

Oled sa **GEENIUS**, **RIKAS** või **PRO**? [Vali sobiv tellimus siit.](#)



EESTI LOODUS

Hispaania haiglas viidi läbi edukas rohepööre, tänu millele säästetakse nii energiat kui raha



Keskkonnaministeerium ja KIK

14. detsembril 2021 kell 13:07



Tervishoiusektori ökoloogiline jalajälg on küll suur, kuid seda on võimalik teadlikult vähendada. Foto: Shutterstock

Euroopa on seadnud eesmärgiks muutuda 2050. aastaks esimeseks kliimanetraalseks maailmajaoks. Mõistagi vajab selline ülesanne fundamentaalseid muudatusi ning ümbermõtestamist, seda igas eluvaldkonnas, organisatsioonis ja kodumajapidamises. Ent kuidas vähendada suurhoonete, näiteks haiglate ökoloogilist jalajälge?

Tervishoiusektori keskkonnamõju on väga suur

Sellele küsimusele otsis vastust Euroopa Komisjoni LIFE programmist rahastuse saanud projekt [LIFE Smart Hospital](#), mis seadis eesmärgiks kahandada ühe Hispaania tervishoiuasutuse keskkonnamõju, mis oleks eeskujuks kõigile omataolistele kogu Euroopas.

Nimelt moodustab tervishoiusektori ökoloogiline jalajälg märkimisväärse osa koguheitest – Inglismaa riikliku tervishoiuteenistuse (NHS) andmetel on jalajälje suurus rohkem kui 18 miljonit tonni CO₂ ehk 25% avaliku sektori koguheitest.

Ka USA Keskkonnakaitseagentuuri (EPA) hinnangul tarbitakse tervishoiusektoris aastas umbes 73 000 miljonit kWh elektrit ning lähitulevikus on oodata nii selle arvu kui ka tervishoiukulude kasvu. Seetõttu on väga oluline suurhaiglate ökoloogilist jalajälge teadlikult kahandada.

Ülevaatamist vajasad nii valguslahendus, ventilatsioon kui ka kliimaseadmed

LIFE Smart Hospital projekti viidi läbi Hispaanias, täpsemalt Valladolidi linnas asuvas Río Hortega ülikooli riiklikus haiglas, kus töötab üle 2500 inimese. LIFE projekti meeskond seadis fookuseks kolm peamist tegevusvaldkonda ehk energia, vee ja jäätmete koguse vähendamise.

Tarbitava elektrienergia seisukohalt vajas ülevaatamist haigla valguslahendus. Seetõttu asendati rohkem kui 1200 tavavalgustit säästlike LED-valgustitega, seda eeskätt just suure tarbimisega ruumides nagu kiirabi- ja sünnitustoad, ambulatoorsed koridorid, haiglaplokid, polikliinikud ja riietusruumid.

Samuti paigaldati uutele valgustitele intelligentne juhtimissüsteem, mis arvestab näiteks välisvalguse hulga, ruumide kasutajate, valgusvajaduse graafiku ja tugevusega. Ainuüksi valguslahenduse optimeerimisega säästeti energiat märkimisväärses koguses ehk 63%.

Haigla toimimise alustalaks on ka korrektselt töötavad kliimaseadmed ja ventilatsioon. Niisiis optimeeriti seadmeid nii, et ruumides säiliks nõuetele vastavad temperatuuri- ja niiskustingimused ning õhukvaliteet. Selline meetod säästis energiat 61% ning soojusenergiat rohkem kui 660 000 kWh aastas.

Läbimõeldud süsteem on väiksema jalajälje jaoks hädavajalik

Olulisi muudatusi tehti ka haigla vee tarbimises. Río Hortega haigla on varustatud veepuhastusjaamaga, tänu millele on võimalik varasemalt äravoolu läinud vett töödelda. Tulemuseks on laitmatu kvaliteediga vesi, mida saab nüüd tõhusalt kasutada tarbeveena. Seeläbi säästab suurhaigla nüüd ööpäevas vett umbes 15–18 m³. Samuti paigaldati haigla erinevatesse piirkondadesse veearvestid, et tarbimismustreid paremini analüüsida.

Kuna haiglates tekib igapäevaselt väga palju eri liiki jäätmeid ning nende jälgitavuse parandamisel oleks võimalik käitlemise kulusid vähendada, täiustas meeskond jäätmete klassifitseerimise, liigitamise ja kogumise süsteemi nii, et sorteerimine oleks senisest veelgi paremini korraldatud. Näiteks tõusis eri liiki jäätmete arv varasemalt 22-lt hoopis 35-le.

Jälgitavuse parandamise läbi on võimalik registreerida hoone erinevates piirkondades tekkivate jäätmete koguseid, mis kahandab omakorda käitlemisega kaasnevaid kulusid. Uue sorteerimissüsteemi kasutuselevõtt on suurhaigla jaoks tänaseks säästnud üle 15 000 euro aastas.

