



# Välisõhu saastamisega seotud aruandlus

Natalija Kohv – Keskkonnaministeeriumi Info-  
ja Tehnokeksuse õhu peaspetsialist,

Elo Mandel - Keskkonnaministeeriumi Info- ja  
Tehnokeksuse õhu peaspetsialist

09.03.2004.a Tallinn

Modelleerimine  
(riiklikul ja rahvusvahelisel tasandil)

Heitkoguste  
Andmebaas  
ITK

Riiklik ja rahvusvaheline  
aruandlus

Andmete kontrollimine



+

Kas need  
andmed on  
piisavad?



Andmete kontrollimine → ↑  
ITK  
Andmete kontrollimine → ↑  
keskkonnateenistus  
↑  
Ettevõtte

↑  
Statistikaameti ja muude  
asutuste andmed, mille alusel  
arvutatakse heitkogused  
heitkogus = toodang x eriheide



## Rahvusvaheline aruandlus (1)

- Rahvuslike heitkoguste piirmäära direktiiv 2001/81/EÜ23 oktoober 2001(artikkel 8)
- Andmevahetus Keskkonnaagentuuriga
- Piiriülese õhusaaste kauglevi konventsioon (RT II 2000,4 25) ja tema protokollid:
  - Protokoll väevliheitmete või nende riigipiire ületavate voogude vähemalt 30% vähendamise kohta
  - Protokoll NOx heitkoguste või nende riigipiire ületavate voogude kohta,
  - Protokoll lenduvate orgaaniliste ühendite kohta
  - Protokoll väevli heitkoguste edasise vähendamise kohta
  - Protokoll raskmetallide kohta
  - Protokoll püsivate orgaaniliste saasteainete kohta
  - Protokoll hapestumise, eutrofeerumise ja osooni madala taseme vähendamiseks jt.

