



KESKKONNAAMET



32. Tööleht: Reostus

Mõiste: Kitsas mõistes on reostus kahjulike ainete loodusesse sattumine kogustes, mis kahjustab inimest, loodust ja/või keskkonda. Sedasi kujutavad inimesed enamasti reostust ette. Reostust on võimalik aga ka palju laiemalt defineerida.

Reostus on inimtegevuse tagajärjel tekkinud ainete, vibratsiooni, soojuse, kiirguse, valguse või müra otsene või kaudne sattumine keskkonda nii, et see võib ohustada inimeste tervist või keskkonda. Nagu meie ise, on ka keskkond reostuse suhtes väga tundlik. Tihti suudab see kõrvaldada meie tegevuse soovimatud tagajärjed, reostuse ja jäätmed, muutes need aja jooksul kahjutuks.

Võime saasteaineid siduda ja neid ümber töötada on üks peamistest teenustest, mida terved ökosüsteemid meile pakuvad. Kuid ökosüsteemide suutlikkus on selles osas piiratud. Neid üle koormates on oht kahjustada ökosüsteeme ja neis elavaid liike, sealhulgas meid endid.

1. Too näiteid füüsilisest, keemilisest ja bioloogilisest reostusest:

| Füüsikaline reostus | Keemiline reostus | Bioloogiline reostus |
|----------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| <i>Müra</i> | <i>Fenoolid</i> | <i>Mikroobid</i> |
| <i>Valgus</i> | <i>Lenduvad orgaanilised ained</i> | <i>Parasiidid</i> |
| <i>Radioaktiivsus</i> | <i>Ravimijäägid</i> | <i>Viirused</i> |
| | <i>Plii</i> | |
| | <i>Lämmastikdioksiid</i> | |
| | <i>Vääveldioksiid,</i> | |
| | <i>Ammoniaak</i> | |
| | <i>Maapinnalähedane osoon</i> | |

2. Kindla asukohaga seotud reostust nimetatakse:
 - a. Punktreostuseks;*
 - b. Hajureostuseks;
3. Lämmastik ja fosfor on eluks vajalikud ühendid. Miks nende liigne keskkonda sattumine reostus on?
 - a. Neid on eluks vaja ainult mikrokogustes;
 - b. Inimese tekitatud lämmastik ja fosfor on väga mürgised;
 - c. Need põhjustavad veekogudes eutrofikatsiooni;*
4. Reostuse hulk ja selle vähendamine hakkas kõige enam tähelepanu koguma alles:
 - a. 1920ndatel;
 - b. 1970ndatel;*
 - c. 2000ndate alguses;
5. Mered ja ookeanid sisaldavad suures koguses prahti, millest suur osa moodustab plast. See praht on mereloomadele kahjulik peamiselt kuna:
 - a. Nad neelavad seda alla ja takerduvad sellesse;*
 - b. See takistab vees nägemist;
 - c. See reageerib keemiliselt nende väliskihiga ja lagundab seda;

Arutlemisteemad:

1. **Kuidas kontrollida ja vähendada reostust meie ümber?** *Õpilased saavad omadest kogemustest rääkides arutada, mida teha, et reostust oleks vähem. Ümbertöötlemise suurendamine ja prügi vähendamine minimeerib materjali sattumist keskkonda. Saaste allikate tuvastamine ja seejärel kontroll ning puhastussüsteemide sisse viimine on ka ülimalt oluline jne.*

2. **Valgus- ja mürareostus ei kõla väga ohtlikult. Millist kahju nad aga loodusele tekitada võivad?** *Valgusreostus ajab loomadel ja taimedel segi öö ja päeva vahelise rütmi. See raskendab pimedas jahtivate röövlomade elu, sest saakloomad näevad neid kergemini. Müra põhjustab probleeme nii inimeste kui ka loomade tervisele. Inimesel võib müra häirida und, põhjustada südame-veresoonkonna haigusi ning kuulmise kaotust, vähendada sooritusvõimet, tekitada tundlikkust, agressiivsust, stressi ja muutusi sotsiaalses käitumises. Kiskjatel võib liigne müra häirida saaklooma püüdmist.*

Huvitavat lisamaterjali:

<http://www.eea.europa.eu/et/eka-signaalid/signaalid-2011/artiklid/saaste probleem> - Saaste probleem, Euroopa Keskkonnaagentuur.

<http://www.eea.europa.eu/et/eka-signaalid/signaalid-2014/lahivaates/mereprugi> – Mereprügi, Euroopa Keskkonnaagentuur.

<https://www.youtube.com/watch?v=kdDSRRCKMii> - Reostus, CrashCourse.