

TUNNE OMA ELUSTIILI

SÄÄSTVA TARBIMISE TUTVUSTAMINE
TEISE-VÕIMALUSE-HARIDUSES

2



**VESI KUI GLOBAALNE
VÄÄRTUS**



Rahastaja



Euroopa Liit

Kaasrahastaja

BMZ



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

LAND KÄRNTEN

Abt. 9 - Kompetenzzentrum
Umwelt, Wasser und Naturschutz

DVV Internationali projekt koostöös organisatsioonidega:

die kärntner
volkshochschulen
projekte


BAOBAB
GLOBALES LERNEN

IMPRESSUM

© 2014

DVV International

Institut für Internationale Zusammenarbeit des Deutschen Volkshochschul-Verbandes e.V.

/ Saksamaa Rahvaülikoolide Liidu Rahvusvahelise Koostöö Instituut

Obere Wilhelmstraße 32, D-53225 Bonn, Saksamaa

Telefon: +49 228 97569-0 / Faks: +49 0228 97569-55

info@dvv-international.de / www.dvv-international.de



Väljaannet rahastas Euroopa Liit



Kaasrahastaja on ENGAGEMENT GLOBAL, esindades organit

BMZ



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

Väljaande sisu eest vastutavad ainult selle autorid. Väljaande toetamine ei peegelda tingimata väljaandja ja toimetajate arvamusi.

Selles väljaandes sisalduvate mis tahes materjalide paljundamine on lubatud, kui sealjuures viidatakse allikale ning kui vastav koopia saadetakse ülalnimetatud aadressil organisatsioonile DVV International.

Väljaandja: DVV International (vastutav isik: Anton Markmiller, direktor)

Välja antud koostöös organisatsioonidega



die kärntner
volkshochschulen
projekte



Eestikeelset väljaannet rahastas



SISEMINISTEERIUM



KÜSK

Kodanikuühiskonna
Sihtkapital

KODANIKUÜHISKONNA TOETUSEKS

Autor: BAOBAB (Viin, Austria)

Tegevtoimetaja: Benjamin Hell (VHSKTN, Austria)

Peatoimetaja: Wolf Henrik Poos (projektijuht, DVV International)

Firmakujundus: DVV/DVV International

Kujundus (esikaas): Torsten Hess, Agentur zur Linde, Neuwied (Saksamaa)

Küljendus: Jaak Poom

Tõlge eesti keelde: Tõlketee OÜ

Trükk: AS Multiprint, Tallinn (Eesti)

Väljaanne on trükitud FSC sertifikaadiga paberile.

SISUKORD

2	Sissejuhatus	30	Koopiate tegemise mall „Maailmamäng“
2	Maailmaharidus	31	Veepuudus minu elus
3	Säästev tarbimine	31	Vesi: kaup või inimõigus?
4	Projekt „Tunne oma elustiili“	33	Koopiate tegemise mall „Vesi: kaup või inimõigus?“
5	Projekti partnerid		
10	Väljaannet puudutav teave		
11	Vee teema projektipäev		
12	Alustamine		
12	Veega seotud ametid		
12	Veemaailmad		
13	Koopiate tegemise mall „Veega seotud ametid“		
14	Virtuaalne vesi		
14	Veeteemaline viktoriin		
16	Mis on virtuaalne vesi?		
16	Vee kasutamine toidutootmises		
17	Koopiate tegemise mallid „Virtuaalne vesi“ ja „Virtuaalse veetarbe tabel“		
18	Kui palju vett sisaldab...		
18	Virtuaalne vesi piltide keeles		
19	Koopiate tegemise mall „Toodete arvamismäng“		
21	Kaupade tootmine ja sellega kaasnev veetarve		
23	Koopiate tegemise mall „Kaupade tootmine ja sellegakaasnev veetarve: veetarve põllumajanduses“		
27	Vesi – piiratud ressurss		
27	Maailmamäng		

I. SISSEJUHATUS

Globaliseerimise ajastul muutub maailm üha kitsamaks kohaks. Ning moesõna globaliseerumine ei tähista ainult piiramatut teabe- ja rahavoogu, vaid ka kultuuride segunemist ja ühist vastutust tuleviku eest. Hiljemalt 1992. aastal Rio de Janeiros toimunud ÜRO keskkonna- ja arengukonverentsil sai selgeks, et ressursside vähenemine, keskkonnaprobleemide kasvamine ja sotsiaalse ebavõrdsuse suurenemine mõjutavad kogu maailma ning seetõttu kutsutakse üles kõiki valitsusi ja ühiskondi võtma vastutust eluvõimelise ja säästva arengu eest.

Nii võtsid ka Euroopa Liidu riikide valitsused endale kohustuseks järgida Rio de Janeiros tunnustatud globaalse säästva arengu põhimõtteid: keskkonna ja ressursside kaitsmine, sotsiaalne jätkusuutlikkus ja majanduslik elujõulisus.

Sealjuures mõõnavad valitsused, et nende ühiskonnad leiavad end hetkel õppeprotsessist, milles on arengut ja vaegarengut puudutavad iganenud mõttemallid oma kaalukust kaotamas ning milles tuleb säästva arengu õppimist kõrgemalt väärtustada. Sest selleks, et saavutada kõikjal maailmas asuvate inimeste universaalne vastutus sotsiaalses ja keskkondlikus mõttes säästva käitumise eest, peavad inimesed paremini mõistma tarbimismustrite ja ressursside piiratuse vahelisi seoseid ning samuti põhjapoolkera riikide elanike tarbimismustrite ja lõunapoolkera riikide elanike elu- ja töötingimuste vahelisi seoseid.

MAAILMAHARIDUS

Maailmaharidus on üks võimalik pedagoogiline vastus globaalsetele arengu- ja tulevikuküsimustele. Tegemist on vastusega, mis tugineb säästva arengu põhimõttele ja rahvusvaheliselt siduvatele inimõigustealastele lepingutele.

Sealjuures peetakse haridust ülesandeks ühendada ülemaailmseid majanduslikke, poliitilisi, sotsiaalseid ja keskkondlikke seoseid – tegemist on haridusliku käsitlusega, mis puudutab kõiki õppevaldkondi.

Maailmahariduse eesmärk on suurendada tänapäeva maailma probleemide ja nende tagajärgede mõistmist nii lokaalses kui ka globaalses skaalas. Maailmaharidus ergutab õppijaid muutma oma vaatenurka ja mõtisklema isiklike mõtlemis- ja käitumismustrite üle. Taoline õpe on oluline, sest see aitab inimestel mõista oma rolli ja nii isiklikku kui ühist vastutust, mida kannavad kõik inimesed kui globaalse ühiskonna aktiivsed liikmed seoses püüdlustega saavutada meie kõigi sotsiaalne ja majanduslik õiglus ning meie planeedi ökosüsteemide kaitse ja taastamine.

Maailmaharidus ei ole range ja reguleeritud haridusprogramm, vaid pigem tänapäevase üldhariduse osaks olev avatud, sissejuhatav ja mitmekülgne lähenemine.

Maailmaharidus peaks olema lõbus. Selles kasutatakse erinevaid interaktiivseid ja aktiivse osalemisega õppemeetodeid.

Didaktiliselt ja metodoloogiliselt nõuab maailmaharidus õpetamis- ja õppimeetodeid, mis on interdistsiplinaarsed, aktiivse osalemisega ning tegevus- ja kogemuspõhised, sest maailmaharidus soodustab nii kognitiivset kui ka sotsiaalset ja praktilist pädevust. Seega ei ole maailmaharidus suunatud mingile konkreetsele teadmiste valdkonnale, vaid püüdlusele omandada olulisi teadmisi ja oskusi, mida inimesed – nii tänapäeval kui tulevikus – vajavad, et elada vastutustundlike, solidaarsete ja säästlike maailmakodanikena („globaalne mõtlemine – lokaalne tegutsemine“).

Arendatakse pädevussfääre nagu „äratundmine, hindamine ja tegutsemine“ ning nende omavahelist vastastikmõju. Sealjuures luuakse seosed ka õppijate elukeskkonnaga: isegi kui üksikisiku realistlike võimaluste ja tegeliku isikliku tegutsemisvõime küsimust tuleb alati käsitleda ettevaatlikult, võimaldatakse õppijatel analüüsida enda positsiooni ühiskonnas, et nad saaksid kujundada isikliku arvamuse ja aktiivselt osaleda poliitilistes protsessides.

SÄÄSTEV TARBIMINE

Globaliseerumist leidub meie igapäevaelus kõikjal, alates meie Bangladeshist pärinevast T-särgist ja Guatemala kohvi-ubadest keedetud hommikukohvist kuni mobiiltelefonini, mis ei töötaks ilma Kongo Vabariigist pärineva koltanita.

Enam ei ole ostumaailmas sulgemisaegu, sest interneti vahendusel saame sisseoste teha igal ajal. Tarbimine pakub elamusi. Tarbimine paneb meid suhtlema, annab meie elule mõtte ja kujundab meie tänapäevast elustiili.

Tarbimises väljenduvad nii sotsiaalsed arengud kui individualism. Mõnikord tundub tarbimine meile sama loomulik kui söömine, joomine, liikumine või töötamine.

Meedia ja reklaamid mõjutavad meie tarbimiskäitumist: tooted, muusika või riided sümboliseerivad teatud stiili. „Sobivat ellusuhtumist“ ja „õiget tunnetust“ korraldavad turul tegutsevad kolmandad osapooled: „õigete toodete“ ostmise kaudu. Tihti on sellega seotud ka sotsiaalne tunnustus ning isikliku staatuse parandamine. Seetõttu ostame me kõik lõpuks isegi asju, mida me tegelikult ei vaja.

Ent kuna maailma rahvaarv pidevalt kasvab ja meie planeedil on ressursse piiratud koguses, tekib küsimus, kuidas rahuldada ÜRO hinnangul aastal 2050. enam kui 9,5 miljardi inimese vajadused ning kuidas on võimalik tagada kõigi inimeste osalus. Ainuüksi Euroopa majapidamiste tarbimine põhjustab enam kui veerandi Euroopa kasvuhoonegaaside emissioonist. Kusjuures selle hulka ei ole veel arvestatud tarbekaupade tootmisprotsessidega seotud emissioone.

See tähendab järgmist: toodete tarbimine mõjutab üha enam kõikjal maailmas elavate inimeste majanduslikku ja sotsiaalset olukorda ning keskkonna seisundit. Toodete tootmises, tarbimises ja kasutamisespeitub suur potentsiaal keskkonnamõju ja globaalse ebaõigluse vähendamiseks. Asja tuum on see potentsiaal ära tunda ja seda kasutada ning arutleda meie elustiilide ja tarbimisega kaasneva vastutuse üle.

Loomulikult on olemas selline asi nagu „ostmise lõpetamine“ ehk tarbimisest loobumise põhimõte. See põhimõte keskendub kaalutlusele, kas tõesti vajatakse uut toodet või tasub pigem parandada vana ja kas osta kasutatud toode või valmistada *upcycling*-u ehk väärtustava taaskasutuse meetodil uus.

Selle vastukaaluks on olemas ka säästva tarbimise põhimõte (nimetatakse ka ökoloogiliseks või eetiliseks tarbimiseks). Säästev tarbimine on säästva eluviisi ja tarbimiskäitumise osa: ostes ökoloogiliselt ja sotsiaalselt vastutustundlikke tooteid, on võimalik avaldada poliitilist mõju globaalsetele probleemidele. See võib vähendada meie elustiiliga kaasnevat majanduslikku, keskkondlikku ja sotsiaalset hinda.

Ostuotsuste globaalse mõõtte kuuluse näide on õiglase kaubanduse tagamise püüdlused. Tarbijad peaksid valima arenguriikide väiketootjatepõhist kallimaid kaupu, et seeläbi toetada õiglaseid töötingimusi. Lisaks tuleks ostuotsuse tegemisel arvestada konkreetse toote tootmis- ja järelkuludega ning pidada neid otsuse tegemisel määravaks. See kehtib nii toote hilisema energiatarbe kui ka parandatavuse või kasutusea pikkuse kohta.

Säästva arengu põhimõttest lähtudes on tarbimine säästev juhul, kui see rahuldab praeguse põlvkonna vajadusi ohustamata sealjuures tulevaste põlvkondade väljavaateid. Seeläbi ulatub säästev tarbimine meie isiklikku elustiili. Säästev tarbija on keskkondlikus ja sotsiaalses mõttes vastutustundlik kodanik. Säästev tarbimine tähendab eelkõige teadlikku tarbimist: uurida lähemalt ja pidada silmas isiklikku „üldtasakaalu“. Toodete kvaliteedinäitajana peaks säästvus olema suunavaks põhimõtteks nii Euroopa tarbijatele kui ka majandusele ja avalikule sektorile.

Kuid mil moel saaksime me eriti just noori ette valmistada nende teekonnaks globaliseerunud ja „ühendatud“ maailmas seoses elujõulise ja säästva arenguga ning mil moel neid sellel teekonnal saata? Kuidas me saaksime neile edasi anda teadmisi lokaalsetest ja globaalsetest arengutest ning proovikividest? Kuidas me saaksime neid teavitada säästvatest tegutsemisvõimalustest?

Projekt „Tunne oma elustiili – säästva tarbimise tutvustamine teise-võimaluse-hariduses“ soovib pakkuda eriti just noortele täiskasvanutele võimaluse vaadata oma isikliku elustiili silmapiiri taha.

II. PROJEKT „TUNNE OMA ELUSTIILI“

Projekti „Tunne oma elustiili – säästva tarbimise tutvustamine teise-võimaluse-hariduses“ idee tulenes tõsiasjast, et arengualane haridus ning globaliseerumise ja jätkusuutlikkuse probleemide käsitlemine niisama hästi kui puudub Euroopa teise-võimaluse-hariduse õppekavadest.

Selle lünga täitmiseks on koostöös teise-võimaluse-hariduse õpetajatega ja arengualase haridusega tegelevate mittetulusühingutega koostatud ja välja töötatud selles väljaandes sisalduvad didaktilised materjalid ja rühmatöö moodulid, mis seostuvad erinevate säästva tarbimise teemadega nagu „Taastuvad energiaallikad“, „Mobiiltelefonid“, „Vesi kui globaalne väärtus“, „Globaalne kaupade tootmine tekstiilitööstuses“ ja „Inimenergia“.

Sel eesmärgil korraldati töökoosolekuid õpetajatega, kellele esitleti esimesi õppekäsitusi eesmärgiga saada neilt konstruktivset tagasisidet ja üksikasjalikku teavet sihtrühma omaduste ja teise-võimaluse-programmide organisatsioonilise raamistiku kohta. Hilisemas etapis teostati kõigis projektis osalevates riikides esimesed õpetajate töötoad, et anda suuremale hulgale õpetajatele materjalide kasutamise väljaõpe. Nendes töötubades osalejad said esialgsete materjalidega ise töötada, neid katsetada ja oma õppetundides väljapakutud globaliseerumise ja arengualase õppe teemasidka juba käsitleda. Tänu sellele oli võimalik kõigis projektis osalevates riikides teatud hulgal projekti osi teise-võimaluse-programmides juba rakendada, mis võimaldas saada tagasisidet otse programmi sihtrühmalt ehk noortelt täiskasvanutelt. Meile oli oluline saada teada, kas need materjalid olid õppetundides rakendatavad ja sihtrühmale sobilikud, kas osalejates suudeti tekitada huvi käsitletavate teemade vastu ning kas osalejad nautisid õppepäevi ja välja valitud metoodikat. Saadud kogemuse põhjal oli võimalik materjale veelkord parandada ja optimeerida. Projekti eesmärk on teavitada noori täiskasvanuid (nagu teise-võimaluse-programmides osalejad) meie kõigi isikliku lokaalse tarbimise ja sellest tulenevate globaalsete mõjude vahelistest seostest.

See annab noortele täiskasvanutele võimaluse vaadata kriitilise pilguga isiklike tarbimismustreid ning välja arendada alternatiivseid ja säästvamaid tegevusmustreid.

Euroopa teise-võimaluse-programmide osalejaid seatakse igapäevaelus harva vastamisi arengualaste probleemidega. Nad on eriline sihtrühm, kellel on erilised õpivajadused: enamik neist on noored täiskasvanud, kellel on migratsiooniline ja/või keeruline sotsiaalne taust ning kes võivad kogeda oma perede poolt sageli vaid vähest tugehea hariduse saamiseks. Kuid kuna nad peavad peagi astuma tööellu, asuvad nad olulises eluetapis. Nad osalevad teise-võimaluse-programmides oma tulevikuväljavaadete parandamiseks.

Seetõttu püüdsime käesolevate haridusmaterjalidega välja arendada uuendusliku pedagoogilise lähenemise, mis võimaldavad käsitleda teise-võimaluse-programmide osalejatega säästva tarbimise teemat ja globaliseerumise probleeme. Loomulikult loodame me, et need materjalid pakuvad huvi ka paljudes teistes haridusvaldkondades tegutsevatele isikutele ja et nendega saaksid töötada ka teised sihtrühmad. Me ei väida, et nendes õppepäevades osalevaid inimesi õpetatakse saama täiesti teadlikeks ja valgustatud tarbijateks. Õppepäevade eesmärk on anda osalejatele impulss saada rohkem teada säästvuse teemast, globaalsetest seostest ja globaalse õigluse küsimusest, panna neid informeeritud inimeste rolli, kui nad peaksid tulevikus oma igapäevaelus taaskord nende teemadega kokku puutuma, ning võimaldada neil tegutseda teadlikult ja säästvalt mis tahes tulevikuolukorras. Kõike seda ilma pedagoogilist nimetissõrme tõstmata ja nende „mustale südametunnistusele“ rõhumata. Säästva arengu alane teadlikkus on proovikivi ja isegi peaaegu teadus omaette, kui pidada silmas tohutut koguses teavet ja keerukust, mida tänapäeva elu meile pakub.

