



Lihtne vahend oma keskkonnavalase  
ja majandusliku tulemuslikkuse  
parandamiseks



# EMAS easy väike- ja keskmise suurusega ettevõtetele

10 päeva  
10 inimest  
10 lehekülge  
30 etappi



**EMAS**

Tulemuslikkus, usaldusväärsus, läbipaistvus

# EMAS – mis see on?

## EMAS kui kaubamärk

### EMAS tähendab

- Me teeme enam, kui õigusaktidega nõutud
- Me kaasame aktiivselt oma töötajaid
- Me praktiseerime ausat ja tõest suhtlust
- Meie eesmärk on keskkonnategevuse tulemuslikkuse pidev parendamine

Keskonnajuhtimise ja -auditeerimise süsteem (Eco-Management and Audit Scheme ehk EMAS) on keskkonnajuhtimisvahend, mis on mõeldud organisatsioonide keskkonnategevuse tulemuslikkuse hindamiseks ja täiustamiseks ning avalikkusele ja teistele huvitatud isikutele asjakohase teabe edastamiseks.

EMAS on mõeldud kõikide majandusharude ettevõtetele, seda nii avalikus kui erasektoris.

EMAS-i määruse 2001. aasta täiendustega ühitati EMAS-i määruse kohasele keskkonnajuhtimissüsteemile esitatavad nõuded standardi ISO 14001 nõuetega.

EMAS-i rakendamine on vabatahtlik ning see laieneb Euroopa Liidu liikmesriikide ja Euroopa Majandusühenduse (EMÜ) liikmete (Island, Liechtenstein ja Norra) avaliku- ja erasektori organisatsioonidele.

## EMAS-i rakendamise sammud

### Neli sammu registreerimiseni

EMAS-registreeringu saamiseks peab organisatsioon:

1. Koostama esmase keskkonnaülevaatus ja võtma arvesse kõiki asjakohaseid, oma tegevusest, teenustest ja toodetest tulenevaid keskkonnaaspekte. Hindama keskkonnaaspektide määramise meetodeid, nende vastavust keskkonnaalastele õigusaktidele ning juba olemasolevaid keskkonnajuhtimise kogemusi ja protseduure.
2. Juurutama keskkonnajuhtimissüsteemi (KKJS) vastavalt esmase keskkonnaülevaatus tulemustele ning organisatsiooni juhtkonna poolt kinnitatud keskkonnapoliitikale. Keskkonnajuhtimissüsteemi rakendamiseks on vaja määratleda vastutused, eesmärgid, vahendid, toimimishoje, koolitusvajadus, seire- ja mõõtmisüsteem.
3. Viima läbi keskkonnaauditi hindamaks keskkonnajuhtimissüsteemi elemente ja vastavust keskkonnapoliitikale ja keskkonnakavale ning organisatsiooni tegevuste vastavust kehtivate keskkonnaalaste õigusaktide nõuetele.
4. Avalikustama keskkonnaaruande, mis kajastab ettevõtte keskkonnategevuse tulemuslikkust vastavalt püstitatud keskkonnaeesmärkidele ning kirjeldab järgnevaid samme organisatsiooni keskkonnategevuse tulemuslikkuse pidevaks parendamiseks.

Käesolev juhendmaterjal juhib lihtsal meetodil samm-sammult EMAS-registreerimiseni.

### MÄRKUS

EMAS easy väike- ja keskmise suurusega ettevõtetele” Heinz Werner Engel:

Paljudamine on lubatud, v.a kommertseesmärkidel, allikatele peab viitama.

Ökokaardistamine” ja EMAS easy<sup>TM</sup> on registreeritud kaubamärgid.

Organisatsioonid, kes soovivad omandada EMAS easy kohast konsultantide kvalifikatsiooni,

palutakse pöörduda: 35 rue van Elewyck – B-1050 Brüssel – Belgia

Tel: +32 2 644 96 69 – Fax: +32 2 644 94 20

e-post: [info@ecomapping.org](mailto:info@ecomapping.org) • Kodulehekülj: [www.ecomapping.org](http://www.ecomapping.org)

# EMAS easy väike- ja keskmise suurusega ettevõtetele

## EMAS on kohandatud väikeettevõtetele

Väike- ja keskmise suurusega ettevõtted on enamiku Euroopa riikide majanduslik selgroog. Need ettevõtted panustavad olulisel määral majanduskasvu, sotsiaalsesse ühtsusse, tööhõivesse, ja regionaalsesse ning kohalikku arengusse. Enamik neis ettevõtetes töötab vähem kui 5 inimest. Tänapäeva üks peamisi suundi on üleilmse majanduse liikumine toodete, protsesside, juhtimise ja informatsiooni kasvava standardiseerimise suunas. Üleilmse päritoluga tooted ja teenused kehtestavad ranged nõuded märgistele, standarditele, juhtimisvahenditele ning kontrollisüsteemidele. Valitsusprogrammide keskkonnahoidlikumaks muutumine ning ettevõtete keskkonnahoidlikud ostuskeemid kinnitavad seda trendi.

Need muutused mõjutavad Euroopa ja üleilmse turu väike- ja keskmise suurusega ettevõtete igapäevaolu.

Aina enamatel väikeettevõtetel on praegu või lähemas tulevikus vaja demonstreerida regulaarselt toimivat ja positiivset keskkonnajuhtimist. Tervis, tööohutus, töötingimused ning sotsiaalsed aspektid on aina enam tarbijate tähelepanu all igal pool maailmas.

Seetõttu on tuleviku äritegevuses olulised mitte ainult tooted ja protsessid, vaid ka viisid, kuidas need on saadud. See ongi see, mille jaoks EMAS on loodud.

Standardid ja vahendid on välja töötatud ning asjakohased 90% tööstusettevõtetele, olgu need siis keskmise suurusega, suured või multinatsionaalsed organisatsioonid.

Traditsioonilised kvaliteedi- ja keskkonnajuhtimisvahendid ei sobi rakendamiseks väike- ja keskmise suurusega ettevõtetes, kus on vähem kui 10 töötajat. Seda mitte selle tõttu, et nende standardite nõudmised on liiga kõrged, vaid sisemiste ja väliste barjääride tõttu nagu kulutused, bürokraatia, ressursid, teadmised...

### Mis on EMAS easy?

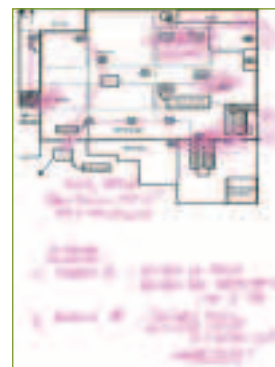
**EMAS easy vähendab bürokraatiat ning konsultatsioon- ja sertifitseerimiskulusid ning aitab kaasa keskkonnateadlikkuse kasvule.**

<b>Sissejuhatus</b>	<b>Mis on EMAS?</b>	<b>2</b>
	<b>Mis on ökokaardistamine, mis on ISO/EMAS easy?</b>	<b>4</b>
<b>Mitteformaalne KKJS</b>	<b>Ökokaardistamine – alustamine</b>	<b>5</b>
	etapp 1 : Asukohakaart	8
	etapp 2 : Sisendid ja väljundid	9
	etapp 3 : Töötajate kaasamine ja miniaudit	10
	etapp 4 : Ökokaart vesi	12
	etapp 5 : Ökokaart pinnas ja ladustamine	13
	etapp 6 : Ökokaart õhk, lõhnad, müra, tolm	14
	etapp 7 : Ökokaart energia	15
	etapp 8 : Ökokaart jäätmed	16
	etapp 9 : Ökokaart riskid	17
	etapp 10 : Keskkonnaalane suhtlus ja teabevahetus	18
<b>Formaalne KKJS</b>	<b>Ökokaardistamiselt EMAS-ini</b>	<b>19</b>
	etapp 11 : Ökokaartide täiendamine	20
	<b>etapp 12 ja 16 : Keskkonnajuhtimisüsteemi kavandamine</b>	<b>21</b>
	etapp 12 : Keskkonnapoliitika	22
	etapp 13 : Keskkonnaaspektide määratlemine	23
	etapp 13 ja 14 : etapp: FLIPO	24
	etapp 15 ja 16 : Eesmärgid, ülesanded ja tegevuskava	25
	<b>etapp 17 ja 23 : Elluviimine ja igapäevane juhtimine</b>	<b>26</b>
	etapp 17 : Ülesannete ja kohustuste jagamine	27
	etapp 18 : Personali koolitamine	28
	etapp 19 : Keskkonnakäsiraamat	28
	<b>etapp 24 ja 28 : Keskkonnajuhtimissüsteemi kontroll</b>	<b>30</b>
	etapp 24 ja 25: Organisatsioonisisene kiirkontroll	31
	etapp 26 : Dokumentide ja sündmuste registreerimine	32
	etapp 27 ja 28 : Juhtkonnapoolne ülevaatus	33
	etapp 29 : Keskkonnaaruanne	34
	etapp 30 : Tõendamine ja registreerimine	35
	<b>EMAS-i rakendamise internetipõhine abivahend</b>	<b>36</b>

# Ökokaardistamine ja EMAS easy

## Mis on ökokaardistamine?

Ökokaardistamine on visuaalne ja lihtsalt kasutatav keskkonnajuhtimisvahend, mis aitab ettevõtetel välja selgitada oma tegevustest, toodetest ja teenustest tulenevaid keskkonnaprobleeme ja -mõjusid. Kui keskkonnaprobleemide algpõhjused kindlaks teha, on võimalik valida sobivamaid lahendusi ja meetmeid oma keskkonnategevuse parandamiseks ja probleemide vältimiseks. Lihtsa ja arusaadavana võimaldab ökokaardistamine kaasata keskkonnaküsimuste väljaselgitamise eri tasandite töötajaid ning tõstab nende motivatsiooni ja teadlikkust selles valdkonnas. Ökokaardistamine on hea vahend ettevõtte esmase keskkonnaülevaatus läbiviimiseks, kui juurutatakse standardiseeritud keskkonnajuhtimissüsteeme (nt ISO 14001, EMAS). Ökokaardistamine on ideaalne vahend keskkonnajuhtimissüsteemi juurutamise alustamiseks. Kasutades kümnet etappi, aitab see mõista keskkonnaprobleeme, materjalivoogusid, töötajate arvamust ja tööprotsesse.



## Mis on EMAS easy?

EMAS easy annab võimaluse juurutada EMAS-it väikeettevõtte suurust ja rahalisi võimalusi arvestades.

See põhineb uuel vahendil, mis on vastavuses ISO 14001 ja EMAS määruse nõuetega, kuid samas keskendub keskkonnakaitseküsimustele rohujuure tasandil.

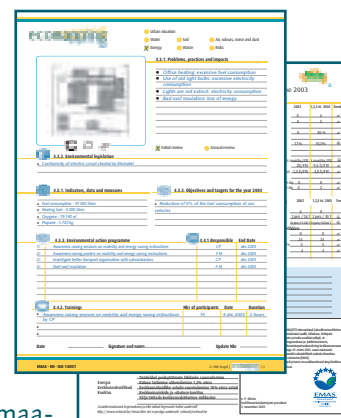
Kui ettevõtte on juba alustanud keskkonnahoidlikku tegevust, siis ökokaardistamine vastavalt EMAS-i või ISO 14001 nõuetele võib aega võtta maksimumselt ühe nädala.

Väliste dokumentide ja asukoha auditi võib teha ühe päevaga.

Keskkonnanaruanne on kompaktne ja annab edasi põhilise ning vajaliku informatsiooni.

EMAS easy metodoloogia alusel on juba paljudes ettevõtetes juurutatud ja tõendatud/sertifitseeritud KKJS-i.

EMAS easy võimaldab juurutada EMAS-i määruse nõuetele vastava KKJS-i kümne päeva ja kümne inimesega kõigest kümnel leheküljel. Kogu protsess koosneb 30 etapist.



# EMAS easy alustamine

EMAS easy kasutamiseks ei ole olemas standardset lähenemist. Juurutamine sõltub organisatsiooni suuruselt, selle toodetest ja teenustest ning juhtimiskultuuri tasemest.

## 1. Määratle selgelt projekti lõppeesmärk

Kas organisatsioonil on vajadus juurutada keskkonnajuhtimissüsteemi, kuna Euroopa peakontor nõuab seda? Kas ISO sertifikaat või EMAS-registreerimine on hädavajalik, et siseneda uuele turule? Kas tahate säästa ressursse või saada turueeliseid? Kas keskkonnajuhtimissüsteem on loomulik jätk praegusele juhtimispraktikale ja kas see on investeering tulevikku?

## 2. Analüüsi ressursside vajadust

EMAS-i rakendamine nõuab aega, teadmisi, inimressursse, lisainformatsiooni, nõustamist, ettevõttepoolset entusiasmi ning rahalisi ressursse.

## 3. Saavuta juhtkonna toetus

Ole kindel, et tippjuhtkond on kaasatud ning toetab EMAS-i juurutamise projekti.

## 4. Kaasa motiveeritud töötajaid

Kaasa algusest peale oma kolleegidega. Moodusta kompetentne meeskond. Kasuta ettevõttesisesi teadmisi ja kaastöötajate kogemusi. Võta aega, et tegutseda, õppida, tõsta suutlikkust ning eksperimenteerida.

## 5. Leia sobiv juht

Leia ning nimeta ametisse dunaamiline koordinaator, kes viib projekti ellu, teeb selle efektiivseks ning edendab seda organisatsioonis.

## 6. Otsi vajalikku teavet

Otsi vastavat kirjandust ja juhendmaterjale oma tegevusala keskkonnaküsimuste kohta. See aitab mõista, millele tähelepanu pöörata KKJS-i juurutamisel. Õigusaktide nõuete, puhtama tehnoloogia, tegevuskavade ja soovitude kohta võib leida teavet ka Internetist.

## 7. Võta ühendust keskkonnanõustajatega ning otsi rahastamisvõimalusi

Väline abi võib olla kasulik keskkonnajuhtimise eri etappidel, nagu esmase ülevaate koostamine, oluliste keskkonnaaspektide identifitseerimine, õiguslikud nõuded, protseduuride väljatöötamine jne. Üldjuhul on Euroopa Liidu liikmesriikides võimalik taotleda rahalist abi väike- ja keskmise suurusega ettevõtete juhtimissüsteemide juurutamiskulude katmiseks.

## 8. Hoolitse koolituse ning suutlikkuse tõstmise eest

Keskkonnajuhtimine on protsess, mida saab õppida vaid tegutsemise kaudu. Keskkonnaharidus on väga tähtis. Suutlikkuse tõstmiseks on olemas spetsiaalsed avalikud koolitusprogrammid.

# Ökokaardistamise läbiviimine EMAS-protsessi alustamiseks

Ökokaardistamine on etapiviisiline protsess, mille käigus kogutakse olulist keskkonnainformatsiooni ja käivitatakse keskkonnategevusi. Ökokaartidest on kasu seetõttu, et 80% keskkonnainformatsioonist on seotud konkreetse asukohaga.

Ökokaartide alusel on lihtne välja selgitada vajalikke keskkonnategevusi ja probleempiirkondi. Ökokaardist on kerge aru saada, see aitab keskkonnaprobleeme mõista ning materjalivoogudest, hinnangutest, faktidest ja numbritest ülevaadet saada.

Ökokaardistamisel võib eristada kümnet üksteisega tihedalt seotud etappi. Töö tehakse osaliselt ära kontoris, põhiosas aga tegevus/tootmistasandil.

## 10 Etapp

- |       |   |
|-------|---|
| 1     | Ettevõtte või tegevuse asukohta kaart ja ettevõtte tegevusala |
| 2     | Sisendite ja väljundite analüüs                               |
| 3     | Töötajate kaasamine ja nende arvamuste kogumine               |
| 4 - 9 | Ökokaardistamine  |
| 10    | Tulemuste koondamine ja lühiaruandlus                         |

### 1. ETAPP. Ettevõtte asukoht

Valmista ette ettevõtte või tegevuse asukohakaart, millele on muuhulgas kantud ka ümbritsev situatsioon (nt autoparklad, sissesõidulad, teed ja ümbritsev keskkond, veekogud jms).

### 2. ETAPP. Sisendid ja väljundid

Kui selgitad välja ettevõtte materjalivood ning nende tegeliku iseloomu, siis on hiljem hõlpsam pöörata tähelepanu sellistele olulistele aspektidele nagu toorme- ja ressursikasutus, valmistoodangu ja jäätmete ladestamine ja terviseriskid.

### 3. ETAPP. Töötajate kaasamine

Töötajad on kogemustega, isiklikku arvamust ja ideid omavad täiskasvanud. Kaasa nad sel etapil. Vii läbi nn 120 sekundi miniaudit.

### 4., 5., 6., 7., 8. ja 9. ETAPP. Kaardista asukoht: vaatle ja hinda tegevust ning asukohta

Ökokaartidel peab kajastuma tegelik olukord, need peavad olema lihtsad, arusaadavad ja proportsioonis. Neil peab olema kuupäev, nimi ja viide. Kaardile on soovitatav kanda üks või kaks iseloomulikku objekti (nt seadmed), mis aitavad ruumis kiiresti orienteeruda. Kasutada võib ka käesolevas trükises toodud näidisformaate.

### 10. ETAPP. Organiseeri, juhi ja suhtle

Ökokaardistamise käigus selgub tihti, et tegevuse kohta ei ole piisavalt informatsiooni. Samas tuleb teha otsuseid vajalike keskkonnategevuste ja nende rakendamise kohta. Asjakohane informatsioon tuleb esitada süstematiseeritult kaustades ja failides. Keskkonnaindikaatorid ja lühiaruanded aitavad informeerida nii töörühma kui ka teisi huvipooli, näiteks äripartnereid ja valitsusasutusi. Kasuta näidisformaate (vt lk 17-18).

