

Muutus Eesti ilma Harju keskmine

Mõne näitaja poolest ei ole Valga- ja Harjumaal mingeid erinevusi – aasta keskmise õhu- temperatuuri osas nimelt.

Ain Kallis

Talv võib Eesti ühes otsas olla käretram kui teises, kuid aasta keskmine kehtib ikkagi üle Eesti.

Paljud provintslased võivad end lohutada tõsiasjaga, et olgu ärikliima pealinna kandis pealegi soodsam, ilmastiku poolest on aga mujal palju paremaid paiku.

Kuidas ilma võrrelda?

Ilmastikku saab võrrelda mitmel viisil, mõõtes kas või õhutemperatuuri või sademete kogust eri paigus. Kõige objektiivsem on aga kasutada pikaajalise keskmise ehk nn kliimanormi mõistet.

Mark Twaini järgi on “kliima see, mis on kogu aeg, ilm aga see, mis püsib paar päeva”. Märksa teaduslikumalt kõlab: kliima on ilmade pikaajaline režiim, mille määrab paikkonna geograafiline asend.

Meid huvitavad muidugi mõlemad. Otsustab ju ilm, mida selga panna; kliima aga seda, millist riidekraami järgmiseks sesooniks poest osta.

Sõnaraamatu järgi tähendab norm ettekirjutist. Kliima puhul on see määrang vägagi ebatäpne, sest ilmaprotsessid on teatavasti kaootilised. Klimatoloogias kutsutakse normiks hoopis pikaajalise perioodi andmete keskmist.

Kui pikk on pikaajaline? Millal saame üldse kliimast rääkida? Statistikas olevat rusikareegel, et alates kolmekümnest arvust võiks keskmiste arvutused alata. Nii ka klimatoloogias on 30aastane andmerida lühim aeg, kus saaks koha kliimast rääkida.

Juba möödunud sajandi algul tehti riikidele ettepanek arvutada keskmisi aasta temperatuure perioodi 1901–1930 kohta, edasi aga tuleks 1931–1960, 1961–1990, 1991–2020. Nii tehtigi.

Võiks arvata, et nõnda toimiti just kliimamuutuste kindlakstegemiseks. Tegelikult hakati noist muutustest kõnelema hiljuti, praktiliste ülesannete lahendamisel.

Ilmajaamu tuleb üha juurde, nende asukohad muutuvad – kõik see tingib normide arvutamist uute, lühemate ajavahemike kaupa. Eespool mainitud periood 1961–1990 on kasutusel just kliimamuutuste sedastamisel, igapäevaseks tarbimiseks on rehkendatud kliimanorme veel aastate 1971–2000, samuti perioodi 1981–2010 kohta (mida tegi äsja ka Eesti ilmasteenistus).

Uued normid võimaldavad paremini võrrelda näiteks läinud aastat meie “tavapärase” ilmastikuga – on ju viimased 30 aastat sarnasemad kui märksa külmemad ajavahemikul 1961–1990.

Võrdluseks: Eesti keskmine õhutemperatuur oli siis 5,2°, perioodil 1971–2000 5,6°, 1981–2010 juba 6,0°. Huvitav on märkida, et “Harju keskmine” (seda peab väljendama Tallinn-Harku ilmajaam) on aasta lõikes täpipealt sama mis “Valga keskmine”. Talved on lõuna pool muidugi külmemad, suved soojemad.

Kas uued on paremad?

USAs arvutatakse kokku 6300 ilmajaama näitajad, meil 20 omad. Palju erinevusi on ka keskmiste rehkendamisel – pooltes maades saadakse ööpäeva keskmine temperatuur järgmiselt: ööpäeva maksimaalne ja minimaalne temperatuur liidetakse kokku ning jagatakse kahega. Siinkandis saadakse ööpäeva keskmine 8 näidu alusel.

Mis veel muutus uute normide kasutuselevõttuga? Eesti uus keskmine aastane sademete summa on 673 mm, s.o 27 mm enam kui varasemal perioodil.

Lõpuks tahaks hoiatada normide puhul harjumuspärasest kirjeldamisest: näiteks pole sugugi õige öelda, et november 2014 oli keskmisest kaks korda soojem (mõõdeti $2,4^{\circ}$, norm oli $1,2^{\circ}$). Tõravere puhul oluaks see koguni 15 korda (norm $0,1^{\circ}$, mõõdeti $1,5^{\circ}$)!