



KESKKONNAAGENTUUR

Eesti meteoroloogia aastaraamat 2024



Eesti meteoroloogia aastaraamat 2024

Keskkonnaagentuur

Tallinn 2025

Koostajad: Epp Andresson, Ain Kallis, Tanel Kallis, Miina Krabbi, Külli Loodla, Ingrid Niklus, Riina Pärj, Kairi Vint.

Küljendaja: Piret Pärnpuu

Väljaandja:

Keskkonnaagentuur

Mustamäe tee 33

10616 Tallinn, Harju Maakond

www.keskkonnaagentuur.ee

www.ilmateenistus.ee

Autoriõigused: Keskkonnaagentuur, 2025

Väljaande andmete kasutamisel või tsiteerimisel palume viidata allikale.

ISSN 2382-8870 (võrguväljaanne)

Kaanefoto: Halo 03.01.2024 Tõraveres

Fotod pärinevad Keskkonnaagentuuri pildipangast, kui ei ole märgitud teisiti.

Sisukord

Sisukord.....	4
Sissejuhatus	5
Seirejaamade võrk.....	6
Mõõteriistad Keskkonnaagentuuri seirevõrgus	10
Sõrve rannikujaam	14
Ülevaade aasta ilmastikust	16
Talv 2023/2024.....	17
Kevad 2024.....	18
Suvi 2024	19
Sügis 2024	20
Öökülmade esinemine	22
Meteoroloogilised ülevaated	23
2023. aasta detsembrikuu meteoroloogiline iseloomustus	23
2024. aasta jaanuarikuu meteoroloogiline iseloomustus	28
2024. aasta veebruarikuu meteoroloogiline iseloomustus	33
2024. aasta märtsikuu meteoroloogiline iseloomustus	38
2024. aasta aprillikuu meteoroloogiline iseloomustus	43
2024. aasta maikuu meteoroloogiline iseloomustus	47
2024. aasta juunikuu meteoroloogiline iseloomustus	51
2024. aasta juulikuu meteoroloogiline iseloomustus	55
2024. aasta augustikuu meteoroloogiline iseloomustus	59
2024. aasta septembrikuu meteoroloogiline iseloomustus	63
2024. aasta oktoobrikuu meteoroloogiline iseloomustus	67
2024. aasta novembrikuu meteoroloogiline iseloomustus	71
2024. aasta detsembrikuu meteoroloogiline ülevaade	76
Ilmast ja ilmaelust maailmas	81
Sündmusi aastal 2024	87
Rahvusvaheline koostöö	89
Lisa 1. Aktinomeetrilised ööpäevaandmed	91
Lisa 2. Ööpäeva õhutemperatuuri ja sademete summa graafikud	104

Sissejuhatus

Ajal, mil kliimamuutused annavad endast üha enam märku, on suurenenud vajadus vaatlusandmete ja kliimateenuse järele. Nõnda on Keskkonnaagentuur jätkanud meteoroloogia aastaraamatu väljaandmist.

„Eesti meteoroloogia aastaraamat 2024“ on juba 15. väljaanne aastaraamatute sarjas, milles antakse ülevaade Keskkonnaagentuuri meteoroloogilisest seirevõrgust sel aastal, seal tehtud meteoroloogiliste mõõtmiste tulemustest, samuti kasutatud instrumentidest, muudatustest mõõtmismetoodikas jne.

Ülevaade antakse nii meteoroloogilise aasta (01.12.2023–30.11.2024) kui ka 2024. kalendriaasta kohta 25 jaama andmete alusel.

Aasta on jaotatud ka nn kliimaatilisteks aastaaegadeks. Eeltalv algab esimese ajutise lumikatte moodustumise ja esimeste külmailmadega. Ööpäeva keskmine õhutemperatuur langeb sel perioodil püsivalt alla 0 °C. Talve algust iseloomustavad püsiva lumikatte tekkimine, maa külmumine, jõgede kinnikülmumine ja püsivate külmade saabumine. Kevadtalvel domineerib sulailm ja varakevad algab pärast seda, kui lumikate on lõplikult kadunud.

Kevad kitsamas mõttes algab koos taimede vegetatsiooniperioodi algusega, kui ööpäeva keskmine õhutemperatuur tõuseb püsivalt üle +5 °C. Kliimaatilise suve alguse kriteeriumina kasutatakse

keskmise õhutemperatuuri tõusu üle +13 °C ja sügise alguse kriteeriumina selle langust alla nimetatud näidu.

