

## EESTI LOODUS

# Pehmed talved ja sagedased üleujutused: milline on Eesti 100 aasta ilmaprognosis?



Keskkonnaministeerium ja KIK

29. sept. 2020 kell 12:34

f Jaga Facebookis

✉ Saada e-kirjaga



Soojemad ilmad ja sagedasemad vihasajud tähendavad ka sagedasemaid üleujutusi. Foto tehtud tänavu augustis Tallinnas. Foto: Scanpix/PM/Madis Veltman.

Erinevad uuringud ja prognoosid ennustavad, et järgmise 100 aasta jooksul muutuvad paduvihmad Eestis aina sagedasemaks ja tugevamaks, eriti suveperioodil. Need toovad kaasa üleujutusi, mis omakorda koormavad asulates üle vihmavee äravoolusüsteeme.

“Koormus sademeveesüsteemidele kasvab kõvasti. Eesti omavalitsused peaksid tegema ettevalmistusi, et sademeveesüsteemid suudaksid juba praegu suuremat hulka vihmavett vastu võtta ja ära juhtida,” räägib projekti LIFE Urban Storm juht Tanel Mätlik.

Tema sõnul peab valmis olema üleujutusteks nii teedel kui ka majade ümbruses ning ka selleks, et teed lagunevad kiiremini. Eesmärgiks on vähendada Eesti linnade haavatavust ilmastikumuutuste mõjule.

## Kliima soojeneb

Kliimamuutus on pika aja jooksul ilmnev oluline muutus ilmastikuolude statistilistes näitajates. “Piirkonna kliima määramiseks jälgitakse selle ilmastikutingimusi paljude aastate jooksul – tavaliselt 30 aastat või kauemgi,” selgitab MTÜ Balti Keskkonnafoorumi ekspert Jolanda Lipu.

Ehkki kliima on olnud pidevas muutumises, tõuseb keskmine õhutemperatuur teadlaste sõnul praegu kiiremini kui kunagi varem. Maailma meteoroloogiaorganisatsiooni andmetel on viimase 22 aasta jooksul olnud lausa 20 varasematest soojemat talve ja ka väga sooje ilmu esineb sagedamini.



Tulevik töötab Eestisse pehmemaid ja lumevaesemaid talvesid ning sagedasemaid kuumalaineid. (C) Foto: Scanpix/Lõuna-Eesti PM/Arvo Meeks.

“Eestis loetakse kuumalaineks seda, kui õhutemperatuur püsib kõrgem kui +30 kraadi kauem kui kaks päeva,” selgitab Lipu. Tallinnas näiteks on selliste perioodide arv kasvanud neljalt perioodil 1981–1999 kuni kaheksani perioodil 2000–2018. Märkatavalt rohkem on aastas ka neid päevi, mil sooja on üle +27 °C ja +30 °C, mis kinnitab väga soojade päevade esinemissageduse suurenemist.

Kliima soojenemine toob kaasa palju teisi muutusi nagu tormid ja suured vihmajärgid.

## **Eesti kliima saja aasta pärast**

Teadlaste prognoosid teevad tõenäoliselt meelega kurvaks neil, kes loodavad, et kliima soojenedes muutub Eesti lõunaeuroopalikult soojaks maaks – aga koos aasta keskmise temperatuuri tõusuga kasvab ka sademete hulk ning on ette näha muid ebamugavaid ilmaolusid.

Näiteks on oodata rohkem tugevaid vihmajärgid. Paduvihmaks loetakse seda, kui ööpäevas tuleb alla rohkem kui 30 mm sademeid.

Halvad uudised ootavad ka talispordisõpru. Lipu sõnul püsib lumi talvekuudel maas keskmisest järjest lühemat aega. Samuti kasvab jäätapäevade arv, kuna talvine õhutemperatuur kõigub üha sagedamini nulli ümber. See toob kaasa maapinna pideva sulamise ja jäätumise, mis omakorda tähendab, et meie teed muutuvad tihedamini libedaks – ja see pole hea uudis ei autojuhtidele ega jalakäijatele.