PROJEKTI PARTNERID:

DVV INTERNATIONAL

Kontaktandmed: DVV International

Obere Wilhelmstraße 32, 53225 Bonn, Saksamaa
Tel.: +49 (0) 228 97569-0 / Faks: +49 (0) 228 97569-55
info@dvv-international.de / www.dvv-international.de



DVV International on ühenduse Deutscher Volkshochschul-Verband e.V. (DVV) ehk Saksamaa täiskasvanuhariduse liidu rahvusvahelise koostöö instituut. Ühendus esindab ligikaudu 930 täiskasvanuhariduse keskuse ja nende ühenduste huve, olles suurim jätkuhariduse pakkuja Saksamaal.

DVV International pakub üleilmset tuge säästvate struktuuride rakendamiseks ning välja arendamiseks noorte ja täiskasvanuhariduses. Täiskasvanuhariduse ja arengukoostöö juhtiva kutseorganisatsioonina on DVV International pühendunult toetanud elukestvat haridust juba enam kui 45 aastat. DVV International rahastab oma tööd institutsionaalsetelt ja erannetatalt saadavatest summadest.

Meie missioon

Haridus on inimõigus. Me võitleme vaesusega läbi hariduse ning toetame arengut. Globaalselt tegutseva täiskasvanuhariduse ja arengukoostöö kutseorganisatsioonina ehitame me säästvaid jätkuhariduse süsteeme, tehes sealjuures koostööd kodanike, haridusasutuste ja valitsustega. Koos partnerriikide elanikega rajame elukestva õppeasukohti.

Meie töö põhifookus:

- Kirjaoskuslik haridus, põhiharidus ja kutseharidus.
- Maailmaharidus, keskkonnaalane haridus ja säästev areng.
- Migratsioon ja lõiming, põgenike töö, terviseõpetus, konfliktide ärahoidmine ja demokraatiaharidus.

Lokaalne tugi

Me korraldame haridusprojekte ebasoodsas olukorras olevatele noortele ja täiskasvanutele, aitame üles ehitada

haridusasutusi ning nõustame partnereid ja valitsusi noorte ja täiskasvanuhariduse säästvate struktuuride rajamisel ja välja töötamisel.

Me teeme koostööd üle 200 kodanikuühiskonna, valitsus- ja akadeemiliste partneritega enam kui 35-st Aafrika, Aasia, Ladina-Ameerika ja Euroopa riigist. Meie riiklikud ja piirkondlikud kontorid arendavad kohalikku ja piirkondlikku koostööd ning tagavad meie tegevuse kvaliteedi ja tõhususe.

Globaalsed partnerlussuhted

Üldiselt on noorte ja täiskasvanute kutse-, kultuuri- ja teadus-haridus üleilmse arengu võti. Koos riiklike, piirkondlike ja globaalsete täiskasvanuhariduse ühendustega edendab DVV International lobitööd hariduse kui inimõiguse ja elukestva õppe valdkonnas ning propageerib nimetatud valdkondi. Sealjuures juhindume ÜRO aastatuhande arengueesmärkidest, globaalsest Haridus Kõigile (EFA) programmist ja UNESCO täiskasvanuhariduse teemalistest maailmakonverentsidest (CONFINTEA).

DVV on Euroopa Täiskasvanuhariduse Assotsiatsiooni (EAEA), Rahvusvahelise Täiskasvanuhariduse Nõukogu (ICAE) ja UNESCO Saksamaa Komisjoni (DUK) liige.

KÄRNTENI TÄISKASVANUHARIDUSE KESKUSED

Kontaktandmed:

Selts „Die Kärntner Volkshochschulen“

Bahnhofplatz 3, 9020 Klagenfurt, Austria

Tel.: +43 (0) 50 47770 70 / Faks: 0043 (0) 50 47770 20

office@vhsbtn.at / www.vhsbtn.at

Kärnteni liidumaa täiskasvanuhariduse keskuste liit (VHSKTN) on mittetulunduslik liit, kuhu kuulub kaheksa täiskasvanuhariduse keskust Klagenfurtis, Villachis, Spittalis, Wolfsbergis, Feldkirchenis, St. Veitis ja Völkermarktis. VHSKTN asutati ligi 60 aastat tagasi. Traditsioonilise täiskasvanuhariduse keskuste liiduna on VHSKTN ka Austria täiskasvanuhariduse keskuste liidu liige. Kärnteni liidumaa täiskasvanuhariduse keskuste liit peab end haridusastutuseks, mis järgib demokraatia ja inimõiguste põhimõtteid ning on sõltumatu kõikvõimalikest poliitilistest parteidest. Seetõttu on VHSKTN vastu kõikvõimaliku tüüpi demokraatiavastasele, rassistikule, juudivastasele ja misogüünsele või muule käitumisele, mis diskrimineerib mis tahes inimrühma, ning on pühendunud taoliste suundumuste vastu tegutsema.

Vastavalt Austria täiskasvanuhariduse keskuste liidule suhtub VHSKTN haridusse kui õppeprotsessi, mis toimub kogu elu vältel ning hõlmab nii tunnetuslikke, emotsionaalseid kui füüsilisi mõõtmek; teisisõnu inimest tervikuna.

die kärntner
volkshochschulen
projekte



Liidu töö keskendub õppijate vajadustele ja nõuetele, kuid püüab inimesi teadvustada ka nendest vajadustest ja nõuetest, millele nad ei pruugi igapäevaelus mõelda.

VHSKTN-i koolitusmeeskonda kuulub üle 600 koolitaja, kes viivad igal aastal läbi enam kui 2500 õppetundi üle terve Kärnteni liidumaa. VHSKTN-i juht on Dr. Gerwin Müller ja pedagoogiline direktor on Beate Gfrerer. Lisaks traditsioonilistele tundidele ja kursustele, kus käsitletakse teemasid nagu kultuur ja ühiskond, loodus ja keskkond, majandus ja IT, keeled, loomingulisus ja kokakunst ning ilu ja heaolu, korraldab täiskasvanuhariduse keskuste liit üle 25 kohaliku ja rahvusvahelise projekti. Enamiku nende projektide võtmeaspekt on teise võimaluse andmine alates põhihariduse kursuste läbimisest, keskhariduse tunnistuses saamisest ja ülikooli sisseastumiseksami sooritamist. Kärnteni liidumaa täiskasvanuhariduse keskuste liit annab võimaluse neile, kes langevad läbi ühiskonna pragude, ning aitab kõigist sotsiaalsetest klassidest pärit inimestel ronida üles mööda sotsiaalset redelit.

SLOVEENIA TÄISKASVANUHARIDUSE INSTITUUT

Kontaktandmed:

Andragoški Center Slovenija

Šmartinska 134, 1000 Ljubljana, Sloveenia

Tel.: +386 1 5842 560 / Faks: +386 1 5842 550

info@acs.si / www.siae.si



Andragoški center Republike Slovenije
Slovenian Institute for Adult Education

Sloveenia Täiskasvanuhariduse Instituut (SIAE, Slovenian Institute for Adult Education) on Sloveenia peamine riiklik instituut, mis tegeleb täiskasvanuhariduse valdkonnas teadus- ja arendustööga, kvaliteedi- ja haridusküsimustega, juhendamise ja valideerimisega ning reklaami- ja teavitustegevustega. SIAE koostab ametialaseid põhimõtteid ja hinnanguid ning seirab täiskasvanuhariduse süsteemi arengut, töötab välja mitmesuguseid mitteformaalseid ja formaalseid õppevorme, koostab programme eesmärgiga parandada täiskasvanute kirjaoskust ning pöörab erilist tähelepanu tundlike täiskasvanurühmade haridusele ja õppimisele juurdepääsu lihtsustamisele. Seda tehes arendab organisatsioon välja õppimise toetamiseks vajalikku taristut, koostab kvaliteedi enesehindamise ja eelneva õppe valideerimise mudelid ning

pakub täiskasvanute koolitajale ametialast haridust ja väljaõpet. SIAE teavitab nii professionaale kui üldsust kõigist nendest protsessidest ja saavutustest ning annab oma panuse täiskasvanuhariduse vajalikkuse ja rolli laiendamise teadvustamisse.

SIAE-i missiooni üksikasjad:

Me usume, et haridus võib aidata inimestel leida vastus eluaegsele küsimusele „Kuidas ma peaksin oma elu elama?“ Seetõttu tuleb õppekava koostamisel arvestada ka õppija häält. Teisest küljest ei saa üksikisikut vaadelda ühiskonnast isoleerituna. Veelgi enam – iga üksikisik paigutub ühiskonnas mingile kohale. Haridus justkui ühendab ühe isiku elus need kaks poolt sildadega. Sõna ühiskond tuleneb ladinakeelsest

sõnast *communicare*, mis tähendab muuta paljudele ühiseks ja jagada. Suhtlemine tähendab jagamist – mitte ainult materiaalse asjade, vaid ka teadmiste, vaimsete asjade, väärtuste, probleemide jms jagamist. Inimesed peavad suhtlema. Probleeme ja isegi konflikte, mida nad jagavad, on võimalik mõista konstruktiivselt, kui on võimalik pidada dialoogi, mille käigus saadakse avaldada ja arutleda inimeste mõtteid, teadmisi ja oskusi ning voorusi ja väärtusi. Dialoog tähendab seda, et inimesed kuuluvad üksteist ning püüavad üksteist mõista. Ning kui inimesed üksteist mõistavad, võivad nad olla nõus looma ühist tegelikkust. Seetõttu keskendub SIAE eriti just õppimisele ja dialoogile ning õppimise isikupärastamisele ühiskonnas. Selles protsessis pöörame erilist tähelepanu täiskasvanutele, kellel on oht jääda dialoogist välja, näiteks madala haridustasemega inimesed, kooli poolelijäänud noored, migrandid, töötud jne. Suurem osa meie tööst on kesken-
dunud mitteformaalsele õppele, mis moodustab olulisima osa inimese elukestvast õppest.

SIAE ja täiskasvanute koolitajad:

Me teame, kui oluline on täiskasvanuhariduses pädevate töötajate olemasolu ning seetõttu koostame õppeprogramme täiskasvanute koolitajale (õpetajad, tuutorid, nõustajad, hooldajad jne). Nemed kujutavad endast õppeprotsessi kvaliteedi nurgakivi ning seetõttu on nad oluline jõud, mis suudab ühiskonda muuta.

SIAE ja projekt „Tunne oma elustiili“:

Meie jaoks ei olnud keeruline otsustada, kas osaleda projektis „Tunne oma elustiili“ või mitte, sest see tuleneb sarnastest väärtustest ning sellel on väga sarnased eesmärgid nendele, millest me eespool kirjutasime. Säästva tarbimise küsimused on globaalses maailmas üliolulised. Me usume, et suudame levitada säästva tarbimise põhimõtet Sloveenias. Oleme astunud projekti koos PUM-i¹ võrgustiku õpetajatega ja Umanoteraga, mis on antud valdkonnas juba üle kümne aasta tegutsenud mittetulundusühing. Me õpime projekti teiste partneritega kõik üheskoos. Me suhtleme omavahel ja jagame kõiki hüvesid, teadmisi ja mõtteid, püüdes neid üle laia maailma levitada.

EESTI VABAHARIDUSLIIT

Kontaktandmed:

Eesti Vabaharidusliit

J. Vilmsi 55, 10147 Tallinn, Eesti

Tel.: +372 648 8100

evhl@vabaharidus.ee / www.vabaharidus.ee



Eesti Vabaharidusliit (EVHL) on üleriigiline valitsusväline katusorganisatsioon, mis tegutseb mitteformaalse täiskasvanuhariduse valdkonnas, ühendades haridusalaseid mittetulundusühinguid ja rahvaülikoole. EVHL-is on 72 liikmesorganisatsiooni.

Meie väärtused:

- Elukestev õpe ja iga üksikisiku aktiivne osalemine nii oma ühiskonna kui ka riigi kui terviku elus on arengu hädavajalik eeltingimus ja ressurss.

- Õppimine mängib võtmerolli vaesuse, ebavõrdsuse ja sotsiaalse kihistatuse vähendamises, kuid ka demokraatia, loovuse ja majanduse arengu toetamises.

EVHL-i seisukoha järgi peab elukestev õpe Eestis tagama õppijate vajadustega arvestamise ja osalejate aktiivse osalemise õppeprotsessis ning hoolitsema selle eest, et kõigil soovijatel oleks juurdepääs õppimisvõimalustele.

EVHL tegutseb aktiivselt täiskasvanuhariduse poliitikas, toetab oma liikmete tegevust, soodustab nende

vastastikuseid suhteid, kogub ja avaldab haridusalaseid materjale, kogub ja levitab teavet, teostab uurimisprojekte, korraldab seminare, kursuseid, konverentse jne, teeb riiklikul ja rahvusvahelisel tasandil koostööd sarnaste eesmärkidega organisatsioonidega ning teeb koostööd ka valitsusasutustega.

EVHL-il on kogemusi mitmesuguste uurimis- ja võrgustiku projektidega: Euroopa kvalifikatsiooniraamistik, riiklik kvalifikatsiooniraamistik, täiskasvanute koolitajate elukutse ja kvalifikatsiooni küsimused (nii riiklikul kui rahvusvahelisel tasandil, sealhulgas koolitajate väljaõpe), põhioskused ja kutseharidus, peamised pädevusalad ning mitteformaalne haridus jne.

Liidu pädevusalad on järgmised: täiskasvanuharidus kohalikes piirkondades; mittetulundusühingute juhtide koolitamine; juhendamine ja nõustamine täiskasvanuhariduses; täiskasvanuhariduse kvaliteet (sealhulgas koolitajate väljaõpe); kooli pooleli jäänud inimeste (noored täiskasvanud) kaasamine täiskasvanuhariduse tegevustesse.

¹PUM on teise-võimaluse-hariduse programmi sloveeniakeelne lühend, s.t. noortele täiskasvanutele suunatud projektiõpe, mis arendati välja SIAE-i poolt 1990-ndatel eesmärgiga aidata kooli pooleli jäänud noortel saada haridus või leida töökoht. Täna on Sloveenias 12 PUM-rühma.

EUROOPA TÄISKASVANUHARIDUSE ASSOTSIAATSIOON

Kontaktandmed:

European Association for the Education of Adults (EAEA)

Mundo-J, Rue de l'Industrie 10, 1000 Brüssel, Belgia

Telefon: +32 2 893 25 22

eaea-office@eaea.org / www.eaea.org



EUROPEAN ASSOCIATION FOR
THE EDUCATION OF ADULTS

Euroopa Täiskasvanuhariduse Assotsiatsioon (EAEA, European Association for the Education of Adults) on mitteformaalse täiskasvanuhariduse hää Euroopas. EAEA on Euroopa valitsusväline organisatsioon, millel on 42 riigis 123 liikmesorganisatsiooni ning mis esindab enam kui 60 miljonit õppijat üle kogu Euroopa.

EAEA eesmärk on ühendada ja esindada Euroopa organisatsioone, mis on otseselt seotud täiskasvanuharidusega. Algselt nime all European Bureau of Adult Education tuntud organisatsiooni asutasid 1953. aastal mitme Euroopa riigi esindajad.

EAEA edendab Euroopa Liidu 2020. aasta strateegia sotsiaalse kaasatuse aspekte; soodustab täiskasvanuharidust ning formaalse ja mitteformaalse täiskasvanuhariduse juurdepääsu ja osavõtu laiendamises kõigile, eriti aga alaesindatud rühmadele. Me edendame õppija-keskseid lähenemisi, mis arvestavad inimeste eludega ning võimaldavad neil omandada kõikvõimalikke kompetentse, pöörates erilist tähelepanu põhi- ja valdkonnaülestele oskustele.

EAEA

- annab teavet ja ülevaadet EL-i poliitika kohta;
- teeb koostööd EL-i institutsioonidega ning riiklike ja piirkondlike valitsustega, nt Euroopa Nõukoguga ja UNESCO-ga;
- teeb koostööd huvirühmadega läbi EUCIS-LLL-i;

- avaldab aruandeid, käsiraamatuid, teavet projektide kohta ning projektide tulemusi;
- annab nõu ja soovitusi meie liikmete poliitikaalase töö kohta;
- aitab liikmetel vahetada häid tavasid, leida partnereid ning levitada projekte ja õppeüritusi.

EAEA eesmärk on toetada ja levitada oma liikmete kaasatust tegevustesse, mis puudutavad partnerlussuhteid, poliitikate ja õppekavade arendamist, sotsiaalse kaasatuse ja kohesiooni-alaseid uuringuid ja määrusi, demokraatias osalemist ning vaesuse ja diskrimineerimise vastu võitlemist. EAEA on seotud täiskasvanuhariduse pakkujate võrgustikuga ning on täiskasvanuhariduse alal uuenduslike käsitluste juhtivlooja. EAEA korraldab regulaarselt Euroopa konverentse täiskasvanuhariduse ja elukestva õppega seotud teemadel ning loob Euroopa tasandil ühendusi teiste Euroopa platvormide ja katusealgatustega.