# Kuidas kasutada ökokaarte?

## Hädavajalikud materjalid

A4-formaadis paber ja koopiamasin.

## Vajalik aeg

Vähem kui üks tund igale kaardile.

## Millal ökokaardistamist läbi viia?

Pärast majandusaasta lõppu.

## Kui tihti peaks ökokaarte uuendama?

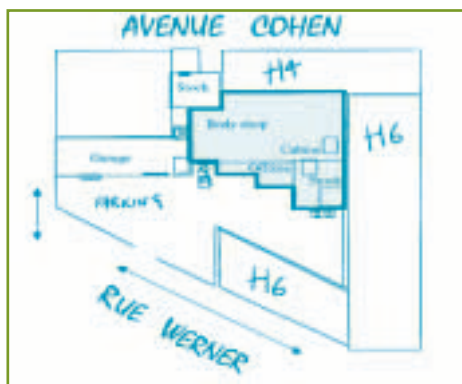
Soovitavalt kord aastas, aga kindlasti pärast tegevuse uuendamist, ümberehitust, remonti, samuti tegevuse laiendamise korral või korraliste auditite käigus.

## Täitmine

Koos aastaaruande, ISO 14001 ja EMAS-dokumentatsiooniga.

## Millal võib neid kasutada?

Kaarte ja neil sisalduvat informatsiooni on võimalik kasutada paljudel juhtudel, näiteks siseaudiiti või esmase ülevaatusettevalmistamisel ja läbiviimisel, koolituse korraldamisel, dokumenteerimisel, nii sise- kui ka välissuhtluses, aruandluse koostamisel jne.



1. Ökokaart: asukoht



2. Ökokaart: asend

## Kuidas ökokaardistada?

### 1. Asukohakaart

Valmista ette ettevõtte maaala kaart ning kanna sellele ka ümbritsev situatsioon ja infrastruktuurid (nt autoparklad, sissesõidualad, teed, samuti veekogud jm keskkonnateave). Kaart peab kajastama tegelikku olukorda. (2 koopiat)

### 2. Asendiplaan

Koosta ettevõtte hoonete, rajatiste jms asendiplaan(id). Näita ära hoonete ruumijaotus ja otstarve, tee seda kindlas mõõtkavas. Sellest kaardist saab edasise töö alusmaterjal. Tee kaardist kuus koopiat. Kaardid peavad kajastama tegelikku olukorda, s.t olema lihtsad, arusaadavad ja mõõtkavas. Kaardidel peab olema koostamise kuupäev, koostaja nimi ja vajalikud viited. Märki kaardile üks või kaks olulist objekti, mis aitavad ruumis kiiresti orienteeruda (nt tootmiseseadmed, sisse- ja väljapääsud jne).

### 3. Tingmärgid

Informatsiooni kaardile kandmiseks kasuta tingmärke. Soovitav on kasutada alljärgnevat tingmärke:

Viirutus: väike probleem (probleemne olukord/situatsioon, probleemi tuleb täpsemalt uurida)

Ring: suur probleem (mittevastavus õigusaktide nõuetega, tegevus peatada, läheb vaja korrigeerivat tegevust)

Mida tõsisem on probleem, seda paksem olgu joon.



### Keskkonnajuhtimise ja -mõjude seisukohast tähendavad need tingmärgid ka alljärgnevat:

#### Sagedus

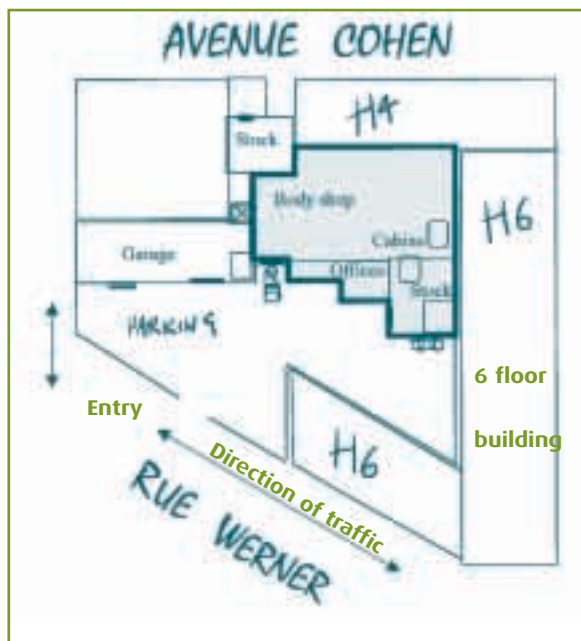
- juhtub vahetevahel
- juhtub regulaarselt
- juhtub iga päev

#### Ulatus

- väike
- kohalik
- oluline

#### Olulisus

- väike mõju
- võib olla vähendatav
- halb ja pöördumatu



Ettevõtte asukohakaart.

- Millised on ettevõtte territooriumi ja piirnevate kruntide koosmõjupiirkonnad?
- Millised on piirnevate alade maakasutuse sihtotstarbe liigid (nt ärimaa, tootmismaa, ühiskondlik maa)?
- Milliseid transpordiliike kasutatakse ettevõtte tegevustes (auto, rong, lennuk)?
- Kas läheduses on pinnaveekogusid? Millist kanalisatsioonisüsteemi kasutatakse (koos- või lahkvooline, kohtpuhasti, eesvool)?
- Millised on teie toodete keskkonnamõjud?

### Probleemid on alati seotud tegevustega:

- Auto parkimine – õli tilkumine
- Haljastus – taimemürkide kasutamine
- Konfliktid naabritega

### Ettevõtte andmed

Ettevõtte nimi .....

Kontaktisik .....

Address ..... Tänav ..... Linn ..... Postiindeks .....

Telefon ..... Faks ..... E-post .....

Tegevusala kood (EMTAK) ..... KM nr .....

Tegevusala  Käsitöö  Tööstus  Teenindus

Toimiv juhtimissüsteem :  HACCP  ISO 9001  Muud :

Tee kindlaks ettevõtte tegevustega seotud liiklusvahendite hulk (sõiduaudod, laadurid, veoaudod jne) ning anna hinnang nende aastasele liikumisele. Alljärgnev tabel aitab teil ligilähedaselt välja arvutada tekitatava õhureostuse.

Emissioon g/km	Kergeveokid, bensiin	Kergeveokid, diisel	Raskeveokid, diisel
CO <sub>2</sub> (süsinikdioksiid)	250	133	837
NO <sub>x</sub> (lämmastikoksiid)	2,53	0,55	19,2
SO <sub>2</sub> (vääveldioksiid)	0,026	0,168	1,052

Vaatle ja määra asukoht	Kogu andmeid	Arvuta ja hinda	Näitajad ja aruandlus
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lähiumbruse iseloom (elamud, haljasalad, tööstus)</li> <li>• Teed ja liiklussuunad</li> <li>• Ühissõidukid</li> <li>• Probleemid naabritega</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riiklikud katastrid</li> <li>• Tööstusharude kesk- ja alalaadused juhendmaterjalid</li> <li>• Tegevusload</li> <li>• Ehitusload ja ehitiste kasutusload</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sõidukite tähtsus (sõiduaudod, tõstukid jne)</li> <li>• Parklad (olemasolevad ja kasutatavad)</li> <li>• Sisenev ja väljuv liikumine (varustajad, kaubavedajad, töötajad, kliendid jne)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pindala m<sup>2</sup></li> <li>• Asutamiskuupäev</li> <li>• Keskmine töötajate arv aastas</li> <li>• Hoonete vanus</li> <li>• Sõidukite liikumiste arv</li> <li>• Käive (krooni)</li> </ul>



Ettevõtet võib võrrelda musta kastiga. Toore, energia, abimaterjalid ja pakkematerjalid sisenevad ettevõttesse. Tooted, teenused ning heitmed ja jäätmed (tahked, vedelad ja gaasilised) väljuvad ettevõttest.

Materjalivood mõõdetuna kilodes, tonnides, kuupmeetrites annavad selge ülevaate materjalikasutusest ja -kadudest ning parema arusaama kasutatud toodete ja tekitatud jäätmete omadustest. Kasutage rahvusvaheliselt tunnustatud mõõtühikuid (m<sup>3</sup>, kWh, t, kg jne).

Otsusta, millised materjalivood vajavad enim tähelepanu.



SISSE (aastas)		
	Tarbimine	Toote omadus
<b>Energia</b>		
Kütteõli	..... l	.....
Maagaas	..... m <sup>3</sup>	.....
Elekter	..... kWh	.....
Diislikütus ja bensiin	..... l	.....
Taastuenergia	..... kWh	.....
<b>Veetarbimine</b>		
Veevõrgust	..... m <sup>3</sup>	.....
Põhjavesi	..... m <sup>3</sup>	.....
<b>Pakkematerjal</b>		
Kiled	..... kg	.....
Metallpurgid	..... kg	.....
Papp	..... kg	.....
<b>Kasutatud abimaterjalid</b>		
Määrdeained	..... l	.....
Pesuvahendid	..... l	.....
Puhastusvahendid	..... l	.....
Kontoritarbed	..... tk	.....
Arvutid ja elektroonika	..... ühik	.....
<b>Toore</b>		
Värvid	..... kg	.....
Lahustid	..... kg	.....

VÄLJA (aastas)		
	Tarbimine	Toote liik
<b>Heide õhku</b>		
CO <sub>2</sub>	..... kg	.....
SO <sub>x</sub>	..... kg	.....
NO <sub>x</sub>	..... gr	.....
LOÜ kontsentratsioon	..... ppm	.....
<b>Heitvesi</b>		
Vee taaskasutus protsessis	..... m <sup>3</sup>	.....
BHT	..... mgr/lit	.....
KHT	..... mgr/lit	.....
<b>Tahked jäätmed</b>		
Pakendijäätmed	..... kg	.....
Ohtlikud jäätmed	..... kg	.....
Tavajäätmed	..... kg	.....
Paber ja kartong	..... kg	.....
Vedelad jäätmed	..... l	.....
<b>Kaubad ja teenused</b>		
Valmistooded	..... ühik	.....
Pooltoode	..... ühik	.....
Teenus	..... ühik	.....

Võimaluse korral tee kindlaks toote keskkonnahoidlikkus või -ohtlikkus :

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
						
Ökomärgistatud toode	Toodetud taaskasutatud materjalist	Keskkonnaohtlik	Sööbiv	Tuleohtlik	Kahjulik	Mürgine
Hanked ja taaskasutus		Keskkond		Töötervishoid ja -ohutus		

Enne tootmistasandil ökokaardistamist vii töötajate hulgas läbi ettevalmistav arvamusküsitlus (nn ilmakaart), mis aitab mõista töötajate arusaamu ja nende seisukohta keskkonnategevuste rakendamise vajalikkusest. Nõua kiiret ja intuiitivset vastamist – igale küsimusele üks vastus, kogu küsimustiku täitmiseks 120 sekundit. Sellise kiire arvamusküsitluse tulemuste arvestamine hõlbustab järgnevate etappide läbiviimist ja pakub huvitavat lisainformatsiooni.

## Korralda arvamusküsitlus kolmes etapis:

**1. Kohanda** järgnevalt toodud miniauditi vorm ettevõtte tegevuste ja keskkonnaaspektidega.

Jaga kõigile töötajale miniauditi **koopiad**.

**NB!** Kasuta kahte eri värvi koopiaid, erista juhtkonna vastused töötajate omadest.

**Korralda** miniaudit näiteks hoone-, korruse- või tegevusalade kaupa.

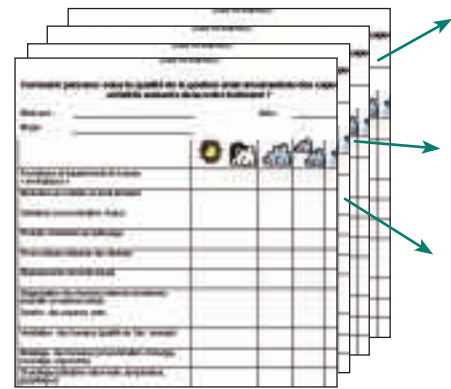
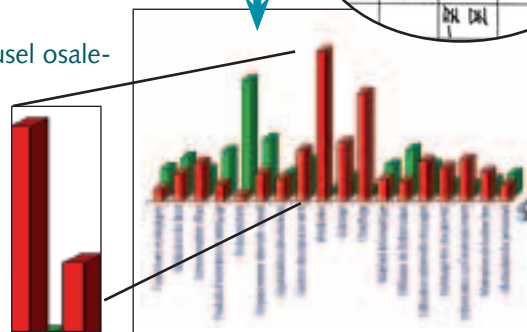
**2. Kogu vastused kokku ja tee neist kokkuvõte** ning visualiseeri tulemused tabeli kujul.

**NB!** Võrdle ainult parimaid (päike) ja halvimaid (torm) vastuseid. Koosta kaks ilmakaardi graafikut: üks viirutpdiagramm erinevate vastustega ja teine kolme-mõõtmeline tulpdiaagramm, mis võrdleb vastuseid.

**3. Informeeri** saadud tulemustest tippjuhtkonda ja küsitlusel osalenud töötajaid. Keskendu valupunktidele, kuid too välja ka päikeseline pool.

**Vaata läbi** tegevused ja töötajate poolt halvimateks hinnatud aspektid ning tee sellest järelused.

**Arvesta** avaldatud hinnanguid ökokaardistamisel tootmis- hoones ning uuri väljatoodud piirkondi keskkonnaülevaatus käigus lähemalt.






Jäätmekäitus  
Õhuhaitmed

# 120 sekundi miniaudit: küsitlus

Asukoht: ..... Kuupäev: ..... Nimi (pole kohustuslik): .....

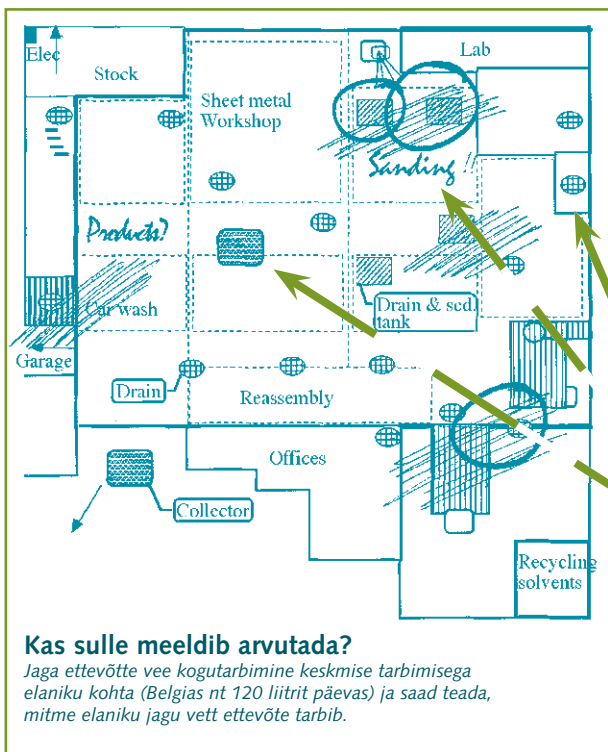
**Aita meil mõista, mis on hästi ja mis halvasti meie ettevõtte keskkonnategevuses. Tee rist Sinu arvates õigesse lahtrisse.**



					
Toorme- ja ressursikasutus					
Energia valik ja kasutus (kütus, gaas, elekter)					
Veekasutus ja heitveekäitlus					
Jäätmekäitlus (sh ohtlike jäätmete kogumine)					
Jäätmete taaskasutamine ja sorteerimine					
Tolm, lõhnad, heitmed välisõhku					
Müra ja vibratsioon					
Materjalide, kemikaalide ja toodete ladustamine					
Töötajate ja toodete liikumine ning transport					
Keskkonnasõbralik toote- ja teenusearendus					
Tööohutus ja töötervishoid					
Keskkonnaõnnetuste ennetamine (hädaolukorraplaanid)					
Keskkonnateabe levik (ettevõttesisene ja -väline)					
Suhtlus tarnijate ja allhankijatega					
Suhtlemine naabritega (dialoog ja kaasamine)					
Juhtkonna motiveeritus					
Töötajate motiveeritus					
Keskkonnajuhtimise üldine tase					

Näidisvorm

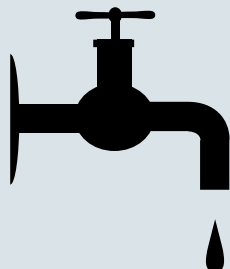
See ökokaart vaatleb veetarbimist, võimalikke lekkeid ja heitveekäitlust.



- Kus tarbitakse kõige rohkem vett?
- Kus lastakse/valatakse ohtlikke aineid kanalisatsiooni?
- Võimalused ohtlike kemikaalide ja toorme asendamiseks vähem ohtlikega
- Õnnetusjuhtumite risk
- Raiskamine ja halvad harjumused
- Kokkuhoiuvõimalused
- Suuremate olme-, tööstus- ja jahutusvee väljalaskekohtade kindlakstegemine

### Keskkonnamõju on alati seotud tegevustega

- Äravoolud ilma õlipüüduriteta – heitvesi
- Ilma otsikuteta veevoolikud – liigne veekulu
- Mootoriosade puhastamine puhtusainetega – heitvesi
- Remondiosakond – torude ummistus



Ühe veepiisa jõudmiseks pilvest sinu kraani kulub 5–25 aastat. Veevarusid peab kaitsma ning vett ei tohi raisata. Üks inimene tarbib päevas keskmiselt 120 liitrit vett. Kui palju tarbib sinu ettevõtte aastas keskmise elanikuga võrreldes? Millised tegevused on võimaliku veereostuse seisukohast ohtlikud (näiteks värvimiskamber või värvieemaldusseadmed, ohtlike ainete ja kemikaalide hoidlad ning töökohad, kus neid kasutatakse)? Tee endale selgeks kõikide heitvee väljalaskmete asukohad. Ära unusta, et piisk naftasaadust saastab enam kui 5000 liitrit vett.

