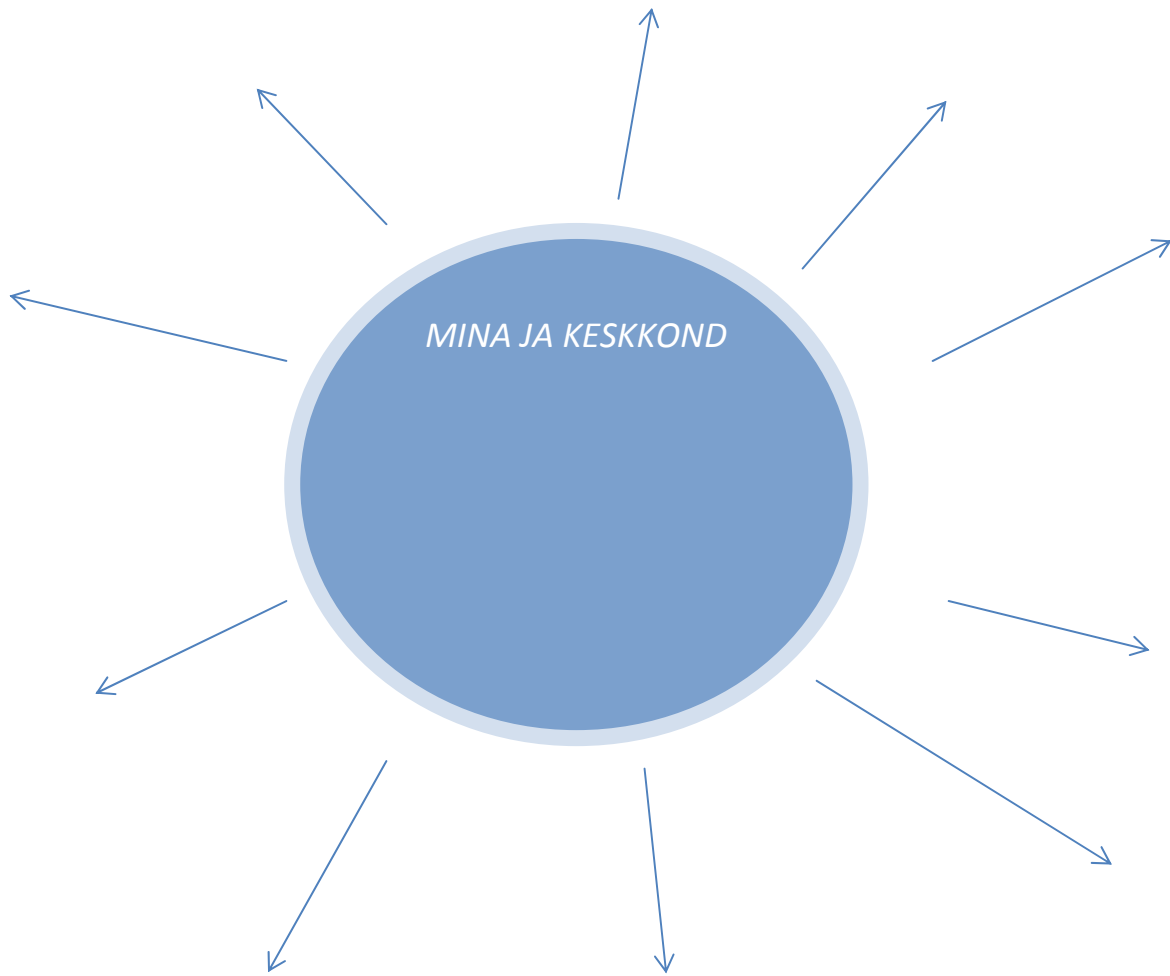


Inimene ja keskkond. Teemakohase sõnavara kasutamine seotud kirjalikus tekstis.

1

Mida teed sina selleks, et hoida loodust? Arutle naabriga ning täienda mõistekaarti.