Aasta 2024 oli [normist](#) (aastate 1991–2020 keskmine) tunduvalt soojem. Sademeid oli aasta kokkuvõttes normist vähem ja päikesepaistet normist enam. Eesti keskmine õhutemperatuur oli 8,1 °C (norm 6,4 °C). Veel soojem on olnud vaid ühel aastal – 2020, mil Eesti keskmine õhutemperatuur oli 8,4 °C. Eesti keskmine sajusumma oli 613 mm (norm 662 mm). Eesti keskmisena oli päikesepaistelisi tunde 1958 (norm 1830 tundi). Täpsem kokkuvõte aastaaegade kaupa on esitatud lk [17](#)–21 ja kuude ülevaated lk [23](#)–76.

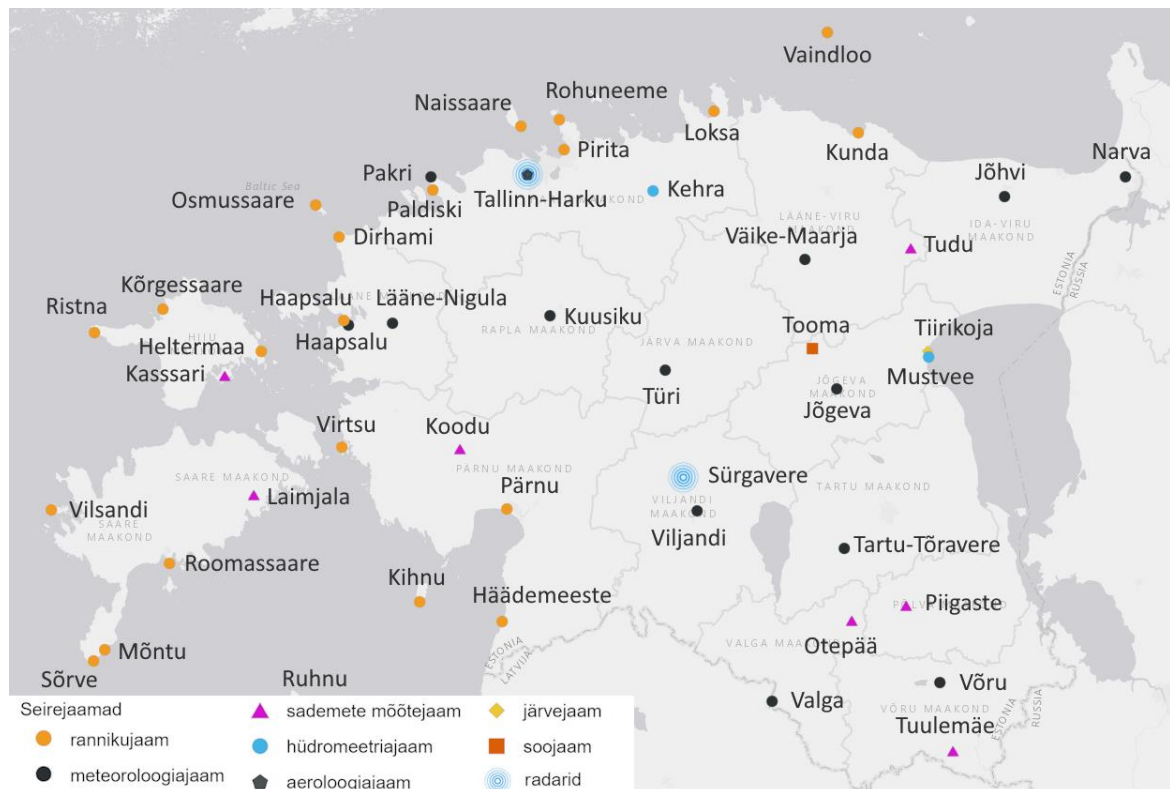
Vanemaid meteoroloogiaandmeid leiab Tartu Ülikooli Meteoroloogia Observatooriumi aastaraamatuist (alates aastast 1866), väljaande „Meteoroloogia aastaraamat Eesti Vabariigi kohta“ (1921–1937) numbritest, sellistest teatmikest nagu „Andmeid Eesti kliimast“ (K. Kirde, 1939), „Eesti ilma riskid“ (koostanud T. Tammets, 2012), „Eesti kliima minevikus ja tänapäeval“ (A. Tarand, J. Jaagus, A. Kallis, 2013), „Klimatologičeskij spravočnik SSSR, 1954, 1968 Vypusk 4“ ning samuti agrometeoroloogilistest bülletäänidest, meteoroloogilistest ülevaadetest jne

