

Kliima modelleerimine Eestis - kogemused, hetkeseis ja perspektiivid.

A. Männik

Tartu Ülikool/Eesti Keskkonnaagentuur
Meteopäev, 23.03.2015

EstKliima projekt (01.01.2012–31.12.2014)

EstKliima Eesti kliima ja keskkonnaseisundi võimalike muutuste hindamine atmosfääri-, mere- ja jõgede äravoolu dünaamiliste mudelite tulemuste põhjal

- ▶ TTÜ Meresüsteemide Instituut (Urmas Raudsepp, projekti koordinaator)
- ▶ TTÜ Keskkonnatehnika instituut (Alvina Reihan)
- ▶ TÜ Füüsika instituut (Rein Rõõm)
- ▶ TÜ Geograafia instituut (Jaak Jaagus)
- ▶ TÜ Eesti Mereinstituut (Jonne Kotta)
- ▶ TLÜ Ökoloogia instituut (Hannes Tõnisson)
- ▶ EMÜ Metsandus- ja maaehitusinstituut (Toomas Tamm)

Projekti eesmärgiks on teaduslikult põhjendatud teadmiste saamine ja adekvaatsete hinnangute andmine võimalike kliimamuutuste ja nende tagajärgede kohta Eesti rannikumerele, rannikule ja jõgedele kasutades kompleksset lähenemist – atmosfääri, maismaa, mereala ja rannikupiirkonna seisundi dünaamilist modelleerimist.