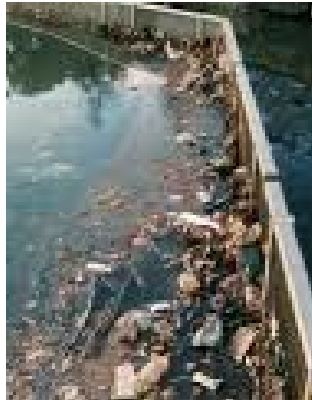
Missugust keskkonnaprobleemi on pildil kujutatud?

jäätmed kliima soojenemine õhu saastumine veereostus metsade raie



chrismadden.co.uk

1.



knickerson1.wordpress.com

2.



toonrefugee.com

3.



superstock.com

4.



loodusajakiri.ee

5.

Inimene ja keskkond. Teemakohase sõnavara kasutamine seotud kirjalikus tekstis.

Vaata teksti pealkirja ja täida tabeli esimene ja teine veerg. Loe tekst läbi ning täida viimane veerg.

TEAN	TAHAN TEADA	SAIN TEADA

Kasvuhooneefekt ja kliima soojenemine

Soojuskiirgust neelavad nn kasvuhoonegaasid töötavad nagu koduaeda ehitatud kasvuhoone klaaskatus: nad lasevad läbi Päikeselt Maale saabuva kiirguse, kuid püüavad kinni soojust tagasipeegeldumise Maalt. Tähtsamad kasvuhoonegaasid on veeaur, süsinikdioksiid (CO_2), metaan (CH_4), diämmastikoksiid (N_2O) ja troposfääri osoon (O_3).

Käeoleval ajal on inimtegevus paigast nihutamas maakera energeetilist tasakaalu. Tööstusliku arengu tagajärjel on paljude kasvuhoonegaaside hulk atmosfääris kiiresti kasvanud ja kasvuhooneefekt on viimastel aastakümnetel hakanud Maal rohkem mõju avaldama. Peamisteks kliimamuutuste mõjutajateks on energiatootmine, põllumajandus, jäätmemajandus ja tööstus, kusjuures kõige tähtsamal kohal on just energeetika. Fossiilsete kütuste (nagu nafta ja süsi) üha kasvavast põletamisest tingituna on CO_2 kontsentratsioon atmosfääris viimase 100 aasta jooksul kasvanud 17%, mis on väga järsk muutus. Et stabiliseerida CO_2 taset maakera atmosfääris, on teaduslike uurimuste kohaselt vaja kärpida süsinikuheite praegust hulka vähemalt 60-80 % võrra. Arvatakse, et järgmise sajandi alguseks on kasvuhoonegaaside kontsentratsioon atmosfääris võrreldes nende loodusliku fooniga kahekordistunud.

Kasvuhooneefekt on algupäraselt looduslik nähtus, mis on hädavajalik maakera elustikule. Kui soojus kiirgaks maapinnalt takistusega tagasi, siis ulatuks maakera keskmine temperatuur -18°C , praeguse $+15^\circ$ asemel. Kogu maakera oleks sel juhul kaetud jääga ja elu siin oleks võimatu. Teadlased on välja arvanud, et viimase sajandi jooksul on Maa keskmine temperatuur tõusnud $0,3-0,7^\circ\text{C}$. Globaalne soojenemine on praegusel hetkel viimase 10 000 aasta kiireim ning 10 soojema aasta rekordit on olnud viimase kahe kümnendi jooksul.

Kliimamuutus on nii kiire, et kõik taimed ja loomad ei suuda sellega kohastuda, seetõttu muutuvad paljude liikide levialad ja kliimamuutused ohustavad bioloogilist mitmekesisust ning ökosüsteeme. Liigid, mis küllalt kiiresti ei levi (näiteks puud), võivad sel juhul välja surra. Põhjapoolsetel laiuskraadidel vähenevad tundra ja taigametsade pindalad, ekvaatori ümbruses laienevad kõrbed. Temperatuuri tõusuga võivad kaasned suured üleujutused, tormid ja teised looduskatastroofid, samuti probleemid põllumajanduses. Liustike ja polaarmütside sulamise tagajärjel tõuseks lisaks maailmamere pind. Kõrbed ning teised kuivad või poolkuivad kohad muutuvad veelgi elukõlbmatuteks. Tõenäoliselt muutuvad kõrbed kuumemaks, kuid sademete kasvu ei ennustata. Tulevikus muutuvad ilmselt tornaadod, üleujutused, põuad ja nakkushaigused järjest sagedamaks.

Paljud inimesed kannatavad maailmas kliimamuutuste all. Mitmeid suurlinnu, nagu Chicago, Ateena ja New Delhi, on tabanud kuumalaineid, teatud maailma piirkondi ähvardab toidunappus ning joogiveepuudus.

