

INFOKAART 1

Merevee keskmise temperatuuri kasv võib viia meres mikroobsete patogeenide kasvuni, sh bakterite *V. vulnificus* ja *V. parahaemolyticus* kasvuni, mida seostatakse paljude mereandidest saadavate haigustega.



INFOKAART 2

Muutused merekeskkonnas (merevee keskmise taseme tõus, temperatuuri tõus jne) mõjutavad ka ilmastiku muutumist, mis omakorda mõjutab põllumajandust kas suurenevate vihmahoogude või pikemate põuaperioodidega.



INFOKAART 3

Merevee keskmise temperatuuri tõus 1-2 kraadi võrra võib viia korallriffide ökosüsteemi väljasuremiseni.



INFOKAART 4

Ookeanid mängivad kliimamuutuste ennetamises suurt rolli. Ookeanid tasakaalustavad Maa õhutemperatuuri ja seovad 30% inimese tegevuse tagajärjel tekkinud süsihappegaasist.

Süsihappegaasi kontsentratsiooni tõus ookeanis aga muudab ookeanivee pH-taseme happelisemaks (varasemalt pH 8,2; tänaseks u 8,0), mis omakorda mõjutab suuresti ookeani elukeskkonda.



INFOKAART 5

Meres leiduv prügi mõjutab 45% mereimetajatest ja 21% merelindudest, kes prügi kas sisse söövad või sellesse takerduvad.

Plastik on mereprügi liik, mis mõjutab mereloomastikku kõige enam (moodustades umbes 60-80% mereprügist).



INFOKAART 6

Alates 20. sajandi keskpaigast kuni tänaseni on toodetud maailmas ca 5 miljardit tonni plastikut. Prognoostakse, et 2050. aastaks on plastikutootmine see kasvanud juba 50 miljardi tonnini, mis on piisav kogus, et mässida kogu planeet 6-kihilisse plastikmähisesse.



INFOKAART 7

Plastikut on leitud mitmetest meie toidulaul olulistest elusorganismidest, näiteks kaladest, karpidest ja krabidest. Plastiliste ühendite sisaldus toiduainetes mõjutab nii mereelukate tervist (kudemist, ainete akumulereerimist jms) kui ka inimese tervist.

Plastikosakesed, mida on leitud elusorganismidest, on väga väikesed ehk kuni 5 mm läbimõõduga.

INFOKAART 8

Mereannid sisaldavad palju valke, mineraale ning vitamiine. Lisaks sisaldavad mereannid kõikidest toiduainetest rohkem oomega-3 rasvhapet, mis on eriti vajalik meie südame- ja ajutegevusele.

Kalaroogade söömist on seostatud ka stressisümptomite vähenemise ning astmahoogude ja allergiate ära hoidmisega või tekke ennetamisega.

INFOKAART 9

Aastail 2010-2012 tarbis iga eurooplane aastas keskmiselt 19kg mereande, praeguseks on see tarbimine kasvanud 23kg-ni.

Kõige enam püütakse Euroopas Atlandi lõhet, vikerforelli ja karpe.

INFOKAART 10

Merevee keskmine tase on pidevas tõusus globaalsete kliimamuutuste tõttu. Viimase saja aasta jooksul on ookeani veetase tõusnud 17 cm võrra, 2100. aastaks tõuseb merevee tase 18 cm-ni.



INFOKAART 11

Seoses Barentsi mere veetemperatuuri tõusuga on Alaska lähedal külmas vees elavad tursalased liikumas piirkonnast ära külmema veega aladele Venemaa lähedal.



INFOKAART 12

Euroopa Merestrategia võrgustiku direktiiv (MSFD) loodi 2010. aastal eesmärgiga kaitsta merekeskkonda ja säilitada selle ökosüsteem. Direktiivi suureks eesmärgiks on saavutada 2020. aastaks bioloogilise mitmekesisuse säilimine.

Direktiivi peavad järgima kõik Euroopa Liidu liikmesriigid.



INFOKAART 13

2019. aastal keelustatakse laevade reovee merre laskmine Läänemeres. Merevette lastav heitvesi loob head vohamistingmused vetikatele, mis omakorda viib hapniku tarbimise kasvuni ja selle varude ammendumiseni.