Lisaks on EAEA-l pikaajaline kogemus tegevuste levitamises ning tõhusad levitamiskanaliid: oma veebisaidi kaudu jõuab see 350 000 üksikülastajani aastas; selle uudiskirjadel on üle 2000 lugeja ning sotsiaalmeedia leheküljel on üle 1200 jälgija.

VÄLJAANDE AUTORID: BAOBAB – GLOBALES LERNEN

Kontaktandmed:

BAOBAB – Globales Lernen

Sensengasse 3, 1090 Viin, Austria

Tel. : +43 (0) 1319 30-73 / Faks: +43 (0) 1319 3073-510

service@baobab.at / www.baobab.at



BAOBAB – Globales Lernen on mittetulunduslik organisatsioon ja maailmahariduse peamine käsituskoht Austrias. Pakkudes didaktilisi materjale õpetajatele ja koolitajatele, edendame me globaalsete teemade käsitlemist nii Austria koolides kui ka neist väljaspool. Oma tööga soovime tõsta teadlikkust ülemaailmsete majanduslike, sotsiaalsete, ökoloogiliste ja poliitiliste seoste kohta ning näidata, et kuna need on põhjustanud inimene, siis on võimalik neid muuta. BAOBAB asub Viinis ning tegutseb neljas valdkonnas:

Raamatukogu

BAOBAB – Globales Lernen kuulub rahvusvahelise arengu C3-raamatukogu hulka. Tegemist on Austria suurima haridus- ja teadusraamatukoguga, mis on pühendatud rahvusvahelisele arengule, maailmaharidusele ning nais- ja sooküsimustele.

Raamatukogu hariduslik osa pakub mitmesugustele õppe- tasemetele laias valikus didaktilisi globaalsetel teemadel materjale (raamatuid, DVD-sid, CD-sid, mänge). Need allikad käsitlevad rahukasvatuse, inimõiguste hariduse, keskkonna-, poliitika- ja arengualase hariduse ning sotsiaalse ja kultuuri- vahelise õppimise ja mitmekesisuse hariduse küsimusi.

Erilist tähelepanu on pööratud ühe- ja mitmekeelsetele laste- raamatutele ning maailma eri paigust pärit filmidele ja dokumentaalidele.

Filmid ja haridusalased materjalid

BAOBAB – Globales Lernen arendab välja globaalseid küsimusi käsitlevaid haridusalaseid materjale kõigile tasemetele (lasteaeast kuni täiskasvanuhariduseni).

Meie DVD-d sisaldavad valitud dokumentaale ja lühifilme Aafrikast, Aasiast, Ladina-Ameerikast ja Ida-Euroopast. Need käsitlevad globaalseid teemasid ning annavad ülevaate maailma eri paigus elavate inimeste eluolude erinevustest. Lisaks sisaldavad DVD-d iga filmi kohta didaktilisi materjale ja taustateavet.

Koolitamine

BAOBAB – Globales Lernen pakub erinevate tasemete (lasteaiad, koolid jne) õpetajatele ja teistele pedagoogidele maailmahariduse alast koolitust. Koolitus on kooskõlas õpetajate praktikaga ning see peaks lihtsustama maailmahariduse sisestamist õppekontekstidesse.

Konsulteerimine

BAOBAB – Globales Lernen toetab õpetajaid ning teisi pedagooge ja õpilasi materjalide valimisel ja projektide teostamisel.

III. VÄLJAANNET PUUDUTAV TEAVE

See tarbimise ja tootmisahelate teemal põhinev moodul pakub välja mõtteid ja meetodeid, kuidas käsitleda maailmaharidust igapäevastes õppetundides. Sealjuures on kesksel kohal vee teema.

Materjalid käsitlevad veeressursi olulisust ja selle kättesaadavust. Need tõstavad teadlikkust selle kohta, kui mitmekülgsest kasulik on vesi kui väärtuslik ressurss meie igapäevaelus. Pärast meie isiklikust otsesest ja kaudsest veetarbest teadlikumaks saamist tutvustatakse „virtuaalse vee“ mõistet, kasutades näidetena mitmesuguseid esmatarbekaupu. Lõpuks tõstatame küsimuse, kas vesi on inimõigus või kaup. Sealjuures on kesksel kohal seoste loomine õppija isikliku eluga. Materjalid sisaldavad mitmesuguseid meetodeid, mis võimaldavad tutvustada säästvuse teemat ning uurida lähemalt ka sellega seotud erinevaid aspekte. Õppijad käsitlevad asjakohaseid küsimusi mitmest vaatenurgast ja mõtisklevad võimalike alternatiivsete tegevusvalikute üle. Meetodid võimaldavad teemat uurida nii kognitiivselt kui loominguiliselt. Igast peatükist leiavad õpetajad käsitletavate küsimuste kohta taustateavet ning samuti mitu meetodit, mida nad võivad koos oma kursusel osalejatega kasutada. Antud väljaanne võimaldab mitut lähenemist:

Seda võib kasutada vee teemaga seotud meetodite koguna, millest võib sõltuvalt õppetunni teemale, huvile või ajale välja valida üksikuid meetodeid ning neid tavapärasest õppetundidesse sisse viia.

Ent lisaks annab see väljaanne õpetajatele võimaluse iseseisvalt korraldada eriline projektipäev vastavalt osalejate

huvidele ja mõtetele või vastavalt mõne käsitletava teema teistele aspektidele (allpool on välja pakutud ka võimalik ajakava). Loomulikult võib meetodeid ühendada ka teiste teemade, meetodite ja harjutustega, mida ei ole siin välja pakutud. Välja pakutud variant jätab ruumi teema laiendamiseks ja improviseerimiseks.

Kõiki meetodeid on kirjeldatud viisil, mis peaks võimaldama õpetajatel neid iseseisvalt ja lihtsasti rakendada. Kuid nagu meetodite rakendamine on juba näidanud, on mõnel juhul edukaks teostuseks ning lõbusaks õppepäevaks soovitatav ja mõnikord isegi vajalik teatud improviseerimine õpetajate poolt.

Iga meetodi juurde on lisatud teave selle rakendamiseks vajaminevate materjalide ja aja kohta (aega puudutav teave on mõeldud suuniseks ning võib olenevalt rühma omadustest erineda) ning juhised õppeürituse ettevalmistamise, teostamise ja hindamise kohta. Antud on ka koopiategemise mallid ja kasutatavad töölehed. Kõik need võib kopeerida käesolevast väljaandest, kuid kuna materjalid on üleval ka meie projekti veebisaidil (www.knowyourlifestyle.eu) allalaaditavate materjalide lehel, on võimalik üksikuid osi ka sealt välja printida.

Me loodame, et kõik meie materjalidega töötavad õpetajad ja nende kursustel osalejad naudingavad väljapakutud teemade uurimist, saavad uusi ja huvitavaid teadmisi ja mõtteid ning võtavad oma tulevikku kaasa kindlamad säästvusealased veendumused.

VEESI

Vett, mis on üks Maa väärtuslikemaid ressursse, jääb üha vähemaks. Selle peamine põhjus on tohutu veenõudluse kasv, eriti tööstuskaupade tootmises ning põllumajanduses. Keskmises Austria majapidamises tarbitakse päevas ligikaudu 130 liitrit joogivett inimese kohta. Tegelik veetarve – kui arvestada ka toidu, riiete ja teiste tarbekaupade nagu arvutite või mobiiltelefonide tootmist – on umbes 4600 liitrit päevas. Termin „virtuaalne vesi“ kirjeldab seda, kui palju sisaldab mingi toode vett, ehk täpsemalt seda, kui palju vett on kasutatud mingi toote valmistamiseks. Tihti kasvatavad ja toodavad just veepuuduses riigid toitu, milleks kulub tohutus koguses vett, mida neile mitte mingil viisilei kompenseerita. Virtuaalset vett ei kompenseerita ning tarbijad ei maksa selle eest. Ent veerikkad riigid impordivad intensiivse veetarbega tooteid just nendest riikidest. Meie tomateid kasvatatakse niisutussüsteemide abiga kuivas Lõuna-Hispaanias, osa meie riiete

koostises olevast puuvillast tuleb Kasahstanist, kus Araali meri on puuvillapõldude kastmise tõttu kaotanud juba 90 protsenti oma veest. Kaupade globaliseerunud tootmisega on vee kasutamine nihkunud üha enam välisriikidesse. Suur osa meie veenõudlusest pärineb tegelikult väljastpoolt Eestit – tihti maailma veevaestest piirkondadest – toormaterjalide ja toidu importimise kaudu.

See toob meid järgmise küsimuse juurde. Kas vesi on kaup või inimõigus? Erinevate majanduslike ja ühiskondlike nõudmiste taustal ilmneb üha enam huvide konflikte vee kaitsmise ja kasutamise vahel.

VEE TEEMA PROJEKTIPÄEV

Kestus: 5 tundi (pluss pausid)

aeg/minutites	pealkiri	tegevused	sisu	materjalid/ dokumendid
35	Sissejuhatus			
05	Sissejuhatus		Programmi tutvustamine	
30	Veega seotud ametid	Mäng „Mis on minu amet“ ja arutelu	Mõtisklus vee ja selle otstarbe üle	Kleeplint, tekstikaardid: ametid, plakat ja pliiatsid
70	Virtuaalne vesi			
40	Mis on virtuaalne vesi?	Mõiste õppimine näite abil	Virtuaalse vee mõiste tundma õppimine	Virtuaalse vee tööleht, kaardid
30	Kui palju vett sisaldab ...	Arvamismäng	Teadsaamine, kui palju vett me igapäevaelus kasutame	Tekstikaardid, toodete arvamismäng, stopper
195	Vesi kui inimõigus			
50	Veeteemaline maailmamäng	Joondamismäng	Faktid ja seosed elanikkonna, sissetuleku ja veele juurdepääsu kohta	Paberilehed, igale OV-le üks šokolaadikomm (õiglase kaubanduse omad), maailmamängu numbrikaardid
145	Vesi: kaup või inimõigus	Film, arutelu, rollimäng	Teemat puudutavad erinevad seisukohad	Õhuke kleeplint, internet, LCD-projektor, kõlarid, rollikaardid ja teabetekst „Vesi plastpudelites“
10	Lõpetamine			
10	Mida võtan sellest õppetunnist kaasa	Kiirvastuste ring	Päeva kokkuvõte	

>>> ESIMESED SAMMUD

Vee teema tutvustamiseks võib kasutada ükskõik kumba kahest järgmisest tegevusest.

>>> VEEGA SEOTUD AMETID

Osavõtjad õpivad tundma vee erinevaid otstarbeid ja tähendusi.

Iga osavõtja saab ühe ametikaardi (vt koopiategemise malli) ning mõtleb kahe või kolme lausega, millist rolli mängib vesi selle inimese igapäevases töөлus.

Seejärel kleebib osavõtja selle kaardi kellegi teise laubale. See teine inimene ei tohi mitte mingil juhul kaarti lugeda.

Kui kõigil osavõtjatel on laubal kaart, kõnnivad nad ruumis ringi. Nende eesmärk on saada teada, mis amet on kirjutatud nende laubal olevale kaardile. Selleks küsivad nad mõnelt teiselt osavõtjalt küsimusi oma laubale kirjutatud ameti kohta.

✂ Mäng „Mis on minu amet“, arutelu

🕒 20 min.

✂ Kleeplint, tekstikaardid: ametid (koopiategemise mall), plakat, kirjutusvahendid

Kuid see teine osavõtja võib vastata ainult „jah“ või „ei“. Osavõtja, kes on oma ameti ära arvanud, võib kaardi laubalt eemaldada.

Kui kõik osavõtjad on oma ametid ära arvanud, toimub arutelu ametite kaudu tuvastatud vee otstarvete üle: vesi kui eluliselt tähtis ressurss joomiseks, põllumajanduseks ja toidu tootmiseks, tervishoiuks ja hügieeniks, puhastamiseks, tööstuseks, energia tootmiseks, religiooniks ja vaba aja veetmiseks. Need terminid lisatakse rühmadena plakatile vee termini ümber.

>>> VEEMAAILMAD

Osavõtjad õpivad tundma globaalse veekasutuse erinevaid otstarbeid.

Osavõtjad teevad veeteemalise ajurünnaku. Tahvlile kirjutatakse „vesi“ ning seejärel kõik osavõtjate poolt nimetatud terminid.

Seejuures võib aidata järgmistele küsimustele vastamine:

- Mida te veega seostate?
- Kus te veega kokku puutute?
- Milleks te vett kasutate?

Eesmärk on muuta osavõtjad teadlikeks vee kasutamise erinevatest otstarvetest ja võimalustest. Vesi on oluline ressurss joomiseks, põllumajanduseks ja toidu tootmiseks, tervishoiuks ja hügieeniks, puhastamiseks, tööstuseks, energia tootmiseks, religiooniks ja vaba aja veetmiseks.

✂ Piltide abil ajurünnak

🕒 50 min.

✂ Palju veeteemalisi pilte, kaardid

Teadmiste süvendamiseks võib osavõtjatel paluda kaasa võtta pilte, mis on kuidagi veega seotud, näiteks pilt järvest, ujumisbasseinist, veepudelist jne. Teise võimalusena võib koolitaja kaasa võtta ajakirju, kust osavõtjad saaksid otsida veeteemalisi pilte.

Lisaks võtab koolitaja kaasa arutelusid sütitavaid pilte, millel kujutatu üle osavõtjad tõenäoliselt ei ole mõelnud. Järgnevalt on toodud mõni soovitus erinevate teemade kohta. Põllumajandus ja toidu tootmine: pildid söövatest lastest; inimesed joomas; toiduained; pildid



VEEGA SEOTUD AMETID

TULETÕRJUJA

TALUNIK

KOOLA TOOTJA

UJUJA

KOKK

AUTOTOOTJA

LOODUSKAITSJA

**VEEPUHASTUSJAAMA
TÖÖTAJA**

KALUR

PALVERÄNDUR INDIAS

KORISTAJA

VETELPÄÄSTJA

PREESTER

KESKKONNAINSENER

**KANALISATSIOONI
INSENER**

ILUUISUTAJA

ISA

HOTELLIOMANIK

HAIGLAÕDE

TOIDUKEEMIK

ENERGIAKONSULTANT

MEREBIOLOOG

KAPTEN

VEEINSENER

supist, toidust või toidu valmistamisest; põldude tööstuslik niisutamine; inimene põldu kastmas; kuivanud põld; kanistreid hoidvad inimesed kaevu ääres; pilt lehmast; pilt kraanist vett joo- vast lapsest.

- Tervishoid ja hügieen: täiskasvanu või laps, kes peseb end ämbris oleva veega; duši all või kraanikausi ääres olev laps; pilt tualetist; ham- mastest pesemine; puhastamine.

- Vaba aeg: ujumisbassein; sulistavad lapsed; pilt veevoolikuga lapsest; rannapildid; uisuta- mine (mis olekus vett me teame).

- Reostus: reovesi; saastunud jõgi, järv või meri; reoveepuhasti.

- Tööstus: pildid autodest; T-särk; ajaleht; reovesi.

- Energia tootmine: hüdroelektrijaam.

- Religioon: kõigi religioonide tseremooniad (pilt ristimisest; jalgade ja käte pesemine enne mošee külastamist; hinduismile olulise Gangese pilti jne).

Moodustatakse ring ning pildid pannakse ringi keskele põrandale. Kõigepealt vaatavad kõik neid pilte ning seejärel toimub arutelu. Kõik ter- minid, mida osavõtjad nimetavad, kirjutatakse kaartidele ja laotatakse põrandale laiali. Üheskoos moodustatakse kõigist nendest termi- nitest olulised üldkategoriad (vt eestpoolt). See- järel paigutavad osavõtjad pildikaardid erinevate terminite juurde. Pildid riputatakse kategooria- tesse sorteerituna klassiruumi seintele.

>>> VIKTORIIN: VIRTUAALNE VESI

Osavõtjad saavad veeteema kohta olu- lisi algteadmisi.

 **Viktoriin**

 **30 min**

 **Viktoriini küsimused ja vastused, muna- kell või stopper**

Toimub viktoriin, mis sarnaneb saatele „Kes tahab saada miljonäriks?“, ning selle küsimused puudutavad vee saadavust, tarbimist ja globaal- set paigutumist. Moodustatakse neljaliikmelised viktoriinivõistkonnad (A võistkond, B võistkond jne). Koolitaja loeb küsimuse ette ning esime- sena märku andev võistkond (kelluke, vile, käe- viibe jms) võib küsimusele vastata. Kui vastus on vale, võib proovida teisena reageerinud võist- kond. Meeskonnad saavad iga õige vastuse eest kaks punkti. Kui nad oskavad oma vastust ka põhjendada, saavad nad veel kaks punkti. Vikto- riini võidab kõige rohkem punkte saanud võist- kond. Osavõtjad võivad märku anda alles siis, kui koolitaja on terve küsimuse ette lugenud. Lisaks ei tohi ühelegi kõnelejale vahele segada. Iga rik- kumise eest võetakse võistkonnalt ära kaks punkti.

Kui mõni osavõtja ei pea nendest kahest reeglist kinni, võetakse võistkonnalt punkte ära (kaks punkti iga rikkumise eest). Juhul kui mitte keegi ei oska küsimusele vastata, selgitab koolitaja õiget vastust nii, et kõik osavõtjad saavad sellest aru (umbes 20 minutit).