Seirejaamade võrk

Keskonnaagentuuri meteoroloogilise seirevõrgu koosseis 31.12.2024 seisuga

13 meteoroloogiajaama (MJ)	Haapsalu, Jõgeva, Jõhvi, Kuusiku, Lääne-Nigula, Narva, Pakri, Tartu-Tõravere, Türi, Valga, Viljandi, Võru, Väike-Maarja
22 rannikujaama (RJ)	Dirhami, Haapsalu sadam, Heltermaa, Häädemeeste, Kihnu, Kunda, Kõrgessaare, Loksa, Mõntu, Naissaare, Osmussaare, Paldiski sadam, Pirita, Pärnu, Ristna, Rohuneeme, Roomassaare, Ruhnu, Sõrve, Vaindloo, Vilsandi, Virtsu
1 aeroloogiajaam (AJ)	Tallinn-Harku
1 järvejaam (JJ)	Tiirikoja
7 sademete mõõtejaama (SMJ)	Kassari, Koodu, Laimjala, Otepää, Piigaste, Tudu, Tuulemäe
1 soojaam (SJ)	Tooma
62 hüdromeetriaama (HJ)	

Alates 01.01.2024 lõppesid Altja sademete mõõtejaamas vaatlused ja jaam suleti.



Meteoroloogiline seirevõrk 31.12.2024.

Seirevõrgu radarid asuvad Sörgaveres ja Tallinn-Harku aeroloogiajaamas. Kaardiga saab tutvuda ka [veebis](https://veebis.ee).

Keskkonnaagentuuri seirevõrgu jaamades toimuvad vaatlused koordineeritud maailmaaja UTC (GMT) järgi, mis on Eesti kohalikust talveajast 2 tundi ja suveajast 3 tundi taga. Meteoroloogiline ööpäev vahetub kell 18 UTC.

Elemendid, mida automaatjaam registreerib ööpäevaringselt

- õhutemperatuur
- maapinna temperatuur
- õhuniiskus
- õhurõhk
- tuul
- päikesepaiste kestus
- sademete hulk
- pilvede kõrgus, hulk
- nähtavuse kaugus
- ilmanähtused
- päikese kiirguse liigid
- ultraviolettkiirgus



Koostöö teiste organisatsioonidega

Eksperimentaalne ülimadalsageduslik pikamaa välgudetektor LEELA. Välgudetektor kuulub eksperimentaalsesse **Met Office**'i järgmise põlvkonna välgudetektorite võrgustikku. Seade asub Tartu-Tõravere meteoroloogiajaamas.



Eksperimentaalne ülimadalsageduslik pikamaa välgudetektor LEELA

Tartu-Tõravere ja Lääne-Nigula meteoroloogiajaamas asuvad **äikesedetektorid** on paigaldatud koostöös **Soome Meteoroloogia Instituudiga (FMI)**. Detektori tüübid on vastavalt Vaisala LS700 ja IMPACT ES. Mõlemad detektorid kuuluvad vaatlusvõrku **NORDLIS**.

Õhu saasteainete passiivsete proovivõtjate kogumispost asub Jõhvi meteoroloogiajaamas ja kuulub Eesti Keskkonnauuringute Keskusele.



Õhu saasteainete proovivõtjate kogumispost

Kolmekomponendiline fluxgate-magnetomeeter on paigaldatud Tartu-Tõravere meteoroloogiajaama koostöös **FMI**-ga. Seade on osa **IMAGE** võrgustikust, kuhu kuulub 41 jaama Soome, Rootsi, Norra, Eesti, Leedu, Poola, Venemaa ja Saksamaa riikidest. Täpsemalt loe [IMAGE võrgustiku veebilehelt](#).

TomoScandi satelliitvastuvõtja on paigaldatud koostöös **FMI**-ga ja asub Tartu-Tõravere meteoroloogiajaamas. Satelliitvastuvõtja võimaldab tegeleda Maa ionosfääri tomograafiaga (**FMI**). TomoScandi arendust finantseerib Soome Akadeemia ja projektis teevad koostööd Soome Meteoroloogia Instituut (**FMI**) ning Oulu ülikooli Sodankylä geofüüsika observatoorium, kaasatud on ka Euroopa Kosmoseagentuur **ESA**. Kuna Tartu-Tõravere meteoroloogiajaamas asub nii TomoScand kui ka magnetomeeter, siis on see lülitatud ka **FMI** juhitavasse võrgustikku **MIRACLE** (Magnetometers – Ionospheric Radars – Allsky Cameras Large Experiment).

Võrgustikus tehakse koostööd nii Euroopa Kosmoseagentuuri **CHAMPI** kui ka **SWARMi** missioonidega, abistatakse **NASA** **THEMIS**e missiooniga. Loe ka veebilehelt space.fmi.fi/MIRACLE/tomoscand.



