

ERR kasutab oma veebilehtedel http küpsiseid. Kasutamist jätkates nõustute kõikide ERR-i veebilehete küpsiste seadetega

SAIN ARU

LOEN VEEL

**novaator**

## Eesti rannikul on arenemas mereleitsak



Läänemeri. Autor/allikas: Unukorno/CC BY 2.0 DEED

### KESKKOND

Eile kell 16.19



Kuula artiklit 3 min

Nädalapäevad kestnud soe ja päikesepaisteline ilm avaldas mõju ka merepinna temperatuurile. Satelliitpildid näitavad, et suurel osal Läänemerest on välja kujunenud mereleitsak.

Tallinna Tehnikaülikooli meresüsteemide kaugseire kaasprofessori Rivo Uiboupi sõnul on mere kuumalained äärmuslikud olukorrad, kui vee temperatuur on vähemalt viis päeva oluliselt kõrgem võrreldes pikajalise keskmisega. "Tavaliselt räägitakse mere kuumalainetest suvel. Mere kuumalaine võib esineda aga ka

kevadel või lausa talvel, juhul kui vee temperatuur on oluliselt kõrgem sellele aastaajale iseloomulikust pikaajalisest keskmisest," selgitas Uiboupin.

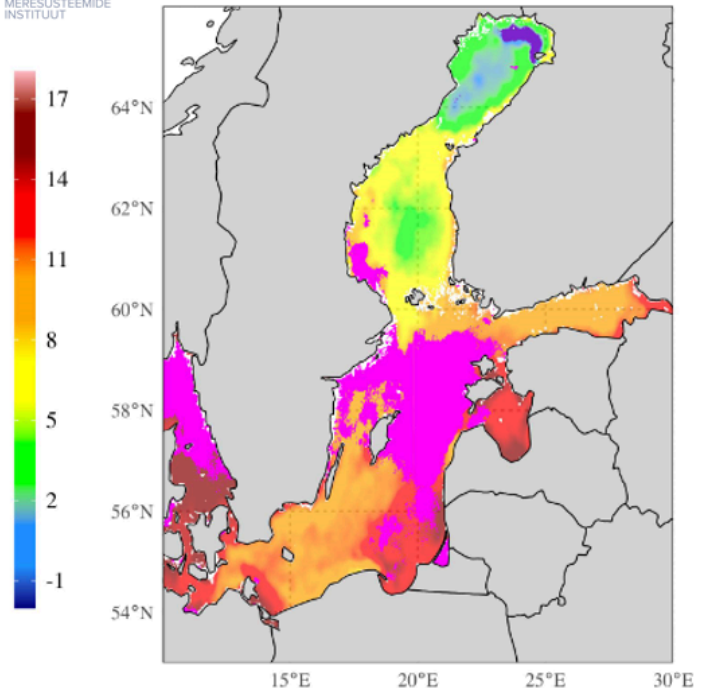
Kokku näeb praegu Läänemeres mereleitsakut ligikaudu 100 000 ruutkilomeetrit. Nii on ka merevee temperatuur näiteks Saaremaa läänerannikul olnud kohati tavapärasest viis kraadi soojem, küündides üle 16 kraadi.

Lähipäevade mudelprognooosi kohaselt püsivad soojad ilmad annavad alus arvata, et mere kuumalaine kestab veel edasi. Samas võivad kuumalaine edasist arengut pidurdama hakata merel tugevnevad kirde- ja idatuuled. Need võivad Eesti rannikul põhjustada hoopis sügavatest kihtidest pärineva külma vee kerkimise pinnalakihti.

