

MEREPINNA TEMPERATUUR

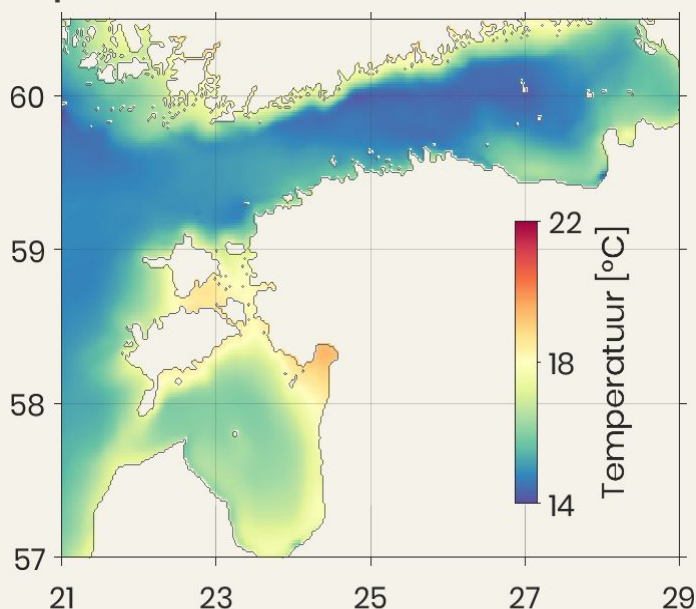
Kliimamuutus kujundab
Läänemere tuleviku.
Kaardistame toimuvad
muutused, et teha targad
otsused juba täna.

Läänemere veepinna temperatuurid tõusevad sajandi jooksul märgatavalt.

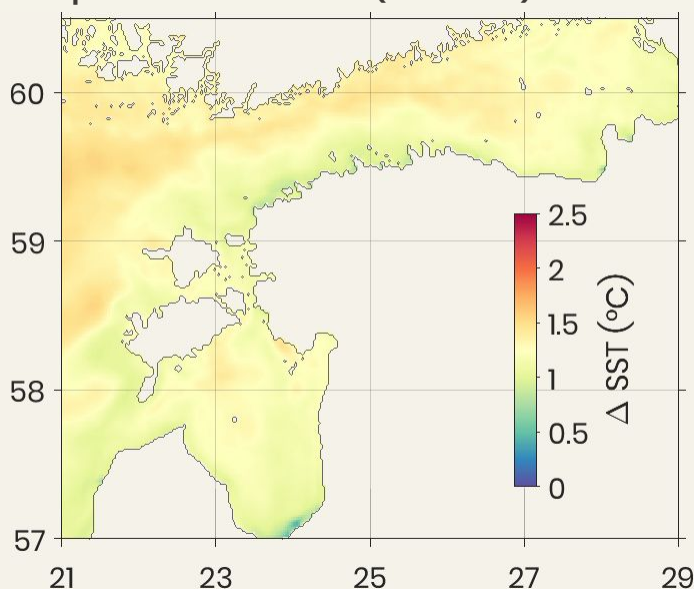
Merepind soojeneb

Merekliima projektsioonid näitavad Eesti merealal kogu 21. sajandi vältel selget soojenemistrendi. Hindamisel kasutatud SSP2-4.5 kliimastsenaariumi kohaselt tõuseb merepinna keskmine temperatuur võrreldes perioodiga 1995–2015 ligikaudu 0.85 °C võrra 2040. aastateks (2040–2049) ja umbes 1 °C võrra 2090. aastateks (2090–2099). Soojenemise ulatus varieerub Eesti rannikuvetes piirkonniti.

Suve keskmine pinnakihi temperatuur
perioodil 1995–2015



Suve keskmine pinnakihi soojenemine
perioodil 2090–2100 (SSP2-4.5)



Suvised veetemperatuurid

Soojenemine on tugev suvekuudel ulatudes 1–2 °C. Praegune rannikumere veepinna temperatuur 20 °C Pärnu lahes ja 16 °C Eesti põhjarannikul suureneb 0.5–1.5 °C sajandi lõpuks. Avamere ja Soome lahe põhjaosa temperatuurid kasvavad rohkem kui Soome lahe lõunaosas. Eesti põhjarannikul leevendavad keskmise temperatuuri kasvu sagedased süvavee kerked. Talveperioodi veepinna temperatuuri tõus jääb alla 1 °C.