Satelliitvastuvõtja

Sademete kogujad, mis asuvad Tartu-Tõravere meteoroloogiajaamas ja Vilsandi rannikujaamas, on paigaldatud koostöös **TalTechi Geoloogia Instituudiga**. Rahvusvahelise Aatomiennergiaagentuuri ja Maailma Meteoroloogiaorganisatsiooni koostööna toimub ülemaailmne sademeproovide kogumine (**Global Network of Isotopes in Precipitation – GNIP**). Loe lähemalt [IAEA veebilehelt](#).



Sademetete koguja

Atmosfääriosakeste ja aerosoolide radioaktiivsust mõõtev õhu filterseade Snow White JL-900 on paigaldatud koostöös Keskkonnaameti kiirgusosakonnaga Tallinn-Harku aeroloogiajaama ja Tartu-Tõravere meteoroloogiajaama. Kiirgusseirest saab täpsemalt lugeda [Keskkonnaameti veebilehelt](#).



Atmosfääriosakeste ja aerosoolide radioaktiivsuse mõõtja

Gammakiirguse taset mõõtev automaatne gamma-spektromeetriline seirejaam SARA AGS711F on koostöös Keskkonnaameti kiirgusosakonnaga paigaldatud 14 ilmajaama (Tartu-Tõravere MJ, Sõrve RJ, Ristna RJ, Lääne-Nigula MJ, Pärnu RJ, Viljandi MJ, Valga MJ, Kuusiku MJ, Narva MJ, Väike-Maarja MJ, Türi MJ, Kunda RJ, Võru MJ, Tiirikoja JJ). Need gamma-spektromeetrilised seirejaamad kuuluvad

kiirgusohust varajase hoiatamise seirevõrku. Kiirgusseirest loe lähemalt [Keskkonnaameti veebilehelt](#).



Gammakiirguse taset mõõtev gamma-spektromeetriline seirejaam

GNSSi püsijaamad Tartu-Tõravere meteoroloogiajaamas, Ristna rannikujaamas, Ruhnu rannikujaamas ja Sõrve rannikujaamas, on paigaldatud koostöös Maa- ja Ruumiametiga. Euroopa riikides rajatud GPSi püsijaamu ühendab Euroopa Püsijaamade Võrk (EPN) ja GNSSi püsijaamad kuuluvad ESTOPSi võrgustikku. Loe lähemalt [Maa-ameti geoportaalist](#).



GNSSi püsijaam

Mõõteriistad Keskkonnaagentuuri seirevõrgus

Maalähedase õhukihi meteoroloogiliste parameetrite registreerimise sensorid

	Jaama nimi	Tuule kiirus	Tuule suund	Õhuniiskus	Õhutemperatuur	Õhurõhk	Sademed	Lume paksus	Pilve-kõrgus	Ilmatüübid ja nähtavus
1	Dirhami RJ	WMT700	WMT700		QMT103	PMT16A				
2	Haapsalu MJ	WMT700	WMT700	+	+	PMT16A	+			
3	Heltermaa RJ	WMT700	WMT700	+	+	PMT16A	+			+
4	Häädemeeste RJ	+	+		QMT103	+	+			
5	Jõgeva MJ	+	+	+	+	+	+	+		PWD22
6	Jõhvi MJ	+	+	+	+	+	+	+	+	PWD22
7	Kihnu RJ	WMT703	WMT703	+	+	+	+	+	+	+
8	Kunda RJ	+	+	+	+	+	+		+	+
9	Kuusiku MJ	+	+	+	+	+	+	+	CT25K	PWD22
10	Kõrgessaare RJ	+	+							
11	Loksa RJ	+	+		QMT103	PMT16A				
12	Mõntu RJ	WMT700	WMT700		+	+				
13	Lääne-Nigula MJ	WMT703	WMT703	+	+	+	+	+	+	PWD22
14	Naissaare RJ	WXT530	WXT530							
15	Narva MJ	WMT703	WMT703	+	+	+	+	+	CT25K	PWD22
16	Osmussaare RJ	WMT52	WMT52							
17	Pakri MJ	+	+	+	+	+	+			+
18	Paldiski RJ	+	+			+				
19	Pirita RJ	WMT52	WMT52		QMT103	PMT16A				