### Vaatle ja mäara asukoht

- Alad, kus on toimunud ohtlike ainete lekkeid
- Torustike ja drenaazisüsteemide lekkeid
- Olemasolevad puhastusseadmed
- Peamised veekasutusliigid (tehnoloogiline vesi, seadmete pesemine jne)
- Põhjavee kasutamine
- Sadevee kasutamine
- Puhastus- ja pesemismeetodid ning -vahendid

### Kogu andmeid

- Veearved aastas
- Vee erikasutusluba
- Kanalisatsioonisüsteemi skeem
- Puhastusseadmete olemasolu korral nende tootjapoolne tehniline kirjeldus
- Puhastusvahendi tehniline kirjeldus

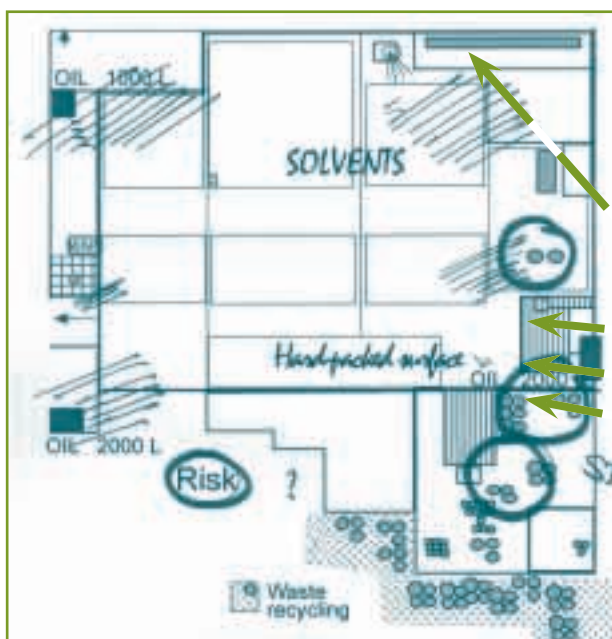
### Arvuta ja hinda

- Veekaod
- Suure veekuluga tegevused
- Saasteained ja nende keskkonnamõju
- Heitveekoguste mõõtmised
- Nõuetekohane veetöötlustehnika ja töödeldud vee kogus

### Näitajad ja aruandlus

- Peamised veetarbijad protsentuaalselt (olme-, tehniline, jahutusvesi)
- Heitveeanalüüside tulemused (BHT, KHTjne)
- Veetarbimiskulud (krooni)
- Saastetasud (krooni)

See ökokaart vaatleb ohtlike ainete ja materjalide hoidmist ja ladustamist põhjavee reostusohu ja pinnase saastumise seisukohalt.



- Kas õnnetusjuhtumite korral on põhjavesi ohus-tatud?
- Kus asuvad vanad kütusemahutid?
- Kas esineb pinnasereostust?
- Kas on olemas õnnetusjuhtumi korral tegutsemise plaan ja kord?
- Kas laod ja hoiukohad vastavad nõuetele (betoonpõrandad, lekkekõrvaldus- ja tulekustusvahendid, ventilatsioon jms)

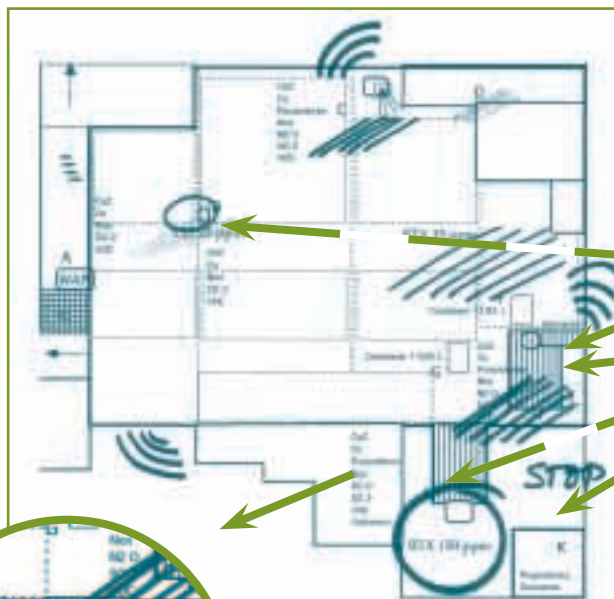
### Keskkonnamõju on alati seotud tegevustega

- Kütuse- ja kemikaalihoidla maaalal, millel puudub potentsiaalne pinnasesaaste
- Kütteõli hoidmine – lekete, pinnase ning põhjaveesaaste oht
- Toote kohaletoometamine – lekkes
- Tünnide ja kastide välisoidla – kontrollimatud jäätmed

- Kontrolli, kas laoruumides on:
  - piisav ventilatsioonisüsteem
  - vedelikukindel põrand
  - korras elektrisüsteem
  - tulekustus- ja lekkekõrvaldusvahendid
  - korralikult suletud tünnid
  - isesulguvad ukSED
  - informatsioon ladustatavate ainete kohta
  - jne
- Kontrolli ka nn nurgataguseid (nt aiaääred, ventilatsiooniruumid)

Vaatle ja määra asukoht	Kogu andmeid	Arvuta ja hinda	Näitajad ja aruandlus
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laohooned ja laoplatsid</li> <li>• Mahutid</li> <li>• Vaadid, konteinerid, kahtlased kaubaalused</li> <li>• Vedelikukindlad katen-did</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toodete ja kemikaalide ohutuskaardid</li> <li>• Pinnaseanalüüsid</li> <li>• Mahutite paiknemine</li> <li>• Veekogumisalad (veehaarded, vihmavee kogumisalad)</li> <li>• Suuremate kui 3 m<sup>3</sup> mahutite kasutusload</li> <li>• Vedelikukindluse kont- rolli- ja ohutusaruanded</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vanade mahutite sei- sund</li> <li>• Pinnase veejuhtivus</li> <li>• Ohtlike ainete, valmis- toodangu ja jäätmete ladustuskohtade seis- kord</li> <li>• Mahutites ja vaatides hoitavate toodete ja ainete iseloom</li> <li>• Andmed toimunud kütuse- ja kemikaalileke- te kohta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedelikukindlad katen- did m<sup>2</sup></li> <li>• Pidevalt ladustatav tule- ohtlike ainete ja mürgis- te ainete kogus liitrites või m<sup>3</sup></li> <li>• Mahutite kogumahuta- vus liitrites või m<sup>3</sup></li> <li>• Toimunud lekete arv aastas</li> </ul>

See ökokaart vaatleb ettevõtte õhusaasteallikaid ja kasutatavate seadmete tööd.



Õhk siin on ohtlik ja seda ei tohi sisse hingata

Õhkuheide pärineb põhiliselt kütte- ja elektrienergia tootmise rajatistest ning tootmiseseadmetest.

Anna hinnang ettevõttest õhku paisatavatele heitkogustele:

	Maagaas (g/m <sup>3</sup> )	Kütteeõli (g/l)
Kasvuhooneefekt: CO <sub>2</sub>	1 879	3 136,5
Sudu: NO <sub>x</sub>	3,01	3,35
Happevihm: SO <sub>2</sub>	0,027	3,6

Arvuta ettevõtte kogu CO<sub>2</sub> emissioon (vt lk 8).

Võrdle: arengumaal elav inimene tekitab 1.8 tonni CO<sub>2</sub> aastas.

- Milline on ettevõttesisese õhu kvaliteet?
- Kas müraallikatele ning kohalike elanike kaebustele pööratakse tähelepanu?
- Kas filtreid vahetatakse/hooldatakse regulaarselt?
- Millal viimati tehti katlamajas hooldustöid?

### Keskkonnamõju on alati seotud tegevustega

- Korstnate vanad filtrid – õhusaaste
- Värvimine värvipüstoliga – müra, lõhnad, kergesti lenduvad ühendid
- Kõrgerõhuline õhupuhastus – müra, tolm
- Halva ventilatsiooniga värvikamber – kergesti lenduvad ühendid

Juhul, kui ettevõtte asub tiheasustusalal, tuleb tähelepanu pöörata müra võimalikule mõjule. Vajaduse korral (nt ametkondade nõudmised, elanike kaebused jne) tuleks mõõta müra. Kui ettevõtte territooriumi piiril ei ole võimalik vestelda häält tõstmata, on müratase ületanud 65 dB.

### Vaatle ja määra asukoht

- Katuseavad ja ventilatorid
- Peamised saasteallikad (õhk, lõhnad, müra, tolm)
- Ventilatsiooni ja filtratsioonisüsteem
- Isikukaitsevahendite kasutamine (maskid)
- Mürasummutus süsteemid

### Kogu andmeid

- Hooldustööde dokumendid
- Tehnilised juhendid
- Ohutuskaardid
- Õhureostuse mõõtmistulemused
- Lubatud heitkogused ja normatiivid

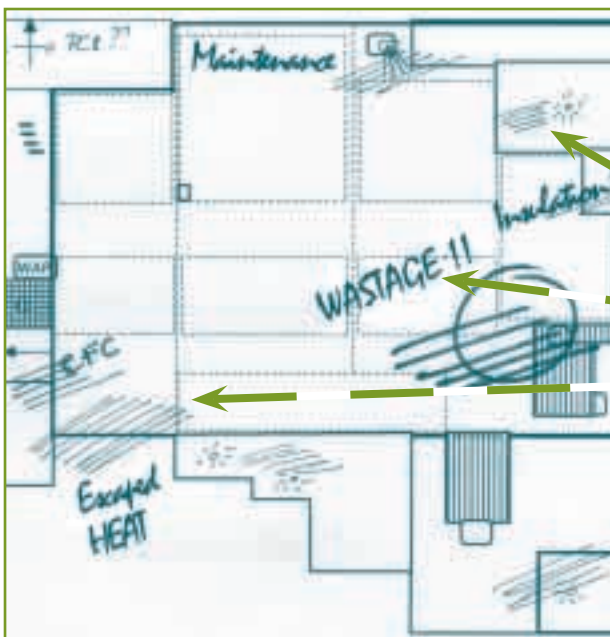
### Arvuta ja hinda

- Tööprotseduurid
- Toote kvaliteet
- Filtrite ja korstnate seisund
- Lõhna-, tolm- ja müratekke ulatus ning sagedus
- Naabrite kaebused müra, õhu, tolm ja lõhna kohta

### Näitajad ja aruandlus

- Lenduvate saasteainete kogus (kg)
- Müratase (dB) sees ja väljas
- Mõõtmiste ja hooldustööde sagedus
- Mõõtmistulemused (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>)

See ökokaart vaatleb ettevõtte energiakasutust ja sellega kaasnevat keskkonnamõju.



- Kus tarbitakse energiat ebasäästlikult?
- Kas elektriseadmed vastavad kehtivatele nõudmistele?
- Kus esinevad soojakaod?

### Keskkonnamõju on alati seotud tegevustega

- Laoruumide valgustamine – elekter
- Õhukompressor masinate jaoks – elekter
- Sõidukite jaoks avatud sissepääs – energiakadu
- Boilerite töötamine ja hooldus – elekter ja kütus

## Energia tootmine fossiilkütustest tekitab kasvuhoonegaase

### Etapp 1: Energia tarbimise arvutamine kWh

Energiaallikas	Toodetud energia (kWh)
• Kütus: 1 liiter	10
• Gaas: 1 m <sup>3</sup>	11,28
• Propan: 1 tonn	12 880
• Kivisüsi: 1 tonn	8 500
• Puit (lehtpuit): 1 tm	1,56

### Etapp 2: Visualiseeri energia tootmiseks vajalikud ressursikogused

#### 1000 kWh energia tootmiseks vajalikud ressursikogused

• Pruunsüsi	1 300 kg
• Madala energeetilise väärtusega jäätmed	3 500 kg
• Päikesepaneelid	12 500 m <sup>2</sup>
• Uraan (tuumaenergia)	0,022 gr
• Looduslik gaas	270 m <sup>3</sup>
• Vesi (10 m kõrgune tamm)	43 200 m <sup>3</sup>

#### Vaatle ja määra asukoht

- Suure energiatarbega seadmete asukoht
- Kasutu valgustus
- Soojusenergiakaod (puudulik isolatsioon, lekked)

#### Kogu andmeid

- Küttesüsteemide ja seadmete hooldustööde dokumendid
- Masinate tehnilised juhendid
- Arved
- Energiaettevõtete auditi aruanded

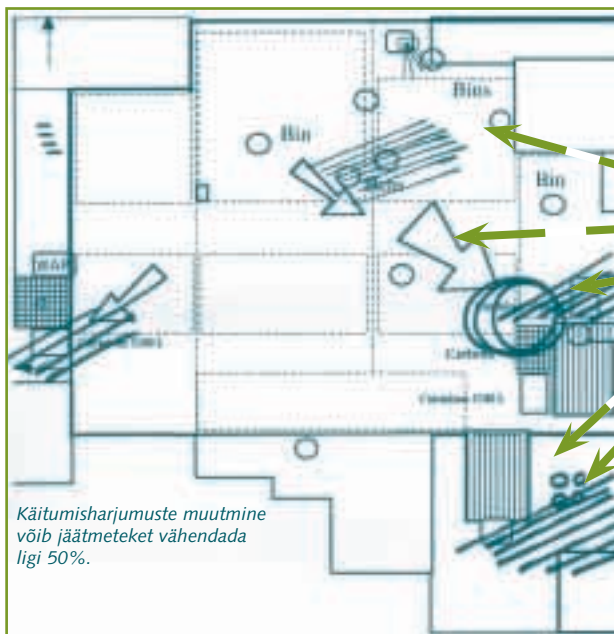
#### Arvuta ja hinda

- Energia liik ja tarbimine
- Isolatsioon
- Energia tarbimise efektiivsus (hea/rahuldav/halb)
- Liiga võimsad masinad
- Soojusisolatsiooni efektiivsus
- Seadmete korrektne kasutamine

#### Näitajad ja aruandlus

- Tarbimine kWh (IT ja administratsioon, valgustus, jahutus ja küte, tootmine ja seadmed)
- Elektri, gaasi ja kütuste maksumus (krooni)

Ökokaart vaatleb jäätmekäitlust ning jäätmetekke vältimist ja vähendamist.



- Kuidas toimub jäätmekäitlus (kogumine, hoidmine ja üleandmine)?
- Kas ja milliseid jäätmeid taaskasutatakse?
- Milliseid jäätmeteket vältivaid meetmeid ettevõttes kasutatakse?
- Kas tarnijad on kohustatud tühja taarat või kasutatud materjale tagasi võtma?

### Keskkonnamõju on alati seotud tegevustega

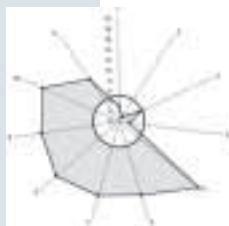
- Jäätmete teke – olmejäätmete/tavajäätmete ja toksiliste/ohtlike jäätmete segu
- Jäätmete teke värvimise ajal – toksilised jäätmed
- Väline jäätmehooldla – kontrollimatu jäätmevoog
- Toodete ko haletoimetamine – pakendijäätmed

### Näide

1	Paber ja papp	3
2	Rehvid	1
3	Metallivabad autoosad	5
4	Patareid, akud	2
5	Taaskasutamisel tekkivad jäätmed	20
6	Vanad õlifiltrid	15
7	Aerosoolid	15
8	Kemikaalipakendid	16
9	Tühjad värvipurgid	15
10	Õhupuhastifiltrid	16
11	Tootmisjäätmed	10

### Hinda jäätmekäitluse taset

- 1 kuni 5: kehtestatud nõuetele vastav süsteem
- 6 kuni 10: süsteem puudub
- 11 kuni 15: süsteemi puudumine põhjustab probleeme
- 16 kuni 20: süsteemi puudumine põhjustab tõsisemaid probleeme



Hinnangute andmisel 0-st 20-ni võta arvesse erinevaid indikaatoreid: jäätmete ohtlikkust ning võimalusi taaskasutamiseks. Täida tabel ja koosta radardiagramm, kus vilets juhtimine või juhtimise puudumine on selgelt esile toodud. Riputa see üles vastavas tootmisüksuses kõigile nähtavale kohale. Vt ka toodud näidet.