Väga oluline osakaal projekti käigus läbiviidud tegevuste seas oli haigla personali koolitamisel ning teadlikkuse tõstmisel, seda enam, et Río Hortega ülikooli haiglas töötab üle 2500 inimese. Seega viidi läbi erinevaid koolitusi ning tutvustati häid tavasid, kuidas igaüks saab väikeste muudatuste abil haigla ökoloogilise jalajälje vähendamisele omalt poolt kaasa aidata.

LIFE Smart Hospital projekt on kokkuvõttes igati eeskujulik suunanäitaja: energia, vee ja jäätmekäitluse valdkonnas tehtud muudatuste läbi säästab haigla nüüd aastas enam kui 283 000 eurot. Kasvuhoonegaaside hulka kahandati koguni 17% ning nn sinise vee jalajälge 29% võrra.

Projekti lõppedes valmis teistele haiglatele mõeldud heade tavade käsiraamat, mis tutvustab keskkonnasäästlikke tegevusi, tänu millele on võimalik haiglates keskkonnamõju vähendada. Samuti töötati välja veebipõhine e-õppe tööriist, inspireerimaks seeläbi teisi haiglaid sarnaseid meetodeid kasutusele võtma.

Muudatuste läbiviimist toetatakse ka Eestis

Kui kohalikul tasemel vahendeid napib, on LIFE programmi abil võimalik ka Eestis sarnaste eesmärkidega projekte edukalt läbi viia. Hetkel on avatud puhtale energiale ülemineku [taotlusvoor](#), kuhu saab projektitaotlusi esitada 12. jaanuarini. See sobib hästi näiteks projektidele, mis keskenduvad just hoonete energiatõhusamaks muutmisele.

Kui projekti kirjutamine paistab keeruline, siis alati on võimalik küsida abi inimestelt, kellel on varasem kogemus ja teadmistepagas juba olemas. Taotlejaid nõustavad meeleldi [LIFE programmi kontaktisikud](#), kes on valmis projekti üle vaatama ning head nõud andma, et idee suurema tõenäosusega ellu viidaks.

Lisaks LIFE programmile saab vajalikku rahastust taotleda ka [Euroopa Liidu Innovatsioonifondilt](#) ja [Keskkonnainvesteeringute Keskuselt](#) (KIK). Näiteks on KIK varasemalt toetanud keskkonnaprogrammi ringmajanduse valdkonnast Tartu Ülikooli Kliinikumi uuema põlvkonna [jäätmeautoklaavi](#) soetamist, milles käideldakse kehavedelikega saastunud ühekordseid materjale, saastunud ja kasutamata ühekordseid meditsiinilisi teraiaistu. Samuti toetas KIK Pärnu haigla [nakkusohtlike jäätmete kahjustamiskeskuse loomist](#).

Seega on erinevaid võimalusi ideede elluviimiseks väga palju – need tuleb lihtsalt üles leida. Just hästi läbimõeldud tegevuste ja edukate ettevõtmiste kaasabil saame tulevikus elada keskkonnasõbralikumalt ja säästvamalt elu.

Artikli kirjutamist on rahastatud projektist “LIFE programmist teadlikkuse suurendamine ja projektitaotluste kvaliteedi parandamine 2”, mida rahastab Euroopa Liidu liikmesriikide keskkonnaprojektide kaasrahastamise programm LIFE.

Artikli kirjutamist on rahastatud projektist “LIFE programmist teadlikkuse suurendamine ja projektitaotluste kvaliteedi parandamine 2”, mida rahastab Euroopa Liidu liikmesriikide keskkonnaprojektide kaasrahastamise programm LIFE.

Märksõnad: [euroopa komisjon](#), [euroopa liit](#), [haigla](#), [keskkonnaministeerium](#), [kik](#), [LIFE](#), [rahastamine](#), [tervishoid](#)

SAMAL TEEMAL

[Eestil ja Soomel lasub vastutus lendorava säilimise eest kogu Euroopa Liidus](#)

[Mis saab vanadest nutitelefonidest ja arvutitest? Eesti teadlased katsetavad uut tehnoloogiat](#)

[Kasvav sademete hulk põhjustab Eesti linnades paksu pahandust. Ent millised on lahendused?](#)

[Jaga Facebookis](#)

[Saada e-kirjaga](#)

[Jaga Twitteris](#)

[Jaga LinkedInis](#)

[Kommenteeri](#)

**AwaRa
Est** LIFE 2 

Loed AwaRaEst LIFE blogi, kus tutvustame, mida LIFE programmi projektide abil Eesti looduse ja keskkonna heaks tehtud on ning mida plaanime tulevikus ellu viia.