Kevaditi ja talviti hakkavad tuuled puhuma järjest tugevamalt.

Veel ennustatakse äärmuslike kliimasündmuste esinemise sagedamist. Eestis ei mõelda ekstreemsete ilmaolude all orkaane, vaid torme ja kuumalaineid.

Ühe näitena sellest, kuidas äärmuslikud ilmastikunähtused meil avalduda võiksid, toob Lipu välja 2005. aasta jaanuaritormi, kui merevesi erakordselt tugeva tuule tõttu Pärnu linna tungis.

“Võib öelda, et tegemist oli sündmusega, mis tõstis ka Eestis kliimamuutustega kohanemise päevakorda ning tänaseks on rannikualade üleujutusega seonduv juba päris hästi kaardistatud,” räägib Lipu.

## Sademe arvu drastiline tõus

Projekt LIFE Urban Storm keskendub sademete suurenemisest põhjustatud üleujutustega toimetulekule. Mätik toob välja, et hoovihmad, mis toovad päevas sademeid üle 30 mm, sagenevad järgmise 10 aasta jooksul 99%. Perioodil 2030–2050 kasvab selliste hoovihmade arv 231% võrra ning 2051–2100 lausa 435% võrra. Seega seisame drastilise muutuse ees.

Sademe hulga märgatav tõus mõjutab päästevõimekust. Küsimus on projektijuhi sõnul selles, kas päästjad jõuavad üleujutuste korral reageerida piisavalt kiiresti ning kõigile väljakutsetele.



Juba praegu võivad suuremad vihmahood põhjustada tänavatel lainetusi. Foto on tehtud möödunud suvel, mil vihmavesi Viljandi tänavad kohati lainetama pani. (C) Foto: Scanpix/Sakala/Marko Saarm.

Teine mure on teede lagunemine. “Kui vesi uhub tee ära ja liiklus jääb seisma, siis on ka inimesed lõksus ja ei saa liikuma,” räägib Mätlik ja täpsustab, et ei mõtle siinjuures ainult inimeste isiklike sõiduautosid, vaid ka ühistransporti.

Suured vihmad tekitavad osalisi üleujutusi ka kruntidel. “Juba praegu on näha, et kui tuleb hoovihm, siis mõned majade ümbruses olevad piirkonnad jäävad vee alla. Ükskõik kas need on rohealad või mänguväljakud,” räägib Mätlik. Üleujutuste tagajärjel jookseb vesi hoonete keldritesse.

## Säästlik lahendus nii loodusele kui eelarvele

Praegused sademeveesüsteemid ei saa paduvihmana allasadanud vee ärajuhtimisega alati hakkama. Enamasti juhitakse vihmavesi kraavi või torudesse. Paraku ei ole olemasolevad torud läbimõeldult nii suured ja kraavid piisavalt sügavad, et kogu vett eemale juhtida.

Projekti LIFE Urban Storm eesmärgiks ongi kliimamuutustele vastupidavate sademeveesüsteemide arendamine. “Mujal maailmas on looduslikke sademeveelahendusi kasutusel üsna palju,” räägib Mätlik.

Säästlikud on sellised lahendused, mis vähendavad otse torudesse voolava sademevee hulka. Mätliku sõnul on selliseid sademeveesüsteeme kahesuguseid. On niisuguseid, mis immutavad sademevett juba selle tekkekohas võimalikult palju, näiteks immutusribad, nõvad ehk madalamate kallastega lamedamad kraavid, vett läbilaskvad

kõnniteed ja parklad, aga ka rohekatused ja -seinad.

Teine võimalus on vähendada vihmavee äravoolukiirust. Selleks rajatakse vihmaveekraavidesse veetõkete ja karestikuga lõike, et osa sademeveest aurustuks.

Säästlikud lahendused aitavad ära hoida torude ülekoormust ja kaevude täitumist, mis ongi üleujutuste põhjuseks. Sel juhul pole tarvis ehitada ka suuremaid torusid, mis on omakorda kulukas. Seega on sellised vihmavesüsteem ühtviisi hea lahendus nii loodusele kui eelarve kasutamise mõttes.



