

# Tööstusökoloogi roll ettevõttes

Kai Kalda

TTÜ Tartu Kolledž

[kai.kalda@ttu.ee](mailto:kai.kalda@ttu.ee)

[tark.ttu.ee](http://tark.ttu.ee)



# Mis on tööstusökoloogia?

Kontseptsioon põhineb äratundmisel, et tööstuslikes majandussüsteemides on/võiks olla energia ja ainevoogude käitumine analoogne voogude käitumisega ökosüsteemides

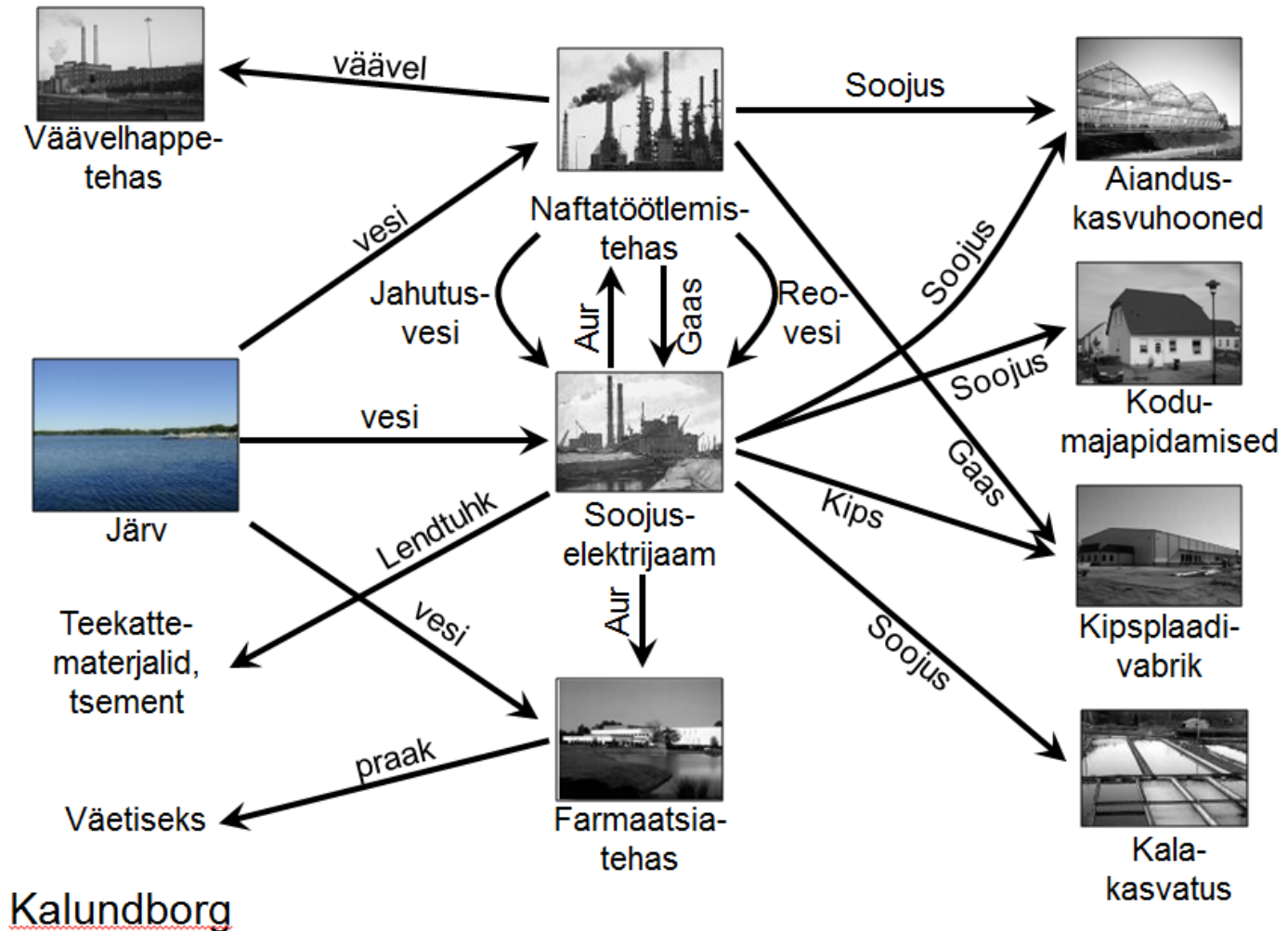


# Miks see on vajalik?

- Tööstusökoloogia eesmärk on panna tööstus tööle nagu ökosüsteem, kus ühe ettevõtte või tootmisüksuse jäätmed, heitsoojuse ja muud ülejäägid kasutab ära teine
- Rakendamise tulemusena saab kokku hoida ressursse (sh raha) ja vähendada keskkonnamõju



# Näide tööstuslikust ökosüsteemist





# Meetodeid tööstusökoloogia rakendamiseks

- Olelusringi hindamine
- Ökodisain
- Keskkonnajuhtimissüsteemid
- Materjalivoo analüüs

# Olelusringi hindamine

Tööstusökoloogia keskendub tööstuse rollile keskkonnakoormuse vähendamisel läbi toote olelusringi – alates toormaterjalide kaevandamisest, läbi toodete tootmise ning kasutamise kuni tekkivate jäätmete käitluseni





# Ökodesain

Ökodesain on keskkonnanõuete arvestamine toote kavandamisel eesmärgiga parandada toote keskkonnatoimet kogu olelusringi jooksul

## ECO-DESIGN





# Tööstusökoloogi roll ettevõttes

Tööstusökoloog tunneb erinevaid meetodeid, kuidas keskkonna-tegevust ettevõttes juhtida ja seeläbi hoida kokku ressursse

- Kasutada toote keskkonnamõjude kindlakstegemiseks olelusringi hindamist
- Uue toote väljatöötamisel rakendada ökodisaini parameetreid
- Luua ettevõttele keskkonnajuhtimissüsteem





# Meie tudengite lõputöid

- Põlevkivi olelusringi maksumuse hindamine
- Pärnu tootmisettevõtete vahelise tööstusliku ökosüsteemi rakendamise potentsiaal
- Põlevkivi tootmise ja kasutamise jääkidel põhineva nišiettevõtluse võimalused Eestis
- Materjalide tsükliline kasutamine keskkonnamõjude vähendamiseks ettevõttes



# Tänan kuulamast!