### Vaatle ja määra asukoht

- Prügikastid ja konteinerid
- Jäätmete liikumissuunad
- Alad, kus jäätmeid sortitakse valesti
- Jäätmete tekkekohad ja ladustamine
- Vana kasutu tehnika
- Jäätmed

### Kogu andmeid

- Üleandmisdokumendid jäätmekäitlejale
- Arved
- Jäätmevoogude muutused ja nende hinnang

### Arvuta ja hinda

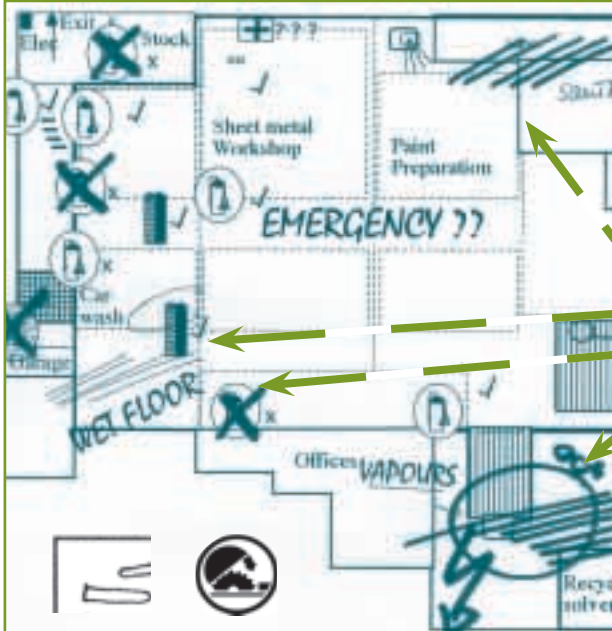
- Jäätmeliigid
- Taaskasutatud jäätmete kogus
- Jäätmeteket vältivad meetmed
- Jäätmeveo sagedus

### Näitajad ja aruandlus

- Jäätmete kogus (kg, t) ja liigid aastas (paber, plastik, metall, ohtlikud jäätmed jne)
- Tasutud jäätmemaksud (krooni)
- Eraldi sortitud jäätmeliikide kogus



See ökokaart käsitleb õnnetusjuhtumite ja keskkonnareostuse tekke riske.



- Ligipääsetavad ja selgelt tähistatud evakuaatsiooniväljapääsud
- Toimivad hädaolukorras tegutsemise juhendid ja plaanid
- Potentsiaalsed ohuolukorrad
- Kus kasutatakse ettevõttes kantserogeensed, ülitundlikkust tekitavaid jt ohtlikke aineid?

Keskkonnamõju on alati seotud tegevustega

- Põrandapesu – kukkumisoht
- Kemikaalihoidla – lahustite pilved ja plahvatusoht
- Auto parkimine – kukkumisoht
- Ruumide värvimine – oht tervisele

Terviseriskid, nt ohtlik sissehingamisel ja neelamisel või teatud muudel tingimustel.



Keskkonnariskid, nt toksiliste ainete kasutamine ja lekked.



Tule- ja plahvatusoht.



Töötajad peavad teadma hädaabitelefoni numbreid ja olema valmis tegutsema hädaolukorras vastavalt ettevõttes kehtestatud juhenditele ja eeskirjadele.



### Vaatle ja määra asukoht

- Tulekustutite asukohad
- Evakuaatsiooniväljapääsud
- Riskipiirkonnad
- Isikukaitsevahendite kasutamine (jalatsid, kindad, maskid jne)
- Küllaldane valgustus riskipiirkondades

### Kogu andmeid

- Ohutuskaidid
- Hädaolukorrajuhendid
- Vastutused
- Tuleohutuse aruanded
- Õnnetusjuhtumite aruanded
- Elektriohutuse aruanded
- Koolituskavad ja protokollid

### Arvuta ja hinda

- Seadmete tehniline seisukord
- Päästevahendid
- Pinnase seisund
- Ohtlike ainete kategooriad (sööbiv, tuleohtlik, kahjulik, toksiline)
- Riskipiirkonnad varustatud nõuetekohaste evakuaationiskeemidega

### Näitajad ja aruandlus

- Õnnetuste, avariide jt hädaolukordade arv aastas
- Töötajate koolitustundide arv aastas
- Kasutatud ohtlike ja mürgiste ainete kogus

### Keskkonnateabe sisestamine

#### Üldised andmed

- Ettevõtte andmed (aadress, registreerimisnumber jne)
- Ajalugu/taust
- Turundusteave
- Ehitusplaanid

#### Mõju ümbritsevale keskkonnale

- Asukohakaart
- Kohalik geoloogiline ehitus
- Liikumine ja transpordistatistika
- Suhted kohalike elanike ja ettevõtete/organisatsioonidega

#### Ettevõtte toimimine

- Koguselised materjali- ja energiavood
- Sisseseade tehniline dokumentatsioon
- Tootmisprotsessid
- Toormaterjali ja toodete valik
- Ilmakaart – töötajate kaasamine ja koolitus
- Alltöövõtjad ja hankekriteeriumid

#### A. Vesi ja heitvesi

- Vee ökokaart
- Heitvee kogus ja koostis
- Heitveekäitlus
- Kanalisatsioonisüsteem (skeem)
- Veeheite eest makstud saastetasud ja trahvid

#### B. Pinnas ja põhjavesi

- Pinnase ökokaart
- Kemikaaliladu
- Laoseadmed
- Pinnase- ja põhjaveeanalüüsid

#### C. Õhk, tolm, müra ja vibratsioon

- Õhu, tolmu, müra ja vibratsiooni ökokaart
- Saasteallikad
- Õhusaaste ja lõhnad
- Müraallikad ja mõõtmised
- Hooldusdokumendid

#### D. Energia

- Energia ökokaart
- Ohutuskaardid
- Küttesüsteemide hoolduse dokumendid

#### E. Jäätmed

- Jäätmete ökokaart
- Jäätmeteke
- Jäätmete ladustamine
- Jäätmete kõrvaldamine
- Jäätmekäitlus
- Jäätmete taaskasutus

#### F. Riskid

- Riskide ökokaart
- Ohutuskaardid
- Hädaolukorras tegutsemise juhendid
- Õnnetusjuhtumite aruanded

#### Keskkonnakulud

(arved, investeeringud, maksud, trahvid, kindlustus)

#### Õiguslane informatsioon

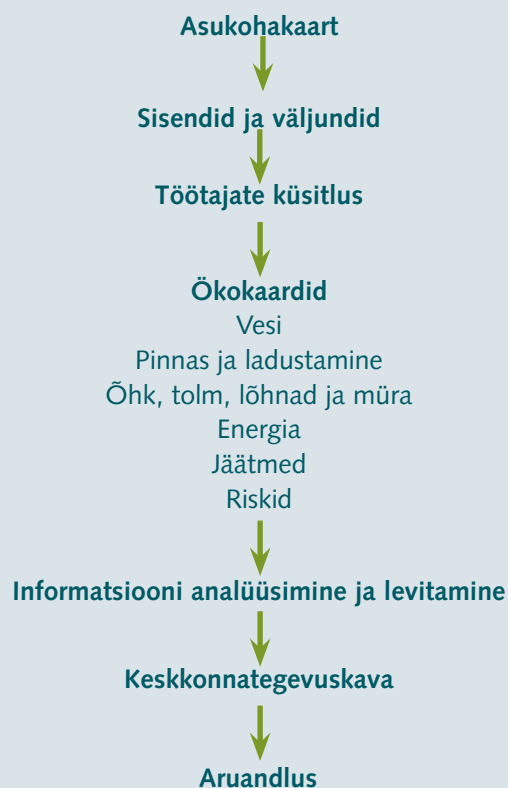
- Load ja litsentsid
- Suhtlus ametiasutustega
- Kindlustuspoliisid

#### Keskkonnategevuskava

#### Keskkonnaaruandlus

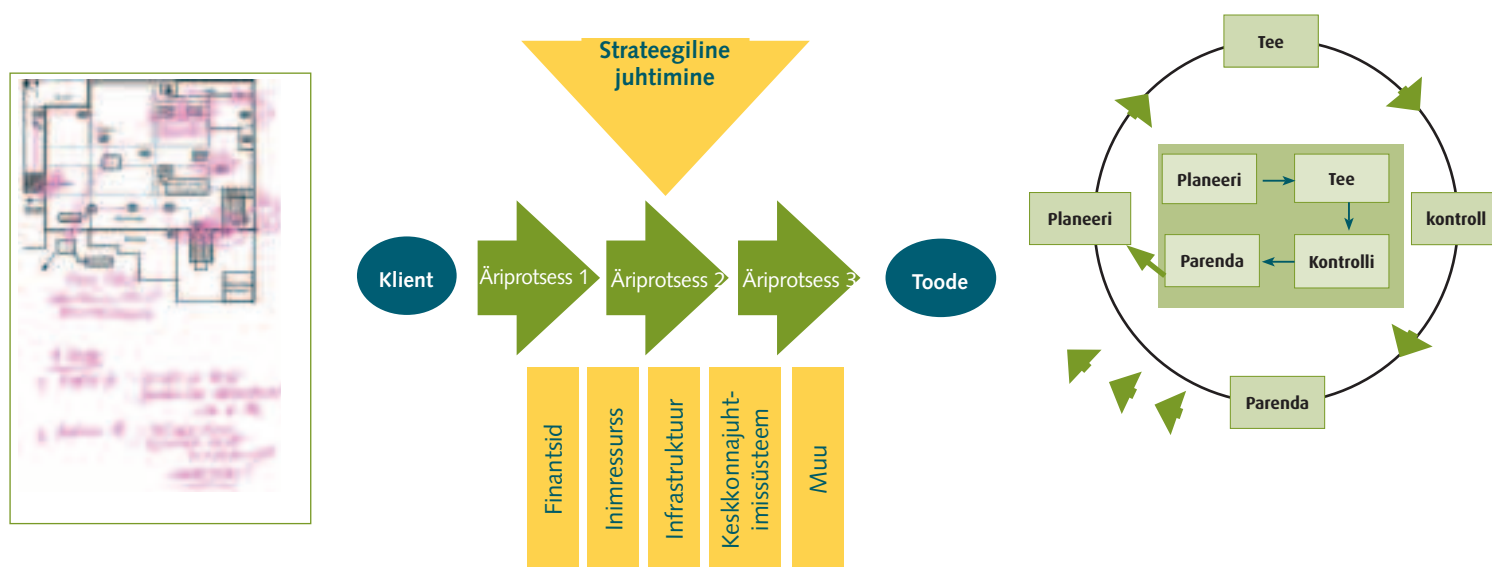
#### Keskkonnanäitajad/indikaatorid

### Keskkonnateabe kogumine ökokaardistamist kasutades



# Ökokaardistamisest EMAS-ini

## Ökokaardistamisest formaalse keskkonnajuhtimiseni



Formaalse ehk standardiseeritud juhtimissüsteemi väljatöötamiseks peate läbima veel kaks sammu: esiteks seosta ökokaardistamisel määratletud keskkonnamõjud ettevõtte tegevustega (kasuta plokkiagramme).

## EMAS easy koos ökokaardistamisega: lihtsa keskkonnajuhtimissüsteemi väljatöötamine

Ökokaardistamise põhjal keskkonnajuhtimissüsteemi juurutamine ei olegi nii keeruline.

- Sümbolite ja arusaadava sõnastuse kasutamine aitab orienteeruda ISO 14001 nõuetes
- ISO 14001 ja EMAS-i näidismuudetele toetumine aitab korrastada informatsiooni, nii et ka välised audiitorid sellest aru saavad

EMAS easy abivahendite hulgast leiad:

1. FLIPO, mis on lihtne abivahend ökokaardistamisest tuleneva informatsiooni analüüsimiseks. FLIPO võimaldab hinnata ja reastada olulised keskkonnaaspektid ja -mõjud
2. Keskkonnajuhtpaneelid juhtkonna ülevaateks
3. Sündmuste- ja dokumendiregistri, kuhu kanda sisse üritused, dokumendid, teabevahetus ja koolitus
4. Siseauditid, kontroll ja mõõtmised, majapidamise ja korrastava tegevuse hindamine on kõik koondatud ühele kompaktsel töölehel
5. Ühel lehel paiknevad ISO 14001 protseduurid
6. Lühike keskkonnanaruanne

Enamik juhtnõude on siiski suulised, mitteametlikud ning kohandatud teabevahetuseks rohujuure tasandil.

### Mitteformaalsest formaalse keskkonnanjuhtimissüsteemini

Ökokaardistamine on mitteformaalne ja vabas vormis kasutatav keskkonnanjuhtimisvahend, mis aitab esile tuua peamisi keskkonnaprobleeme ja -küsimusi. Samuti aitab ökokaardistamine keskkonnateabe ja -andmete grupeerimise kaudu luua alust keskkonnaküsimustega süsteemseks tegelemiseks.

Keskkonna-  
aspektide  
määratlemine

Kaardi  
koostamise aeg

Viide õigusaktide  
nõuetele

Sisemine kontroll-  
süsteem

Keskkonna-  
tegevuskava  
tähtaegade  
ja vastutavate  
isikutega

Koolitused

- Asukohaplaan
- Pinnas ja ladustamine
- Vesi
- Õhk, lõhnad, müra, tolm
- ✕ Energia
- Jäätmed
- Riskid

**4.3.1. Probleemid, toimimistavad ja mõjud: keskkonnaaspektid**

- *Kontori kütmine: liigne kütuse tarbimine*
- *Vanade lambipirnide kasutamine: liigne elektri tarbimine*
- *Tulesid ei kustutata ära: elektri tarbimine*
- *Vilets katuse soojusisolatsioon: energiakadu*

**4.3.2. Õiguslikud ja muud nõuded**

- Vastab elektriohutuse seadusele, kontrollitud Eesti Energia

**4.5.1. Seire ja mõõtmine, indikaatorid**

- Kütuse tarbimine: 47 000 liitrit
- Kütteõli: 4000 liitrit
- Hapnik: 19 140 m<sup>3</sup>
- Propaan: 3 720 kg

**4.3.3. Eesmärgid ja ülesanded**

- Sõidukite kütuse tarbimise vähendamine 5% võrra

4.3.3. Keskkonnanjuhtimiskava	4.4.1.R Vastutaja	Tähtaeg
1/. Koostada energiasäästujuhistega plakatid	Jaak Tamm (JT)	dets. 2003
2/. Kasutada lampides säästupirne	Kaja Sepp (KS)	dets. 2003
Otsida paremaid transpordivõimalusi	Andrus Kask (AK)	dets. 2003
Soojustada katus	Kristi Mets (KM)	dets. 2003

4.4.2. Koolitused	Osalejate arv	Kuupäev	Kestus
● Teavitamine energiasäästuvõimalustest	15	4. dets. 2003	2 tundi
● Koolituse viib läbi JT			
●			
●			

Kuupäev	Allkiri ja nimi	Nr
---------	-----------------	----

EMAS - EN - ISO 14001 © HW Engel | ecomapping 3.0

### Etapp 12 Koosta oma organisatsiooni keskkonnapoliitika



#### Keskkonnapoliitika (vt lk 22)

Keskkonnapoliitika on organisatsiooni keskkonnapõhimõtete ja -kavatsuste formuleerimine.

Keskkonnapoliitika määrab kindlaks organisatsiooni keskkonnategevuse üldsuunad ning sellest lähtuvalt töötatakse välja keskkonnanäesmärgid ja -ülesanded.

Keskkonnapoliitika sisu ja sõnastus peab olema hoolikalt läbi mõeldud, kuna keskkonnapoliitika on avalik dokument, millega organisatsioon näitab ära endale võetud kohustused. Samas on keskkonnapoliitika ka kogu organisatsiooni keskkonnategevuse alus, mõjutades majandustegevust ja kavandatavaid arengusuundi. Tippjuhtkond peab määratlema organisatsiooni keskkonnapoliitika ja tagama, et see:

- sobib organisatsiooni tegevuse, toodete ja teenuste iseloomu, ulatuse ja keskkonnamõjuga
- sisaldab pideva parendamise ja saastamise vältimise kohustust
- sisaldab kohustumust järgida organisatsioonile kohaldatavaid õigusaktide ning teisi tema poolt tunnustatavaid nõudeid, mis seonduvad tema keskkonnanäesmärgidega
- annab raamistiku keskkonnanäesmärgide ja -ülesannete püstitamiseks ning ülevaatamiseks
- dokumenteeritakse, viiakse ellu ja järgitakse ning edastatakse kõigile töötajatele
- on üldsusele kättesaadav

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_4.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_4.htm)

### Etapp 13 Selgita välja oma organisatsiooni tegevusest, teenustest ja toodetest tulenev oluline keskkonnamõju



#### Esmane keskkonnaülevaatus (vt lk 23)

Organisatsiooni tegevusest ja toodetest tuleneva keskkonnamõju esmane ülevaatus on EMAS-i

juurutamise üks olulisemaid etappe. Lühidalt tähendab see ettevõtte tegevuse, toodete ja teenuste poolt tekitatavate keskkonnanäesmärgide analüüsi keskkonnakriteeriumide alusel ehk ettevõtte keskkonnamõju väljaselgitamist. Esmane keskkonnaülevaatus peaks sisaldama viit põhivaldkonda:

- organisatsioonile kohaldatavaid õigusaktide ja muid nõudeid
- vajaduse korral olulise keskkonnamõjuga keskkonnanäesmärgide kindlaksmääramist ning registri koostamist olulistest keskkonnanäesmärgidest
- keskkonnamõju olulisuse hindamise kriteeriumide kirjeldust
- kõikide olemasolevate juhtimistavade ja menetluste käsitlust
- varasemate vahejuhtumite (k.a. hädaolukordade) uurimisest saadud tagasiside hinnangut.