Kliimasoojenemine ja merevee taseme tõus mõjutavad maailma veevarusid, toidu tootmist, kalandust ja riikide rannikualasid üldse. Eelmise sajandi jooksul on üldine maailma merepind tõusnud umbes 15 cm ning globaalse soojenemise tagajärjel tõuseb aastaks 2030 veelgi 18 cm. Tulemuseks on üleujutatud alad saartel ning rannikualadel.

Inimene ja keskkond. Teemakohase sõnavara kasutamine seotud kirjalikus tekstis.

Otsusta teksti põhjal, kas väide on õige või vale.

		õige	vale
1.	Tööstuse arengu tõttu on kasvuhoonegaaside hulk suurenenud		
2.	Kasvuhooneefekti puudumine ei ohusta maakera		
3.	Temperatuuri tõusuga sagenevad tugevad tormid		
4.	Kliima soojenemine kõrbeid ei ohusta		
5.	Kliimamuutused ohustavad bioloogilist mitmekesisust		
6.	Veeaur on üks tähtsamatest kasvuhoonegaasidest		
7.	Kliima soojenemine on praeguseks peatunud		
8.	Merevee taseme tõus on hea kalandusele		
9.	Kliima soojenemine mõjutab nakkushaiguste levikut		
10.	Süsihappegaasi kontsentratsioon atmosfääris ei sõltu inimtegevusest		

Loe ja märgi tekstis ära võõrad sõnad. Tõlgi sõnad sõnaraamatu abiga.
Miks tuleks eelistada keskkonnasõbralikku kaupa?

Loodusvarade tarbimine on kasvanud suuremaks, kui loodus jõuab varasid taastoota, ning oma tarbimisjääkidega koormame me tugevalt keskkonda. Selleks et pisutki vähendada keskkonna koormust, peaksime me oma igapäevastes tegemistes käituma keskkonda säästvamalt ja kokkuhoidvamalt. Nii nagu kõik suured asjad saavad alguse väikestest, nii on lood ka keskkonnakaitsega. Me kõik saame midagi teha, et vähendada keskkonna liigset koormamist. Üheks peamiseks asjaks seejuures ongi meie igapäevased ostud.

Nõuanded:

- Eelista vähe pakendatud kaupa, kus pole kasutatud ülemäära pakkematerjale (vähendad ressursikasutust ja jäätmeteket).
- Osta veebaasil värve, liime ja lakke (vähendad ohtu keskkonnale).
- Osta kaupa, millel on peal ökomärgistus (see tähendab, et need on toodetud keskkonnasõbralikult).
- Eelista plastikpakenditele papp-, paber- ja puitpakendeid (tegu on looduslike materjalidega, mis erinevalt plastikust lagunevad kiirelt ega kujuta keskkonnale ohtu).
- Väldi patareisid kasutavate toodete ostmist (patareid on ohtlikud jäätmed).
- Ehitusmaterjalidena kasuta looduslike materjale - puit, savi, tellised (tegu on looduslike materjalidega, mis erinevalt kunstmaterjalidest lagunevad kiirelt ega kujuta ohtu keskkonnale).
- Väldi ostmast keemiatooteid, mille pakendil puudub piisav informatsioon selles sisalduvate ainete kohta.
- Ära osta puhastusvahendit, mis reklaamib end - *tapab kõik tuntud bakterid* (mis siis saab, kui see satub looduskeskkonda või heitveepuhastisse - kas tapab kõik?).
- Väldi ühekordselt kasutatavaid tooteid, soosi selliseid kaupu, mida saab uuesti kasutusse võtta: riie või paber kile asemel, vill ning puuvill tehiskiu asemel.
- Osta võimalikult vähe sünteetilisi pesuaineid ning eelistage fosfaatideta pesuaineid.

- Osta säästupirne (hoiad kokku loodusressursse ja ka raha, kuna elektriarved vähenevad).
- Osta väikese energiatarbega kodumasinaid (hoiad kokku loodusressursse ja ka raha, kuna elektriarved vähenevad).
- Osta võimalikult palju naturaalseid tooteid erinevate kunstmaterjalide ja kemikaalide asemel.
- Osta metallist või puidust töövahendeid plastikvahendite asemel.
- Kasuta aias orgaanilisi väetisi (näiteks komposti).