Kokkuvõttes viitavad tulemused Eesti merevee järkjärgulisele soojenemisele ning vee tugevamale hooajalisele kihistumisele.

KASUTUSJUHT



Rannahooaeg ja süsinikuringe

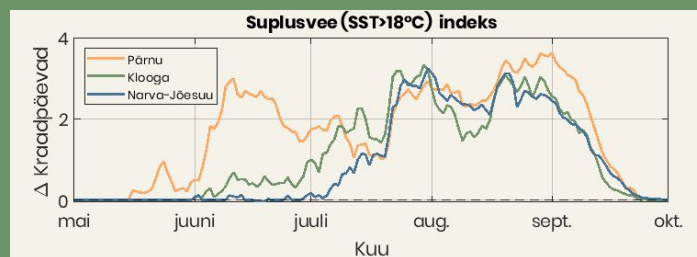
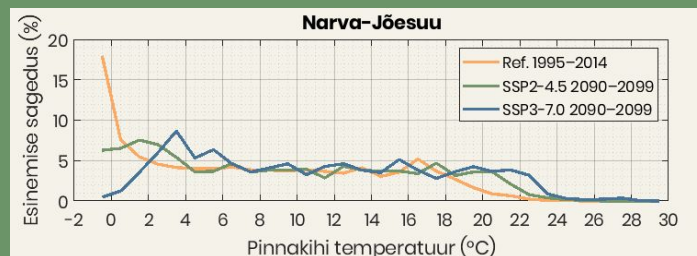
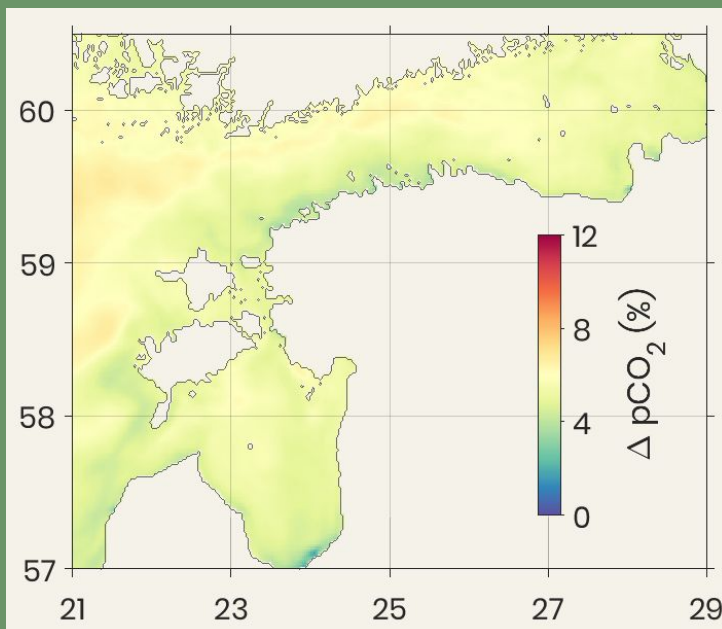
Mere soojenemine pikendab rannahooaega, mõjutades ühtlasi turismi. Samas väheneb mere võime siduda süsihappegaasi ja leevendada kliimamuutusi.

Rannahooaeg pikeneb

Suvine soojenemine suurendab üle +18 °C veetemperatuuriga päevade arvu ja pikendab potentsiaalset suplushooaega. Pikem rannasuvi on eriti hästi nähtav Pärnus.

Põhjarannikul ilmneb erinevus peamiselt suve teises pooles. Üle +18 °C merevee regulaarset esinemist oktoobris prognoosid siiski ei näita.

Soojenemisest tingitud suvise CO₂ sidumise potentsiaali vähenemine mere pinnakihi perioodil 2090–2099 (SSP2-4.5)



Meri seob tulevikus vähem kasvuhoonegaase

Mere soojenedes väheneb selle võime siduda süsihappegaasi ja leevendada kliimamuutuseid. Nii jääb atmosfääri rohkem CO₂. Sajandi lõpuks kahaneb mere sidumisvõime hinnanguliselt 8%, millega tuleb arvestada nii saasteallikate reguleerimisel kui ka maakasutuse planeerimisel.