[Vaata kõiki artikleid](#)

POPULAARSED LOOD

G TELLIJALE

[Läänemere ehitatakse uus 210-kilomeetrine gaasijuhe, et Poola saaks hakkama Vene gaasita. Nord Stream 2 operaator](#)

UUDIS

[Seoses Ukraina sündmustega ei ole jooditablettide võtmine Eestis vajalik](#)

G TELLIJALE

SÕDA JÕUAB KOSMOSESSE: Kas rahvusvaheline kosmosejaam jääb kontrollimatult orbiidile tiirlema, kui venelased lahkuvad?

KESKKOND

Hiiumaa rannikul kompassse “hulluks ajav” magnetanomaalia sai kinnituse

MÄRGATUD LOODUSES

TAGASIRÄNNE ALGAS: Saaremaalt leiti eriti ohtliku lindude gripi viirusetüübiga surnud luik

KESKKOND

Uuring näitas, et Eesti maapõues leidub nii suures koguses rauda kui ka hõbedat ja kulda

VIIMATI LISATUD

Eesti teadlaste uuring: efektiivsed süsiniku sidujad on noored ja keskealised metsad

2. märts 2022 kell 09:45

Seoses Ukraina sündmustega ei ole jooditablettide võtmine Eestis vajalik

2. märts 2022 kell 09:05

Läänemerele ehitatakse uus 210-kilomeetrine gaasijuhe, et Poola saaks hakkama Vene gaasita. Nord Stream 2 operaator läks pankrotti

2. märts 2022 kell 05:00

SÕDA JÕUAB KOSMOSESSE: Kas rahvusvaheline kosmosejaam jääb kontrollimatult orbiidile tiirlema, kui venelased lahkuvad?

1. märts 2022 kell 12:01

Rimi pani Ukraina sõjapõgenikele valmis 250 abipakki

1. märts 2022 kell 11:05

Oled maaomanik ja ulukid teevad kahju – siit saad teada, kuidas sõlmida küttidega leping

1. märts 2022 kell 10:48

[Vaata kõiki artikleid](#)

SISUTURUNDUS

SISUTURUNDUS

Kui palju maksab kodu renoveerimine

SISUTURUNDUS

Viis ideed kodu rahakotisõbralikuks värskendamiseks

SISUTURUNDUS

Terminal Oil reDiesel – CO2 neutraalne diislikütus

SISUTURUNDUS

Raimondi peakokk Marko Lumera viib naistepäeva puhul erilisele maitserännakule

POPULAARSED LOOD MUJAL GEENIUSES

DIGI • UUDIS

Sõda Ukrainas: IT-armee jahib krüptobörse, Google lõpetas reaalaja info jagamise, eestlased korraldavad häkatoni

KODU • KINNISVARA

Rubriiki toetab **Bigbank** kodulaen

Hea hinnaga on saadaval kahe elamuga ligi viie hektari suurune talukoht

PRO TELLIJALE

1Partner Kinnisvara juht: sõda Ukrainas tõmbab Eesti kinnisvaraturul hoo mõneks ajaks maha

R TELLIJALE

Jaak Roosaare soovib varuda tavapärasest suurema rahapuhvri: turg tervikuna on ennustamatu

KODU • KINNISVARA

Rubriiki toetab **Bigbank** kodulaen

Alates eilsest saab maale kinnisvara osta soodsamatel tingimustel

TERVIS • HEA NÕUANNE

Rubriiki toetab **Bigbank**

Kontrolli koduseid ravimivarusid – nii on parem ülevaade, kui palju ravimeid saab Eesti Ukrainale annetada

DIGI • UUDIS

Häkkerid võtsid maha Vene riigimeedia veebilehed, uudistesaidil seisab Putini-vastane sõnum

R TELLIJALE

Sanktsioonide alla sattunud venelased ajavad krüptovaluutade hinda üles: bitcoin'i hind tõusis ööpäevaga 17 protsenti

ÄRA JÄÄ ILMA PÄEVA PÕNEVAMATEST LUGUDEST

Telli Geeniusse uudiskiri

Saadame sulle igal argipäeval ülevaate olulisematest Geeniusse teemadest.



 **geenius**media

Geenius Meedia OÜ

Ahtri 6, 10151 Tallinn

Tel 660 9797

geenius@geenius.ee

[Üldised kasutustingimused](#) • [Andmekaitsetingimused](#) • [Ettevõttest](#)

© Geenius Meedia OÜ, 2022.

Portaalid

[Geenius](#)

[Auto](#)

[Digi](#)

[DigiPRO](#)

[Diktor](#)

[Kodu](#)

[Lemmik](#)

[Mood](#)

[Raha](#)

[Rikas](#)

[Rohe](#)

[Tervis](#)

[Äri](#)

Ajakirjad

[Autogeenius](#)

[Autoleht](#)

[Autoleht Ekstra](#)

[Digi](#)

[Miisu](#)

[Muki](#)

Podcastid

[Algorütm](#)

[Autotund](#)

[Investoritund](#)

[Restart](#)

[Töötund](#)

Sotsiaalmeedia

[Facebook](#)

Kontakt

[Toimetus](#)

[Reklaamiinfo](#)

Geeniusse portaale majutab