Eesti Teadusagentuur
Estonian Research Council

KESTA

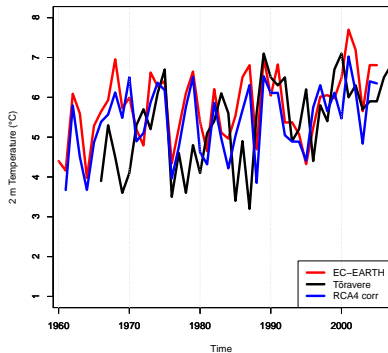


Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond

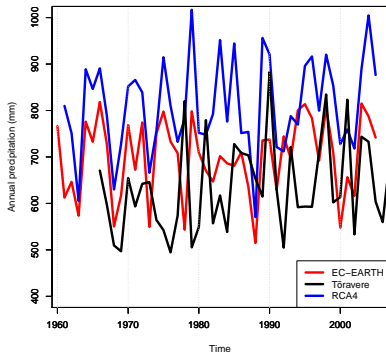


Eesti tuleviku heaks

Lähimineviku kliima modelleerimine 1961–2005

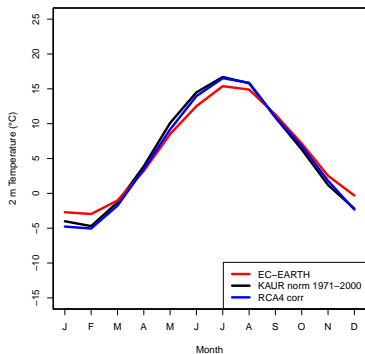


Aasta keskmised 2m
temperatuurid

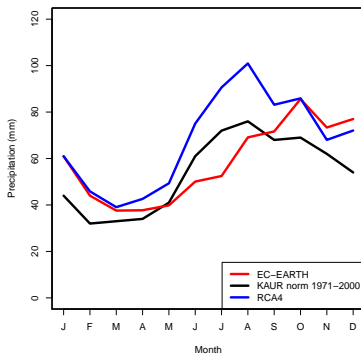


Aasta sademete summa

Mudelarvutused võrdluses kliimanormiga 1971–2000

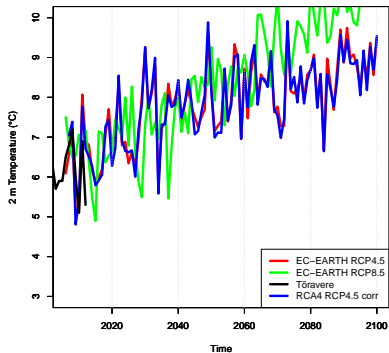


Temperatuurijaotus

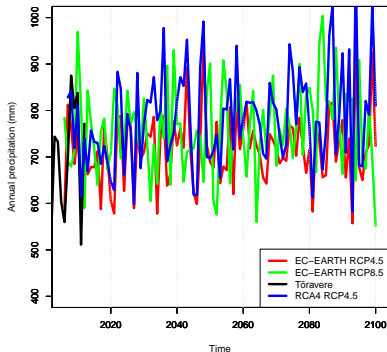


Sademe jaotus

Õhutemperatuuri ja sademete projektsioonid tulevikku

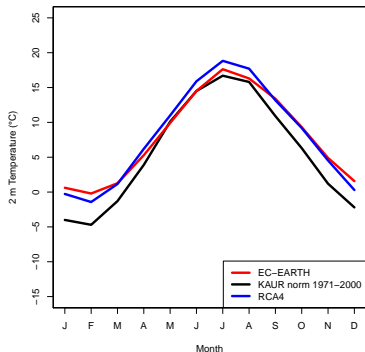


Aasta keskmised 2m
temperatuurid

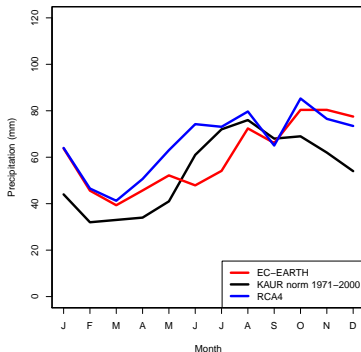


Aasta sademete summa

Mudelite kliima 2031–2060 võrdluses kliimanormiga 1971–2000

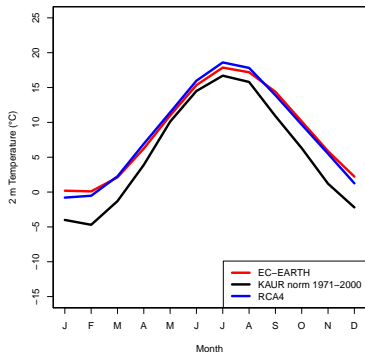


Temperatuurijaotus

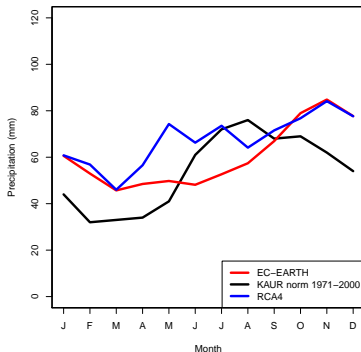


Sademeete jaotus

Mudelite kliima 2071–2100 võrdluses kliimanormiga 1971–2000



Temperatuurijaotus



Sademe jaotus

- ▶ Esimene katse Eestis atmosfääri kliimat modelleerida, varem on kasutatud välisriikide mudelite tulemusi
- ▶ Järelanalüüside andmebaasi BaltAn65+ olemasolu oli väga oluliseks abistavaks teguriks
- ▶ Tulemused on kasulikud kuid tekitasid mitmeid lahtisi küsimusi
- ▶ Projekti lõpptulemused olid liiga hilised, et leida kasutust valmivas kliimamuutustega kohanemise strateegias
- ▶ Projekt jääb ilmselt ühekordseks katsetuseks, kuna järjele ei paista finantseerijat

- ▶ Hetkel puudub Eestis kliima modelleerimisele tellimus
 - ▶ Teaduse jaoks liiga läbikäidud tee
 - ▶ Riik pole ministeeriumite näol piisavat huvi üles näidanud
- ▶ Eestile oleks hea oma kliima modelleerimise raamistik-keskkond kuid see nõuab pidevat hooldust, kvalifitseeritud inimressursi olemasolu ja ei toimi ainult projektipõhisena
- ▶ Alternatiiv on loobuda kliima modelleerimisest ja kasutada teiste tulemusi kuid ilma modelleerija taustata inimesed jäävad kvalifikatsioonilt nõrgaks ka teiste tulemuste töötlejatena