	Jaama nimi	Tuule kiirus	Tuule suund	Õhuniiskus	Õhutemperatuur	Õhurõhk	Sademed	Lume paksus	Pilvekõrgus	Ilmatüübid ja nähtavus
20	Pärnu RJ	WMT700	WMT700	+	+	+	+	+	+	+
21	Ristna RJ	WMT703	WMT703	+	+	+	+	+	+	+
22	Rohuneeme RJ	+	+		QMT103	PMT16A				
23	Roomassaare RJ	WMT700	WMT700	HMP45D	HMP45D	PMT16A	+			+
24	Ruhnu RJ	+	+	+	+	+	+	+	+	+
25	Sõrve RJ	+	+	+	+	+	+	+	+	+
26	Tallinn–Harku AJ	WMT703	WMT703	+	+	+	+	+	+	PWD22
27	Tartu–Tõravere MJ	WMT703	WMT703	+	+	+	+	+	+	+
28	Tiirikoja JJ			+	+	+	+	+	+	PWD22
29	Tooma SJ	+/WMT703	+/WMT703	+	+	PMT16A/+	+	+		-/PWD52
30	Türi MJ	WMT703	WMT703	+	+	+	+	+	+	PWD22
31	Vaindloo RJ	+	+							
32	Valga MJ	+	+	+	+	+	+	+		+
33	Viljandi MJ	+	+	+	+	+	+	+	+	+
34	Vilsandi RJ	WMT703	WMT703	+	+	+	+	+	+	+
35	Virtsu RJ	+	+	+	+	+	+	+	+	+
36	Võru MJ	WMT703	WMT703	+	+	+	+	+	+	PWD22
37	Väike-Maarja MJ	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Valdava anduri tüüp (tabelis +)		WMT702	WMT702	HMP155	HMP155	BAR01	OTT Pluvio	USH-9	CL31	PWD52

Maapinna ja pinnase temperatuuri sensorid

	Jaama nimi	Õhutemperatuur 2 cm kõrgusel	Maapinna temperatuur	Mulla temperatuurid erinevatel sügavustel				Pinnase temperatuurid erinevatel sügavustel						
				5 cm	10 cm	15 cm	20 cm	0,2 m	0,4 m	0,8 m	1,2 m	1,6 m	2,4 m	3,2 m
1	Jõgeva MJ													
2	Jõhvi MJ							+	+	+		+	+	
3	Kihnu RJ													
4	Kuusiku MJ													
5	Lääne-Nigula MJ							+	+	+	+			
6	Pärnu–Sauga MJ													
7	Ristna RJ													
8	Ruhnu RJ													
9	Sõrve RJ													
10	Tallinn–Harku AJ	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+	+	+	+	+	+
11	Tartu–Tõravere MJ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12	Tiirikoja JJ													
13	Tooma SJ		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+
14	Türi MJ													
15	Valga MJ													
16	Viljandi MJ								+	+	+	+	+	+
17	Vilsandi RJ		+											
18	Virtsu RJ													
19	Võru MJ							+	+	+	+	+	+	+
20	Väike-Maarja MJ								+	+	+	+	+	+
Valdava anduri tüüp (tabelis +)		DTS12A	DTS12G											

* Tabelites tähistab kollane värv seadme tüübi vahetust/kasutuselevõttu 2024. aastal

Päikesepaiste kestuse ja kiirguse sensorid

	Jaama nimi	Päikesepaiste kestus	Summaarne kiirgus	Ultraviolettkiirgus
1	Haapsalu MJ		CMP21+vent	UV-SET
2	Jõgeva MJ	CSD3		
3	Jõhvi MJ	CSD3		
4	Kuusiku MJ	CSD3		
5	Lääne-Nigula MJ	CSD3		
6	Narva MJ		CMP6 +vent	
7	Pärnu RJ	CSD3	SMP21+vent	UV-SET
8	Ristna RJ	CSD3		
9	Roomassaare RJ	CSD3	CMP21+vent	UV-SET
10	Sõrve RJ	CSD3		
11	Tallinn-Harku AJ	CSD3	CMP21+vent	UV-SET
12	Tartu-Tõravere MJ	x	x	x
13	Tiirikoja JJ	CSD3	SMP21+vent	
14	Viljandi MJ	CSD3		
15	Vilsandi RJ	CSD3	CMP21+vent	
16	Võru MJ	CSD3		

x Mõõtmised toimuvad, täpsem info on kõrvalolevas tabelis

* Tabelites tähistab kollane värv seadme tüübi vahetust/kasutuselevõttu 2024. aastal