Järgnev etapp on kogutud materjali analüüsimine ning keskonda kõige enam mõjutavate ja ohustavate aspektide, nn olulise mõjuga keskkonnanäesmärgide väljaselgitamine. Tegevusest tulenevate oluliste aspektide nimekiri on ettevõtte edasise keskkonnategevuse kavandamise ja KKJS-i elluviimise aluseks.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_5.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_5.htm)

#### Otsesed keskkonnanäesmärgid

Õhkuheidet  
Loodusvarade kasutamine  
Toormaterjali kasutamine  
Jäätmetekke  
Heitvesi

#### Kaudsed keskkonnanäesmärgid

Tootearendus  
Transport  
Tarnijate tegevus ja hanked  
Jäätmete ringlussevõtt  
Planeerimine ja administratiivsed otsused

### Etapp 14 Taga oma tegevuse vastavus õigusaktidele ja muudele asjakohastele nõuetele



#### Õigusaktid ja muud asjakohased nõuded (vt lk 23)

EMAS-i määrus sätestab selgelt kolm peamist õigusaktidega seotud nõuet:

- tunne seadust
- tegutse vastavalt seaduse nõuetele
- leia vahendid nõuetele vastavuse tagamiseks

Et tagada oma tegevuse vastavus õigusaktidele ja muudele asjakohastele nõuetele, peab organisatsioonil olema ülevaade kõikidest tema tegevustele, teenustele ja toodetele kohaldatavatest õigusaktidest ja teistest tema poolt tunnustatud nõuetest (nt keskkonnanõud, lepingud, standardid jms.), mis seonduvad õigusaktidega. Õigusaktide ja muid nõudeid on hõlpsam järgida ja nende täitmist kontrollida, kui organisatsioon loob vajaliku süsteemi ja protseduurid. See aitab organisatsioonil olla valmis ka uute ning olemasolevate õigusaktide täienduste suhtes teadlik, mis omakorda aitab organisatsioonil valmistada uute nõuete täitmiseks. Kõik see on aluseks headele suhtele ametkondadega.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_5\\_2\\_15.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_5_2_15.htm)

### Etapp 15 Püstita eesmärgid ja ülesanded



#### Eesmärgid ja ülesanded (vt lk 24)

Vastavalt EMAS-i määrusele peab organisatsioon oma keskkonnategevuse edendamiseks püstitama keskkonnanäesmärgid. Keskkonnanäesmärgid määratakse kindlaks keskkonnapoliitikaga ning sisaldavad keskkonnategevuse tulemuslikkuse

taotlusi. Eesmärgid püstitades tuleb arvestada keskkonnaülevaatuses tulemusi, välja selgitatud olulisi keskkonnanäesmärgid ning nendega seotud keskkonnamõju. Seejärel tuleb püstitada keskkonnanäesanded – konkreetset tegevust eesmärgi poole liikumiseks. Keskkonnanäesmärgid peaks saama mõõta, kasutada keskkonnategevuse tulemuslikkuse indikaatoreid. Keskkonnanäesmärgid ja -ülesanded peavad olema selgelt sõnastatud, neid tuleb regulaarselt uuendada ning neist tuleb asjasse puutuvaid huvipooli teavitada. Eesmärgide ja ülesannete seadmisel rakendatakse ennetavat lähenemist, s.t eelistatud on tegelemine probleemi põhjuste, mitte tagajärgedega. Keskkonnanäesmärgid võivad olla näiteks:

- ressursikasutuse ja jäätmetekke vähendamine
- heidete vähendamine või lõpetamine
- tootearendus keskkonnamõju vähendamiseks toote valmistamise, kasutamise ja kõrvaldamise käigus
- töötajate ja kohalike elanike keskkonnateadlikkuse tõstmine

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_6.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_6.htm)

### Koosta keskkonnategevuskava

#### Keskkonnategevuskava

#### kes teeb mida, millal ja kuidas? (vt lk 24)

Oma keskkonnajuhtimissüsteemi üldise kavandamise käigus tuleks koostada keskkonnategevuskava püstitatud keskkonnanäesmärgide ja -ülesannete saavutamiseks. Keskkonnategevuskava peab sisaldama ajakavasid, ressursse ja kohustusi, mis on vajalikud organisatsiooni keskkonnanäesmärgide saavutamiseks ja keskkonnanäesannete lahendamiseks.

Keskkonnategevuskava annab vastused küsimustele: kes mida teeb, millal, mis vahenditega, millises ulatuses ja mis tähtsaks? Tõhususe tagamiseks peab keskkonnategevuse korraldamine olema ühendatud organisatsiooni üldise struktuuri ja strateegilise planeerimisega. Kava peab olema dünaamiline, seda tuleb regulaarselt läbi vaadata ning organisatsiooni eesmärkides ja ülesannetes tehtavate muudatustega vastavusse viia.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_7.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_7.htm)

## Keskkonnapoliitika kätkeb ettevõtte peamisi keskkonnapõhimõtteid

Strateegiad ja visioonid on tihtipeale olemas, kuid neid pole kirja pandud. Kirjalik poliitika peaks valmima koostöös personaliga ning selle alusel koostatakse sobiv tegevuskava. Allkirjastades poliitika võtab organisatsiooni juhtkond kohustuse tagada keskkonnajuhtimissüsteemi toimimiseks ja eesmärkide saavutamiseks piisavalt ressursse. Poliitika koostamisel peab silmas pidama EMAS-määruse nõudeid.

*Pidev parendamine ja vastavus õigusaktide nõuetele*

*Keskkonnan-eesmärgid*

*Saastamise vältimine*

*Lühike, täpne ja tabav*

*Kuupäev, allkirjastatud ja avalikkusele kättesaadav*

Keskkonnaaruanne 2003 

### *Meie keskkonnapoliitika*

*Soovides säilitada keskkonda ka tulevastele põlvetele kohustub Retrival pidevalt parendama oma keskkonnategevust ning mitte ainult olema vastavuses, vaid tegema enam, kui nõuavad õigusaktid.*

*Me pöörame tähelepanu järgmistele tegevustele:*

- Integreerida oma tegevused ja tegevuskohad ümbritsevasse maastikku ja linnakeskkonda.*
- Parendada oma materjali ja energiavoogude juhtimist ning laopoliitikat, et vähendada sellest tulenevat keskkonnamõju.*
- Koolitada oma personali ja teavitada töötajaid nende töövaldkonnaga seotud vastutusest ja keskkonnamõjust.*
- Eelistada materjalide korduskasutust taaskasutusele ning taaskasutust omakorda prügilasse ladestamisele.*
- Võtta arvesse, et saastamise vältimine on oluline osa meie mõtteviisist ja tegevusest nii ettevõttesiseselt kui klientidega suheldes.*
- Juhtida riske teavituse ja suhtluse kaudu.*
- Olla keskkonnaküsimustes eeskujuks oma klientidele ja partneritele.*
- Selgitada kõikidele töötajatele, et ka neist igaüks eraldi esindab kogu Retrivali meeskonda.*

*Retrival kollektiivi eest*



6. oktoober 2003

# Oluliste keskkonnaaspektide määratlemine

## Etapp 13

## Etapp 14

Ökokaardistamine aitab määratleda organisatsiooni tegevustega seotud keskkonnaprobleeme.

Ökokaardistamisel saadud info aitab koostada organisatsiooni keskkonnaaspektide nimekirja (13. etapp) ja annab ülevaate õigusaktide nõuetest (14. etapp). Keskkonnaaspektid on organisatsiooni tegevuse, toodete või teenuste elemendid, mis võivad olla keskkonnaga koosmõjus. Näiteks on putukamürkide kasutamine aianduses keskkonnaaspekt, kuna see võib põhjustada pinnavee reostust (keskkonnamõju).

Oluliste keskkonnaaspektide määratlemiseks võib kasutada nn FLIPO vormi.

Tulbas "kokku" võib esile tõsta olulised keskkonnaaspektid

Tulp "õigusaktid" viitab seotud õigusaktidele

Lühend FLIPO tuleneb erinevatest hindamiskriteeriumidest. Neid võib alati muuta ja olulisi tegureid lisada.

Kõiki aspekte hinnatakse vastavalt tabelis toodud kriteeriumidele. Hinnang antakse vastavalt olulisuse skaalale, mis on esitatud tabeli all.

materjalivood, õigusaktid, mõjud, toimimistavad, arvamused <b>FLIPO</b>									
Ökokaardi number	Ettevõtte põhitegevused ja nende keskkonnaaspektid	Ökokaart = mõju	Materjali-, energia-, jäätmevoog	Õigusaktid, keskkonnaload ja -nõuded (x2)	Mõju, riskid, olulisus (x3)	Toimimistavad	Töötajate arvamus	KOKKU	
	Rohealade loomine	Pinnas	1	1 <sup>x2</sup>	1 <sup>x3</sup>	1	1	8	
	Eelpurustus ja lõikamine	Õhk		2 <sup>x2</sup>	2 <sup>x3</sup>	1	1	14	
5	Kogumine: paber elektroonikajäätmed jne	Energia	3	3 <sup>x2</sup>	2 <sup>x3</sup>	2	1	18	
1	Tööstusjäätmete sortimine	Vesi	3	3 <sup>x2</sup>	2 <sup>x3</sup>	2	1	22	
3		Õhk		3 <sup>x2</sup>	2 <sup>x3</sup>	2	1	22	
6		Jäätmed	3	3	2	2	1	22	
	Puidujäätmete sortimine		2	2 <sup>x2</sup>	3 <sup>x3</sup>	3	3	14	
	B puidu sortimine			2 <sup>x2</sup>	2 <sup>x3</sup>	2	1	16	
	Väikeste metallijäätmete sortimine		2	1 <sup>x2</sup>	2 <sup>x3</sup>	2	1	14	
	Sortimine kliendi juures		2	1 <sup>x2</sup>	1 <sup>x3</sup>	1	1	10	
6	Elektroonikajäätmete sortimine	Jäätmed	3	3 <sup>x2</sup>	3 <sup>x3</sup>	3	1	22	
1		Transport		3 <sup>x2</sup>	2 <sup>x3</sup>	2	1	22	
7		Riskid	3	3	2	2	1	22	
	Asukoha puhastamine		1	2 <sup>x2</sup>	2 <sup>x3</sup>	2	3	16	
	Energia ratsionaalne kasutamine		2	1 <sup>x2</sup>	2 <sup>x3</sup>	2	2	14	
	Joogi ja reovesi		1	3 <sup>x2</sup>	1 <sup>x3</sup>	1	2	13	
	Turvalisus ja hügieen		1	3 <sup>x2</sup>	1 <sup>x3</sup>	2	2	14	
1	Materjalide ladustamine	Transport		3 <sup>x2</sup>	3 <sup>x3</sup>	2	2	22	
6		Jäätmed	3	3	2	2	1	22	


**Protseduur:** Ökokaardistamisel kogutud teave kantakse hindamismaatriksisse, mida uuendatakse kord aastas. Tulpa KOKKU kantakse aspekti punktide kogusumma, mis määrab selle olulisuse.

<b>M</b> aterjali-, energia-, jäätmevoog	③ Väga oluline	② Oluline	① Tavaline
<b>Õ</b> igusaktid, keskkonnaload	③ Keskkonnaluba	② Õigusakti nõue	① Turu surve
<b>M</b> õju, riskid, olulisus	③ Tõsine ja korduv	② Väga oluline	① Vähene
<b>T</b> oimimistavad	③ Viivitamatult peatada	② Muuta	① Kontrollida
<b>T</b> öötajate arvamus	③ 50% pole rahul	② 30% pole rahul	① 20% pole rahul


Kuupäev: \_\_\_\_\_ Nimi ja allkiri: \_\_\_\_\_ Versiooni nr.: \_\_\_\_\_

### Keskkonnapoliitika ja määratletud keskkonnaaspektide alusel püstitakse eesmärgid ja koostatakse tegevuskava

Ökokaardistamine tekitab palju ideid. Ühel hetkel on vaja need ideed kokku koguda ja hinnata, kuidas neid oleks võimalik teoks teha. Seda võivad takistada nii rahalised kui tehnoloogilised piirangud. Keskkonnaeesmärgid esitatakse keskkonnaaruandes. Eesmärgid ja ülesanded (15. etapp) ja tegevuskava (16. etapp) dokumenteeritakse erinevatel ökokaartidel. Tegevuste tähtsuse väljaselgitamiseks võite kasutada ka allpool toodud vormi.



- Asukohaplaan
- Pinnas ja ladustamine
- Vesi
- Riskid
- ✗ Energia
- Jätmed
- Öhk, lõhnad, müra, tolm



#### 4.3.1. Probleemid, toimimistavad ja mõjud: keskkonnaaspektid

- *Kontori kütmine: liigne kütuse tarbimine*
- *Vanade lambipirnide kasutamine: liigne elektri tarbimine*
- *Tulesid ei kustutata ära: elektri tarbimine*
- *Vilets katuse soojusisolatsioon: energiakadu*

#### 4.3.2. Õiguslikud ja muud nõuded

- *Vastab elektriohutuse seadusele, kontrollitud Eesti Energia*

#### 4.5.1. Seire ja mõõtmine, indikaatorid

- *Kütuse tarbimine: 47 000 liitrit*
- *Kütteõli: 4000 liitrit*
- *Hapnik: 19 140 m³*
- *Propaan: 3 720 kg*

#### 4.3.3. Eesmärgid ja ülesanded

- *Sõidukite kütuse tarbimise vähendamine 5% võrra*

4.3.3. Keskkonnajuhtimiskava		4.4.1.R. Vastutaja		Tähtaeg
1/.	Koostada energiasäästujuhistega plakatid	Jaak Tamm (JT)	dets. 2003	
2/.	Kasutada lampides säästupirne	Kaja Sepp (KS)	dets. 2003	
	Otsida paremaid transpordivõimalusi	Andrus Kask (AK)	dets. 2003	
	Soojustada katus	Kristi Mels (KM)	dets. 2003	

4.4.2. Koolitused	Osalejate arv	Kuupäev	Kestus
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Teavitamine energiasäästuvõimalustest</i></li> <li>● <i>Koolituse viib läbi JT</i></li> </ul>	15	4. dets. 2003	2 tundi

Kuupäev	Allkiri ja nimi	Nr

ESIALGNE ÜLEVAATUS      IGAAGAANE ÜLEVAATUS

**Keskonnamõju vähendamine** →

**Konkreetsed tegevused** →

**Praegused tegutsemisviisid** →

**Oluline keskkonnamõju** →

**Keskkonnaaspekt** →

**Tegevus ja sellega seotud probleem/mõju** →

EMAS - EN - ISO 14001      © HW Engel | ecomapping 3.0



# Tegevuste tähtsuse kindlaks määramine

## Oluliste keskkonnaaspektide ja keskkonnapoliitika põhjal püstitatakse eesmärgid ja koostatakse tegevuskava (15. ja 16. etapp)

Oma eesmärkide püstitamisel tuleb vastavalt rahalistele ja tehnoloogilistele võimalustele kindlaks määrata ajakava, mille jooksul eesmärgid saavutatakse. Samas tuleb veenduda, et keskkonnaparendused oleksid tõelised ja ka realselt saavutatavad. Kasutage oma ideede hindamiseks allpool toodud vormi, võttes arvesse tehnoloogilist teostatavust, kulutusi, mõju tööprotsessile, töölise motivatsiooni, oma mainet ning teisi kriteeriume, mida peate oluliseks.

Ökokaardistamine loob aluse 4 liiki tegevusele

- Olukorda parandav, kohene tegevus
- Uued püsivad töömeetodid
- Keskmise pikkusega parendustegevused
- Investeeringud ja uus tehnoloogia

Pärast keskkonnaaspektide kindlaks määramist (FLIPO vormil) ja nende olulisuse hindamist on kasulik panna eesmärgid ja ülesanded tähtsuse järjekorda.

Kui otsused on tehtud esmatähtsate eesmärkide kohta, tuleb need esitada keskkonnaaruandes (29. etapp). Ülesanded ja tegevused võib ökokaardistamise vormil (vt 11. etapp punkt 4.3.3).