INFOKAART 14

Läänemere kaitse on olnud aktuaalne alates 20. sajandi algusest ning kasvanud seoses hoogustunud majandustegevuse ja sellest põhjustatud merekeskkonnale avaldatava survega. Võrreldes Läänemerd mõne teise merega, on, näiteks, naftakatastroofi tagajärjed Läänemeres looduse seisukohalt palju raskemad. Seda põhjustab Läänemere madal soolsus, veeala väike mahutavus, põhjapoolne asend ning vähene veevahetumine. Kuna tegemist on väikese ja suletud merealaga, kandub katastroofi korral Läänemerele sattunud nafta kiiresti rannikualadele.



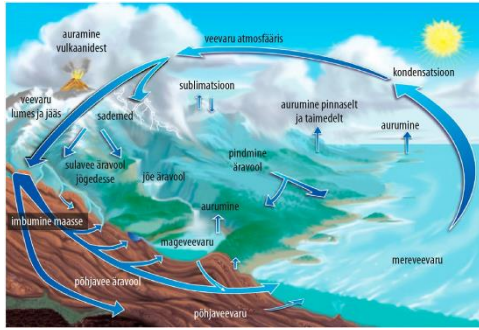
INFOKAART 15

1974. aastal loodi riikidevaheline Läänemere kaitse konventsioon – Helsingi lepe ehk HELCOM. HELCOM koordineerib rahvusvahelist koostööd merekeskkonna kaitseks vastavalt kaitsekonventsioonis ettenähtud punktidele. Selle eesmärgiks on ennetada erinevate reostusallikate sattumist merre ning koordineerib koostööd Taani, Rootsi, Soome, Saksamaa, Eesti, Läti, Leedu, Poola, Venemaa ja Euroopa Liidu vahel.



INFOKAART 16

Veeringet Maal saab jaotada väikeseks ja suureks veeringeks. Väikeses veeringes osalevad atmosfäär ja maailmameri ning suurde veeringesse lisanduvad veel maismaa ning organismide vesi.



INFOKAART 17

Vesi Maal on pidevas liikumises. Päikesekiirguse toimele aurustunud vesi tõuseb atmosfääri ja jõuab sealt sademetena jõgedesse ja järvedesse ning põhjavette, kust liigub edasi uuesti maailmamere suunas. Vee kogus maakeral on üldjoontes ühesugune, kuigi ta pidevalt ringleb ja oma olekut muudab.

INFOKAART 18

Läänemere peamiseks ohuteguriks on eutrofeerumine, mis põhjustab vetikate vohamist. Peamiseks eutrofeerumise põhjuseks on lämmastiku ja fosfori massiline sattumine merevette. Ligikaudu 75% lämmastikust ja 95% fosforist jõuab merre jõgede kaudu ning poole sellest annab põllumajanduslik äravool. Muud reostusallikad on metsandus, tööstuslik ja munitsipaalne reovesi, laevadelt ja sõidukitelt pärinev saaste. Umbes 25% lämmastikust saabub õhust. Olulisteks fosforiallikateks (kuni 24%) on pesu- ja nõudepesuvahendid.

INFOKAART 19

Läänemeri on üks kõige tihedama laevaliiklusega piirkondi maailmas, mis toob paratamatult kaasa olulise mõju keskkonnale. Mere süvendamine uute laevateede jaoks mõjutab veealuseid elupaiku. Lisaks sellele võivad elupaigad olla ka otseselt mõjutatavad meres tehtavatest ehitustöödest, nt tuuleparkide rajamisest. Hüdrotehnilised rajatised, nagu sillad, lainemurdjad ja sadamad tekitavad muutusi settevoolus, mis põhjustab omakorda liiva kuhjumist ja karide mattumist.



INFOKAART 20

Merekasutusviiside planeerimiseks on vajalikud head teadmised ökosüsteemi bioloogilistest protsessidest ja koostoimetest, et planeeritavad tegevused (laevaliiklus, turism, kalandus jms) ei kahjustaks liigselt merekeskkonda. Üldkasutatavaks vahendiks kõikide meremasutuse huvide tasakaalustamisel ja mere loodusväärtuste kaitsel on merealade ruumiline planeerimine (MRP). See kujutab endast analüüsi selle kohta, mis, millal ja kus merel hakkab aset leidma ning millised on tegevuse keskkonna-, majandus- ja sotsiaalsed mõjud.