Võimalusel tuleb küsimused ja võimalikud vastu- sevariandid projekteerida seinale, et osavõtjad saaksid neid lugeda ja näeksid vastusevariante.

Lõpetuseks hinnatakse viktoriini üheskoos, pidades silmas järgmisi küsimusi (10 min):

- Milliseid vastuseid teati?
- Millised vastused olid üllatavad? Miks?

Küsimused

1. Mitu protsenti Maa pinnast on kaetud veega?
A: 71% B: 56 % C: 83 % D: 46 %
2. Mitu protsenti sellest moodustab joogivesi?
A: 15 % B: 44 % C: 3 % D: 1 %
3. Milleks kasutatakse vett maailmas kõige rohkem?
A: tööstus B: põllumajandus
C: eramajapidamised
4. Mitmel protsendil maailma rahvastikust on juurdepääs puhtale joogiveele?
A: 89 % C: 66 % B: 98% D: 81 %
5. Maailmas on ligikaudu 7 miljardit inimest. Kui paljudel neist on juurdepääs hügieeniruumidele?
A: umbes 5,3 miljardil B: umbes 4,4 miljardil
C: umbes 6 miljardil D: umbes 2 miljardil
6. Kui suur on keskmise austerlase päevane veetarve? (pesemine, toidu valmistamine, joomine jne)
A: 90-100 liitrit B: 70-80 liitrit
C: 40-50 liitrit D: 120-130 liitrit
7. Millistele järgmistest tegevustest kulutatakse Austrias päevas keskmiselt kõige rohkem vett?
A: vee tõmbamine tualetis B: joomine ja toidu valmistamine
C: nõude pesemine D: riiete pesemine (pesumasin)

Vastused

1. küsimus:

A: 71%: „Maakaardilt on selgelt näha, et ookeanid katavad enam kui kaks kolmandikku Maa pinnast (umbes 71%). Seetõttu kutsutakse Maad siniseks planeediks. Maismaa moodustab vähem kui ühe kolmandiku selle pinnast (umbes 29%). Vesi on elu. Ilma veeta ei oleks planeedil Maa elu olemaski.“³

2. küsimus:

C: 3%: „Enamik Maal olevast veest on soolane (umbes 97%) ning seetõttu ei saa inimesed seda tarbida. Ülejäänud kolmest protsendist mageveest asub suurem osa jää kujul poolustes ja liustikes. Kasutatavad mageveereservid moodustavad kogu veest vaid 0,65 protsenti, millest enamikule on keeruline ligi pääseda, sest tegemist on põhjaveega. Minimaalne ülejääk asub järvedes, jõgedes, pinnases ning atmosfääris.“⁴

3. küsimus:

B: põllumajanduse jaoks. Ligikaudu 70% aastas ekstraheeritud mageveest kulutatakse põllumajandussektoris. Tööstus vajab umbes 20–22% ning ülejäänud 8–10% kasutatakse ära eramajapidamiste poolt.⁵

4. küsimus:

A: 89%. „Tänapäeval on puhtale joogiveele juurdepääs 89% (umbes 6,3 miljardit) maailma rahvastikust. Seega saavutati üks ÜRO aastatuhande arengueesmärkidest⁶ enne 2015. aastat. Kuid paljudes niinimetatud arenguriikides on probleem jätkuvalt tõsine. Umbes 884 miljonil inimesel ei ole endiselt puhast joogivett.“⁷

5. küsimus:

B: umbes 4,4 miljardil.
„Hügieeniruumide osas ei saavutata aastatuhande arengueesmärki enne 2015. aastat. Tänapäeval ei ole 2,6 inimesel juurdepääsu elementaarsetele hügieeniruumidele. Vaid 80% arenguriikide linnaelanikkonnast on juurdepääs hügieeniruumidele. Kui kõikjal oleksid olemas elementaarsed hügieeniruumid ja puhas joogivesi, oleks võimalik ära hoida üheksat kümnest kõhulahtisusel põhinevast haigusest, mis tähendab kümnet protsenti haigustest kogu maailmas.“⁸

6. küsimus:

D: 120–130 liitrit. „Päevas tarbitakse ligikaudu 130 liitrit joogivett inimese kohta (kui arvestada ka kaubandust ja tööstust, teeb see 193 liitrit inimese kohta), millest joogiveena tarbitakse vaid 2%. Sellega asub Austria Euroopa Liidu riikide võrdlustabelis kolmandal kohal Saksamaa järel (129 liitrit inimese kohta päevas). Kõige kokkuhoidlikumad on belglased 122 liitriga päevas, samas kui Itaaliastarbitakse päevas 213 liitrit. (Võrdluseks: keskmine India majapidamine peab saama hakkama 25 liitri joogiveega inimese kohta päevas).“⁹

7. küsimus:

- Õige vastus on A. Vastavalt keskkonnahariduse foorumile¹⁰ kulub meil päevas keskmiselt 120 liitrit magevett inimese kohta järgmistele tegevustele:
- Vannis ja duši all käimine: 44 l
- Vee tõmbamine tualetis: 25 l
- Riiete pesemine (pesumasin): 20 l
- „Väike“ kehahügieen ja riiete käsitsipesu: 8 l
- Aed: 7 l
- Nõude pesemine: 6 l
- Koristamine (maja, auto): 6 l
- Joomine ja toidu valmistamine: 4 l

³Võrdluseks: Nussbaumer, Josef; Exenberger, Andreas; Neuner, Stefan: Unser kleines Dorf: Eine Welt mit 100 Menschen. Kufstein: IMT, 2009, lk 63.

⁴Võrdluseks: Nussbaumer, Josef; Exenberger, Andreas; Neuner, Stefan: Unser kleines Dorf: Eine Welt mit 100 Menschen. Kufstein: IMT, 2009, lk 63.

⁵www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/52730/wasserverbrauch, www.wvsv.at/Wasserverbrauch.htm#WC

⁶ÜRO aastatuhande arengueesmärgid otsustati 2001. aastal ning need moodustavad kataloogi, mis sisaldab kaheksat arengueesmärki, mida soovitakse saavutada 2015. aastaks kogu maailmas. Nende kesksed teemad on vaesuse vastu võitlemine, haridus, tervis ja naiste võrdsus. Seoses juurdepääsuga puhtale joogiveele ja hügieeniruumidele oli eesmärk vähendada juurdepääsuta inimeste arvu poole võrra.

⁷www.unesco.de/weltwasserbericht4_kernaussagen.html

⁸www.unesco.de/weltwasserbericht4_kernaussagen.html

⁹www.wvsv.at/Wasserverbrauch.htm#WC

¹⁰www.umweltbildung.at/cms/download/623.pdf

>>> MIS ON VIRTUAALNE VESI?

Osavõtjad tutvuvad virtuaalse vee mõistega.

1. samm: (10 min)

Kõigepealt kirjutatakse tahvlile „virtuaalne“ ning arutletakse selle tähenduse üle.

Seejärel kirjutatakse tahvlile ka „vesi“ ning küsitakse, mida see võiks tähendada.

2. samm: (30 min)

Hiljem saavad osavõtjad töölehe „Virtuaalne vesi“. Nad moodustavad väikesed rühmad, mõtleavad välja selle termini definitsiooni ja selgitavad seda mingi toote näitel (sealihaviil, auto vms), kirjeldades sealjuures ka seda, millega seoses kasutatakse vett selle toote valmistamisel.

mõiste õppimine
näite abil

40 min.

Virtuaalse vee tööleht, kaardid

Definitsioonid ja selgitused kirjutatakse märksõnadena kaartidele, neid tutvustatakse lühidalt ja riputatakse seinalle.

Lõpuks juhitakse tähelepanu asjaolule, et termin „virtuaalne“ võib tekitada pisut segadust, sest õigupoolest kasutatakse seda vett tegelikkuses. Seetõttu kasutatakse ka termineid „otsene“ ja „kaudne“ veetarve.

Virtuaalse vee teema süvitsi käsitlemiseks võib kasutada ühte või mitut järgmisest kolmest meetodist.

>>> VEE KASUTAMINE TOIDUTOOTMISES

Osavõtjad õpivad tundma virtuaalse vee mõistet. Nad teevadvirtuaalse veega seotud lihtsaid arvutusi.

1. samm:

Virtuaalse vee mõiste selgitamiseks ja selle paremaks mõistmiseks kasutatakse praktilist näidet.

Kõigepealt kirjutatakse tahvlile töölehel „Virtuaalse veetarbe tabel“ olevad tooted, jättes aga numbrid kirjutamata. Osavõtjad peavad nendest toodetest kokku panema snäki/eine ja rühmades (2–3 inimest) arutlema, kui suur võiks olla selle virtuaalne veetarve.

2. samm:

Seejärel antakse Osavõtjatele tööleht „Virtuaalse veetarbe tabel“. Sellel on toodud veetarvet tähistavaid arve sisaldav tabel. Nüüd saab igaüks välja arvutada oma ligikaudse veetarbe. Abiks võib osavõtjatele anda järgmisi vihjeid: 1 leivaviil umbes 40 g, 1 juustuviil umbes 15 g, 1 viil töödeldud liha umbes 10 g, 1 banaan umbes 150 g.

arvutamine

30 min

Virtuaalse vee tööleht

Einete veetarvet võrreldakse kõigi osavõtjatega. Üheskoos mõeldakse sellele, miks kulub teatud toodete valmistamiseks palju rohkem vett kui mõne teise toote puhul.

Lõpuks tehakse teatavaks keskmine päevane virtuaalne veetarve inimese kohta erinevates riikides:

Virtuaalne veetarve päevas inimese kohta järgmistes riikides¹¹:

- Hiina: 2934,2 liitrit (10% imporditakse)
- Saksamaa: 3906,8 liitrit (68,8% imporditakse)
- Jeemen: 2468,5 liitrit (75,7% imporditakse)
- Kolumbia: 3767,1 liitrit (19,9% imporditakse)
- Eesti: 4712,3 liitrit (51,7% imporditakse)
- Slovakkia: 3657,5 liitrit (35,1% imporditakse)
- Austria: 4378,1 liitrit (68,4% imporditakse)
- USA: 7786,3 liitrit (20,2% imporditakse)
- Sambia: 2523,3 liitrit (9,8% imporditakse)
- Ülemaailmne keskmine: 3794,5 liitrit¹²

¹¹Allikas, kui pole öeldud teisiti: www.waterfootprint.org/?page=cal/waterfootprintcalculator_national

¹²www.waterfootprint.org/Reports/Report50-NationalWaterFootprints-Vol1.pdf



MIS ON VIRTUAALNE VESI? JA: VEE KASUTAMINE TOIDUTOOTMISES

VIRTUAALSE VEE TÖÖLEHT

Vesi peitub palju rohkemate asjade taga kui võiks arvata. Alati ei ole ilmselge, et teatud kaupade tootmiseks kulub palju vett. Me tarbime iga päev palju rohkem vett kui me oskaks arvata. Vett ei ole vaja mitte ainult joomiseks, toidu valmistamiseks, pesemiseks või lillede kastmiseks, vaid ka toodete valmistamiseks. Nende protsesside käigus vesi aurustub, saastub või tarbitakse ära. Seda vett nimetatakse virtuaalseks veeks, sest selle kasutamine ei ole selgesti nähtav.

Iga austerlane tarbib umbes 4377 liitrit vett päevas (Keskkonnakaitse, 08.03.2012). See on sama palju nagu umbes 20 vannitäit. Üle poole sellest ehk 68,4%

imporditakse. Seda nimetatakse vee jalajäljeks ning see näitab inimeste või toodete otsest ja kaudset veetarvet. Mingi riigi ning ka isikliku vee jalajälge on võimalik välja arvutada veebileheküljel www.waterfootprint.org.

Õnneks ei ole Eestis veepuudust, kuid paljudes riikides, kust me impordime tarbekaupu, on vesi napp hüvis. Näiteks ei impordi me lihtsalt kohviube, vaid samal ajal ka suurel hulgal vett, mida kasutatakse kohvisortide aretamiseks. Ühe tassi kohvi jaoks kulub umbes 140 liitrit virtuaalset vett (Baieri liidumaa ministeerium, 2009). Virtuaalset vett ei vajata mitte ainult toiduks, vaid ka riiete, tehnikaseadmete või paberi tootmiseks.

Allikas: Baieri liidumaa keskkonna ja terviseministeerium (väljaandja): Virtuelles Wasser. Verstecktes Wasser auf Reisen. Informationen und Poster für die Umweltbildung. München, 2009.
Keskkonnakaitse: Österreich-Wasser Netto Importeur. Artikel 08.03.2012: www.umweltschutz.co.at/Wasserfussabdruck.283.0.html

VIRTUAALSE VEETARBE TABEL

Toit

1 kg leiba	1300 liitrit
1 kg juustu	5000 liitrit
1 muna	200 liitrit
1 kg suhkrut	1500 liitrit
100 g šokolaadi	225 liitrit
1 klaas apelsinimahla	170 liitrit
1 klaas õunamahla	190 liitrit
1 tass teed	30 liitrit
1 tass kakaod	100 liitrit
1 tass kohvi	140 liitrit

1 tass piima	200 liitrit
1 kg banaane	859 liitrit
1 kg maasikaid	276 liitrit
1 hamburger	2400 liitrit
1 kg kontideta loomaliha	15 500 liitrit
1 kg sealiha	4800 liitrit
1 kg kanaliha	3900 liitrit
1 õlu (0,5 l)	150 liitrit
1 pakk krõpse	185 liitrit

Tarbekaubad

1 kg tavalist paberit	2000 liitrit
1 kg teisespaberit	20 liitrit
1 arvuti	20 000 liitrit
1 mobiiltelefon	3000 liitrit
1 auto	400 000 liitrit
1 T-särk	2700 liitrit
1 paar teksapükse	11 000 liitrit
1 paar nahkkingi	8000 liitrit

Allikad: www.aktiongrundwasserschutz.de/schulen/schulenvirtuelleswasser/wo-ist-virtuelles-wasser-drin www.virtuelles-wasser.de/produktgalerie.html, www.waterfootprint.org

Kõik andmed on ligikaudsed keskmised väärtused ning võivad mitmesugustes tabelites üksteisest vähesel määral erineda. Olenevalt parameetrite hulgast võib konkreetse toote veetarbe lõplik arv olla tabelis olevast arvust väiksem või suurem. Lisaks sõltub see arv näiteks eriomasest veenõudlusest, puu- või juurviljade kasvukohast, veevarustussüsteemi kvaliteedist ja paljudest teistest asjaoludest. Üks lisaülesanne võib olla osalejatelt küsida, miks on need numbrid erinevad.

>>> KUI PALJU VETT SISALDAB...


Osavõtjad tutvuvad igapäevaste toodete veetarbe suurustega (eriti toiduainete veetarve). Seejärel tuuakse esmakordselt esile ressursside säästva tarbimise teema.

Osavõtjatega viiakse läbi teatud toodete veesisaldust käsitlev arvamismäng. Ettevalmistuseks tuleb välja lõigata arvamismängu tekstikaartide eraldiseisvad osad, et saada 27 toodete kaarti ja 27 liitrite kaarti.

Osavõtjad moodustavad ringi, välja lõigatud kaardid asetatakse nende keskele maha ja segatakse läbi. Osavõtjatel on viis minutit aega, et asetada iga toote juurde üks liitrite kaart. Aja mõõtmise algusest ja lõpust antakse märku kokulepitud signaaliga. Õiged paarid pannakse

 Arvamismäng

 30 min.

 Tekstikaardid „Toodete arvamismäng“ (koopiote tegemise mall), stopper

kõrvale ja algab uus ring. Mängu mängitakse seni, kuni kõik paarid on leitud.

Õiged vastused leiata töölehel „Virtuaalse veetarbe tabel“.

Seejärel hinnatakse mängu järgmiste küsimuste abil:

- Mis oli üllatav?
- Mida me juba teadsime?
- Kuidas me saaksime oma virtuaalset veetarvet vähendada?

>>> VIRTUAALNE VESI PILTIDE KEELES

Osavõtjad tutvuvad igapäevaste toodete veetarbe suurustega. Nad illustreerivad uusi teadmisi graafikute abil.


Osavõtjad saavad töölehe „Virtuaalse veetarbe tabel“ ning koostavad väikestes rühmades kaasa- haaravad graafikud, mis aitavad teavet visuaalselt edastada. Selleks võivad nad välja valida endale meelepärased tooted ja võrrelda nende veetarvet. Võimalused on järgmised:

- Tulpdiagrammid: 1 cm tähistab 10 liitrit vett (tuleb kohandada vastavalt valitud tootele).
- Iga toote kohta vastav arv ämbreid (1 ämber tähistab 10 liitrit).

Koolitaja leiab soovitusi graafiku kujunduse kohta aadressilt www.google.ee, trükkides lehele „Pildid“ otsinguks „virtual water“. Koolitaja annab piltide põhjal osavõtjatele juhiseid.

 Visuaalse graafiku koostamine

 30 min.

 Tööleht „Virtuaalse veetarbe tabel“, kirjutusvahendid, plakat, joonlauad jne

Valmistatud graafikuid näidatakse kogu klassile ja need riputatakse seinale.

Seejärel arutletakse järgmisi küsimusi:

- Kuidas mõjuvad andmed, kui need on esitatud visuaalselt? Kas see muudab nende tajumist?
- Mis oli nende arvude juures üllatav?
- Mida me juba teadsime?
- Kuidas me saaksime oma virtuaalset veetarvet vähendada?