### Olulisuse määramine

Tegevuste olulised keskkonnaaspektid	Ettepanekud eesmärkide ja tegevuste kohta	Tehniline	Kulud	Töökulud	Personal	Avalikkus	Muu	Kokku
Ohtlike jäätmete tekitamine	Ohtlike jäätmete vähendamine							
Tavajäätmete tekitamine	Investeeri 25 l lahusti taaskasutamise komponenti	2	2	1	2	3		10
Püstoliga värvimine	Parendada jäätmete materjalina ringlussevõttu							
	Osta ja paigaldada liigiti kogumiseks koim 140 l konteinerit	3	3	1	1	3		11
	Vähendada õhu saastamist ja tervisekahjustusi							
	Vähendada lähusiteel põhinevad värvid vesilahusel värvide vastu	2	2	2	3	2		11
	Vähendada tarbitava vee ja heitvee kogust							
Kätepesu ja puhtaastamine	Paigaldada kraanidele automaatvulgid		3	3	2	1		11
Hoolidus	Paigaldada veemõõdikud veetarbimise hindamiseks	2	2	3	2	1		10
Poepõranda puhtaastamine	Vähendada puhastusainete kasutamist poole võrra	2	3	3	2	2		12
	Elektrienergia tõhusam kasutamine							
Carraazi ja kontorite valgustamine	Osta ja paigaldada 35 säästulampi	2	2	2	2	2		10
Tootmisruone	Parandada katuse soojusisolatsiooni	2	1	2	2	1		8
Sooja vee tootmine	Paigaldada katusele päikesepaneelid soojaveeboilerite tarvis	2	1	2	2	2		9
	Osta rohelist energiat	2	1	2	2	3		10
	Vähendada pinnase saastamist ja parandada ladustustingimusi							
Kütuse ja kemikaalide ladustamine	Uuenda õlitõrjaravust	2	2	2	2	1		9

**Protseduur:** Esitatud tabelit kasutades võib ökokaardistamisel kogutud infot analüüsida viie kriteeriumi alusel. See lubab hinnata, millised eesmärgid ja tegevuskavad on organisatsiooni seisukohalt aktuaalsemad. Eelista suurema punktisummaga eesmärgid ja tegevusi. **Nende elluviimine on organisatsiooni seisukohalt kõige olulisem ja otstarbekam.**

**Tehniliselt saavutatav**

**Kulud**

**Töökulud (lihtsustab/teeb keerulisemaks)**

**Personali motiveerimine**

**Avalik maine**

③ Lihtne ellu viia

③ Toob sisse ja säästab raha

③ Teeb elu kergemaks

③ Motiveeriv

③ Parandav

② Probleemaatiline

② Taskukohased kulud

② Neutraalne

② Neutraalne

② Võib olla

① Võimatu

① Liiga kallis

① Teeb elu keerulisemaks

① Mittemotiveeriv

① Pole oluline

Kuupäev:

Allkiri ja nimi:

Version:

EMAS – EN – ISO 14001

# Elluviimine ja igapäevane juhtimine

## Seitse lisaetappi ja meeskonnatöö

### Etapp 17 Kas sellel lennukil on piloot?

#### Struktuur ja vastutus (vt lk 27)

EMAS-i kohase keskkonnajuhtimissüsteemi juurutamise ja toimimise edukus nõuab kõikide töötajate rollide ja kohustuste selget määratlemist. Keskkonnajuhtimissüsteemile paneb organisatsioonilise aluse ettevõtte üldise juhtimissüsteemiga integreeritud struktuur, mille moodustavad määratletud vastutuse ja volitustega töötajad, kelle ülesanne on tagada süsteemi töö. Et süsteem korrektselt funktsioneeriks, peavad kohustused olema selgelt defineeritud. Organisatsiooni iga töötaja peab teadma, mis on tema roll ja mille eest ta vastustab. Kohustuste selge määratlemisega samameeselt tuleb vastutavatele töötajatele anda vajalikud volitused.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_8\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_8_1.htm)

### Etapp 18 Tagasi koolis

#### Pädevus, koolitus ja teadlikkus

EMAS-i edukas juurutamine eeldab muudatusi kogu personali hoiakutes, käitumises ja mõtte-laadis. Keskkonnateadlikkuse ja tööalaste oskuste ning teadmiste tõstmiseks on vaja töötajaid pidevalt ja asjakohaselt koolitada. Koolitus on vajalik selleks, et töötajad oleksid teadlikud organisatsiooni keskkonnaprobleemidest ja oma tegevuse (või tegevusetuse) mõjust keskkonnale, täidaksid oma tööülesandeid efektiivselt, oleksid pühendunud ja motiveeritud ning oskaksid hoiduda vigadest. Koolitusprogrammid tuleb välja töötada organisatsiooni kõikide tasandite töötajate jaoks.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_9\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_9_1.htm)

### Etapp 19 Rääkige, mida olete juba teinud ja mida kavatsete teha

#### Teabevahetus (vt lk 28)

EMAS-i määrus pöörab välisele teabevahetusele enam tähelepanu kui standard ISO 14001. Lisaks välistelt huvipooltelt laekunud info talletamisele, analüüsimisele ja küsimustele vastamisele on kohustuslik näidata ka töendajale, et organisatsiooni tegevuste, toodete ja teenuste keskkonnamõjust on teavitatud huvirühmi, sh tarbijaid, ametiasutusi, meediat jne.

EMAS-i määrus rõhutab ka vajadust kaasata töötajaid organisatsiooni keskkonnategevusse. Töötajad peavad osalema poliitika, eesmärkide ja ülesannete määratlemisel ja rakendamisel ning esmase keskkonnaülevaatusel läbiviimisel. Siinjuures on oluline osa ettevõttesisesel suhtlusel.

Et neid nõudeid täita, tuleb keskkonnainfo organisatsioonisiseseks ja -väliseks vahetuseks sisse seada teabevahetuskord. Tõhusaks organisatsioonisiseseks ja -väliseks suhtlemiseks tuleb läbi mõelda, milliseid suhtlusviise ja -vahendeid kasutada nii organisatsiooni enda töötajate teavitamiseks kui ka väliste huvirühmadele informatsiooni edastamiseks. Selle põhjal tuleb sisse viia protseduurid ning vajaduse korral valmistada ette ja koolitada suhtlusega (nt välissuhtluse ja aruandlusega) tegelevad töötajad.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_10\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_10_1.htm)

### Etapp 20 Keskkonnajuhtimissüsteemi dokumenteerimise olulisus

#### Keskkonnajuhtimissüsteemi dokumenteerimine (vt lk 32)

Keskkonnajuhtimissüsteemi toimimist kirjeldav dokumentatsioon on organisatsiooni "sisemälu", selle sihipärase tegevuse tõendus. Dokumentatsioon tõendab juhtimissüsteemi toimimise tulemuslikkust.

Dokumentatsiooni iseloom võib varieeruda olenevalt organisatsiooni suurusest ja keerukusest. Enamasti on ettevõtetel juba mingi dokumentide haldussüsteem olemas. Seega tuleks EMAS-i

kohase juhtimissüsteemi dokumentatsioon integreerida olemasoleva dokumendihjesüsteemiga (nt kvaliteedijuhtimissüsteemi dokumendihjega). Kui organisatsioonil ei ole dokumentide haldussüsteemi või on see väga nõrk, võib ISO 14001 või EMAS nõuded võtta organisatsiooni dokumendihjesüsteemi loomisel aluseks. Dokumentatsiooni võimaliku ülesehituse peale tuleks hakata mõtelda juba EMAS-i kavandamise etapis.

Mõnel juhul võib tunduda, et EMAS-i määruse nõuetele vastava KKJS-i juurutamine toob kaasa suure hulga dokumente ja bürokraatliku asjaajamise. Vältida tuleks üleliigsete ja mahukate süsteemidokumentide koostamist ja asjatut dubleerimist. Tuleb hästi läbi mõelda, milliste dokumentide olemasolu on süsteemi toimimise seisukohast oluline, arvestades vajadust tõendada süsteemi vastavust EMAS-i nõuetele ka süsteemi toimimist kontrollivale töendajale/audiitorile.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_11\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_11_1.htm)

### Etapp 21 Suulised sõnad kaovad õhku, kirjalikud jäävad püsima

#### Dokumendihje (vt lk 28-32)

EMAS-i määruse kohase keskkonnajuhtimissüsteemi efektiivseks toimimiseks tuleb selle põhielemendid ja muud asjakohased tegevused dokumenteerida. Nende dokumentide haldamiseks tuleb sisse viia EMAS-i määruse nõuetele vastav dokumendihje. Sel juhul on dokumendid asja- ja ajakohased ning süsteem üheselt mõistetav. Dokumendihje põhieesmärk on tagada ajakohase teabe jõudmine kõigini, keda see puudutab, ning kehtetu teabe käibelt kõrvaldamine. Siis on ka juhtimissüsteem usaldusväärne ning kehtivad ja vananenud dokumendid ei lähe lootusetult sassi. Olulistel dokumentidel peab olema identifitseerimisnumber, väljaandmiskuupäev, märge uuendamise kohta ja kinnituseks üks või enam allkirja.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_12\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_12_1.htm)

### Etapp 22 Protseduuride kirjapanek

#### Toimimishje (vt lk 28-29)

EMAS-i edukaks juurutamiseks ja toimimiseks peab organisatsioon tagama, et kõik funktsioonid, tegevused ja protsessid, mis avaldavad või võivad avaldada olulist otsust või kaudset mõju keskkonnale, oleksid läbi viidud vastavalt kehtestatud nõuetele ning et need oleksid kontrolli all. Selleks tuleb tegevuste ja toimingute jaoks koostada ja juurutada keskkonnakontrolli tagavad toimimishje protseduurid ja juhendid.

Toimimishje protseduuride ja juhenditega kehtestatud konkreetsete ja korduvate toimingute läbiviimise meetodite ja korra alla võivad kuuluda näiteks toorme ja materjalide valik, toote/teenuse kavandamine ja turustamine, tehniliste süsteemide projekteerimine või eksploateerimine, protsesside ja seadmete käitamine, ohtlike kemikaalide käitlemine, jäätmemajanduse korraldamine. Keskkonnale võivad avaldada olulist mõju ka abitegevused (transport, ehitustegevus, energia tootmine jms) ja lepingupartnerite tegevus, mis peaks samuti olema kaetud toimimishje protseduuride ja juhenditega. Ka hädaolukordade tegevuskavasid ja toiminguid võib lugeda toimimishje osaks.

Protseduurid täpsustavad üldjuhul vastutuse ja kontrolli kõnealuses tegevusvaldkonnas ja kehtestavad tegevuse/toimingu üldisema läbiviimise korra (nt üldine jäätmekäitluse kord ettevõttes). Konkreetsem positsioon ja vastutus tegevuse sooritamises eest ning täpsem tegevuse või tööülesande läbiviimise kord kehtestatakse tavaliselt juhenditega (nt jäätmete sortimise kord tootmisosakonnas x).

Toimimishje protseduuride ja juhendite arv on organisatsiooni otsustada ning sõltub üldjuhul tegevuse keerukusest ja organisatsiooni suurusest.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_13\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_13_1.htm)

### Selgelt määratud vastutused on keskkonnajuhtumissüsteemi alustala

EMAS easy aitab allaoleva maatriksi abil määratleda personali vastutused, rollid ja volitused EMAS-määruse nõuetele vastava keskkonnajuhtumissüsteemi elluviimisel ja toimivana hoidmisel. Oluline on, et kogu personal oleks piisavalt informeeritud oma rollist ja kohustustest. Pärast kohustuste määramist tuleks kontrollida, kas personal (k.a organisatsiooni heaks või nimel tegutsevad isikud nt alltöövõtjad) on piisavalt pädevad ja omavad vajalikku kvalifikatsiooni. Vajadusel tuleb tagada inimeste täiendkoolitus (eeldab koolitusplaani täiendamist).

V = Vastutav isik.  
Võib ülesande edasi delegeerida, kuid jääb ise vastutavaks.

K = Korraldav isik.  
Täideviimise korralduse võib osaliselt keegi teine üle võtta.

T = Teavitatav isik,  
kes peab olema informeeritud sündmustest ja keskkonnarendustest

Keskkonnajuhtumissüsteemi elemendid	Vastutuse maatriks					
	Direktor	Keskonnajuht	Sise-auditor	Keskonnajuhid	Töölised	Sekretär
KKJS KAVANDAMINE	V	K				
4.2. Keskkonnapolitiika	K	V	K	K	T	T
4.3.1. Esmane keskkonnuülevaatus ja -aspektide määratlemine	K	V	K	K	T	T
4.3.2. Vastavus õiguslikele ja muudele nõuetele	K	K	V	K	T	T
4.3.3. Keskkonnuäärmaõigused ja -ülesanded, keskkonnajuhtumiskava	V	K	K	K	T	T
KKJS ELLUVIIMINE JA TOIMIMINE						
4.4.1. Ressursid, rollid, vastutused ja volitused	V	K	K	T	T	T
4.4.2. Koolitusvajaduse väljasegitamine ja koolituste korraldamine	K	K	V	T	T	T
4.4.3. Sisene ja väline keskkonnuaalane teabevahetus	V	K	V	T	T	T
4.4.4. KKJS dokumentatsioon	K	V	K	V	T	T
4.4.5. Dokumendihoje	K	V	K	K	T	T
4.4.6. Toimimisohje	K	K	K	T	K	T
4.4.7. Valmisolek hädaolukordadeks ja tegutsemine nende puhul	V	K	K	T	T	T
KKJS KONTROLL JA KORRIGEERIV TEGEVUS						
4.5.1. Seire ja mõõtmiste korraldamine	K	V	K	T	T	T
4.5.2. Õigusaktidele vastavuse hindamine	K	K	V	T	T	T
4.5.3. Korrigeeriva ja ennetava tegevuse korraldamine	T	V	K	T	T	T
4.5.4. Tõendusdokumentide ohje	T	K	V	T	T	T
4.5.5. KKJS siseauditi läbiviimine	K	K	V	K	T	T
KKJS HINDAMINE JA TÕHUSTAMINE	V	K	K	K	T	T
4.6. Juhtkonnapoolne ülevaatus	K	V	K	T	T	T

Keskkonnajuhtimissüsteem kohaldub ettevõtte kõikidele tegevustele.

*Eraldi dokumendina*

### Keskkonnajuhtimissüsteemi kavandamine

#### 4.2. Keskkonnapoliitika

Näite ettevõtte keskkonnapoliitika kohta leiad lk 22 lisatud dokumendist.

*Millised on meie keskkonnaprobleemid?*

#### 4.3.1. Keskkonnaaspektide määramine

Ettevõtte hindab oma keskkonnaaspekte hindamismaatriksit kasutades vähemalt kord aastas või siis, kui ettevõttes toimuvad olulised muutused. Hindamiskriteeriumid on:

- Sisendite ja väljundite jaotumine
- Õigusaktide nõuded
- Keskkonnamõju
- Töötajate arvamused ja soovitusel

Keskkonnaaspektide kindlaksmääramiseks analüüsitakse informatsiooni ökokaartidel ja kasutatakse FLIPO vormi ning registrit. Register on keskkonnaaruande ja asjakohaste aspektide olulisuse selge graafiline esitus.

*Mida me peame tegema?*

#### 4.3.2. Õigusaktide ja muude nõuete väljaselgitamine

Igal ökokaardil viidatakse ka kohaldatavale õigusaktile. Vastavust õigusaktidele kontrollitakse siseauditiga ning kord trimestris korraldatava kontrolli käigus. Keskkonnajuht peab olema teadlik uutest õigusaktidest ja nende muudatustest. Õigusaktide register koostatakse ökokaartidele toetudes.

#### 4.3.3. Eesmärgid ja ülesanded

Mõned eesmärgid ja ülesanded püstitatakse toetudes ökokaardistamise tulemustele, miniauditile (töötajate küsitlusele), materjalivoogudele, keskkonnamõjudele ja keskkonnaõigusaktide analüüsile. Strateegilised eesmärgid avalikustatakse keskkonnaaruandes ning aastased eesmärgid märgitakse üles ökokaartidele. Registrit peetakse kõikide ökokaartide kohta.

*Mida me tahaksime teha?*

#### Keskkonnajuhtimiskava

Erinevad keskkonnategevused planeeritakse ja dokumenteeritakse igal temaatilisel ökokaardil. Neid täiustatakse keskkonna juhtpaneelil kord trimestri jooksul.

*Kuidas me oma tööd korraldame?*

### Keskkonnajuhtimissüsteemi elluviimine

#### 4.4.1. Struktuur ja vastutused

Vastutavad isikud määratakse initsiaalidega, mis lisatakse ökokaartidele infoväljadele ja vastutuse maatriksisse. Keskkonnajuht allkirjastab kõik ökokaardid. Keskkonnajuht ja siseaudiitor saavad vajaliku koolituse.

*Kuidas me saame targemaks?*

#### 4.4.2. Koolitusvajaduse kindlakstegemine

Iga uus töötaja peaks saama keskkonnavalase baaskoolituse, mille kohta on ettevõtte sätestanud samad reeglid, mis teiste koolituste kohta (nt ohutusalane teadmiste kontroll jms). Uus töötaja osaleb ka järgnevates ökokaartide kontrollimistes/täiendamistes.

Personali aktiivse kaasamisega tagatakse koolitus töö käigus.

Keskkonnajuht ja juhtmeeskonna iga liige saavad spetsiaalse koolituse jäätmekäitluse valdkonnas.

*Kuidas me kaasame ja teavitame töötajaid?*

#### 4.4.3. Organisatsioonisisene ja -väline teabevahetus

Töötajad kaasatakse keskkonnajuhtimissüsteemi rakendamisse ja toimimisse mitmete tegevustega (nt ökokaartide koostamine ja töötajate küsitlemine) ja koosolekutel osalemisega. Keskkonnaaruande avalikustatakse paberandjal ja elektrooniliselt kord aastas. See on saadaval ka ettevõtte kodulehel. Keskkonnajuht vastutab organisatsioonisisese ja -välise teabevahetuse eest (infopäringud, nõuded, kliendisuhed, varustajad ja ametivõimud).