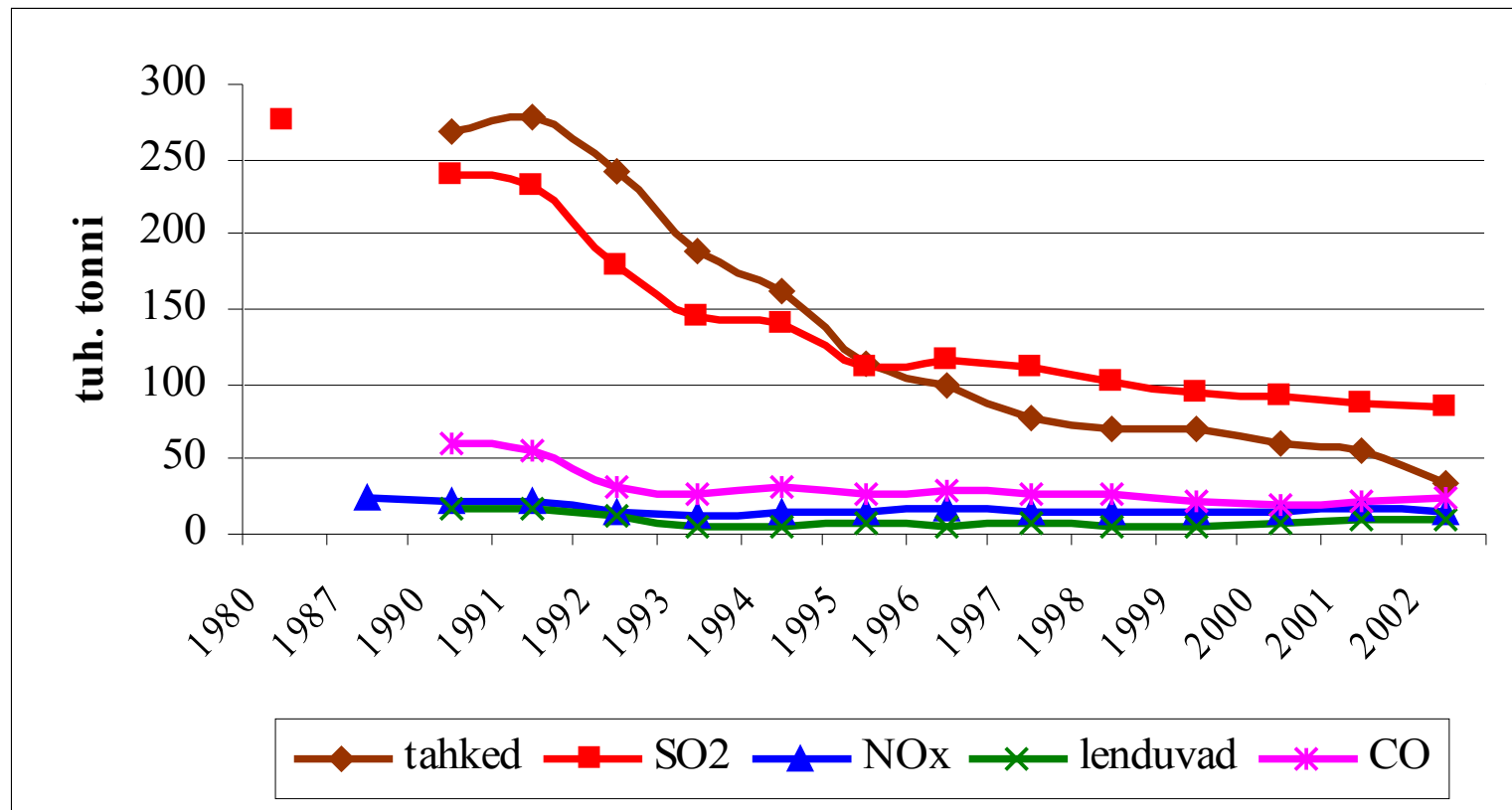


## Rahvusvaheline aruandlus (2)

- Nõukogu direktiiv 2001/80/EÜ 23. oktoober 2001 suurtest põletusseadmetest õhku paiskuvate teatud saasteainete emissiooni piiramisest (artikkel 15)
- Nõukogu direktiiv 96/62/EÜ 27. september 1996 välisõhu kvaliteedi hindamine ja kontrollartikkel 11 ja tema tütarartikkelid:
  - Nõukogu direktiiv 1999/30/EÜ vääveldioksiidi, lämmastikdioksiidi ning lämmastikoksiidide, tahkete osakeste ja plii piirtasemete kohta välisõhus
  - Nõukogu direktiiv 2000/69/EÜ 16 november 2000 benseeni ja süsinikoksiidi piirtasemete kohta välisõhus jt;
- Nõukogu direktiiv 1999/13/EÜ osades tegevustes ja seadmetes orgaaniliste lahustite kasutamise tagajärjel tekkivate lenduvate orgaaniliste ühendite piiramise kohta 11 märts 1999 artikkel 11;



## Paiksete saasteallikate saasteainete heitkogused





## **Välisõhu saastamisega seotud tegevusest aruandmise kord ja vorm 1 (1)**

Keskkonnaministri 18. novembri 2004. a määrus nr 131

(RTL, 30.11.2004, 148, 2246)



## Välisõhu saastamisega seotud tegevusest aruandmise kord ja vorm 1 (2)

§ 2. Välisõhu saastamisega seotud tegevuse aruande esitamine

(2) Maakonna keskkonnateenistus kontrollib aruandes esitatud andmete õigsust ja tagastab kooskõlastatud aruande ühe eksemplari aruande esitajale ning edastab kooskõlastatud aruande teise eksemplari 15. märtsiks Keskkonnaministeeriumi Info- ja Tehnokeskusele (edaspidi Infokeskus) välisõhu saasteandmete kandmiseks keskkonnaregistrisse.



## Õhuaruandluses kasutatavad klassifikaatorid (1):

Statistikaamet koduleheküljel olevad klassifikaatorid:

<http://www.stat.ee/klassifikaatorid>

- Eesti haldus- ja asustusjaotuse klassifikaator (EHAK)
- Eesti majanduse tegevusalade klassifikaator (EMTAK 2003)
- Kombineeritud nomenklatuur 2005 (KN)

Maksu- ja Tolliamet:

<http://ems.emta.ee:7303/ems/do/qry/sbn/init?reset=&cln=>

- Kombineeritud nomenklatuur 2005 (KN)



## Õhuaruandluses kasutatavad klassifikaatorid (2):

European chemical Substances Information System(ESIS)

<http://ecb.jrc.it/esis/>

- EINECS nr – aine number seisuga 18. september 1981 Euroopa kaubanduslike keemiliste ainete loetelus.
- ELINCS nr – pärast 19. septembril 1981 Euroopa uute keemiliste ainete loetellu lülitatud aine number.
- Riski-(R) ja ohutuslaused (S-)



## Õhu saasteallikate infosüsteem

[Logi välja](#)

[Kasutaja seaded](#)

[Kasutaja juhend](#)

[Aruande lisamine](#)

[Kasutajad](#)