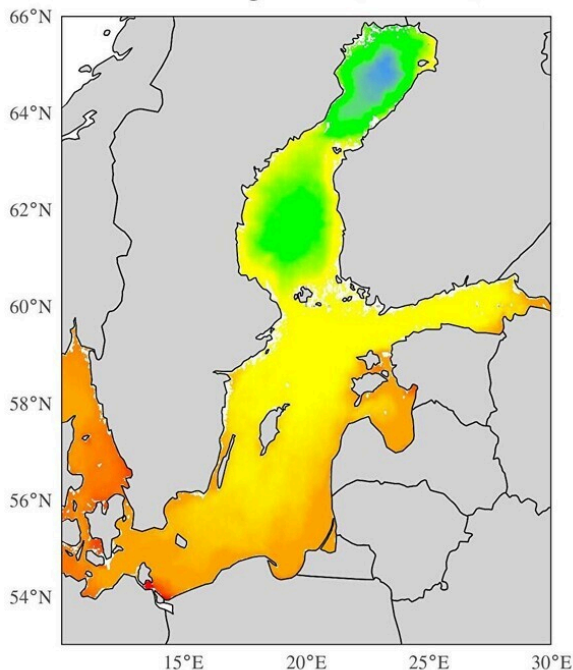
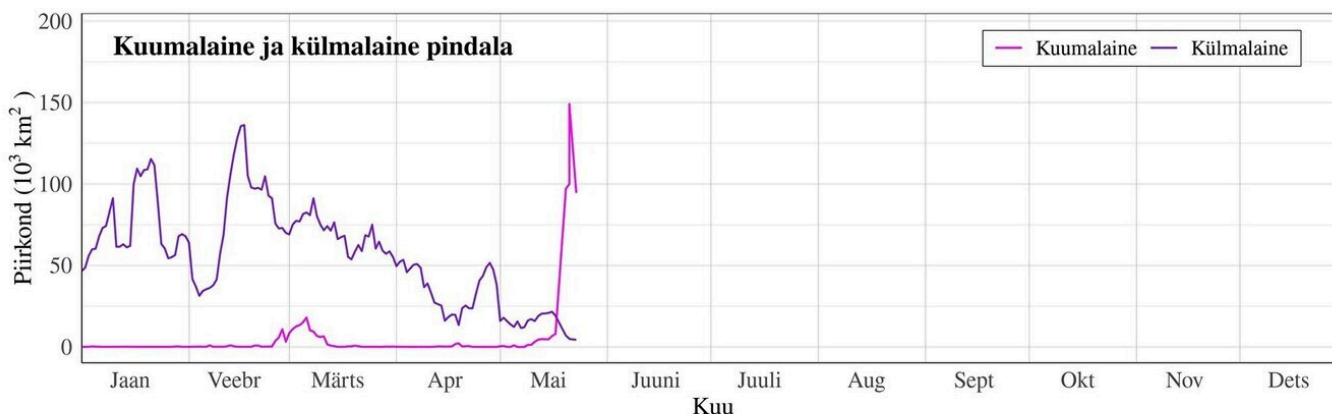
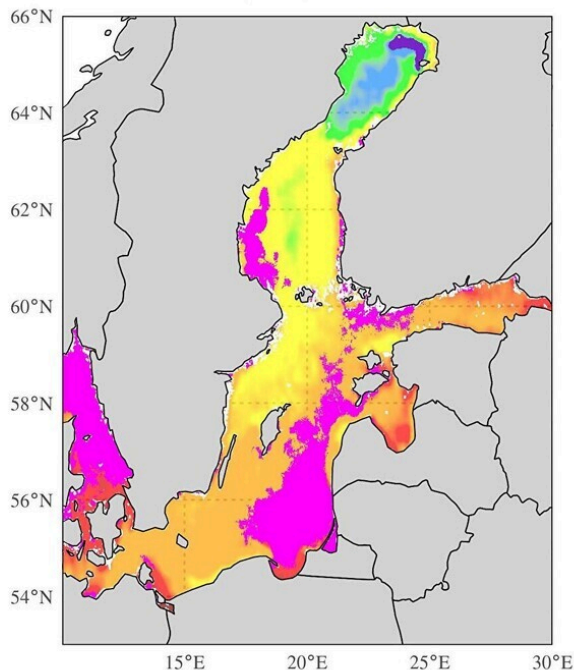
Mere kuumalainete esinemise sagedus, kestvus ja ulatus on viimastel kümnenditel Läänemeres suurenenud. Nende võimalike mõjude mõistmiseks mere ökosüsteemile ja sinimajandusele on tehnikaülikooli teadlased oma uuringute toetamiseks välja arendanud kliimateenuse merepinna temperatuuri ja mere kuumalainete jälgimiseks.