	Mõõdetavad suurused	Anduri nimetus	Tartu-Tõravere
Põhivaatlustel kasutatavad mõõteriistad			
1	Otsene kiirgus	Pürheliomeeter	CHP1
2	Hajus kiirgus	Püranomeeter (varipalliga)	CMP21+vent/SMP21+vent
3	Summaarne kiirgus	Püranomeeter	SMP21+vent
4	Peegeldunud kiirgus	Püranomeeter	CMP21
5	Ultraviolettkiirgus (erütemne)	Erütemse UV-kiirguse sensor	UV-SET
6	Pikalaineline ultraviolettkiirgus	UV-radiomeeter	CUV5
7	Ultraviolet-B kiirgus	UV-radiomeeter	UVS-B-T
8	Atmosfääri pikalaineline kiirgus	Pürgeomeeter	K&Z CGR4
9	Maapinna pikalaineline kiirgus	Pürgeomeeter (Eppley)	PIR
10	Päikesepaiste kestus	Päikesepaiste kestuse andur	CSD3

Täiendavad mõõteriistad (paralleel- ja kontrollmõõtmisteks)

11	Otsene kiirgus	Aktinomeeter (Janiševski)	AT-50
12	Kiirgusbilanss	Bilansomeeter (Reemann)	GB-1
13	Osoonikihi paksus	Osonomeeter	MICROTOPS II

Kiirgussensorite kalibreerimisel kasutatavad mõõteriistad

	Mõõteriist	Mõõteriista tüüp	Mõõteriista number
1	Radiomeeter (CIR-Bern) – Eesti rahvuslik standard	PMO-6	850405
2	Aktinomeeter	AT-50	321
3	Ultraviolettkiirgus (erütemne)	UV-SET	150110

Sõrve rannikujaam

WMO sünoptiline kood: 26218
Geograafiline laius: 57°54'49''
Geograafiline pikkus: 22°03'28''
Vaatlusväljaku kõrgus merepinnast: 2,70 m (EH2000)

Meteoroloogiliste vaatluste tegemist alustati Sõrve tuletorni juures 1865. aastal. Vaatlusi tehti kuni 1914. aasta augustini. Jaam töötas Zereli majaka nime all (Церельский маяк).

Ajavahemikul 1921-1927 tehti vaatlusi postide vaatlusprogrammi järgi. Alates 1928. aastast hakati vaatlusi tegema II järgu jaama programmi järgi. Selles pikas vaatlusreas esines eri põhjustel aeg-ajalt ka pause.

Sõjategevuse ajal 1944. aasta augustis jaam hävis ja samas asukohas jaama taastamine osutus võimatuks. Jaam viidi üle Tammuna külla, mis asub Sõrve tuletornist linnulennult ca 6 km kaugusel loodesuunas. Vaatlustega alustati aprillis 1945.

Tagasi tuletorni juurde koliti jaam 10. aprillil 1950. aastal.

Meteoroloogiaväljak asus tuletorni hoonetest 80 m kaugusel põhja-loodesuunas (NNE) avatud rannal. Vaatluste tegemiseks oli väljakul: kaks tuulelippu (raske ja kerge plaadiga), termomeetrite onn ja isekirjutajate onn, sademetemõõtja ja pluviograaf.

Uus jaamahoone valmis 1971. aasta augustis ning 25. augustist olid jaama tööruumid uues jaamahoones.

Vaatlusväljaku viimane kolimine toimus 1987. aastal. Vaatlusväljak koliti jaamahoonest ca 120 m põhjasuunas. Samas kohas asub vaatlusväljak ka praegu.

Sõrves on tehtud ka merevaatlusi. Esialgu oli vaatluse all vaid mereveetase. Esimesed märkmed merevaatlustest on 1884. aastast.

Olulisel kohal olid jäävaatlused. Jäävaatlustega alustati 1922. aastal.

1950. aastast lisandusid merevee temperatuur, lainetus ning nähtavuskaugus mere suunas.

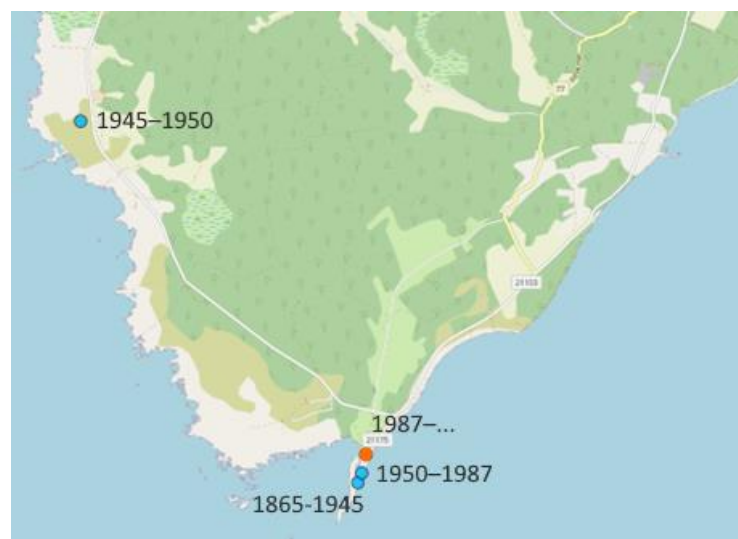
Lühikesel perioodil, 1955-1958, tehti jaamas ka merevee soolsuse mõõtmisi.