Keskkonnajuhtimissüsteemi käsiraamat ei ole kohustuslik, kuid on hea abivahend

<i>Sõnad kaovad õhku</i>	<p><b>4.4.4. Dokumentatsioon</b></p> <p>Kogu keskkonnajuhtimissüsteemi puudutav dokumentatsioon asub kaustas, mille sisukord järgib sama temaatilist loogikat nagu ökokaardid.</p>
<i>Hoia korda</i>	<p><b>4.4.5. Dokumendihje</b></p> <p>Kõigil dokumentidel on kuupäev ja seerianumber ning need on kronoloogiliselt ja temaatiliselt järjestatud. Paberkaardjal ja elektrooniliste dokumentide säilitusaeg on minimaalselt kolm aastat. Täiendamine, asendamine ja elektrooniliste dokumentide arhiveerimine toimub kolm korda aastas. Dokumendikaustad asuvad keskkonnajuhi kabinetis ja elektroonilised dokumendid tema arvuti kõvakettal.</p>
<i>Head tavad</i>	<p><b>4.4.6. Toimimishje</b></p> <p>Iga keskkonnateema jaoks on välja töötatud selged toimimishjed, mis antakse edasi suuliselt või kirjalikult ning on kättesaadavad ka töökohtades. Neid juhised valmistavad ette töötajad ja neid kontrollitakse regulaarsete kiirkontrollide, personali intervjuude või koolituste käigus. Alltöövõtu puhul tuleb tööjuhised ja protseduurid välja töötada koostöös kliendiga.</p>
<i>Riskijuhtimine</i>	<p><b>4.4.7. Hädaolukorrad</b></p> <p>Keskkonnariskid on märgitud ökokaartidele. Neid hinnatakse kord trimestris pärast iga kiirkontrolli. Hädaolukorras toimimise harjutus tuleb läbi viia kord aastas.</p>
<i>Juhtpaneel</i>	<p><b>KONTROLLIMINE</b></p> <p><b>4.5.1. Seire ja mõõtmine</b></p> <p>Seire ja mõõtmised viiakse läbi kaks korda kuus, järgides kiirkontrolli vormi juhiseid. Tulemusi hinnatakse kord trimestris ja see dokumenteeritakse juhtpaneelil.</p>
<i>Kontroll</i>	<p><b>4.5.2. Õigusaktidele vastavuse hindamine</b></p> <p>Õigusaktidele vastavust kontrollitakse kiirkontrollikava järgi. Turunõuetele vastavust kontrollitakse samamoodi.</p> <p><b>4.5.3. Korrigeeriv ja ennetav tegevus</b></p> <p>Töötajad kaasatakse korrigeerivasse ja ennetavasse tegevusesse teabevahetuse ning kiirkontrolli vormi kaudu. Korrigeerivad tegevused kinnitab ettevõtte tegevjuht. Nende tõhusust hinnatakse keskkonnajuhtimissüsteemi auditi käigus.</p>
<i>Dokumenteerimine</i>	<p><b>4.5.4. Tõendusdokumendid</b></p> <p>Tõendusdokumente täiendatakse kord trimestris ja registreeritakse vastavalt KKJS-i põhietappidele (planeeri-tee-kontrolli-parenda, ingl k Plan-Do-Check-Act, PDCA) või näiteks tähega "i" (informatsioon), et tagada nende parem tuvastamine registris.</p>
<i>Hindamine</i>	<p><b>4.5.5. Siseaudit</b></p> <p>Kogu KKJS-i või selle elemente hinnatakse kiirkontrolli käigus vähemalt kaks korda kuus. Väike- ja keskmise suurusega ettevõtte tegevusi hinnatakse samal viisil. Hinnang antakse kord trimestris. Audituaruanne pannakse kokku asjakohastest aruannetest. Sõltumatu audiitor aitab siseaudiitoril aastaauditit läbi viia. Siseaudiitor läbib EN-ISO 14001 standardi või EMAS-i määruse nõuete koolituse ning osaleb oma ettevõttega sarnase ettevõtte trimestri auditil. Neli järjestikust siseauditit läbi viinud isiku võib tunnistada audiitoriks.</p>
<i>Hindamine juhtkonna tasemel</i>	<p><b>4.6. Juhtkonnapoolne ülevaatus</b></p> <p>Trimestri juhtpaneeli hinnatakse aastakoosoleku käigus. Eesmärke hinnatakse kord aastas temaatilistel ökokaartidel. Ülesandeid ja vastutusi hinnatakse ning sellest tulenevad muudatused dokumenteeritakse vastutuse maatriksil ja ökokaartidel. Juhtkonnapoolne ülevaatus kiidab heaks tulemuste keskkonnaaruandes avalikustamise.</p>

Lühike käsiraamat kirjeldab keskkonnajuhtimissüsteemi ülesehitust ja üldisi protseduure

# Keskkonnajuhtimissüsteemi kontroll

## Keskkonnategevuse pideva täiustamise 5 sammu

### **Etapp 24** Keskkonnajuhtimissüsteemi juhtpaneel Seire ja mõõtmised (vt lk 31)



Keskkonnajuhtimissüsteemi seire annab tagasisidet keskkonnanäesmärkide ja -ülesannete täitmise kohta ning kinnitab vastavust õigusaktide nõuetele. Enne kui otsustada, mida ja kuidas mõõta, peab organisatsioon välja selgitama, mil-

liseid keskkonnategevuse tulemusindikaatoreid seirata. Seda peaks tegema juba keskkonnanäesmärkide ja -ülesannete püstitamisel.

Seega peab organisatsioon eelnevalt läbi viima järgmised tegevused:

- määratlema ja selgitama keskkonnategevuse tulemusindikaatorid või parameetrid
- koostama ja dokumenteerima mõõtmis- ja seireprotseduurid
- koostama ja dokumenteerima seire- ja mõõtmisandmete usaldatavuse tagamise protseduurid (nt mõõteriistade ja testimiseadmete kalibreerimine ning tark- ja riistvara pisteline kontroll)
- koostama ja dokumenteerima juhised dokumentide/prokollide säilitamiseks ning informatsiooni talletamiseks
- koostama tegevusprotseduuri käitumiseks ebarahuldavate tulemuste korral

Peale tulemusindikaatorite ja õigusaktidega kehtestatud indikaatorite ning parameetrite mõõtmise peab organisatsioon perioodiliselt hindama ka oma tegevuse vastavust õigusaktide nõuetele.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_16\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_16_1.htm)

### **Ärge unustage! Te peate regulaarselt hindama oma vastavust õigusaktidele**

### **Etapp 25** Õppimine läbi tegevuse



#### Mittevastavused, korrigeeriv ja ennetav tegevus (vt lk 31)

Tihti peale ei toimi süsteem organisatsioonis nii nagu peaks. Mitmel põhjusel võib süsteemis tekkida kõrvalekaldeid ning mittevastavusi EMAS-i määruse nõuetele ja kavandatud tegevustele. Kõik ei õnnestu alati plaanikohaselt ning juhtimissüsteem käivitub harva ilma vigadeta. Tegelikult ei pruugi alati sobida kontorilaua taga koostatud keskkonnategevuskava või protseduuride ja juhenditega. EMAS-i määruse kohaselt tuleb mittevastavused ja nende põhjused välja selgitada ja dokumenteerida ning läbi viia korrigeerivad ja/või ennetavad tegevused.

Korrigeeriv tegevus on kiire ja asjakohane vastumeede tekkinud probleemile. See tegevus leevendab probleemi negatiivset mõju ja ennetab selle taasteket. Probleemi põhjuse kõrvaldamine on ennetav tegevus. Igast veast saab õppida ja saadud kogemusest kasu lõigata.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_17\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_17_1.htm)

### **Etapp 26** Keskkonnajuhtimissüsteemi dokumenteerimine



#### Tõendusdokumentide ohje (vt lk 32)

Juhtimissüsteemi tegevuste läbiviimine, nende tegevuste tulemused, järeldused jms tuleb dokumenteerida ja säilitada. Keskkonnajuhtimissüsteemi jätkuvat toimimist kajastavad tõendusdokumendid koondatakse tavaliselt mitmesugustesse registritesse ehk teatmestutesse. Registrid võiks hõlmata keskkonnaseire ja -mõõtmiste ning kontrollide tulemusi, keskkonnaküsimusi puudutavate koosolekute protokolle, suhtlust huvirühmadega (sh kaebusi), keskkonnaauditite ja -ülevaatuste tulemusi, läbiviitud koolituste protokolle jms.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_18\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_18_1.htm)

### **Etapp 27** Keskkonnajuhtimissüsteemi auditeerimine



#### Keskkonnajuhtimissüsteemi siseaudit (vt lk 31 ja 33)

Organisatsioon peab perioodiliselt läbi viima auditeid, et veenduda, kas juurutatud süsteem toimib vastavalt kavandatule ning kas seda on korralikult ellu viidud ja tegevuses hoitud. Keskkonnajuhtimissüsteemi siseaudit on süstemaatiline dokumenteeritud protsess, mille käigus kogutakse ja hinnatakse objektiivseid tõendeid määramaks, kas organisatsioon järgib kõike, mida ta on kirja pannud. Siseaudit hindab organisatsiooni KKJS-i ja keskkonnategevuse vastavust:

- EMAS-i määruse nõuetele
- keskkonnapoliitikale, -eesmärkidele, -ülesannetele ja tegevuskavadele
- õigusaktide nõuetele

Siseaudit on abivahend kõikide tasandite juhtidele, aitab saada informatsiooni ja parandada organisatsiooni keskkonnategevuse tulemuslikkust.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_19\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_19_1.htm)

### **Etapp 28** Pidev parendamine



#### Juhtkonnapoolne ülevaatus (vt lk 33)

Organisatsiooni juhtkond peab teatud ajavahemike järel läbi viima keskkonnajuhtimissüsteemi ülevaatus, et olla kursis süsteemi toimimisega ning tagada selle jätkuv tõhusus. Juhtkonnapoolne ülevaatus võimaldab hinnata EMAS-i kohast KKJS-i strateegilistest vaatenurgast, aitab tagada selle tõhusust ja võtta arvesse muudatusi, mis organisatsiooni tegevust võiksid mõjutada.

Juhtkonnapoolne ülevaatus peaks käsitlema eelnevate siseauditite tulemusi, teabevahetust väliste huvirühmadega (sh kaebused), eesmärkide ja ülesannete täitmist, õigusaktidest ja muude nõuetest tulenevaid küsimusi ja muid olulisi teemasid.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_20.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_20.htm)

### Kiirkontroll – lihtne vahend sisemiseks kontrolliks ning regulaarseks hinnanguks

Keskonnategevuse ja -eesmärkide ettevõttesiseseks kontrollimiseks ja regulaarseks hindamiseks on vaja lihtsat moodust. Kiirkontrolli vorm aitab silma peal hoida tegevustel, mõõtmistel ja vastavuse kontrollil (24. etapp). Mittevastavuse või mittetöötavuse avastamisel tuleb kasutada korrigeerivaid tegevusi ning ennetavaid tegevusi reguleerivat protseduuri (25. etapp). Vorm on kasulik ka siseauditi käigus. Auditi teemad määratakse kindlaks eelnevalt. Kiirkontrolli vormi kasutatakse keskkonnajuhtimissüsteemi ülesannete kontrollimise alusvormina.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_18\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_18_1.htm)

Kiirkontroll

*Igakuine kontroll*

**4.5.1 SEIRE JA MÕÕTMINE**

**Jäätmed**  
Tahked jäätmed:  
Taaskasutatud jäätmevood:  
Käideldud jäätmed:

**Vesi**  
Veetarbimine:

**Energia**  
Kütteõli:  
Kütus:

Häpnik:  
Propan:  
Elekter:

**Transport**  
Jäätmetransport:  
Rongiga:  
Veokiga:

**Pinnas ja ladustamine**  
Keskkonnajuhtumite arv:

**Õhk, lõhnad, müra**  
Kaebuste arv:

**4.5.4. SISEAUDIT**

Planeeri  
Kontrolli

Tee  
Parenda

Sisesuhtlus  
Koolitus

**4.4.6 TOIMIMISOHJE**

- Puhastada laopinnad regulaarselt (vähemalt kord nädalas)
- Peale iga kasutust kontrolli tööriistade osõidukeid (korrashoid)
- Välti prügi mahapanekut selleks mitte
- Nähtud kohtades märgistades vastav ala
- Kasuta energiat ratsionaalselt piira elek
- Vee ja kütte raiskamist
- Optimeeri transpordikasutust
- Täida kaalunorme täpselt vastavalt vaja
- Kirjeldustele

*Iganädalane kontroll*

**4.5.2. VASTAVUSE HINDAMIN**

Problems identified

○ Stop !    
 ○ To change    
 ■ To be monitored

*Neli korda aastas*

**4.5.3 - MITTEVASTAVUS, KORRIGEERIV JA ENNETAV TEGEVUS**

Tuvastatud mittevastavus  
- Kliendilt saabusid jäätmed, mis ei ole ümbertöötavad

Mittevastavuse põhjus  
- Vähene teabevahetus ja juhised kliendile

Korrigeeriv tegevus  
- Võtta ühendust kliendiga protsessi uueks määratlemiseks, et elimineerida tooted ja jäätmed, mida me ei saa ümber töötada

*Mida peab kontrollima?*

Rakendamise kuupäev 23. november 2003 Allkin

NC number 5 Ruupäev: 10. oktoober Aasta 2003

*Vajaduse korral kasuta paberi teist poolt*

Dokumendi- ja sündmusteregister on vorm, mis aitab omada ülevaadet dokumentidest, tõendusdokumentidest ja keskkonnategevusest.

Registrisse kantakse asjakohased vahejuhtumid (nt lekkes, kaebused) ja tegevused, nagu auditid, seminarid, koolitused. See aitab kiirelt hinnata keskkonnajuhtimissüsteemi hetkeolukorda ning pidada järge keskkonnategevuste kohta.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_18\\_1.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_18_1.htm)

Tähtsate sündmuste, auditite jne kuupäev

Läbiviidud koolitused

Dokumendid, mis on keskkonnajuhtimissüsteemi jaoks olulised

### Sündmuste register <sup>A</sup>

**SÜNDMUSED** (auditid, külastused, kontrollid, inspekteerimised, (õnnetus)juhtumid)

Nr.	Kuupäev	Sündmus
1	18/12/2002	First visit to the company by Ressources, within the Managens project
2	28/02/2003	Drafting of Ecomaps, by a trainee from Institut Eco-Conseil
3	14/04/2003	On-site follow-up visit for EMAS implementation by consultant and Ressources asbl
4	14/05/2003	On-site follow-up visit for EMAS implementation by consultant and Ressources asbl
5	17/05/2003	Mid-term environmental review according to the Postar method, by consultant
6	01/07/2003	On-site follow-up visit for EMAS implementation by consultant and Ressources asbl
7	13/07/2003	On-site follow-up visit for EMAS implementation by consultant and Ressources asbl
8	15-16/09/2003	Visit and environmental analysis on communication aspects by 3 trainees from Institut Eco-Conseil
9	02/10/2003	External audit by Ressources asbl and consultant
10	08/10/2003	Check-up of transport regulations
11	09/10/2003	Visit by the regional environmental police (DPA) for the exploitation permit

**KOOLITUS JA SUHTLUS** (koolituspäevad, instrueerimised, teadlikkuse tõstmine, kirjavahetus, meedia)

Nr.	Kuupäev	Kirjeldus	Ettekandja	Kestus	Osavõtjate arv
1	13 - 14/01/2003	Introductory training on EMS	ECE	2 days	2
2	17/02/2003	Training on EMS planification	ECE	1 day	2
3	26/03/2003	Training on Ecomapping and on objectives and targets identification	ECE	1 day	2
4	31/03/2003	Training on the evaluation of significant environmental aspects	ECE	1 day	2
5	07/04/2003	Training on environmental permits	N. Schadeck	1/2 day	1
6	28/04/2003	Training on legal compliance	CDD - Esher	1/2 day	1
7	23/05/2003	Training on environmental good practises and on indicators	ECE	1/2 dav	1
8	23/06/2003	Training on the documentation to be u			
9	02/07+03/10/2003	Training on environmental communica			
10	mai 2003	Training on security, by the GSK client			
11	19/05/2003	Awareness-raising of « brigadiers » on			
12	01/07/2003	VVA 1 - Training on security			
13	30/08/2003	Scania Professional Driver schooling fo			
14	17/09/2003	Conference on waste management cha			
15	30/09/2003	Awareness-raising to good practises (E			

Year \_\_\_\_\_

**EMAS - EN-14001 : 452 records**

### Dokumentide register <sup>B</sup>

**OLULISED DOKUMENDID** (load, aruanded, trükkised, kaebused)

P = Planning    D = Do - implement    C = Checking    A = Action    I = Information

	Kuupäev	Versioon	Allkiri
1 Documentation on environmental performance indicators	19/12/2003		
2 Ecomapping brochures	19/12/2003		
3 Brochure on why and how to implement EMS in the social economy sector	19/12/2003		
4 EMAS REGULATION (EC) No 761/2001 of 19 March 2001	13/01/2003		
5 Guidance on staff involvement within EMAS	14/01/2003		
6 Guidance on the use of the EMAS logo	14/01/2003		
7 Guidance on the auditing of EMAS organizations	14/01/2003		
8 Guidance on entities that can become EMAS-registered	14/01/2003		
9 Candidature file to the Managens project	29/11/2009		
10 Report on the first on-site visit by Ressources	19/12/2003		
11 Report on the initial analysis by the trainee from IEC	28/02/2003		
12 Pictures of the environmental problems	03/05/2003		
13 Follow-up report on neighbour complaints	08/05/2003		
14 ABC analysis grid	05/05/2003		
15 Environmental policy	21/04/2003		
16 Results of RETRIVAL workers' Weather Map	02/10/2003		
17 Summary of the initial analysis	11/06/2003		
18 Table on objectives and targets for 3 years	22/05/2003		

Year \_\_\_\_\_

EMAS - EN-14001 : 452 records



### Juhtkonnapoolne ülevaatus ning EMAS-juhtpaneeli ülevaatus toimub juhtkonna koosolekul

Neli korda aastas peab vaatama üle kiirkontrollide tulemused ning registrid (siseaudit – 27. etapp). See aitab hinnata keskkonnajuhtimissüsteemi toimimist. Tõstke keskkonnategevuse tulemuslikkuse indikaatorid, auditite tulemused, tehtud parandused ning korrigeerivad tegevused juhtpaneeli ning hinnake neid. Seejärel liikuge edasi! Juhtpaneeli saate kasutada juhtkonnapoolses ülevaatuses (28. etapp).