[Kasutaja lisamine](#)

[Ettevõtte lisamine](#)

[Aruande kustutamine](#)

[Arunded](#)

--Ettevõtted--

--EMTAK--

--EHAK--

--CAS--

--SNAP--

--KN--

[Päringud](#)

[Veateated](#)

[Statistika](#)

## Õhu saasteallikate infosüsteem (OSIS)

Õhu saasteallikate infosüsteemi eesmärgiks on luua korrastatud töökeskkond välisõhku paisatud saasteainete heitkoguste arvestamiseks, et tagada kvaliteetsem andmekäsitus, võimaldada vajalike püsiaandmete haldamist ja rahvusvaheliste ning siseriiklike statistiliste aruannete koostamist.

OSIS võimaldab ettevõtete igaaastast digitaalset välisõhu saastamisega seotud tegevuse aruannete esitamist ning andmeanalüüsi.

Õhuaruandlus toimub vastavalt Keskkonnaministri määrusele nr 131 „Välisõhu saastamisega seotud tegevusest aruandmise kord ja vorm) (RTL,30.11.2004, 148, 2246)

Projekti rahastab [Keskkonnainvesteeringute Keskus](#).

### Süsteemi tarkvaraplatform ja baaskomponendid:

Infosüsteem on loodud kasutades UNIX-i põhist vabataarkvara, jälgides süsteemi avatuse ja kerge modifitseeritavuse ning laiendatavuse vajadusi.

### Süsteem on loodud järgmisel tarkvaraplatformil ja –komponentide abil:

Operatsioonisüsteem: **Linux** ([Fedora Core 2](#))

WWW-server: **Apache** (<http://www.apache.org>) koos krüpteeritud https-sidet toetava **mod\_ssl** komponendiga

SQL andmebaas: **PostgreSQL** (<http://www.postgresql.org>)

Programmeerimiskeel: **PHP** (<http://www.php.org>)

**Süsteemi haldajaks on:** Keskkonnaministeeriumi Info- ja Tehnokeskus.



## Õhu saasteallikate infosüsteem

Lisa uus rida >>

Vali järgmine tabel:

katla tüüp	T-4,5-V
arv	1
katlatüüp	põleti
püüdeseadme tüüp	puhatuseta
kütuse tüüp	Vedelkütus
õli tüüp	Põlevkiviõli
nominaal-soojus-võimsus sisseantava kütusekoguse põhjal (1 katla kohta), MWth	2,5
töötundide arv aastas	310
KN	2710 19 61
nimetus	väävlisisaldusega kuni 1% massist:
väävli sisaldus, %	0,8
tuha sisaldus, %	1
alumine kütteväärtus, MJ/kg, gaas, MJNm <sup>3</sup>	40,5
kogus aruandeaastas, tonnifuh m <sup>3</sup>	31



## Õhu saasteallikate infosüsteem

väävli sisaldus, %	<input type="text" value="0,8"/>
tuha sisaldus, %	<input type="text" value="1"/>
alumine kütteväärtus, MJ/kg, gaas, MJ/Nm <sup>3</sup>	<input type="text" value="40,5"/>
kogus aruandeaastas, tonni/tuh m <sup>3</sup>	<input type="text" value="31"/>

	Cas	Piirväärtus	A keskmine	Max hetkel.	tonni/aarvuta	
NO <sub>2</sub>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0.188325	<input checked="" type="checkbox"/>
CO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0.12555	<input checked="" type="checkbox"/>
SO <sub>2</sub>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0.496	<input checked="" type="checkbox"/>
NM <sub>VOC</sub>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0.00138105	<input checked="" type="checkbox"/>
TSP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0.12555	<input checked="" type="checkbox"/>
As	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	3.0132E-05	<input checked="" type="checkbox"/>
Cd	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1.38105E-07	<input checked="" type="checkbox"/>
Cr	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	4.39425E-06	<input checked="" type="checkbox"/>
Ni	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1.0044E-05	<input checked="" type="checkbox"/>
Pb	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	6.2775E-05	<input checked="" type="checkbox"/>
Zn	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0.000364095	<input checked="" type="checkbox"/>
V	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	6.2775E-06	<input checked="" type="checkbox"/>
Cu	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2.0088E-05	<input checked="" type="checkbox"/>
Hg	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	5.022E-08	<input checked="" type="checkbox"/>
CO <sub>2</sub>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	96.618258	<input checked="" type="checkbox"/>

Arvuta

saasteallika nr plaanil või kaardil

Salvesta

Puhasta