Sõrve vaatlusväljak 2021. aastal



Sõrve vaatlusväljak 1959. aastal



Sõrve seirejaama asukohad

Sarnaselt meteoroloogilistele vaatlustele esines ka merevaatlustes eri põhjustel aeg-ajalt pause.

2002. aastal paigaldati vaatlusväljakule automaat-ilmajaam ja 2003. aasta septembris mindi üle automaatsele ilmaandmete registreerimisele. Vaatlejad jälgisid seda, mida sensorid veel ei mõõtnud.

Automatiseerimisest alates lisandus seireprogrammi päikesepaiste kestuse mõõtmine.

Merevaatlused Sõrve rannikujaamas lõpetati 2009. aastal ja jäävaatlused 2014. aastal. Alates 2014. aasta maist töötab jaam täisautomaatsena.

Sõrve meteoroloogiliste ja merevaatluste tabelid hoitakse EMH fondis. Sõrve kohta on vaatlusmaterjalid olemas alates 1865. aastast. Suur osa meteoroloogilistest andmetest on digiteeritud ja kasutamiseks kättesaadavad.



Merevaatluste torn 1968. aastal



Vaatlejad Sõrve vaatlusväljakul 1959. aastal



1971. aastal valminud jaamahoone 2021. aastal

[illegible]

Sõrve jaama vaatlustabelid aastatest 1924 ja 1882



Päikesepaiste kestuse sensor 2015. aastal

Ülevaade aasta ilmastikust

8,1 °C

2. KOHT ARVESTATUNA
1922. AASTAST

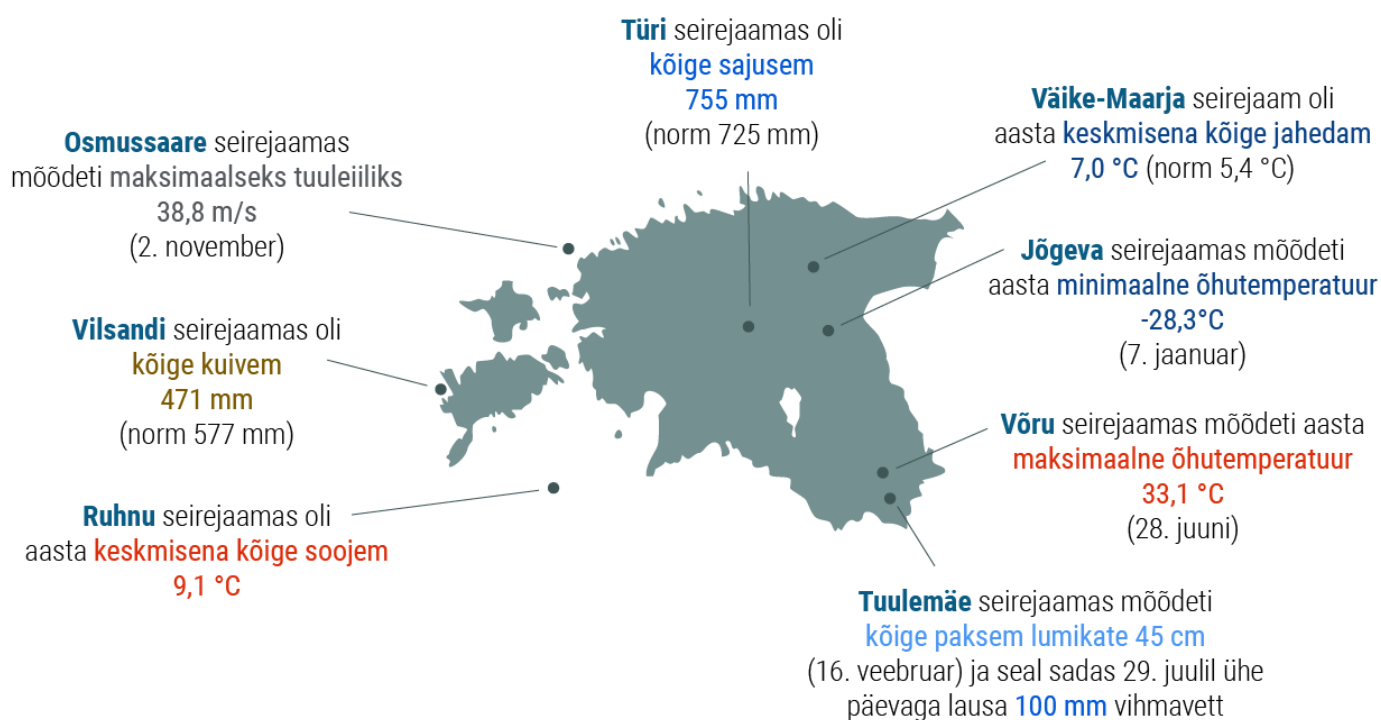
Eesti keskmine õhutemperatuur oli 8,1 °C (norm 6,4 °C), see on 2. koht alates 1922. aastast.