ROLLIKAART 1

Minna, 35. a



Minna töötab Keskkonnaametis veespetsialisti ametikohal. Ta on täheldanud, et inimesed ei hooli keskkonnaregulatsioonidest ja tegelevad tihti röövpüügiga perioodidel, mil see on keelatud või ei oma nad vastavaid püügilubasid, mida Keskkonnaamet igal aastal väljastab.

Minna näeb antud olukorra parandamise lahenduseks vaid rangemate trahvide kehtestamist ja tihedamat kontrolli Keskkonnainspeksiooni poolt.

ROLLIKAART 2

Kunno, 20. a



Kunno õpib Tartu Ülikoolis keskkonnatehnoloogiat eesmärgiga, et tulevikus töötada välja erinevaid seadmeid, millega suudetakse vähendada fosfori- ja lämmastikuühendite osakaalu merevees või üldse vältida selle sattumist vette.

ROLLIKAART 3

Liina, 45. a



Liina on tegevjuht Läänemere suurimas kruisilaevade ettevõttes, mis korraldab turistidele Läänemere kruise peatudes nii Taanis, Rootsis, Soomes, Eestis kui ka Venemaal. Kruisilaevade programm on viimase peal – reisijad saavad nautida spaamõnusi ja -hoolitsusi, einestada paarikümnes erinevas restoranis, kohvikus ja baaris ning ostelda kaubanduskettides.

Kruisipaketid on muutunud hea turundustegevuse tõttu väga populaarseks. Samuti on kasvanud kruisireisija rahalised võimalused ja seda näitab suur käive restoranides, poodides jt asutustes laeval.

Firma kasum kasvab iga aastaga, mis on ka Eesti majandusele hea, kuid seoses heitveeregulatsiooniga tuleb Liinal tegevusi ümber organiseerida, et mitte heitvett alates 2019. aastast Läänemerele paisata. Tehnoloogiad aga on nii kulukad, et Liina ei soovi neisse investeerida, kuna siis ei saa jätkata tavapärase turundus- ja majandustegevusega.

ROLLIKAART 4

Mati, 55. a



Mati on bioloog ja tegeleb peamiselt hüljeste uurimisega. Mati elab Saaremaal ja tunneb muret, et tulevikus võidakse mandri ja saare vahele ehitada sild või, halvemal juhul, isegi autode tunnel. Nimelt jääb mandri ja saare vahelisele merealale oluline hüljeste rändeala. Silla, tunneli vms ehitamise protsess mõjutab hüljeste teekonda ja samuti kaasneks valminud ehitiste kasutamisega merereostus ja müra.

ROLLIKAART 5

Kati, 12. a



Kati õpib ühes Tallinna põhikoolis. Ta osaleb aktiivselt õpilasesinduse töös, mille kaudu korraldab ta ka igal aastal keskkonnateemalisi nädalaid. Igal aastal on ta tähelepanu pööranud erinevatele probleemidele, sellel aastal keskendus ta merekeskkonnale ja kutsus üles inimesi seda hoidma. Kuna mereprügist suurem osa on plastik, mis inimtegevuse tagajärjel on tekkinud, siis Kati õpetas praktiliste töötubadega kõikidele plastikust esemeid taaskasutama ja mitte neid ära viskama.

Kati usub, et kui on heaks eeskujuks kõikidele ja kui iga inimene ühe sammugi keskkonna hoidmise poole astub, siis suudame enda loodust ka säilitada.

ROLLIKAART 6

Kalev, 33. a



Kalev elab Jõgeval, kuid puhata meeldib talle oma Pärnu suvekodus, mis asub otse merekaldal. Kalev on suur puhtusearmastaja ja on veendunud, et autopesulad on raharöövimiskeemid. Seetõttu peseb Kalev alati oma autot suvekodu mererannas, kus seebivesi otse rannaliivale valgub. Kalev on veendunud, et tema tegevus ei mõjuta merekeskkonda, sest meri on võimas ja suudab end ise puhastada.