

TEADUS

Värske uuring: Eesti soojeneb maailmast poolteist korda kiiremini, lumised talved kaovad



Rein Pärn
ajakirjanik

4. september 2026, 13:24



Kuula



Pikas plaanis jäävad lumised talved Eestis järjest harvemaks. FOTO: DMITRI KOTJUH / JÄRVA TEATAJA

Eesti teadlaste uuring näitab, et iga 1 °C üleilmset soojenemist tõstab Eesti keskmist 1,5 °C võrra.

Talved soojenevad ja külmaperioodid vähenevad, suved muutuvad kuumemaks ja troopilisemaks.

Sademed suurenevad, kuid sagenenud paduvihmad ja aurumine kasvatavad üleujutuste ja põuariski.

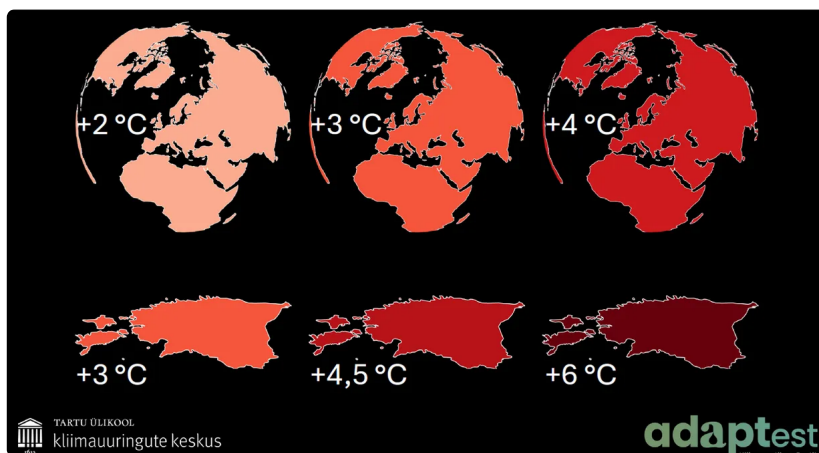
Värske teadusuuring, mille autoriteks on rühm Eesti teadlasi eesotsas Erko Jakobsoniga, maalib Eesti kliima tulevikust detailse ja kainestava pildi. Selgub, et Eesti soojeneb globaalsest keskmisest oluliselt kiiremini ning meid ootavad ees suured muutused nii temperatuuris, sademetes kui ka äärmuslikes ilmaoludes.

Eesti teadlaste uuring annab üsna selge vastuse küsimusele, mida tähendab iga järgmine kraad maailma soojenemist konkreetselt Eesti jaoks.

Uuringu autorid Erko Jakobson, Liisi Jakobson, Hannes Keernik, Andres Luhamaa, Piia Post, Margit Aun ja Velle Toll kasutasid rahvusvahelise CMIP6 kliimamudelite ansambli tulemusi. Ühe tulevikustsenaariumi asemel vaadeldi kliimat niinimetatud globaalse soojenemise tasemete ehk GWLide (Global Warming Level) järgi.

Lihtsamalt öeldes küsiti näiteks: milline muutus toimub Eestis siis, kui maailm tervikuna on soojenenud ühe, kahe, kolme või nelja kraadi võrra – sõltumata sellest, mis aastal konkreetne soojenemistase saavutatakse.

Tulemused on selged: iga ühe kraadi võrra, mille võrra tõuseb globaalne keskmine temperatuur, soojeneb Eesti kliima lausa 1,5 kraadi.



Eestis tõuseb aasta keskmine temperatuur iga 1 °C üleilmse soojenemise kohta umbes 1,5 °C. FOTO: VELLE TOLL

Talved kaovad, suved muutuvad troopiliseks

Kõige drastilisemad muutused ootavad meid ees talvel. Uuring näitab, et Eesti talved soojenevad globaalsest keskmisest lausa 1,9 korda kiiremini. See tähendab, et külmad ja lumised talved, millega oleme harjunud, muutuvad üha haruldasemaks.

See peegeldub ka äärmuslikes temperatuurides:

- **Külmarekordid kaovad:** Aasta kõige külmemad päevad muutuvad märkimisväärselt soojemaks – lausa 3,6 °C iga globaalse soojenemise kraadi kohta.
- **Vähem pakaselist ilma:** Pakasepäevade (kui temperatuur langeb alla 0 °C) ja jääpäevade (kui temperatuur püsib terve päeva alla nulli) arv väheneb oluliselt. Iga soojenemiskraadi kohta kaob meil keskmiselt 20 pakasepäeva.
- **Küttekulud vähenevad:** Küttevajadus langeb prognooside põhjal umbes 10 protsenti iga globaalse soojenemise kraadi kohta.