**TAL  
TECH**  
MERESÜSTEEMIDE  
INSTITUUT

### Mere kuumalaine ulatus 21.05.2024



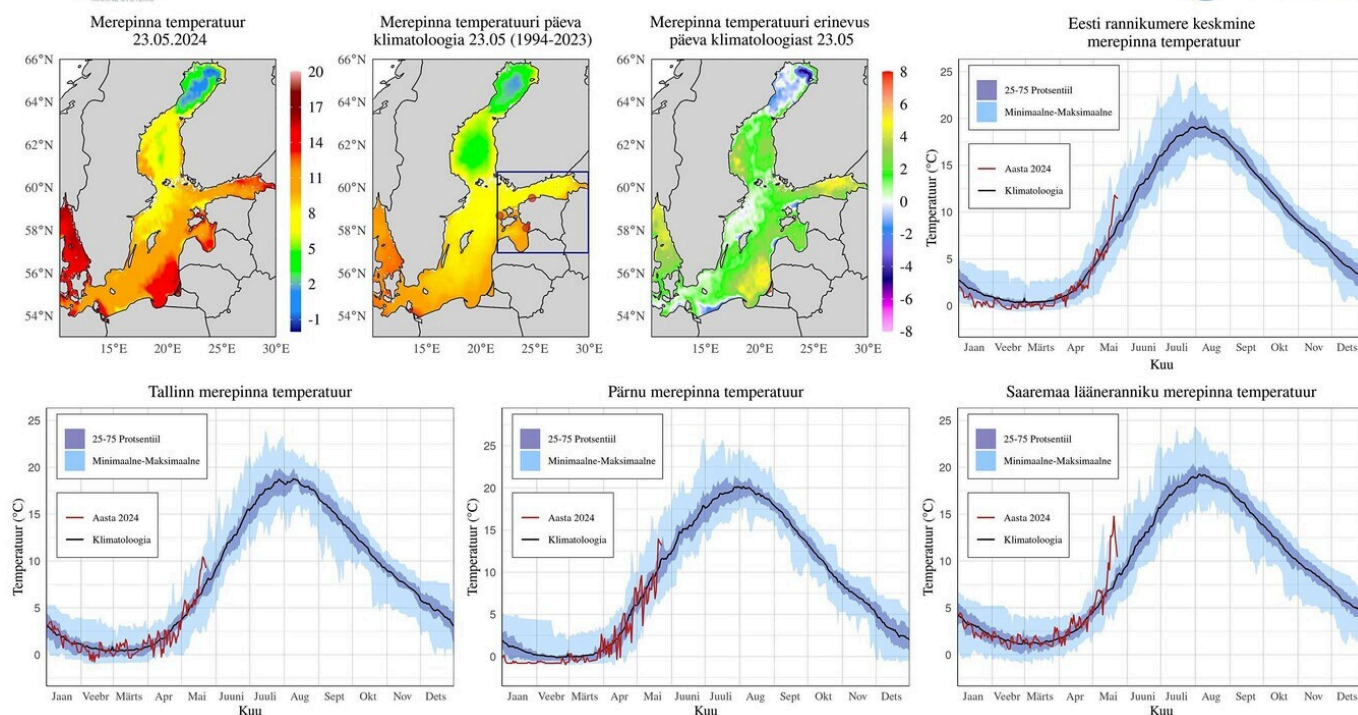
Joonis 1. Mere kuumalainest mõjutatud piirkond on märgitud lilla tooniga (üleväl paremal). Graafikul on näha merekuumalainest mõjutatud pindala kasv viimastel päevadel.

Merepinna temperatuuri päeva  
 klimatoloogia 23.05 (1994-2023)

 Mere kuumalaine (MHW) ja  
 külmalaine (MCS) ulatus 23.05.2024


Merepinna temperatuuri (SST) päeva klimatoloogia (vasakul) ja päevane merepinna temperatuuri kaart, millel on märgitud mere kuumalaine ja mere külmalaine piirkonnad (paremal). Alumisel graafikul on näha mere kuum- ja külmalainetest mõjutatud ala ajaline muutus. Analüüs põhineb Copernicuse Mereteenuse poolt pakutataval satelliitpildidel: (1) Baltic Sea- Sea Surface Temperature Reprocessed (SST\_BAL\_SST\_L4\_REP\_OBSERVATIONS\_010\_016) ja (2) Baltic Sea- Sea Surface Temperature Analysis L4 (SST\_BAL\_SST\_L4\_NRT\_OBSERVATIONS\_010\_007\_b). Andmetöötlus: TalTech meresüsteemide instituut.

Mere kuumalainest mõjutatud piirkond on märgitud lilla tooniga (üleval paremal). Graafikul on näha merekuumalainest mõjutatud pindala kasv viimastel päevadel. Autor/allikas: Rivo Uiboupin/Tallinna Tehnikaülikool

Selleks on nad üles seadnud autonoomse andmetöötlusmudel, mis arvutab satelliitpildidelt merepinna temperatuuri ja võrdleb seda pikkajalise keskmisega, et tuvastada kuumalainest mõjutatud piirkonnad. Autonoomse andmetöötluse igapäevased väljundid on näha joonisel 2 (mere kuumalaine ruumiline kaart ja pindala ajaline muutlikkus) ja joonisel 3 (merepinna temperatuuri ajaline ja ruumiline muutlikkus).



Merepinna temperatuuri (SST) kaardid (päev, päeva klimatoloogia ja nende erinevus) ning aegread Eesti rannikumere valitud kohtades. Aegriade asukohad: Tallinn (59.50°N, 24.74°E), Pärnu (58.10°N, 24.22°E), Saaremaa läänerannik (58.68°N, 21.76°E) ja ruumiliselt keskmistatud Eestit ümbritsevad alad (56.942°N kuni 60.725°N ja 21.55°E kuni 30.00°E). Analüüs põhineb Copernicuse Mereteenus poolt pakutataval satelliitpildidel: (1) Baltic Sea- Sea Surface Temperature Reprocessed (SST\_BAL\_SST\_L4\_REP\_OBSERVATIONS\_010\_016) ja (2) Baltic Sea- Sea Surface Temperature Analysis L4 (SST\_BAL\_SST\_L4\_NRT\_OBSERVATIONS\_010\_007\_b).  
Andmetöötlus: TalTech meresüsteemide instituut.

Joonis 3. Merepinna temperatuuri ajaline ja ruumiline muutlikus. Autor/allikas: Rivo Uiboupin/Tallinna Tehnikaülikool

Toimetaja: Jaan-Juhan Oidermaa

tallinna tehnikaülikool

rivo uiboupin

mereleitsak

## Semiootikud: ükski märk pole kunagi ühetähenduslik