Soovitus edasiseks tööks:

Matemaatikatunnis võib harjutada mõõtarvude teisendamist.



**KOOPIA
TEGEMISE
MALL**

TOODETE ARVAMISMÄNG

1 KG LEIBA

1300 LIITRIT

1 KG JUUSTU

5000 LIITRIT

1 KANAMUNA

200 LIITRIT

1 KG SUHKRUT

1500 LIITRIT

225 LIITRIT

1 TASS TEED

30 LIITRIT

170 LIITRIT

190 LIITRIT

100 LIITRIT

140 LIITRIT

**1 KLAAS
PIIMA**

200 LIITRIT

859 LIITRIT

**1 PAKK
KRÖPSE**

257 LIITRIT

2400 LIITRIT

**1 KG
BANAANE**

150 LIITRIT

185 LIITRIT

**1
HAMBURGER**

2000 LIITRIT

20 LIITRIT



TOODETE ARVAMISMÄNG

1 ÕLU (0,5L)

1 MOBIILTELEFON

1 ARVUTI

**1 PAAR
TEKSAPÜKSE**

**20 000
LIITRIT**

3000 LIITRIT

**400 000
LIITRIT**

1 AUTO

2700 LIITRIT

11 000 LIITRIT

1 T-SÄRK

8000 LIITRIT

15 500 LIITRIT

4800 LIITRIT

3900 LIITRIT

**1 KG TAVALIST
PABERIT**

**1 KG
MAASIKAID**

**100G
ŠOKOLAADI**

**1 KLAAS
APELSINIMAHLA**

**1 KG
TEISESPABERIT**

**1 TASS
KAKAOD**

**1 PAAR
NAHKKINGI**

1 TASS KOHVI

**1 KLAAS
APELSINIMAHLA**

**1 KG
LOOMALIHA**

1 KG SEALIHA

**1 KG
KANALIHA**

>>> KAUPADE TOOTMINE JA SELLEGA KAASNEV VEETARVE

Osavõtjad tutvuvad igapäevaste toitude ja muude toodete valmistamisega. Sealjuures käsitletakse tootmisega kaasneva veetarbe intensiivsuse, riikide veeressursside olemasolu ning keskkonna- ja terviseprobleemide vahelisi seoseid.

Lisaks saavad osavõtjad teada, mis on vee kasutuse jalajälg, ja mõtlevad veevaestest piirkondadest vee importimise üle.



Rühmatöö, töö tekstiga, plakati valmistamine



110 min.



Plakatid, kirjutusvahendid, värvipliatsid, 5 veekaarti, 5 maailmakaarti, teabetekstid „Veetarve põllumajanduses“, kleeplindid, tööleht „Vee jalajälg“

Ettevalmistus

Välja tuleb printida 5 veekaarti (wasserwerke-sonneberg.de/v4/wasser/wissenswertes/wasser-weltweit.html) ja 5 maakaarti (nt <http://www.mygeo.info/karten.html>).

1. samm:

Kõigepealt jagunevad osavõtjad viide rühma. Iga rühm tegeleb ühe tootega (puuvill, nisu, kohv, soja, tomatid). Kui osavõtjaid on vähem, võib moodustada ka ainult neli rühma. Sel juhul jätke välja soja.

Kõik rühma liikmed saavad oma rühma toote kohta teabeteksti. Lisaks saavad kõik rühmad ühe veekaardi, millel on kujutatud vastavate riikide veeolukordi (vt eelnevalt toodud veebilinki). Kuna veekaardile pole lisatud riigipiire, saavad osavõtjad lisaks ka maakaardid. Kui kõik on teabe läbi lugenud (teksti ja veekaardid), koostavad rühmad nende põhjal plakatid, tuues esile järgmised asjaolud:

- Toote kasvamistingimused
- Toodet kasvatavad riigid ja nende veeolukord
- Mõju kohalikule rahvastikule
- Keskkonnaga seotud probleemid

Järgmistele küsimustele vastamine võib tekitada huvitavaid arutelusid. Siiski ei ole kõigi rühmade puhul kõik need küsimused rakendatavad:

- Kus see toode kasvab?
- Mis kliimaolusid see vajab?
- Milline on veeolukord peamistes riikides, kus seda toodet kasvatatakse?
- Millest sõltub toote kasvatamise veetarve?
- Kas toodet kasvatavate riikide vahel esineb erinevusi?
- Kuidas saaks vähendada toiduainete veetarvet?
- Kuidas mõjutab toiduainete intensiivne kasvatamine inimesi ja keskkonda?

Plakatite kujundamisel ei seata piiranguid loominguilisele ja kujutusvõimele. Hiljem esitletakse plakateid kõigile osavõtjatele.

2. samm:

Nüüd arutlevad kõik koos:

Mida on võimalik järeldada kogutud faktidest? Milliseid põhisõnumeid on võimalik neist moodustada?

Järgmiste mõtete abil võivad koolitajad aidata osavõtjatel jõuda järeldusteni:

- Veevaestes piirkondades toodetakse tooteid veerikastele piirkondadele.
- Kohalik rahvastik kogeb osalist joogivee puudust või põhitoiduainete kasvatamiseks kasutatava vee puudust.
- Paljud ekspordiriigid kannatavad veepuuduse all. Kui säästlik on seega kasutada piiratud ressursse ekspordiks?
- Põllumajandus peaks kohanema nii sademeterikaste kui -vaeste riikide ökoloogiliste oludega, mitte kasvatama globaalsele turule kõikjal müügiks samu teraviljasorte.
- Jne.

3. samm:

Osavõtjad moodustavad väikesed, 4–5-liikmelised rühmad. Iga rühm saab osadeks lõigatud töölehe „Vee jalajälg“ (mitte tsitaadi kulgemise õigest järjekorras!) ja püüab panna osad õigesse järjekorda, et moodustuks loogiline tekst.

Kõik koos arutlevad vee jalajälje üle. Seejärel võib rühmas arutleda järgmiste küsimuste üle:

- Milliseid tooteid ostan ma kõige meelsamini?

Kas nende hulgas on palju imporditud tooteid?

- Liha tootmiseks kulub väga palju virtuaalset vett. Kui sageli söön ma liha ühe nädala jooksul?
- Mis peaks juhtuma, et ma muudaksin oma käitumist?

Vastused: „Vee jalajälg“

„Vee jalajälg on virtuaalse vee mõiste edasiarendus. Eeldatavasti imporditakse pool meie poolt tarbitavast 5000 liitrist virtuaalsest veest. Vee jalajälje mõiste abil soovitakse luua riikidevaheline vee tasakaal. See tugineb põhimõttele, et niigi põuased riigid peaksid eksportima vähem vett. Ent paraku kasvatatakse just nendes riikides intensiivse veetarbega kohvi, riisi või puuvilla. Niinimetatud arenguriikides kasutatakse suurel hulgal vett selleks, et kasvatada tooteid, mida eksporditakse arenenud riikidesse, ning seetõttu jääb see vesi kohalikele inimestele ja kohalikule põllumajandusele kättesaamatuks.“

www.planet-wissen.de/natur_technik/wasser/wasserversorgung/virtuelles_wasser.jsp

Lisavariant

Koolitaja võib mainida ka ökoloogilise jalajälje mõistet. Oma vee jalajälje suuruse teada saamiseks võivad osavõtjad need välja arvutada.

Ingliskeelsel veebilehel www.waterfootprint.org on selleks välja pakutud nii lühike kui pikk versioon. Lühikeses versioonis on arvesse võetud inimese päritolu, sugu, söömisharjumusi ja sis-
setulekut. Pikemas versioonis on lisaks ka tarbi-
misharjumused ja elustiil. (umbes 20 min)

Näitena võiks tulemusi võrrelda ka välja mõeldud keskmise Indias elava inimesega.



KAUPADE TOOTMINE JA SELLEGA KAASNEV VEETARVE: VEE JALAJÄLG

„Vee jalajälg on virtuaalse vee

mõiste edasiarendus. Hinnanguliselt imporditakse meie poolt tarbitavast

5000 liitrist virtuaalsest veest peaaegu pool. Vee jalajälg

tekitab vee tasakaalu

kõigi riikide vahel. See tugineb põhimõttele, et

põuased riigid hakkaksid

eksportima vähem vett. Kahjuks on need riigid peamised kohvi, riisi või puuvilla tootjad ning seetõttu vajavad

nende tootmiseks palju vett. Eriti just arenguriigid vajavad tohutut kogust vett, et toota

tooteid, mida eksportida arenenud riikidesse. Hiljem muutub see vesi kättesaamatuks

kohalikule rahvastikule ja põllumajandusele.“





KAUPADE TOOTMINE JA SELLEGA KAASNEV VEETARVE: VEETARVE PÖLLUMAJANDUSES

PUUVILL

Tänapäeval on raske ette kujutada elu ilma puuvillata. Puuvillast ei valmistata mitte ainult riideid, vaid ka haavasisemeid ja isegi lõhkeaineid. Kõige suuremad puuvilla tootjad on USA, Usbekistan, Hiina, India, Türgi, Brasiilia ja Pakistan. Puuvillataimed on väga nõudlikud, sest nad vajavad palju päikest, vett ja püsivalt kõrget temperatuuri. Keskmiselt kulub 1 kg puuvilla saamiseks ligikaudu 9300 liitrit vett. Selle hulka pole veel arvestatud vett, mis kulub pärast puuvilla korjamist riiete või teiste toodete valmistamiseks. Lisaks on paljudes riikides probleeme vee aurustumisega enne kui taimed jõuavad selle endasse imada. Vee põldudele transportimiseks kasutatavad torud sageli lekivad ning seetõttu läheb osa väärtuslikust veest kaotsi (see probleem ei puuduta ainult puuvilla põlde, vaid kõiki kunstlikult kastetavaid põlde). Kui Indias saadakse üle poole kasutatavast veest sademest, tuleb kuivemates piirkondades nagu Usbekistan, Egiptus või Türgi taimi lisaks ka kasta. Selleks pumbatakse vett järvedest ja jõgedest või maapinna seest. Vee ülekasutamise tagajärjel jõed ja järved kuivavad ning põhjavee tase langeb. Selline olukord valitseb näiteks Usbekistanis, kus kasutati Araali mere vett puuvilla põldude kastmiseks. See järv kahanes enam kui poole väiksemaks ning osaliselt on see muutunud soolakõrbeks. Selle tulemusena kaotasid paljud kalurid ja talunikud oma elatusvahendid ning on nüüd töötud.

Kuna puuvilla ei ole võimalik kasvatada Austrias, Saksamaal, Sloveenias ega Eestis, tuleb kogu puuvill importida. Arvestades seda, kui palju müüakse Eestis puuvillaseid riideid, imporditakse selle käigus tohutul hulgal vett.

Veel üks puuvilla kasvatamisega kaasnev probleem on kemikaalide ja väetiste kasutamine. Neid kasutatakse kahjurit leviku vastu võitlemiseks või taimedelt lehtede eemaldamiseks, et saagikoristusmasinatel oleks neid lihtsam töödelda. Mürgid lähevad maapinda ja sealt edasi põhjavette ning piirkonnas asuvatesse jõgedesse. Nende mürgiste pestitsiidide ja insektitsiidide massiline kasutamine ei kahjusta mitte ainult keskkonda, vaid ka kohalike elanike tervist.

Allikad:

- Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V.: Virtuelles Wasser versteckt im Einkaufskorb. Für die Sekundarstufe 1. Band 74. Bonn, 2008
- Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V.: Virtuelles Wasser. Band 75. Weniger Wasser im Einkaufskorb. Bonn, 2011
- Baieri liidumaa keskkonna ja tervise-ministeerium (väljaandja): Virtuelles Wasser. Verstecktes Wasser auf Reisen. Informationen und Poster für die Umweltbildung. München, 2009.
- www.modeaffaire.de/magazin/hintergrundartikel/bio-baumwolle-wasserverbrauch/
- www.oeko-fair.de/kleiden-schmuecken/baumwolle/verwendung3



KAUPADE TOOTMINE JA SELLEGA KAASNEV VEETARVE: VEETARVE PÖLLUMAJANDUSES

NISU

Nisu kasvatatakse kõigil mandritel, kuigi tingimused ei ole igal pool samad. Kõige rohkem nisu toodavad USA, Hiina, India, Venemaa, Prantsusmaa ja Austraalia.

Maailma keskmine veetarve 1 kg nisu tootmiseks on 1826 liitrit. Kuid riikides nagu Austria, Saksamaa või Prantsusmaa, kus on mõõduka kliima tõttu piisavalt sademeid, kulub nisu kasvatamiseks palju vähem vett. Seal on võimalik nisu toota ka ilma lisameetmeteta. Seevastu riikides nagu Austraalia, Iraan või Hiina on see võimalik ainult kastmise abil.

Väikeste veevarudega piirkondades põhjustab intensiivne veekasutus nisu kasvatamiseks jõgede ja järvede kuivamist ning põhjavee tasemete langemist, sest vett ammutatakse just nendest allikatest. Sageli tähendab see, et liiga vähe vett jääb alles kohalike elanike veevajaduste rahuldamiseks näiteks joomiseks ja põllumajanduseks.

Nisu imporditakse ja eksporditakse kogu maailmas. Näiteks impordivad Austria ja Saksamaa nisu täiendavalt juurde, kuigi need riigid toodavad ka ise suures koguses nisu ja isegi ekspordivad osa sellest.

Lisaks sellele, et nisu on inimestele oluline toiduaine, mängib see ka tähtsat rolli loomakasvatuses, kus seda söödetakse suurtes kogustes lehmadele, sigadele ja kanadele.

See on üks põhjusest, miks eksperdid soovivad meil muuta oma söömisharjumusi: asendades liha nisuga, võitleme veepuuduse vastu kõikjal maailmas.

Taimedest toodetavat niinimetatud Agro-sprit biokütust on samuti võimalik valmistada nisust (muuhulgas ka sojast, rapsi seemnetest, maisist ja suhkrust). Kütusena kasutatava nisu suureneva nõudluse rahuldamiseks on vaja täiendavalt maad. Kuid olenevalt tootmisriigi olukorrast võidakse nisu tootmiseks kasutatavat maad ja vett vajada hoopis kohalike elanike põllumajanduseks.

Allikad:

- Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V.: Virtuelles Wasser. Band 75. Weniger Wasser im Einkaufskorb. Bonn, 2011.

- Baieri liidumaa keskkonna ja tervise-ministeerium (väljaandja): Virtuelles Wasser. Verstecktes Wasser auf Reisen. Informationen und Poster für die Umweltbildung. München, 2009.

- www.fao.org

- www.statistik.at

KOHV

Kohv on üks neist toodetest, mis jätab väga suure vee jalajälje. 1 kg kohvi tootmiseks kulub 21 000 liitrit vett. See tähendab, et üheks tassitäieks kohviks kulub 140 liitrit vett. Kohvipõõsad kasvavad meie planeedi troopilistest ja lähistroopilistest piirkondades ning kõige paremini troopilistel kõrgplatodel. Taim vajab kasvamiseks keskmisi temperatuure 18–25 °C, häid pinnase tingimusi, piisavalt sademeid ning võimalikult vähe otsest päikesevalgust.

Olulisimad kohvitootjad on Brasiilia, Vietnam, Indoneesia ja Kolumbia (2010. aasta seisuga). Austria ja Saksamaa impordivad kohvi peamiselt Vietnami ja seejärel Brasiiliast. Enamik piirkondades on kohvi tootmiseks piisavalt sademeid, mistõttu ei kahjusta see kohalikke veevarusid.

Ent eriti just Brasiilias kasvatatakse kohvi ka madalamates ja kuivemates piirkondades, kus hädavajaliku kastmise tõttu mõjub see halvasti veevarudele. Lisaks vajavad ühekultuurilistes istandustes kasvatatavad taimed rohkem vett, sest enamik neist on otsese päikesevalguse käes.

Tarbijad saavad muuta oma isiklikku vee jalajälge, arvestades kohvi valides alati ka selle päritoluga. Ka kohvioa tüübi järgi saab palju teada veetarve kohta: näiteks kulub kõrgematest piirkondadest pärit araabika ubade

kasvatamiseks vähem vett ning üldiselt ei pea neid kastma. Kuid näiteks robusta kohvioad on pärit madalamatest piirkondadest ning kuna need vajavad palju niiskust, tuleb neid sagedamini kasta.

Kõige rohkem tarbitakse kohvi arenenud riikides. Austrias tarbitakse aastas keskmiselt 8 kg kohvi inimese kohta – mis on ligikaudu kolm tassi päevas – ning seetõttu on austerlased kohvi joomises Euroopa „meistrid“. Üks erand on Brasiilia, mis mitte ainult ei tooda ja ekspordi kõige rohkem kohvi, vaid ka tarbib seda suurtes kogustes; nad on USA järel suuruselt teine turg.

Allikad:

- Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V.: Virtuelles Wasser. Band 75. Weniger Wasser im Einkaufskorb. Bonn, 2011.

- Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V.: Virtuelles Wasser versteckt im Einkaufskorb. Band 73. Bonn, 2008

- www.uni-oldenburg.de/fileadmin/user_upload/biologie-geoumwelt/zenario/Abschlussarbeiten/Puenjer_BA_2011.pdf

- www.kaffeeteeverband.at

- www.fao.org



KAUPADE TOOTMINE JA SELLEGA KAASNEV VEETARVE: VEETARVE PÕLLUMAJANDUSES

SOJA

Valgurikast sojataime kasvatatakse valdavalt Brasiilias, kus see võtab enda alla sama suure maa-ala nagu Prantsusmaa ja Portugal kokku. Igal aastal toodab riik 58 miljonit tonni soja, enamjaolt lõuna- ja idaosas, ning ekspordib üle poole sellest Jaapanisse, Hiinasse ja Euroopasse. Olulised sojakasvatajad on ka Brasiilia naaberriik Argentiina ning USA.

Kuna soja kasutatakse valdavalt põllumajandusloomade söödana, tähendab see, et suurel hulgal vett kulub ainuüksi toidutootmiseks. Näiteks kulub ühe kg loomaliha tootmiseks 15 500 liitrit vett. 15 300 liitrit sellest kulub vaid söödale, mis tähendab seda, et sojana eksporditakse suures koguses vett.

Kuigi EL-i seadused keelavad geneetiliselt muundatud soja kasvatamise Euroopa Liidus, imporditakse siia loomasöödana aastast aastasse tonnide viisi muundatud sojast valmistatud jahu. Nende geneetiliselt muundatud sojatüüpide eelis on see, et nad on resistentsed isegi kõige agressiivsematele pestitsiididele, mis hävitaksid harilikult kõik taimed. Kui kasutatakse pestitsiide – mida tehakse Lõuna-Ameerika

istandustes – siis jäävad alles ainult sojataimed ja pestitsiid ise. Mürgised pestitsiidid nõrguvad maapinda ja jõuavad põhjavette. Sellel võivad olla tõsised tagajärjed nii keskkonnale kui saastunud vett kasutavatele inimestele.

Soja tootmiseks igal aastal kasutatava uskumatu 290 000 miljardi liitri vee kõrval põhjustab probleeme ka maa kasutamine, sest soja tootmiseks ruumi saamiseks hävitatakse tohutusuuri vihmametsi. Lisaks ei suuda kohalikud talunikud võistelda suurte tööstuslike põllumajanduskontsernidega.

Allikad:

- Baieri liidumaa keskkonna ja tervise-ministeerium (väljaandja): Virtuelles Wasser. Verstecktes Wasser auf Reisen. Informationen und Poster für die Umweltbildung. München, 2009.
- www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/produkte-aus-der-landwirtschaft/soja/
- www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Studie_Sojaboom_in_deutschen_Staellen.pdf

TOMATID

Tänapäeval on tomateid võimalik osta kogu aasta vältel. Selleks tuleb need talvisel ajal importida soojematest piirkondadest, sest tomatid vajavad valmimiseks palju sooja ja päikesevalgust. Paljud tomatid pärinevad väikesest Lõuna-Hispaania piirkonnast nimega Almeria, millest on saanud Euroopa kasvuhuone. Kui kunagi oli tegemist ühe Hispaania vaeseima piirkonnaga, siis nüüd on sealne tulu elaniku kohta kõrgeim. Kuid selleks tuli maksta kõrget hinda. Kilomeetrite kaupa ei näe seal muud kui plastmassist kasvuhuoneid – Almeriast on saanud plastmassi meri. Selles soojas ja kuivas piirkonnas tuleb tomatite kasvatamiseks kasutada niisutussüsteeme. Selleks tuleb taanduva põhjaveeni ulatamiseks puurida üha sügavamale maapõue. Mõju keskkonnale on tohutu. Riigi teistest osadest vee transportimiseks Almeriasse mõeldakse välja uskumatuid projekte.

Selliseid töid nagu korjamine ja pakendamine teevad valdavalt Aafrikast pärit immigrandid, kes töötavad ohtlikes oludes ilma õigusteta ja madala palga eest.

Ka konservtomatid, tomatipasta ja -püree pärinevad enamasti väheste sademetega lõunapoolsetest riikidest.

Kesk-Euroopas kulub tomatite tootmiseks palju vähem vett

kui soojemates Vahemereäärsetes istandustes, piirkondades nagu Itaalia või Hispaania. Näiteks kulub Hollandis tomatite tootmiseks vaid ligikaudu 10 liitrit vett kilogrammi kohta, samas kui Lõuna-Hispaanias kulub selleks keskmiselt 85 liitrit ja Egiptuses 230 liitrit. Lõuna-Itaalias asuvas Apuulia piirkonnas kasutatakse tomatite kasvatamiseks nii palju põhjavett, et see on keskkonnale kahjulik. Selle tulemusena satub põhjavee torudesse soolast vett. Seevastu Põhja-Itaalias on sademete tasemed kõrgemad ning seal on võimalik tomateid kasta loomulikult viisil.

Kui talvekuudel müüakse Austriast või Saksamaalt pärit tomateid, on need harilikult pärit kasvuhuonetest, mille soojustamiseks ja valgustamiseks kulub palju energiat ning mille tõttu tekib suures koguses CO².

Allikad:

- Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V.: Virtuelles Wasser. Band 75. Weniger Wasser im Einkaufskorb. Bonn, 2011.
- Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V.: Virtuelles Wasser versteckt im Einkaufskorb. Band 73. Bonn, 2008

VESI – PIIRATUD RESSURSS

„Üle kogu maailma kasvas veetarbimine aastatel 1930 kuni 2000 umbes kuus korda. Selle põhjuseks on kolmekordistunud maailma rahvaarv ja kahekordistunud keskmine veetarve inimese kohta. Alates 2000. aastast on maailma rahvaarv kasvanud ligi 79 miljoni inimese võrra aastas. Seoses majanduskasvuga, kasvava linnastumisega ja intensiivset tarbimist toetava elustiili levikuga suurendab rahvaarvu tõus veenõudlust 50–64 miljardit kuupmeetrit aastas.

Seoses vee kättesaadavuse ruumiliste ja ajaliste kõikumistega jääb kasvava veetarbe tõttu paljudes tootmispiirkondades vett väheks. See muutub ilmseks siis, kui paljudes jõgedes veehulk väheneb, järved kuivavad ära ning põhjavee tasemed langevad.

Paralleelselt kasvava veetarbega vähendab joogivee varusid ka kliimamuutus ja reostus. UNESCO hinnangul lastakse iga

päev avavette ligi kaks miljonit tonni heitmeid. Arvatakse, et globaalset tekitatakse umbes 1500 km³ reovett. Eeldades, et 1 liiter heidet võib reostada 8 liitrit joogivett, võib praegune saastekoormus olla globaalselt kuni 12 000 km³. Samal ajal voolab UNESCO andmetel arenguriikides enam kui 80% reoveest töötlemata kujul järvedesse, jõgedesse ja meredesse. Kõige pessimistlikumate ennustuste kohaselt mõjutab veepuudus selle sajandi keskpaigaks seitset miljardit inimest 60-st riigist ning optimistlikumate ennustuste kohaselt kahte miljardit inimest 48-st riigist. Hoolimata vee piiratud kättesaadavusest ei kasutata paljusid kulusid kokkuhoidvaid võimalusi nagu paremad niisutussüsteemid, sobivate toodete kultiveerimine, hoolikas tarbijakäitumine ja joogivee kasutamise vältimine põllumajandussektoris.“¹³

¹³Allikas: www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/52730/wasserverbrauch

>>> MAAILMAMÄNG

Osavõtjad tutvuvad rahvaarvu, sissetulekute ning joogiveele ja hügieeniruumidele juurdepääsu vaheliste seostega. Nad õpivad mõistma ja esitama nimetatud probleeme puudutavaid lihtsustatud statistilisi arvnäitajaid.

Mängimiseks peab olema vähemalt 10-liikmeline grupp. Kõige parem on seda mängida vähemalt 20-liikmelise grupiga.


Maailmamäng võimaldab illustreerida ja mõista statistilisi arvnäitajaid, mis käsitlevad maailma rahvaarvu, sissetulekute jaotumist ning juurdepääsu joogiveele ja hügieeniruumidele, kuigi kõike seda lihtsustatult.

Ettevalmistus

1. ja 2. sammuks kirjutatakse igale lehele ühe mandri nimi: Aafrika, Aasia, Euroopa koos Vene Föderatsiooniga, Ladina-Ameerikaja Kariibi mere piirkond, Okeania, Põhja-Ameerika.
3. kuni 5. sammuks kirjutatakse igale paberilehele järgmiste piirkondade nimetused: arenenud riigid, Ladina-Ameerika ja Kariibi mere piirkond, Aasia (sealhulgas Venemaa), Aafrika ja Okeania.

 Mäng

 50 min

 Paberilehed, sama palju šokolaadikomme (võimalusel õiglase kaubanduse kommid) kui on osalejaid, koopiategemise mall „Maailmamängu arvud“

Teostus

Mängu alguses teavitatakse osavõtjaid mängu sisust ja eesmärkidest. Seejärel palutakse osavõtjatel arvata, milline on „ressursside jaotumine“ (rahvaarv, sissetulek, juurdepääs joogiveele, juurdepääs hügieeniruumidele) nendes piirkondades (vt mängu üksikuid samme). Andmelehel on 5-sammuline ettevalmistus. Kui osavõtjate arv ei sobi, tuleb rahvastiku jaotumine ja sissetulek välja arvutada.

Soovitav on mängu alustada igal ringil Lääne-Euroopast, sest sellest teavad osavõtjad kõige rohkem.

1. samm: maailma rahvastiku jaotumine

Eelnevalt ette valmistatud mandrite nimetustega sildid jagatakse üle terve ruumi laiali. Ühe klassi osavõtjad esindavad kogu maailma rahvastikku ning osavõtjate arv vastab 100%-le maailma rahvaarvust.

Nüüd peavad osavõtjad ära arvama maailma rahvastiku jaotumise mandritel ning seisavad vastavalt oma arvamusele põrandale asetatud mandrite siltide juurde. Seejärel küsitakse neilt, kas nad kõik nõustuvad selle jaotumisega. Kui ei, siis arutletakse olukord omavahel läbi ja jaotumist muudetakse. Nüüd antakse teada õige rahvaarvu jaotumine (vt andmelehte „Maailmamängu arvud“) ning parandatakse osavõtjate asukohti.

Seejärel saavad osavõtjad võimaluse öelda, mida nad sellest jaotumisest arvavad (mis neid üllatas jne). Osavõtjad jäävad oma kohale seisma, kujutades endast vastavate mandrite „esindajaid“.

2. samm: maailma sissetulekute jaotumine

Järgmisena peavad osavõtjad ära arvama, kuidas jaotuvad maailma sissetulekud (praegusel juhul on need arvutatud SKT põhjal) erinevate mandrite vahel. Olemasolevad šokolaadikommid (üks komm osavõtja kohta) esindavad 100% maailma sissetulekust ning jaotatakse mandrite vahel ära.

Pärast lühikest küsitlust, kas kõik on sellega nõus, antakse taaskord teada õiged vastused (vt andmelehte „Maailmamängu arvud“) ning üheskoos parandatakse paigutust. Osavõtjatel palutakse spontaanselt kommenteerida avastatud ja ise kogetud maailma sissetulekute ebavõrdset olukorda (võimalikud reaktsioonid nagu nõudmiste esitamine, viha, jõuetus ja muud põhjused).

Seejärel selgitatakse lühidalt, mis on sisemajanduse kogutoodang (SKT). Selle kohta leiab teavet altpoolt.

3. samm: juurdepääs puhtale joogiveele

Järgmisena peavad osavõtjad ära arvama, kui paljudel vastavatel mandritel elavatest inimestest puudub juurdepääs puhtale joogiveele. Kuna siin on olemasolevate andmete tõttu mandriteks jaotumine teistsugune (arenenud riigid koos, Venemaa on Aasia osa), laotatakse laiali joogivee ja hügieeniruumide kirjeldamiseks mõeldud mandritega paberilehed (neile ligikaudu vastavatele mandrite lehtedele) ja selgitatakse lühidalt nende erinevusi. Nüüd peavad osavõtjad iga mandri puhul arvama, kui suurel protsendil inimestest kogu rahvastikust puudub juurdepääs puhtale

joogiveele. Välja pakutud arvud märgitakse mandrite lehtedele.

Pärast lühikest küsitlust, kas kõik on sellega nõus, antakse taaskord teada õiged vastused (vt andmelehte „Maailmamängu arvud“) ning mandrite lehel olevaid välja pakutud arve parandatakse.

Tähelepanu: joogiveele ja hügieeniruumidele juurdepääsu käsitlevad arvud viitavad 2011 aastale!

Lõpuks saavad osavõtjad uuesti võimaluse tulemust kommenteerida.

4. samm: puhta joogivee hindamine

OV-delt küsitakse, mis on nende arvates selle juurdepääsu puudumise peamised põhjused.

Lisaküsimusena võib käsitleda puhtale joogiveele juurdepääsu küsimust Aafrikas: kas te arvate, et see probleem eksisteerib samas ulatuses terves Aafrikas või on veeprobleem mõnes piirkonnas tõsisem? Lisaks võib osavõtjalt küsida, kas nende arvates esineb seoses probleemiga erinevusi ka linna- ja maapiirkondade vahel.

Kokku puudus 2011. aastal kogu maailmas ligikaudu 880 miljonil inimesel juurdepääs puhtale joogiveele (need on antud valdkonnas kõige uuemad saadaolevad andmed). See vastas 13%-le maailma rahvastikust. Ent selles valdkonnas on viimase 10–20 aastaga palju muutunud, eriti Indias ja Hiinas.

Hindamise ajal tuleks pöörata tähelepanu asjaolule, et veele juurdepääs ei ole mandritel ühtlaselt jaotunud. Näiteks ei ole Põhja-Aafrikas vaid umbes 8% rahvastikust juurdepääsu joogiveele, samas kui Sahara-taguses Aafrikas on see 40%. Lisaks on juurdepääs linnades parem kui maapiirkondades (Okeaanias ei ole linnades puhtale joogiveele juurdepääsu 8% inimestel, kuid maapiirkondades on see 63%)¹⁴.

Lõpuks pööratakse tähelepanu ka asjaolule, et veele juurdepääsu raskendab peale veepuuduse ka taristu puudumine (torud, pumbad, reservuaarid jne).

Lisaks võivad majanduslikult arenenud riigid toetuda veeressursside osas teistele riikidele ja importida vett virtuaalse vee kujul.

5. samm: juurdepääs hügieeniruumidele Juurdepääsu hügieeniruumidele on võimalik käsitleda sarnaselt kolmandale sammule. Arutlus peaksid OV-d mõtlema ka sellele, miks on juurdepääs hügieeniruumidele nii oluline (puhta joogivee ja hügieeniruumide puudumine on laste kõrge suremuse ja paljude haiguste peamised põhjused).

¹⁴Täiendavat teavet statistika ja selle tõlgendamise kohta leiab veebilehelt www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/52696/trinkwasser-und-sanitaereinrichtungen

Lõpuks jaotatakse „maailma sissetulek“ õiglaselt ning seega saab igaüks endale ühe šokolaadikommi.

Teave koolitajatele SKT kohta (sisemajanduse kogutoodang)

Sisemajanduse kogutoodang (SKT) on kindlaks määratud näitaja, mis iseloomustab rahvamajanduse majanduslikku seisundit ning hõlmab rahvamajanduse kõiki kaupu ja teenuseid.

Majanduslik suutlikkus ja jõukus

SKT paikapidavus seoses rahvamajanduse rahvastiku jõukuse ja elukvaliteediga on ebatäpne, sest see ei arvesta järgmisi tegureid või arvestab neid vaid osaliselt:

- Mitteametlik sektor
- Tasustamata tegevused (perekonnasisene hooldustöö, kodutööd, kodune meisterdamine,

laste ja vanurite eest hoolitsemine, vabatahtlik töö jne)

- Sissetulekute ja jõukuse jaotumine
- Heaoluriikide kindlustussüsteemid (riiklik pension, tervisekindlustus, hooldushüvitis)
- Täiendavad tegurid nagu sotsiaalne rahu, õhu kvaliteet, puhkealad
- Meie majanduse ökoloogiline hind

Kuid tegurid, mis tõstavad arenenud riikides SKT-d ja inimarengu indeksit (HDI), on kulud, mis tekivad laste ja vanurite eest hoolitsemisega, meditsiiniliste operatsioonidega, üleujutustega ja kõikvõimalike õnnetustega.

Veel üks aspekt, mis mängus esile ei tule, on jaotumise küsimus mandritel sotsiaalses kontekstis (ühe riigi rikaste ja vaeste vahel) ning mandrites asuvate riikide vahel.

MAAILMA RAHVASTIK

Mandrid	Kokku miljonit	%	10 OV-d	15 OV-d	20 OV-d	25 OV-d	30 OV-d
Euroopa ja Venemaa	740,00	10,37	1	2	2	3	3
Põhja-Ameerika	352,00	4,930	1	1	1	1	1
Lad.-Am. ja Kariibi ala	606,00	8,49	1	1	2	2	3
Aasia	4.302,00	60,27	6	9	12	15	18
Aafrika	1.100,00	15,41	2	2	3	4	5
Austraalia ja Okeania	38,00	0,530	0	0	0	0	0
Maailm	7.138,00	100	10	15	20	25	30

Allikas: hangitud kuupäeval 29.07.2014 (2013. aasta keskpaiga seisuga) www.weltbevoelkerung.de/datenreport

MAAILMA SISSETULEK (ARVUTATUD SKT-ST)

Mandrid	Total in bn \$	%	10 OV-d	15 OV-d	20 OV-d	25 OV-d	30 OV-d
Euroopa ja Venemaa	21.987,00	30,74718	3	5	6	8	9
Põhja-Ameerika	16.831,00	23,5369	2,5	4	5	6	7
Lad.-Am. ja Kariibi ala	5.614,00	7,85076	1	1	1	2	2,5
Aasia	23.528,00	32,90215	3,5	5	7	8	10
Aafrika	1.880,00	2,62904	0	0	1	1	1
Austraalia ja Okeania	1.669,00	2,333972	0	0	0	0	0,5
Maailm	71.509,00	100	10	15	20	25	30

Allikas: hangitud kuupäeval 22.11.2012 (2011. aasta seisuga) www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/02/index.htm

MITMEL PROTSENDIL MAAILMA RAHVASTIKUST PUUDUB JUURDEPÄÄS JOOGIVEELE?