Samal ajal kui talved muutuvad pehmemaks, muutuvad suved kuumemaks ja troopilisemaks. Suvine soojenemine on küll talvisest tagasihoidlikum (+1,3 °C iga globaalse kraadi kohta), kuid sellega kaasnevad uued väljakutsed:

- **Kuumalained saginevad:** Suvepäevade (temperatuur üle 25 °C) arv kasvab märgatavalt.
- **Tekivad troopilised ööd:** Üha sagedamini ei lange temperatuur ka öösel alla 20 °C, mis on ajalooliselt olnud Eestis haruldane nähtus. See mõjutab nii inimeste tervist kui ka loodust.
- **Jahutusvajadus kasvab:** Kuumade ilmade sagenemisega suureneb vajadus hoonete jahutamise järele, mis omakorda kasvatab energiatarbimist.

Vihma sajab rohkem, kuid suved võivad tulla kuivad

Uuring kinnitab, et Eesti kliima muutub aasta lõikes niiskemaks. Iga globaalse soojenemise kraad toob kaasa aastas umbes 31 mm (ehk 4,6 protsenti) rohkem sademeid. Enamik sellest lisanduvast vihmast sajab maha talvel ja sügisel.

Suviste sademete puhul on pilt aga ebakindel. Kliimamudelid on eri meelt – osa neist ennustab kuivemaid, teised niiskemaid suvesid. See ebakindlus on seotud atmosfääri tsirkulatsiooni keeruliste muutustega.

Siiski on üks selge ja muret tekitav trend: äärmuslikud vihmajärgid muutuvad intensiivsemaks ja sagedasemaks, ja seda igal aastaajal. See tähendab, et kuigi suvine sademete koguhulk võib jääda samaks või isegi väheneda, suureneb risk lühiajaliste ja tugevate paduvihmade tekkeks, mis võivad põhjustada üleujutusi.

Samal ajal suureneb aurumine, eriti kevadeti ja suvel. See koos ebakindlate suviste sademetega võib viia pinnase kuivamiseni, suurendades põuariski põllumajanduses.

Mida see inimese jaoks tähendab?

Eesti tulevik pole lihtsalt «natuke soojem». Talved muutuvad märksa pehmemaks, külmaperioodid lühenevad ning küttevajadus väheneb. Samal ajal lisandub suvel kuumastressi, kasvab jahutamise vajadus ning tugevamad paduvihmad suurendavad üleujutuste ja sademeveesüsteemide ülekoormuse ohtu. Paradoksaalselt võib aastas sadada rohkem, kuid suvel võivad muld ja taimestik siiski senisest sagedamini veepuudusesse jääda, sest soojemas kliimas suureneb aurumine.

Mis juhtub, kui maailm soojeneb neli kraadi?

Laiem Läänemere piirkonna analüüs näitab hästi, miks globaalne keskmine temperatuur ei kirjelda seda, mida inimesed konkreetsetes paigas kogevad.

Teadlased vaatlesid piirkonda 48.–72. põhjalaiuse ja 5.–40. idapikkuse vahel.

Kui globaalne keskmine temperatuur tõuseks 4 °C, suureneks temperatuur Läänemere piirkonna eri osades ligikaudu 4–7 °C. Mõnes piirkonnas tähendab see globaalse soojenemise kuni 1,8-kordset võimendumist.

Eestis on võimendumine eriti tugev talvel.

See tähendab, et ülemaailmne «üks kraad» pole Eesti seisukohalt sugugi väike või abstraktne number.

Iga lisakraad loeb Eestis rohkem

Uuringu üks praktilisemaid väärtusi seisnebki selles, et tulemused saab siduda otse globaalse soojenemise tasemega.

Kui maailm soojeneb veel ühe kraadi, ei pea Eesti jaoks alustama täiesti uut arvutust. Kõige kindlamate kliimanäitajate puhul saab hinnata, kui suure muutuse see siin kaasa toob.

Temperatuuri puhul on seos eriti tugev: globaalne +1 °C tähendab Eesti aasta keskmisena ligikaudu +1,5 °C ja talvel umbes +1,9 °C.

Seetõttu pole uuringu sõnum lihtsalt see, et «Eesti läheb soojemaks». Palju täpsem kirjeldus oleks: Eesti muutub eriti talvel kiiresti soojemaks, külmaäärmused taanduvad, kuumäärmused tugevnevad, tugevad sajud sagedanevad ning suvine veerežiim võib muutuda senisest heitlikumaks.