Viimsi mõisa pargis käib ehitus, et rajada looduspõhist sademevee lahendust. Foto: Taavi Valgemäe.

LIFE Urban Storm projekti raames ehitatakse säästlikud sademevesüsteemid nii Viimsisse kui Tallinnasse. Viimsis alustatakse lihtsamate lahendustega. Kuna Viimsi mõisapark on liigniiske, kaevatakse sinna suurem kraav, et veevoolu aeglustada, ja olemasolevat kraavi süvendatakse.

Viimsis Randvere tee äärses parklas hakatakse katsetama erinevaid vett läbilaskvaid parklakatteid. “Tavalise asfaldi asemel, millelt vihmavesi ära ei voola, paigaldatakse vett läbilaskvad parklakatted,” räägib Mätlik.

### **Ka KIKist saab küsida toetust**

2018. aasta suvest on Keskkonnainvesteeringute Keskuses kohalikele omavalitsustele ja nende liitudele avatud taotlusvoor, kust toetatakse uurimuslikke ja muid ettevalmistavaid töid, mis aitavad tuvastada üleujutuste põhjuseid, määrata korduva üleujutusega alade piire ning leida sobivaid tehnilisi lahendusi üleujutustega kaasnevate riskide vähendamiseks.

Selle aasta sügisel avab KIK taotlusvoor, kust saab toetust küsida uuringute tulemusena leitud sobivate lahenduste elluviimiseks. KIKi projektikoordinaatori Ööle Jansoni sõnul toetatakse tegevusi, mis aitavad sademevett hajutada ning seda pinnasesse siduda.

Täpsema info leiab peagi [KIKi kodulehelt](#). Toetuse eesmärk on ennetada üleujutustega seotud riskipiirkondades üleujutuste võimalikke kahjulikke tagajärgi inimese tervisele, keskkonnale, kultuuripärandile ja majandustegevusele.

## Mida saab inimene ära teha?

Ka tavainimene saab nii mõndagi ära teha, et oma maal või aias uputust vältida. Näiteks võib kaevata tiigi, kuhu koguneb vihmavesi, mida saab kuival ajal kasutada kastmiseks. Samuti aitab selline lahendus Mätliku sõnul säästa põhjavett – kuna Viimsis tarvitatakse väga palju veevärgist tulevat vett, siis langeb seal põhjavee tase ohtlikult kiiresti.

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

Märksõnad: [awaRaEst LIFE](#), [Eesti Loodus](#), [ilm](#), [keskkonnainvesteeringute keskus](#), [keskkonnaministeerium](#), [kliima](#), [LIFE](#), [life urban storm](#)

### SAMAL TEEMAL



**Miks tuleks metsa suhtuda nii, nagu oleks see laenuks saadud?**



**Mida teevad lehmad Eesti suurimas kuurortlinnas?**



**Vöölliigid meie looduses: kust nad tulevad ja kellele neid vaja on?**

[f Jaga Facebookis](#)

[✉ Saada e-kirjaga](#)

[💬 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](#)

Oled sa **DigiPRO** või **Geenius**? [Vali sobiv tellimus siit.](#)

### POPULAARSED LOOD



UUDIS

**Ettevaatust! Eestist püütud looduslik lõhe ja jõesilm sisaldavad ohtlikus koguses mürkaineid**



UUDIS

**Kas tead, miks ei tohi aiaprügi metsa alla viia?**



UUDIS

**Video: vaata, kuidas treenitakse hundi kuulekust**



UUDIS

**Päästjad kutsuti papagoide puu otsast alla tooma**



EESTI ENERGIA BLOGI

**Uuring: Eesti elanike elektriohutusosalane käitumine jätab soovida**



UUDIS

**Korraldatud jäätmevedu jõuab lõpuks Tallinna vanalinna**

## VIIMATI LISATUD

**Pehmed talved ja sagedased üleujutused: milline on Eesti 100 aasta ilmaprognoos?**

29. september 2020 kell 12:34

**Ettevaatus! Eestist püütud looduslik lõhe ja jõesilm sisaldavad ohtlikus koguses mürkaineid**

28. september 2020 kell 15:01

**Päästjad kutsuti papagoide puu otsast alla tooma**

28. september 2020 kell 13:22

**Kas tead, miks ei tohi aiaprügi metsa alla viia?**

28. september 2020 kell 12:20

**Uuring: Eesti elanike elektriohutusosalane käitumine jätab soovida**

28. september 2020 kell 09:05

**Video: vaata, kuidas treenitakse hundi kuulekust**

27. september 2020 kell 21:49

[Vaata kõiki artikleid](#)