Mandrid	%	
Arenenud riigid	1,00%	Iga 100.
Lad.-Ameerika. ja Kariibi ala	6,00%	Iga 17.
Aasia (sh. SRÜ)	9,5%	Iga 10.
Aafrika	32,30%	Iga 3.
Okeania	44,00%	Iga 2.
Maailm	11,00%	Iga 9.

MITMEL PROTSENDIL PUUDUB JUURDEPÄÄS OHUTUTELE JA PUHASTELE HÜGIEENIRUUMIDELE?

Mandrid	%	
Arenenud riigid	4,00%	Iga 25.
Lad.-Ameerika. ja Kariibi ala	18,00%	Iga 5,5.
Aasia (sh. SRÜ)	41,80%	Peaaegu iga 2,5.
Aafrika	60,00%	Peaaegu iga 2.
Okeania	64,00%	Peaaegu iga 1,5.
Maailm	36,00%	Peaaegu iga 3.

Juurdepääsu puudumine ohututele ja puhastele hügieeniruumidele tähendab seda, et mitme maja elanikud peavad jagama tualette, inimesed ei ole kaitstud väljaheidetega kokkupuute eest või neil ei ole üldse tualette.

Allikas: WHO/Unicef: Progress on Drinking Water and Sanitation, 2013. aasta uuendus – arvud 2011. aasta seisuga

>>> VEEPUUDUS MINU ELUS

Osavõtjad kujutlevad end väga vähese veega elava inimese asemele. Nad harjutavad empaatiat.



Loominguline töö



30 min



Värvilised pliiatsid, plakatid jne

Osavõtjad mõtlevad üksi või grupiga järgmiste küsimuste üle:

- Kuidas mõjutaks sinu elu see, kui sul oleks veele piiratud juurdepääs?
- Mida tähendaks see sinu igapäevaelus? Mõtle sealjuures oma igapäevasele otsesele ja kaudsele tarbimisele. Koosta selle kohta mõtte-

kaart, piktogrammidega plakat, päeviku sissekanne, ajalehe artikkel või pilt.

Märkus: siinkohal võib koolitaja välja valida ühe tegevuse, arvestades osavõtjate eelnevaid teadmisi.

>>> VESI: KAUP VÕI INIMÕIGUS?

Osavõtjad käsitlevad teemat „Vesi kui kaup või inimõigus“, keskendudes sealjuures pudeliveele. Nad tutvuvad ettevõtete strateegiatega ning keskkondlike ja inimõiguste küsimustega.



Film, arutelu, rollimäng



145 min.



Joone märkimiseks kleeplint, internet, video-projektor ja kõlarid, rollikaardid

1. samm: minu plastpudelite tarbimine (15 min)

Klassiruumi põrandale märgitakse kleeplindiga joon. osavõtjad mõtlevad, mitu plastpudelis jooki nad ühes kuus „tarbivad“. Seejärel palutakse neil joonele rivistuda. See ulatub nullist pudelist viieste vahedega kuni 30 pudelini. Kui kõik osavõtjad seisavad joonel, selgitab iga inimene, miks ta kasutab plastpudeleid (reisimisel; siis, kui ei ole midagi muud juua; karastusjookide tarbimiseks; ekskursioonidel jne). Koolitaja kirjutab põhjused tahvlile.

2. samm: „Pudelivee lugu“ (30 min)

Üheskoos vaadatakse ingliskeelset filmi „Pudelivee lugu“: www.storyofstuff.org/movies-all/

Pudelivee lugu

Olemas on ka mitmes keeles subtiitrid. Filmi ekraani paremal küljel asub nelinurk tähtedega CC. Sellel klõpsates ilmuvad ekraanile erinevates keeletes subtiitrid.

Hiljem arutletakse järgmisi küsimusi:

- Kuidas teile see film meeldis?
- Mida oli seal teie jaoks uut? Mida te juba enne teadsite?
- Kas miski üllatas teid?
- Miks hakkasid inimesed üldse ostma vett plastpudelites?
- Kas Annie tegeleb ainult kohalike USA probleemidega või ka globaalsete probleemidega? Kui jah, siis millistega?
- Mille nimel ta töötab? Mis on filmi sõnum?
- Milliseid võimalikke lahendusi ta nimetab?

3. samm: väitlus teemal „Vesi: kaup või inimõigus?“ (100 min)

OV-dega viiakse läbiväitlus teemal „Vesi: kaup või inimõigus“, täpsemalt arutletakse teemat seoses ülemaailmse pudelivee tööstusega. Väitluses tuleks esile tõsta pudelivee teema erinevaid aspekte, tuginedes järgmisele neljale teemaplokile:

- Miks on üldse pudelivee olemas? Kas see on mõistlik või mõttetu?
- Kuidas on lood säästvusega?
- Milliseid häid ja halbu olukordi tekitavad plastpudelisektori ettevõtted kohalikele elanikele?
- Kellele vesi kuulub? Kas see on avalik hüvis või kaup?

Väitluse lõpus annab iga grupp oma lõpliku vastuse küsimusele: kellele see vesi kuulub? Kas see on avalik hüvis / inimõigus või kaup?

OV-d moodustavad viis rühma, millel on järgmised rollid: väitlusjuht, ettevõtte esindaja, keskkonnakaitsja, inimõiguste aktivist, veekon-sultant. Igale rühmale antakse nende rolli kirjeldus koos küsimuste ja mitme argumendiga.

Rühmadel on aega 40 minutit, et lugeda tekstid läbi, valmistada ette teemad ja argumendid ning valmistada oma rolli täitmiseks.

(Lihtsustamiseks: OV-d võivad rollikaartidel olevad väited välja lõigata ja need vastavate plokki-dega kokku panna.)

Iga rühm saadab väitlusse ühe esindaja ning seejärel selgitatakse väitluse reegleid. Meeldetuletuseks võib need ka tahvlile kirjutada.

Kogu väitluse ajal kehtivad järgmised reeglid:

- Mitte kellegi jutule ei tohi vahele segada.
- Kõik kuulavad teiste juttu.
- Vastata tuleb teiste osalejate argumentidele.
- Teisi tuleb kohelda austusega.

Väitlusjuht alustab väitlust ning väideldakse nelja küsimuse üle. Iga teema järel võidakse kõnelejad rühma teiste liikmete vastu välja vahetada. Pealtvaatajad jälgivad väitlust ja teevad märkmeid, mõeldes järgmistele küsimustele:

- Kas mängijad täidavad oma rolle veenvalt?
- Milliseid argumente välja tuuakse?
- Kas argumendid on veenvad?
- Kas kõneleja huvid on selgesti mõistetavad?
- Kas väitlejad vastavad üksteise argumentidele?

Pärast väitlust vastatakse lühidalt järgmistele küsimustele.

Väitlejad:

- Kas ennast oli sellesse rolli keeruline asetada?
- Kuidas te ennast oma rollis tundsite?
- Kas te suutsite oma rolliga samastuda?

Pealtvaatajad:

- Kas mängijad täitsid oma rolle veenvalt?
- Millised argumendid olid veenvad?
- Kas väitlejad vastasid üksteisele?

Üldine kokkuvõte:

- Kuidas te isiklikult seda probleemi hindate?
- Milliseid tegevusvõimalusi te selles olukorras näete?
- Kuidas oli väitlus seotud harjutuse alguses tehtud sissejuhatava aruteluga (OV-de paiknemine joonel).

VESI: KAUP VÕI INIMÕIGUS? ROLLIMÄNGU KAART: VÄITLUSJUHT

VÄITLUSJUHT

Teie olete rühmaväitluse väitlusjuhid. Teie ülesanne on tervitada kõiki osalejaid, nii väitlejaid kui pealtvaatajaid. Lisaks peate te sisse juhatama väideldava teema „Vesi: kaup või inimõigus“. Seda teemat tuleks arutleda seoses globaalse pudelivee äriga. Seejärel peate te tutvustama väitluses osalejaid. Andke teemast lühike ülevaade, et aidata väitlejatel arutellu sisse elada. Teie ülesanne on väitlust suunata, küsimusi küsida ja jälgida, et kõigil teie väitlejatel oleks võimalus oma seisukohti väljendada. Rühmaväitluse lõpus peate te paluma väitlejatel esitada lõpuväide seose järgmiste küsimustega: kellele vesi kuulub? Kas see on kaup või inimõigus?

Väitluse ajal tuleb välja tuua teema „Pudelivesi“ erinevaid külgi. Teie väitlusjuhtidena peate välja mõtlema võimalikke küsimusi järgmistel teemadel:

- Miks on pudelivesi üldse olemas? Kas see on mõistlik või mõttetu?
- Kuidas on lood säästvusega?
- Milliseid häid ja halbu olukordi tekitavad plastpudelisektori ettevõtted kohalikele elanikele?

Sissejuhatus rühmaväitlusesse

Vesi on üks väärtuslikemaid toormaterjale maailmas, sest see on eluks hädavajalik ja asendamatu. Ent üks suurimaid probleeme on sealjuures asjaolu, et tänapäeval on vesi muutunud napiks ressursiks, mille üle toimub palju vaidlusi.

ÜRO uusimate hinnangute järgi on sajandi keskpaigaks maailma rahvaarv kasvanud ligikaudu kahe või kolme miljardi võrra. ÜRO Toidu- ja Põllumajandusorganisatsioon usub, et 2050. aastaks kasvab kogu veenõudlus kuni 20 protsendi võrra. Sealjuures toimub suurim rahvaarvu kasv piirkondades, mis kannatavad veepuuduse all juba praegu.

Magaveesi ei ole maailmas ühtlaselt jaotunud. 60 protsenti kogu mageveest paikneb kümnes riigis (peamiselt USA-s, Venemaal ja Brasiilias). Lisaks toodetakse vee poolest rikastele riikidele tooteid piirkondades, kus on veepuudus. Globaliseerumine põhjustab ülemaailmseid sõltuvussuhteid ja suurendab sotsiaalset ebavõrdsust.

Maailma rahvaarv kasvab pidevalt, ent samal ajal muutub magevesi üha napimaks ressursiks. Rahvusvahelised korporatsioonid nagu Nestlé, Danone, Coca-Cola ja Pepsi reklaamivad oma pudelitesse villitud joogivett. Rikastes riikides rõhutavad need ettevõtted, et nende vesi on tervisele kasulik. Lisaks väidavad nad, et nende vesi on oluline vaeste riikide elanikele, sest see pakub kaitset haiguste eest. Ühed ütlevad, et need rahvusvahelised korporatsioonid varastavad vett ühiskonnalt. Kuid korporatsioonid väidavad, et tänu nendele saavad kõik inimesed üle kogu maa ohutut joogivett.



VESI: KAUP VÕI INIMÕIGUS? ROLLIMÄNGU KAART: KONSULTANT

RAHVUSVAHELINE VEEKONSULTANT

Konsultantidena esindate te muuhulgas valitsuse huve, sest te töötate valitsuse konsultantidena. Ühest küljest loovad ettevõtted töökohti, kuid teisest küljest vastutab valitsus oma elanike õiguste kaitsmise eest, näiteks õigus veele. Samal ajal teate te, et paljude riikide valitsused kõikjal maailmas investeerivad taristu arendamisse vähe. Selle põhjuseks on rahapuudus. Teie ülesanne on tuua välja võimalusi ja viise, kuidas oleks võimalik selle väärtusliku sinise kullaga tõhusalt ümber käia.

Sobivate argumentide leidmiseks püüdke vastata järgmistele suunavatele küsimustele:

- Miks on pudelivesi üldse olemas? Kas see on mõistlik või mõttetu?
- Kuidas on lood säästvusega?
- Milliseid häid ja halbu olukordi tekitavad plastpudelisektori ettevõtted kohalikele elanikele?

Lõpus peate esitama lõpuväite seoses järgmiste küsimustega: kellele vesi kuulub? Kas see on kaup või inimõigus?

Argumendid

ÜRO hinnangute järgi on sajandi keskpaigaks maailma rahvaarv kasvanud ligikaudu kahe või kolme miljardi võrra. Lisaks tõuseb üleilmne toidunõudlus kuni 70 protsenti. Sellest oleks palju kasu, kui suudetaks vähendada kadusid toidu tootmise ja müügi etappides ning tarbijate poolt tekitavat jäätmete hulka. ÜRO Toidu- ja Põllumajandusorganisatsioon tegutseb vastavalt eeldusele, et 2050. aastaks tõuseb veenõudlus põllumajanduses küll vaid 11 protsenti, kuid üldine veenõudlus tõuseb 20 protsenti. Ent see nõudlus tõuseb piirkondades, mis kannatavad veepuuduse alljuba praegu.



VEESI: KAUP VÕI INIMÕIGUS? ROLLI-MÄNGU KAART: INIMÕIGUSTE AKTIVIST

RAHVUSVAHELISE INIMÕIGUSTE ORGANISATSIOONI ESINDAJA

Olete töötanud juba mitu aastat rahvusvahelises inimõiguste organisatsioonis, keskendudes eriti vee teemale. Teie organisatsiooni üks ülesanne on uurida probleeme, mis seostuvad rahvusvaheliste korporatsioonide tungimisega veevarude valdkonda. Kuna te kaitsete juurdepääsu veele kui inimõigusele, mille ratifitseeris ÜRO 2010. aastal, siis te üritate dokumenteerida ja avaldada juhtumeid, kus rahvusvahelised korporatsioonid on eiranud seda kohalike elanike õigust.

Lugege läbi taustateave. Otsige argumente, mis tõendavad, et korporatsioonid tahavad teenida ainult kasumitja et neid ei huvita inimeste tervis. Selgitage, miks peaks inimõigust veele rakendatama kõigis riikides.

Sobivate argumentide leidmiseks püüdke vastata järgmistele suunavatele küsimustele:

- Miks on pudelivesi üldse olemas? Kas see on mõistlik või mõttetu?
- Kuidas on lood säästvusega?
- Milliseid häid ja halbu olukordi tekitavad plastpudelisektori ettevõtted kohalikele elanikele?

Lõpus peate esitama lõpuväite seoses järgmiste küsimustega: kellele vesi kuulub? Kas see on kaup või inimõigus?

Argumendid

2010. aastal võttis ÜRO vastu otsuse, mille kohaselt on puhas vesi ja sanitaartingimused inimõigus. Siiski ei ole see otsus vastavaltrahvusvahelisele õigusele siduv, sest see ei ole riikides seadusena vastu võetav.

Vesi mängib kesket rolli inimeste elus nii toidu kui tervise seisukohast. Toitu ei ole võimalik toota ilma veeta. [...] WHO ja UNICEF tegid 2010. aastal kindlaks, et ligi 884 miljonil inimesel puudub juurdepääs puhtale veele. „ÜRO soovib, et igal inimesel peaks olema ligikaudu 20–50 liitrit vett päevas, et rahuldada oma põhivajadusi nagu joomine, toidu valmistamine ja pesemine.“ www.welthungerhilfe.de/fileadmin/user_upload/Themen/Wasser/Fact_Sheet_Wasser_2013.pdf

Kõikjal maailmas ostavad korporatsioonid nagu Nestlé, Coca-Cola ja teised allikaid, et kasutada neid pudelivee müümiseks. Enamik valitsusväliseid organisatsioone on selle vastu. Nad väidavad, et juurdepääs veele on põhiline inimõigus. Lisaks võitlevad nad vee erastamise vastu. Rahvusvaheliste korporatsioonide veepoliitika tõttu ei investeerita arenguriikide kohalikud valitsused piisavalt raha oma avalikku veevarustussüsteemi. Selle poliitika ohvrid on vaesed inimesed, kellel ei ole raha pudelivee ostmiseks. Kritiseeritakse ka korporatsioonide agressiivset müügipoliitikat ja kõrgeid kasumimarginaale.

Nestlé avas Pakistanis Lahore linnast 40 km eemal tehase, kus villitakse süvakaevust saadud vett tootemargi „Nestlé Pure life“ jaoks. Korporatsioon müüb plastpudeleid Pakistani ja Afganistani kohalikele elanikele. Nestlé't on süüdistatud Bhati Dilwani küla ümbruses põhjavee taseme langetamises. Selle tulemusena on tehase piirkonnas paljud kohalikud avalikud kaevud ära kuivanud. Filmis „Bottled Life“ selgitatakse, et korporatsioon ammutab pudelivee tootmiseks igal aastal Pakistani kaevudest mitu miljardit liitrit vett. Ühe Sheikhupuras teostatud uuringu järgi kulutab Sheikhupuras asuv Nestlé tehase 12 liitrit põhjavett, et toota ühe liitri Pure Life toodet.