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_20.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_20.htm)

**Tegevuste aruanne** → RAKENDATUD TEGEVUSED

**Suundumused** → INDIKAATORID JA MÖÖTMISED

**Pädevus** → INDIKAATORID JA MÖÖTMISED

**Mida auditeeriti?** → AUDITEERITUD KESKKONNAJUHTIMISSÜSTEEMI OSAD

**Jätkusuutlikkuse indikaatorid** → SOTSIAALSED INDIKAATORID

**Pidev parandamine** → KORRIGEERIV JA ENNETAV TEGEVUS

**Tegevused allhankijatega** → SUHTLUS TARNIJATEGA, LEPINGUPARTNERITE JA VÄLISE HUVIPOOLTEGA

**Muuseas, kui te siin peatute, olete ISO 14001 rakendamise juba lõpetanud**



### Väline suhtlus

#### Kinnitatud keskkonnanaruanne

Avalikkuse teavitamine keskkonnategevuse tulemuslikkusest tõstab nii ettevõtte turuväärtust kui avalikku mainet. Oma keskkonnategevuse tulemuslikkuse demonstreerimiseks välistele huvirühmadele peab organisatsioon koostama keskkonnanaruande. Keskkonnanaruanne on ettevõtte keskkonnajuhtimise visiitkaart. Aruanne peab olema avalik ning nõudmisel kättesaadav, see koostatakse ettevõtte keskkonnategevusest huvitatud huvirühmadele, nt tarbijatele, ettevõtte töötajatele, rahandusametitele, meediale, naabritele, ametkondadele, valitsusvälistele organisatsioonidele, uurimisametitele, konsultantidele ja konkurentidele. Üldjuhul tunnustavad huvirühmad keskkonnanaruandes esitatud teavet, kuna sõltumatu tõendaja on selle kinnitanud. Ettevõtte võib kasutada EMAS-i logot suhtluses kinnitatud teabe rõhutamiseks.

EMAS-i määruse kohaselt on keskkonnanaruande kohustuslikud elemendid:

- selge, lühike ja sisutihe organisatsiooni, selle tegevuste, toodete ja teenuste kirjeldus
  - keskkonnapoliitika ja juhtimissüsteemi lühikirjeldus
  - oluliste keskkonnanäppide ja -mõju kirjeldus
  - ülevaade keskkonnategevuskavast ja peamistest eesmärkidest
  - keskkonnategevuskava täitmise tulemused
  - faktid, joonised, keskkonnategevuse tulemuslikkuse indikaatorid jne ning nende võrdlus eelmise aruandeaasta näitajatega
  - muud olulised keskkonnategevuse tulemuslikkuse näitajad, nt tulemused/väärtused võrreldes õigusaktides nõutuga
  - tõendaja nimi, EMAS-i registrinumber ja tõendamise kuupäev
- Ettevõtte peab koostama keskkonnanaruande vähemalt iga kolme aasta tagant, samas võib seda levitada erineval moel – internetis, teabelekena, voldikuna jne.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_21.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_21.htm)

Selge ja üheselt mõistetav ettevõtte kirjeldus

Ettevõtte tegevuste, toodete ja teenuste kokkuvõte (Lisa III 3.2.a)

Keskkonnajuhtimissüsteemi lühikokkuvõte (Lisa III 3.2.b)

Otsesed ja kaudsed keskkonnanäppide (Lisa III 3.2.c)

Keskkonnanäppide ja -ülesanded (Lisa III 3.2.d)

## Keskkonnanaruanne 2003<sup>A</sup>

**Retrival** on Belgias Vallooni regioonis paiknev ettevõtte, mis tegutseb kolmes põhivaldkonnas: jäätmekäitlus, haljastus ja tööstusalaade uuendamine. Alates asutamisest on Retrival loonud 30 töökohta. Retrival on sotsiaalsete ettevõtete võrgustiku (Resources asbl) liige, mida on tunnustanud Recupel (mittetulundusühing, mis koordineerib elektri- ja elektroonikaseadmete romu kogumist ja taaskasutamist Belgias). Töökohtade loomisest arvestab Retrival säästva arengu põhimõtteid. Oma keskkonnapoliitika võtab Retrival kohustuse kaitsta keskkonda, vältida saastust ja teha enam, kui õiguslikud nõuded eeldavad. Ettevõtte parendab pidevalt oma keskkonnategevust ja viib ellu keskkonnategevuskava.

Mete keskkonnajuhtimissüsteem (KKJS) hõlmab kõiki Retrivali tegevusi. Keskkonnategevuskava arvestab sotsiaalse majanduse erilist ja põhineb öko- ja kaardistamise süstemaatilisel metodoloogial. Töötajate kaasamise, KKJS-i kavandamise, elluviimise ning kontrolli eest vastutab keskkonnajuht. See eeldab kõigi töötajate pidevat koolitamist. KKJS on rakendatud koostöös Resources asbl-iga, mille võrgustikuga jagatakse ühset dokumentatsiooni. Resources asbl-i abiga tagatakse õigusaktidele vastavus ning siseauditite, koolituste ning juhtkonnalevaatuste läbiviimise.

Välise suhtlusega tegelevad aktiivselt nii Retrival kui ka Resources asbl. Lisateave: <http://www.retrival.be/emas.htm>

**+ Mobile works**

Ettevõtte nimetus	RETRIVAL
Asutamiskuupäev	30/05/19997
Kontaktisik	Thibault Jacquet
E-post	retrival@retrival.be
Registreerimisadress	Rue de L'usine n° 1 - 6010 Couillet
Tegevusaadress	Rue de la Providence n° 116 - Marchienne
Telefon	071/63 10 10
Faks	071/31 88 16
Kodulehekül	www.retrival.be
NACE kood	37100
KM nr	BE-460 796 619
Käive	1,228,409.96 eurot
Keskmine töötajate arv aastas	23
Tegevuspindala	1900 m <sup>2</sup>
Tegevusvaldkond	Tavajäätmete ringlussevõtt

<b>Suurus</b>	Väike	<input checked="" type="checkbox"/> Tööstus	<input checked="" type="checkbox"/> Teenused
<b>Linnakeskkonna tüüp</b>	Sega	<input checked="" type="checkbox"/> Elamupiirkond	<input checked="" type="checkbox"/> Tööstuslik

**Keskkonnanäppide 12/2002 kuni 12/2005**

- 1/ Vähendada sõidukite kütusearvumist 5% võrra
- 2/ Suurendada ümbertöötatud jäätmete hulka 30% võrra
- 3/ Tõsta keskkonnasõbralike ostude osakaalu aastaearvest 20%-ni
- 4/ Vähendada prügilasse ladestatavate jäätmete hulka 10% võrra
- 5/ Intensiivne, ennetav ning pidev koostöö klientidega jäätmetekäitluse läbiviimisel
- 6/ Suurendada koolitustundide arvu töötaja kohta aastas 30% võrra

**Olulised otsesed ja kaudsed keskkonnanäppide**

Energia (kütus, kütteõli, gaas, elekter)	■	■	■
Jäätmed (ennetamine, kogumine, ladestamine)	■	■	■
Pinnas ja ladustamine	■	■	■
Õhk, lõhnad, müra, tolm	■	■	■
Keskkonnanäppide	■	■	■
Töötajate tervis ja ohutus	■	■	■
Ostupoliitika	■	■	■
Töötajate koolitus	■	■	■

Oma tegevuse oluliste keskkonnanäppide hindamiseks kasutab Retrival FLIPO kriteeriume, näiteks

- sisendid ja väljundid
- õiguslikud nõuded
- keskkonnamõjud
- ettevõtte tavad
- töötajate arvamus

Nimi ja allkiri

Kuupäev 29/10/2003

Järgmine avaldus jaanuaris 2005



## Viimane etapp Keskonnajuhtimissüsteemi ja keskkonainfo sõltumatu tõendamine ja registreerimine

EMAS-i kohast registreerimist taotlevad organisatsioonid peavad laskma akrediteeritud tõendajal juurutatud juhtimissüsteemi kontrollida/tõendada ja koostatud keskkonnanaruande kinnitada. Välise tõendaja ülesanne on ettevõtte külastuste, dokumentide kontrolli ja töötajate küsitluse abil hinnata organisatsiooni vastavust kehtestatud nõuetele, esitatud andmete asjakohasust, KKJS-i tõhusat toimimist ja keskkonnategevuse tulemuslikkuse tegelikku parenemist.

Tõendajana saab tegutseda vaid akrediteeritud üksikisik või organisatsioon, kes tunneb ja saab aru EMAS-i määruse ja asjakohaste standardite nõuetest, oluliste õigusaktide nõuetest, keskkonnaküsimustest ja tehnilistest aspektidest, samuti keskkonnaauditi läbiviimise meetodidest

ja nõuetest. Tõendajad peavad olema kursis ka konkreetsete tegevusvaldkonna või tööstusharu keskkonnaprobleemide ja -nõuetega. Akrediteeritud tõendajate nimekirja võib leida koduleheküljelt <http://www.europa.eu.int/comm/environment/emas>.

Pärast organisatsiooni keskkonnajuhtimissüsteemi EMAS-i määruse nõuetele vastavuse tõendamist ja keskkonnanaruande kinnitamist võib organisatsioon esitada avalduse asukohamaa pädevale asutusele EMAS-i registreerimiseks. Registreeritud organisatsioon kantakse sellekohasesse registrisse ja talle väljastatakse registreerimisnumber. Esimese tõendamise järel peab tõendaja koostöös kontrollitava organisatsiooniga koostama ja kooskõlastama kuni 36 kuu pikkuse tõendamiskava, millega tagatakse, et kontrollitakse kõiki EMAS-i kohase registreerimise tingimusi.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit\\_22.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/toolkit/toolkit_22.htm)

Organisatsiooni oluliste keskkonnanäppidega seotud teave (Lisa III 3.2. e)

Aastate võrdlus (Lisa III 3.2. e)

Keskonnatõendaja nimi ja akrediteeringu number (Lisa III 3.2. g)

EMAS-i logo näitab, et aruannet on kontrollinud akrediteeritud tõendaja (Lisa III 3.5)

### Keskkonnanaruanne 2003

#### Kasutatud ressursid

	2002	2003	Trends
<b>Jäätmed</b>			
- Töödelatud jäätmed	11 082 T	10 066 T	↘
- Ringlusse võetud jäätmevood	94,5%	95,6%	↗
- Taaskasutatud jäätmed	0,3%	0,3%	↔
- Prügilasse ladestatud jäätmed	5,2%	4,1%	↘
- Ringlusse võetud jäätmevoogude arv	10	10	↔
<b>Veetarbimine töötaja kohta</b>	1,4 m³/w	0,92 m³/w	↘
<b>Energia</b>			
- kütteõli (kohvik + admin)	20 l/m²	15 l/m²	↘
- kütus (sõidukid)	47 000 lit	25 103 lit	↘
- Hapnik (metalli lõikamine)	19 140 m³	4 060 m³	↘
- Propan (metalli lõikamine)	3 720 kg	1 441 kg	↘
- Elekter (kohvik + admin)	609 kWh/w	404 kWh/w	↘
<b>Transport</b>			
- Käigus olevate sõidukite arv	7	9	↗
- Rongiga veetud jäätmed	81 %	93 %	↗
- Maanteel veetud jäätmed	19 %	7 %	↘
<b>Pinna ja ladustamine</b>			
- Betoneeritud pind ladestamiseks	37 %	37 %	↔
- Keskkonnajuhtumite arv	5	5	↔
- Püsiv kütusetagavara paagis	4 000 l	4 000 l	↔
Õhk, tolm, lõhnad, müra	0 complaints	0 complaints	↔

*Lisateave tulemuslikkuse indikaatorite kohta  
<http://www.retival.be/emas.htm>*

#### Keskonnaindikaatorid

	2002	1,2,3 tri 2003	Trends
<b>Keskonnajuhtimine</b>			
- Keskkonnategevuste arv	0	6	↗
- Keskkonnateabe vahetus klientide ja tarnijatega	0	5	↗
-	0	80 %	↗
- Keskkonnasõbralike ostude suhe koguostudega	11 %	10,5 %	↔
<b>Töötajate koostis</b>			
- Koolitus enne töölepingu sõlmimist	6 months/FTE	6 months/FTE	↔
- Töölepinguga töötajate koolitus	2h/FTE	9,6 h/FTE	↗
- Teadlikkuse töstmine/keskkonnakoolitus	1,5 h/FTE	4,8 h/FTE	↗
KKJS auditiid			
- Organisatsioonisiseste keskkonnanäppade arv	0	8	↗
- Organisatsioonivälise keskkonnanäppade arv	0	2	↗

#### Sotsiaalsed indikaatorid

	2002	1,2,3 tri 2003	Trends
- Loodud töökohtade arv	6	0	↘
- Töökohtade arv taaskasutuses	2 pers / 26 T	2 pers / 30 T	↔
- Töökohtade arv ringlussevõtus	10 pers / 11.082 T	10 pers / 10.066 T	↔

#### Kohaliku kogukonna kaasamine ja tööhõive

- Naabrite kaebused	0	0	↔
- Loodud töökohtade arv 5 km raadiuses	24	24	↔
- Meie tegevusega toetatavate koolide arv	5	5	↔
- Kaasatud kohalike omavalitsuste arv	4	4	↔

#### Peamised saavutused aastatel 2002 ja 2003

Strateegiline eesmärk	2002	2003
5, 4	Tegevuskoha puhastamine	
4	Ühise organisatsioonisisese jäätmesortimissüsteemi tutvustamine	
2	ADR sertifikaat elektroonikaromu kogumiseks	
6	Käsitsi töötavate töötajate koolitus, 4,8 tundi inimese kohta	
1, 3	EURO-4 standardile vastava veoauto ostmise	
5	Dialoog peamiste klientidega (Carsid, Cockerill Sambre,...)	
5	Viie kohaliku jätkusuutlikkuse arengu algatuse toetamine	

#### Ökofektiivsuse indikaatorid

- kg töödeldud jäätmeid 1000 euro käibe kohta
- kg lõppjäätmeid 1000 euro käibe kohta
- liitrit kütust 1000 euro käibe kohta

#### Keskonnaeesmärgid aastaks 2004

(baasaasta (100%) = 31/12/2002)

Tööstuslikud suhted	Heade tavade juhise tutvustamine
Jäätmed	Prügilasse saadetavate koguste vähendamine 3% võrra
	Töödelatud puidujäätmete läbilaske suurendamine
Energia	Kütuse tarbimise vähendamine 1,5% võrra
Keskonnahoidlikud	Keskonnahoidlike ostude suurendamine 10% võrra ostud
Koolitus	Keskonnakäitumise ja -ohutuse koolitus
	Välja töötada keskkonnakäitumise indikaator

*Lisainformatsiooni tegevuskava ja ellu viitud tegevuste kohta aadressilt  
<http://www.retival.be/emas.htm> või e-postiga aadressilt [retival@retival.be](mailto:retival@retival.be)*

#### Validation statement

Keskonnasertifitseerimisasutus AIB-VINÇOTTE International (akrediteeritud Belcert, litsents nr B-017-EMAS) järeldab organisatsiooni auditi, külastuse, töötajate intervjuude ning dokumentide, andmete ja teabe analüüsi põhjal, et:

- organisatsiooni keskkonnapolitika, -tegevuskava ja -juhtimissüsteem, keskkonnanäppide ja keskkonnanäppide protseduurid ning keskkonnanaruande vastavad Euroopa Parlamendi ja nõukogu 19. märtsi 2001. aasta määrusele 761/2001/EÜ, mis lubab organisatsioonidel vabatahtlikult osaleda ühenduse keskkonnajuhtimise ja -auditeerimise süsteemis (EMAS)
- keskkonnanäppide muudatuste andmed ja teave on usaldusväärsed ning käsitlevad organisatsiooni olulisi keskkonnaküsimusi.

**EMAS**  
 MANAGEMENT  
 ENVIRONNEMENTAL  
 VERIFIÉ  
 B-RW-00015

ir. P. Olivier  
Sertifitseerimiskomisjoni president  
3. november 2003

# EMAS-i rakendamise internetipõhine abivahend väike- ja keskmise suurusega ettevõtetele

## SISSEJUHATUS

- 1.osa: Sissejuhatus EMAS-i
- 2.osa: EMAS-i rakendamise eelised ja sellega seotud kulud
- 3.osa: Kuidas alustada

## PLANEERI

- 4.osa: Kuidas koostada keskkonnapoliitikat
- 5.osa: Kuidas koostada esimest keskkonnaülevaatus
- 5.1: Kuidas hinnata oma ettevõtte otseseid ja kaudseid keskkonnamõjusid
- 5.2: Kuidas tagada vastavus õiguslikele nõuetele
- 6.osa: Kuidas töötada välja keskkonnategevuskava
- 6.1: Eesmärgid ja ülesanded
- 6.2: Keskkonnajuhtimiskava

## TEE

- 7.osa: Kuidas ehitada üles keskkonnajuhtimissüsteem
- 7.1: Kuidas üles ehitada ja jagada vastutust keskkonnajuhtimissüsteemis
- 7.2: Kuidas hinnata koolitusvajadusi ning pakkuda uusi oskusi ja haridust
- 7.3: Kuidas suhelda organisatsioonisiseste ja -väliste huvirühmadega
- 7.4: Kuidas korraldada keskkonnadokumentatsiooni
- 7.5: Kuidas ohjata ja säilitada dokumente
- 7.6: Kuidas välja töötada keskkonnajuhtimissüsteemi tegutsemisjuhiseid
- 7.7: Kuidas olla valmis hädaolukordadeks

## KONTROLLI

- 8.osa: Kuidas kontrollida keskkonnategevuse tulemuslikkust ning keskkonnajuhtimissüsteemi
- 8.1: Seire ja mõõtmised
- 8.2: Pidev parendamine ja korrigeeriv tegevus
- 8.3: Tõendusdokumendid
- 8.4: Siseauditid

## PARENDA

- 9.osa: Kuidas viia läbi keskkonnajuhtimissüsteemi ülevaadet
- 10.osa: Kuidas korraldada teabevahetust ja aruandlust
- 11.osa: Kuidas saada ametlikku tunnustust



EMAS easy juhtnõõride hulka kuulub ka EMAS-i rakendamise internetipõhine abivahend, mis on tasuta saadaval internetis aadressil [http://ec.europa.eu/environment/emas/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm)



**EMAS**  
Tulemuslikkus, usaldusväärsus, läbipaistvus

Pöördu EMAS-i abi poole <http://ec.europa.eu/environment/emas/>