See omakorda tähendab, et kliimamuutusega kohanemine puudutab väga praktilisi asju – hoonete kütte- ja jahutusvajadust, linnade sademeveesüsteeme, põllumajandust, metsandust, veemajandust, terviseriske ja taristu projekteerimist.

Kindlamad temperatuuriennustused

Teadlased selgitavad, et temperatuurimuutused on väga kindlalt seotud kasvuhoonegaaside kontsentratsiooniga atmosfääris – see on otsene füüsikaline seos. Seetõttu on kliimamudelid temperatuuri ennustamisel väga ühel meelel.

Sademe ja tuule muutused sõltuvad aga suuresti atmosfääri ringluse ehk tsirkulatsiooni muistest, mille ennustamine on palju keerulisem. Seetõttu on ka prognoosid nende näitajate puhul ebakindlamad. Tuulekiirustes uuring olulisi ja kindlaid muutusi ei tuvastanud, täheldades vaid tagasihoidlikku tuule nõrgenemist suvel.

Kokkuvõttes annab uuring Eesti otsustajatele ja elanikele väärtuslikku teavet, millega kliimamuutustega kohanemisel arvestada. Kindel on see, et Eesti kliima on juba muutumas ning need muutused saavad olema sügavamad ja laiaulatuslikumad, kui seni arvatud.

Uuring on täies mahus kättesaadav [ajakirjas Boreal Environment Research](#).



Seotud lood



NEW SCIENTIST 15. mai 2024

NEW SCIENTIST) Euroopa suved saavad olema kuumemad, kui arvati ning selle põhjus on üllatav



TEADUS 13. juuli

Euroopa kuumalainete taga peitub ootamatu paradoks: puhas õhk paljastab kliimasoojenemise tegeliku palge (3)

TEADUS 9. juuni

Unustage pehmed talved: mõistatuslik külm laik Atlandil võib muuta Eesti kliima Siberi-sarnaseks (1)



TEADUS 25. juuni

Millal Euroopat kurnav kuumalaine Eestisse jõuab – ja mis seda põhjustab?

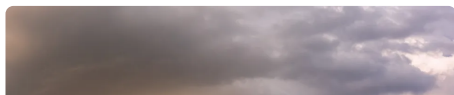
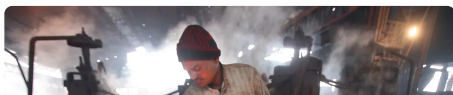


TEADUS 1. november 2024

Sääsed aitavad lahendada mineviku Eesti kliima saladusi

Kommentaariid

Pm Loe veel



Teadus

Sõda

Eesti

Maailm

Majandus

Sport

Arvamus

Kultuur

TV

Kuku raadio

Elu24

Veel



Telli ja võida auto päriks! Telli siit



POSTIMEES

India suurettvõte distantseeris end ebaõnnestunud mürsutehingust

ELU24

SÜGIS EI HALASTA › Sünoptik hoia-
tab: pühapäeval tabab Eestit järsk
ilmamuutus

MAAILM

TÄNAPÄEVA KANGELANE › Nepali
koolidirektori äkkotsus päästis 900
õpilast uppumissurmast



POSTIMEES

FOTOD › Donald Trumpi poeg viibib
Tallinnas



ELU24

VIDEOINTERVIJU › «Kuuurija» avab
juubelihooaja traagilise jätkulooga.
Katrín Lust: elutöö võeti käest ja ta ot-
sustas elust lahkuda



PÄRNU POSTIMEES

DROONIFOTOD › Pärnu pärast sa-
jandi vihma

Reklaam

Kuulutuste tellimine:

kuulutused@postimeesgrupp.ee
(+372) 666 2206

Reklaam Postimehe paberlehes:

reklaam@postimees.ee
(+372) 666 2445

Reklaam Postimees.ee veebides:

Kontakt

Vihje:

(+372) 507 3066
vihje@postimees.ee

Tellimustega seotud küsimused:

(+372) 666 2525 (E-R 9-17)
levi@postimees.ee

Toimetuse sekretär:

Mobiilirakendus

Tehnilised küsimused ja ettepanekud:

07.09.26, 15:30

Värske uuring: Eesti soojeneb maailmast poolteist korda kiiremini, lumised talved kaovad

veebireklaam@postimees.ee
(+372) 666 2230

(+372) 666 2202
sekretar@postimees.ee

tehnoloogia@postimeesgrupp.ee

Privaatsusteatist

Privaatsustingimused

Kasutustingimused

Töötajad

Reklaam

Kuulutused ajalehte

Tellimine

Uudiskirjad