„Nestlé varastab meie vett. Me nõuame, et Nestlé puuriks küla elanikele veel ühe süvakaevu ja ehitaks vähemalt ühe avaliku veetoru.“ Endine volikogu liige Umar Hayat, Bhati, Pakistan

Lause filmist „Bottled Life“ www.bottledlifefilm.com/index.php/berichte-und-materialien.html

„Igal aastal sureb rohkem lapsi saastunud vee tõttu kui HIV-i, sõja, autoõnnetuste ja malaaria tõttu kokku. Kui nüüd tuleb selline kontsern nagu Nestlé ja ütleb, et meil on lahendus: Pure Life on lahendus. Me müüme teile teie enda põhjavett, reostades samas teie kohalikke allikaid – siis on see kriminaalkuritegu.“ Maude Barlow, ÜRO vanemnõustaja vee valdkonnas 08/09 Lause filmist „Bottled Life“ www.bottledlifefilm.com/index.php/berichte-und-materialien.html

„Üks Nestlé'i pudel Pure Life'i on kallim kui enamiku Nigeeria elanike päevane sissetulek. Üks pudel Pure Life'i on isegi kallim kui üks liiter bensiini.“ John O. Egbuta, UNICEF-i Nigeeria Lagose piirkonna kontori nõunik



VEE: KAUP VÕI INIMÕIGUS? ROLLI- MÄNGU KAART: INIMÕIGUSTE AKTIVIST

www.bottledlifefilm.com/index.php/berichte-und-materialien.html

Nestlé on USA suurim pudelivee tootja ning selle allikad paiknevad üle kogu riigi – sealhulgas ka Maine'i osariigi Fryeburgi linnas. Iga päev pumbatakse sealt maa seest välja miljon liitrit vett ja transporditakse veoautodega Nestlé'i villimistehasesse. Ühe veoautotäie (30 000 liitrit) eest maksab kontsern eraomanikule 10 USA dollarit. Kui Nestlé soovis ehitada veel ka teise pumbajaama, lükkas kohalik kogukond nende soovi tagasi. Nestlé kaebas kogukonna kohtusse ja kogukond võitis. Kuid kõige kõrgema astme kohtus võitis Nestlé.

www.bottledlifefilm.com/index.php/berichte-und-materialien.html

„Vandana Shiva andis teada, et Kerala [...] osariik müüs 1,5 miljonit liitrit vett Coca-Cola'le. Selle tagajärg: kahe kuu pärast langes põhjavee tase ja järved kuivasid ära. Sealjuures arreteeriti 400 naist, kes protestisid vee erastamise vastu. Juba maha müüdud Sheonathi jõel patrullivad politsei laevad ning arreteeritakse mehi ja naisi, kes tegelevad jõel kalapüügiga, suplevad või pesevad riideid. Selle vastu protestis üle 100 000 inimese, enamik neis naised, ning seejärel erastamine tühistati.“

www.staytuned.at/sig/0022/32933.html

Kui inimestele antakse vett ainult isiklikeks vajadusteks nagu joomine ja pesemine, siis mida peavad tegema vaesed talunikud oma põldudega? Tihti kasvatavad nad oma põllul vaid väheseid taimi, et tarbida neid ise ja müüa ülejäänud kohalikul turul. Kuidas peaksid vaesed talunikud hakkama saama, kui nad peavad põldude kastmiseks vett ostma, kuid neil ei ole selleks raha?



VESI: KAUP VÕI INIMÕIGUS? ROLLI-MÄNGU KAART: KORPORATSIOON

RAHVUSVAHELISE VEE-KORPORATSIOONI INFO-JUHT

Te olete pudelivee tootmise ja müügiga tegeleva rahvusvahelise korporatsiooni juhid. 40 protsenti ettevõtte müüginahust moodustab pudelivee ülemaailmne müük. Müüginahu suurendamiseks või kasvõi säilitamiseks on vaja avalikkusele luua positiivne kuvand. Kuna teie ettevõtte tegutseb paljudes kohtades üle maailma, tuleb kohandada oma turundusstrateegiaid konkreetsete klientide vajadustele. Lugege läbi taustateave. Otsige argumente, mis toetavad pudelivee üleilmset turustamist. Püüdke välja mõelda positiivseid argumente, et veenda veepudelite vastaseid inimesi.

Sobivate argumentide leidmiseks püüdke vastata järgmistele suunavatele küsimustele:

- Miks on pudelivesi üldse olemas? Kas see on mõistlik või mõttetu?
- Kuidas on lood säästvusega?
- Milliseid häid ja halbu olukordi tekitavad plastpudelisektori ettevõtted kohalikele elanikele?

Lõpus peate esitama lõpuväite seoses järgmistele küsimustega: kellele vesi kuulub? Kas see on kaup või inimõigus?

Argumendid

„Vesi on hetkel maailmas kõige olulisem toormaterjal. Küsimus seisneb selles, kas avalikkuse tavapärane veega varustamine peaks olema erastatud või mitte? Selles osas ollakse kahel arvamusel. Valitsusvälised organisatsioonid leiavad, et vesi tuleks kuulutada üldiseks õiguseks. See tähendab, et kõigil inimestel peaks olema õigus omada vett. Teise arvamuse kohaselt on vesi toit ning seetõttu peaks veel olema rahaline väärtus nagu kõigil muudel toiduainetelgi. Mina isiklikult leian, et igat tüüpi toidul peaks olema väärtus, selleks et tõsta inimeste teadlikkust asjaolust, et toit ei ole tasuta. Me peaksime pühendama rohkem aega ja otsima lahendust nendele inimestele, kellel puudub juurdepääs veele.“

Peter Brabeck: Nestlé kontserni juht ja haldusnõukogu president Lause filmist „We feed the world“.

Kolmanda maailma riikides on 96 protsenti joogivee varudest riigi käes. Euroopas läheb 30–35 protsenti kraaniveest kaotsi torude ja taristu tõttu, samas kui kolmandas maailmas läheb kaotsi 60–70 protsenti ning see on suurim probleem.

Peter Brabeck, Nestlé'i tegevdirektor aastatel 1997–2008, haldusnõukogu president

Lause filmist „Bottled life“ <http://webdoku.bottledlifefilm.com>

Peter Brabecki vastus USA looduslike allikate kurnamise ümber käivate konfliktide küsimusele järgmine:

„Me oleme sellest täiesti teadlikud. Me peame nendega intensiivseid arutelusid. USA-s on see linnati erinev. Mõne linna elanikud on väga rõõmsad, et me ehitame sinna tehaseid või lisame looduslikke allikaid. Mõnes linnas peetakse jällegi paljusid arutelusid ning ollakse eriarvamusel selles osas, kas me sekkume loodusesse või mitte.“

Peter Brabeck, Nestlé'i tegevdirektor aastatel 1997–2008, haldusnõukogu president

Lause filmist „Bottled life“ <http://webdoku.bottledlifefilm.com>

„Looduslike allikate ostmine ja kasutamine on kohalike elanike huvides. Me kaitseme neid allikaid põllumajanduses kasutatavate väetiste eest, et hoolitseda meie toodete parima võimaliku kvaliteedi säilimise eest. Nestlé'i korporatsioon maksab külade talunikele raha, et nad ei kasutaks väetisi, ja seeläbi säilib vee kvaliteet.“

Peter Brabeck, Nestlé'i tegevdirektor aastatel 1997–2008, haldusnõukogu president www.blick.ch/news/wirtschaft/es-gibt-kein-menschenrecht-auf-wasser-fuer-swimmingpool-id1743192.html

Meie korporatsioon loob piirkonna inimestele töökohti ning sageli on tegemist nõrga struktuuriga piirkondadega. Tänu sellele ei parane mitte ainult kohalik majandus, vaid ka ostujõud ja piirkonnas elavate inimeste elatustase.

Meie ettevõtte väärtustab säästvust. Ühest küljest minimeerime edukalt vee tarbimist ja teisest küljest üritame pidevalt täiustada plastpudelite tootmismeetodeid. Kvaliteeditäiustused ei ole olulised ainult keskkonnale, vaid ka klientidele: plastpudelid muutuvad üha kergemaks ja vastupidavamaks.

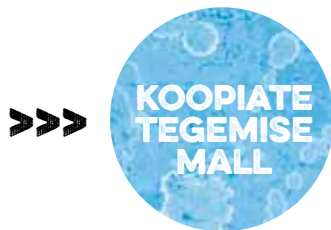


VESI: KAUP VÕI INIMÕIGUS? ROLLIMÄNGU KAART: KORPORATSIOON

Lääne ühiskonna üks positiivseid osi on see, et siin võib inimestel olla erinevaid arvamusi, vaateid ja hoiakuid. Ent meedia-kajastused on tihti kallutatud. Seetõttu ei arutleta konkreetseid teemasid piisavalt ulatuslikult, vaid ainult ühekülgset.

Isiklikuks kasutuseks tarbitav vesi peaks olema inimõigus, kuid täiendava vee eest peaksid inimesed maksma: põldude niisutamiseks, aia kastmiseks, basseini täitmiseks jne. Alles siis, kui inimesed mõistavad, et vesi maksab raha ja et vesi on toode, õpivad nad seda säästma.

Meie ettevõtte suudab rahuldada tarbijate vajadusi. Meie tootearendus põhineb meie tarbijate vajadustel. Hiljuti arendasime välja stiilsed mineraalveed valivatele klientidele. Need mineraalveed on äärmiselt kvaliteetsed ja intensiivse maitsega. Need on pärit isoleeritud Lõunamere saartelt, Skandinaavia liustikest, Jaapani mägede tippudes paiknevatest allikatest, Tasmaania vihmapiilvedest või Šoti mägismaalt. Üldiselt võib öelda, et meie tooted mõjuvad kõigi tervisele väga hästi, sest nad sisaldavad olulisi mineraaltoitaineid. Kliendid võivad koostist lugeda pudelil olevalt sildilt. Kõrge vererõhu all kannatavad kliendid võivad lihtsalt valida madala naatriumisisaldusega vee ning ambitsioonikad sportlased võivad osta magneesiumit sisaldavat vett. Kui kõik valiksid endale õige vee, saaksid nad katta oma päevase mineraaltoitainete vajaduse. Eriti just arenguriikides ei ole inimestel juurdepääsu puhtale veele. Meie aga pakume nendele inimestele juurdepääsu puhtale veele ja väldime nii inimeste haigestumist.



VEESI: KAUP VÕI INIMÕIGUS? ROLLI-MÄNGU KAART: KESKKONNAKAITSJA

KESKKONNAORGANISATSIOONI ESINDAJA

Te olete töötanud mitu aastat ühes keskkonnaorganisatsioonis ning teie töö üks võtmeaspekte keskendub vee teemale. Te peate tegelema plastpudelite tõttu tekkinud keskkonnareostusega. Lisaks toetate te keskkonnakaitset üle kogu maa ning püüate pidevalt dokumenteerida ja avaldada keskkonna kuritarvitamise juhtumeid. Üleilmse reostuse ja looduskeskkondade hävitamise tõttu võitlete te rahvusvahelise keskkonnakaitsealase lepingu sõlmimise eest.

Lugege läbi taustateave ja otsige põhjuseid, mille abil on võimalik illustreerida plastpudelite kasutamisega kaasneva keskkonnareostuse probleemi. Lisaks püüdke välja tuua sammud, mida tuleks rakendada selleks, et vältida veelgi ulatuslikuma keskkonnakahju tekkimist.

Sobivate argumentide leidmiseks püüdke vastata järgmistele suunavatele küsimustele:

- Miks on pudelivesi üldse olemas? Kas see on mõistlik või mõttetu?
- Kuidas on lood säästvusega?
- Milliseid häid ja halbu olukordi tekitavad plastpudelisektori ettevõtted kohalikele elanikele?

Lõpus peate esitama lõpuväite seoses järgmiste küsimustega: Kellele vesi kuulub? Kas see on kaup või inimõigus?

Argumendid

Vee probleemi tuleb vaadelda globaalses kontekstis ning koos teiste keskkonnaprobleemidega nagu näiteks kliimamuutus. Kliimamuutuse tõttu läheb vee olukord madala niiskustasemega piirkondades keerulisemaks. Kuna sagenevad põuaperioodid, siis sageneb ka ikaldus. Veepuuduse tõttu joovad inimesed ja eelkõige just lapsed saastunud vett, mis põhjustab paljusid haigusi.

„Isegi allikad ja kaevud kuivavad ära, kui neist liiga sageli ja liiga palju vett ammutada.“ (Demosthenes, Ateena riigimees aastatel 384–322 eKr.)

Kõikjal maailmas satub 80 protsenti linnade töötlemata heitveest lõpuks järvedesse, jõgedesse või ookeanidesse. Vähem arenenud riikides on olukord veelgi problemaatilisem.

Allikas: www.unesco.de/weltwasserbericht4_kernaussagen.html

„Umbes veerandi kogu maailmas kasutatavast veest moodustab põhjavesi ning kolm neljandikku võetakse jõgedest ja järvedest. Kui Euroopas saadakse joogivee varud enamasti pinnaveest, siis Aafrika ja Aasia maapiirkondades saadakse joogivee varud põhjaveest. Enamasti suudab loodus eemaldatud põhjavee asendada. Ent kui pikka aega eemaldatakse liiga palju põhjavett, hakkavad põhjavee tasemed langema.“ www.unesco.de/weltwasserbericht4_kernaussagen.html

„Siiani oli Sidcup lihtsalt üks kena linnapiirkond kusagil Briti metropoli lähedal. Kuid juba mõnda aega on väikelinna nimi tuntud ja sagedasti kasutatav kõigis Inglismaa ajalehtedes – Coca-Cola globaalse korporatsiooni suure suhtekorralduskatastroofi sünonüümina. Esmaspäeval pidi see karastusjookide tootja, kes kaitseb oma pruuni karastusjooi valmistamise saladust, avaldama äärmiselt piinliku ülestunnistuse.

Dasani mineraalvesi, mille poole liitri hind on 95 penni (ligikaudu 1,3 eurot), koosneb Sidcupist pärinevast kraaniveest. Alates sellest on Coca-Colal halb maine. Briti ajalehes „The Times“ ilmus pealkiri „It's the real thing....Coke's tap water from Sidcup“ (eesti keeles „See on tõsi....koka on Sidcupi kraanivesi“). Päevaleht „The Independent“ võrdles Dasani pudelivee hinda Sidcupi poole liitri kraanivee hinnaga, milleks on 0,03 penni.“

www.spiegel.de/wirtschaft/peinliches-gestaendnis-coca-cola-verkauft-leitungswasser-a-288843.html

„Pudelivesi maksab kraaniveest kaks tuhat korda rohkem. Kas te suudate ette kujutada, et olete nõus millegi muu eest 2000 korda rohkem maksma?“ Pudelivee lugu: www.youtube.com/watch?v=cnxuk6YK8OQ

VEESI: KAUP VÕI INIMÕIGUS? ROLLI- MÄNGU KAART: KESKKONNAKAITSJA

Millega selgitada tõsiasja, et pudelivesi maksab sama kvaliteediga kraaniveest 500 korda rohkem? Kuidas on see võimalik, et rahvusvahelised korporatsioonid nagu Nestlé teenivad miljoneid riikides, kus on piisaval hulgal head joogivett? Suurepäraste turundusstrateegiate ja piltide abil panevad rahvusvahelised korporatsioonid tarbijaid uskuma, et pudelivesi on kraaniveest tervislikum. Mõelge kasvõi Römerquelle mineraalvee reklaamile!

Maailmale saaks viis ringi peale teha plastpudelite kogusega, mida USA elanikud ostavad vaid ühes nädalas. Pudelivee lugu: www.youtube.com/watch?v=cnxuk6YK8OQ

„Pepsi asepresident ütles avalikult: „Suurim vaenlane on kraanivesi“. Nad tahavad panna meid uskuma, et kraanivesi on mittejoodav ja et pudelivesi on parim alternatiiv. Paljudes kohtades on kraanivesi tööpoolest saastunud ebapuhaste tööstuste tõttu nagu näiteks plastpudelite tootmine.“

Pudelivee lugu: www.youtube.com/watch?v=cnxuk6YK8OQ

Plastpudelite tootmiseks on vaja naftat ja energiat. Nende plastpudelite transportimiseks on vaja aga veelgi rohkem ressursse. Kuid mis juhtub lõpuks nende tühjade plastpudelitega? 80 protsenti neist lõpetavad maardlates, kuhu need jäävad aastateks. Teatud kogus neist aga põletatakse, mille käigus tekivad mürgised aurud. Ülejäänud tühjad plastpudelid võetakse uuesti ringlusse. Ent suurim probleem on sealjuures asjaolu, et suur osa neist ringlusse lastud pudelitest lõpetab jäätmelagustuse riikides nagu India.

Pudelivee lugu, www.youtube.com/watch?v=cnxuk6YK8OQ

„PET-pudelite tagastamise määr on Ameerikas kuni 40 protsenti. Paljudes vaestes riikides ei koguta plastpudelite üldse ning ka nende põletamine ei toimu spetsiaalsete filtritega varustatud põletusahjudes. Kuna nad ei lagune, saastavad nad keskkonda.“

www.filmeeinewelt.ch/deutsch/files/40212.pdf

Seoses mineraalainetega rikastatud pudelivee tervisele kasulikkusega võib öelda seda, et paljude uuringute järgi katab ka toit inimese päevase mineraalainete vajaduse. Kindel on aga see, et kraanivesi läbib rangeid kontrolle, kuid pudelivesi mitte.