## SISUTURUNDUS



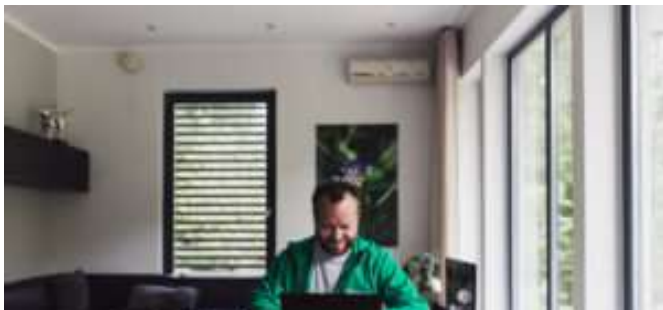
SISUTURUNDUS

**Võid rahulikult hingata: nutikas kliimaseade hoolitseb õhukvaliteedi eest ise**



SISUTURUNDUS

**Kodukontor kogub populaarsust ehk kuidas luua mugav töökoht**



SISUTURUNDUS

**Viiendik kasumist töötajate arengusse: miks Nortal sellesse panustab ja mis kasu firma sellest saab?**



SISUTURUNDUS

**Lisaekraaniga ROG Zephyrus Duo 15 avardab arvutikasutuse piire**

### POPULAARSED LOOD MUJAL GEENIUSES



KODU • UUDIS

**Ole kriisiks valmis: päästeamet kutsub inimesi üles täiendama koduseid varusid**



AUTO • UUDIS

**Uues rakenduses saad vaadata, kas sinu auto on rikkumisega pardakaamerale jäänud**



DIKTOR • TELE

**Uus dokfilm: Estonia laevakerest leiti auk, mille võis tekitada tugev väline löök**



DIKTOR • UUDIS

**Estonia dokfilmis avalikustatud info tõttu korraldatakse vrakil uus uurimine**

DIGI • UUDIS

**Miks pakub Tele2 juhtmega koduinternetti nii väiksele piirkonnale?**

DIKTOR • FILMID

**"Borat 2" on juba salaja valmis filmitud ja sellel on täiesti hullumeelne pealkiri**

## 5 "tasuta" autot: hind kuni 500 eurot ja pikk ülevaatus

## Katsega tõestatud: kuidas udused autoaknad kiiresti puhtaks saada?

ÄRA JÄÄ ILMA PÄEVA PÕNEVAMATEST LUGUDEST

### Telli Geeniusse uudiskiri

Saadame sulle igal argipäeval ülevaate olulisematest Geeniusse teemadest.



## geeniusmedia

Geenius Meedia OÜ  
Ahtri 6, 10151 Tallinn  
Tel 660 9797  
[geenius@geenius.ee](mailto:geenius@geenius.ee)

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

© Geenius Meedia OÜ, 2020.

#### Portaalid

[Geenius](#)  
[Autogeenius](#)  
[Digigeenius](#)  
[DigiPRO](#)  
[Diktor](#)  
[Kodugeenius](#)  
[Rahageenius](#)  
[Rohegeenius](#)  
[Tervisegeenius](#)

#### Ajakirjad

[Digi](#)  
[Mood](#)  
[Muki](#)

#### Podcastid

[Autotund](#)  
[Algorütm](#)  
[Digitund](#)  
[Restart](#)

#### Sotsiaalmeedia

[Facebook](#)

#### Kontakt

[Toimetus](#)  
[Reklaamiinfo](#)

Geeniusse portaale majutab