Allikas: www.keskkonnaveeb.ee

Ühenda õiged lauseosad.

- | | |
|---|---|
| 1) Säästupirne võiks kasutada, sest | a) keskkonnale |
| 2) Tarbimisjäädudel on suur mõju | b) nii hoiad loodust ja säästad raha |
| 3) Loodusvarade tarbimine on suurem, | c) kaubad on toodetud keskkonnasõbralikult |
| 4) Selleks, et vähendada tarbimisjääke, | d) puit, savi ja tellis |
| 5) Ökomärgistus tähendab, et | e) kui loodus jõuab taastoota |
| 6) Looduslikud ehitusmaterjalid on näiteks | f) peaksime me käituma keskkonda säästvamalt |
| 7) Plastikpakenditele tuleks eelistada papp-,
paber-, ja puitpakendeid, sest | g) vältida patareidega töötavate seadmete ostmist |
| 8) Patareid on ohtlikud jäätmed, mistõttu tuleks | h) nad lagunevad kiiremini |

Missuguseid maavarasid võib Eestist leida?

	+	-
Nafta		
Põlevkivi		
Turvas		
Ravimuda		
Kuld		
Fosforiit		
Kuld		
Mineraalvesi		

Loe ja vasta küsimustele.

Põlevkivi

Põlevkivi ehk kukersiit on läbi aegade olnud Eesti olulisemaks maavaraks. Pole teada, kes ja kuidas avastas Eestis põlevkivi; esimesed kirjalikud teated on pärit aastast 1777 (A. W. Hupel).

Kaevandamine algas Ida-Virumaal, kui avati karjäärid Pavandus (1918), Lääne-Virumaal Vanamõisas (1919) ning kaevandused Kukrusel (1920) ja Kiviõlis (1922). Esialgu kasutati põlevkivi vaid tahke kütusena tsemenditööstuses, vedurite ja majapidamiste kütteks. Esimene tööstuslik mahus põlevkiviõli tootev tehas rajati 1924. aastal Kohtla-Järvele. Põlevkivitööstuse peamiseks tooteks oli kütteõli, immutusõli ja madalamargiline autobensiin, kõrvalproduktina toodeti ka gaasi. Alates 1924. aastast hakati põlevkivi kasutama ka elektrijaamade kütteks.

Eristatakse Eesti ja Tapa põlevkivimaardlat, kaevandatakse aga ainult Eesti maardlas. Tapa maardla põlevkivi suhteliselt paksud kihid on halva kvaliteediga ja lasuvad sügaval. Põlevkivi varieerub värvilt kakaopruunist kollakaspruunini ning on alati tumedam kui lubjakivi.

Suuremateks tarbijateks on soojuselektrijaamad, kus kasutatakse 80-82% kaevandatavast põlevkivist, keemiatööstus (15-17%) ja tsemenditööstus (2-3%). Ida-Viru suured elektrijaamad katavad valdava osa Eesti riigi elektrienergia vajadusest. Mineraalne suure sisalduse tõttu pole põlevkivi transport kaevandamiskohast kaugele õigustatud. Seepärast asuvadki kõik tarbijad kaevanduste lähedal.

Pealmaakaevandamine toimub Aidu, Narva ja Kohtla-Nõmme karjäärides. Praegu olemasolevate paljandusmasinate park võimaldab tasuvalt põlevkivi kaevandada kuni 30 m sügavuselt. Allmaakaevandamine toimub põlevkivimaardla osas, mis asub Jõhvist lõuna pool ja kus kihindi lebamissügavus on 40-70 m piirides. Siin asuvad kaks praegust suuremat kaevandust Estonia ja Viru. Aastal 2001 toodeti 11 840 000 tonni põlevkivi ja 345 500 tonni põlevkiviõli

1. Kus kaevandatakse põlevkivi?

.....

2. Milleks kasutatakse põlevkivi?

.....

3. Miks asuvad kõik tarbijad kaevanduste lähedal?

.....

1. Rühmatöö. Mis on järgmiste reklaamide sõnum? Mõelge ise välja üks keskkonnateemaline reklaam.



www.tallinnavesi.ee



www.hawaii.ee



www.tallinn.ee/prygihunt