618 mm

Eesti keskmine sajusumma oli 618 mm (norm 662 mm). See on 52.–53. koht sademete rohkuse poolest alates 1922. aastast.

1958 h

Eesti keskmisena oli päikesepaistelisi tunde 1958 (norm 1830 tundi). Päikese rohkuse poolest 15. koht alates 1961. aastast.



Talv 2023/2024

Eestis algas enamikus kohtades talv 14.–25. novembril, mil tekkis püsiv lumikate. Edela-Eestis ja siin-seal saartel 22. detsembrist – 3. jaanuarini. Mõnel pool saartel aga talve ei olnudki, seal oli tegemist eeltalvega, sest ööpäeva keskmine õhutemperatuur langes esialgsel andmetel küll püsivalt alla 0 °C, kuid püsivat lumikat ei tekkinud. Lääne-Eestis lagunes püsiv lumikate 29. jaanuarist – 4. veebruarini. Enamikus kohtades kadus püsiv lumikate 17.–25. veebruarini. Mõnel pool Kirde- ja Kagu-Eestis kadus püsiv lumikate alles märtsi keskpaigaks.

Detsembri esimesel poolel Lõuna-Eestis sadanud märjast ja kleepuvast lumest tekkis puudele ja elektriliinidele **lumeladestus**, mis püsis mitu päeva. Märja lumeladestuse tõttu murdus mitmel pool puid, mis liinidele vajudes põhjustasid nii pika- kui ka lühiajalisi elektri- ja sidekatkestusi. Veebruari teisel dekaadil mitmel pool sadanud **jäävihm** muutis teed-tänavad liuväljadeks. Lisaks teedele kattusid jääkihi-ga kõikvõimalikud pinnad, alates autodest kuni elumajade akendeni.

Detsembri esimesel poolel valitses aastate keskmisest¹ jahedam, teisel poolel aga soojem ilm. Jaanuari kahel esimesel dekaadil oli ülekaalus pikaajalisest keskmisest jahedam ilm. Jaanuari viimast dekaadist veebruari lõpuni valitses aastate keskmisest soojem ilm. Sellesse ajavahemikku jäi üks lühike, kuni viiepäevane külmem periood, mis oli veebruari esimesel dekaadil.

Talv 2023/2024 oli normist² külmem. Kolme talvekuu (detsember, jaanuar, veebruar) keskmine õhutemperatuur oli –3,4 °C (norm –2,6 °C).

Jaanuar oli kõige külmem talvekuu, mil Eesti keskmine õhutemperatuur oli –6,3 °C (norm –3,1 °C). Eriliselt külm oli jaanuari esimene kolmandik – Eesti keskmine õhutemperatuur oli –12,0 °C, s.o 9,2 °C normist madalam (norm –2,8 °C). Mõnel pool Kirde-Eestis esines ka lühike külmalaine – minimaalne õhutemperatuur langes kolmel järjestikusel päeval alla –26 °C. Õhutemperatuuri normi järgi peaks veebruar olema kõige külmem talvekuu, aga sel talvel oli see kõige soojem. Veebruari Eesti keskmine õhutemperatuur oli –1,3 °C (norm –3,8 °C). Veebruari viimane kolmandik oli eriliselt soe – ööpäeva keskmine õhutemperatuur oli vaid üksikute päevadel miinuspoolel. Eesti keskmine õhutemperatuur oli veebruari viimasel dekaadil +1,6 °C (norm –3,3 °C).

Alates 1922. aastast on veebruari viimane kolmandik veel soojem olnud viiel aastal. Detsembri esimesel poolel valitses talviselt külm ja kuu teisel poolel oli ülekaalus aastate keskmisest soojem ilm.

Talve kõige madalam õhutemperatuur mõõdeti 7. jaanuaril Jõgeva meteoroloogiajaamas, mil termomeetri näit langes –28,3 °C-ni. Kõige kõrgem õhutemperatuur mõõdeti Vilsandi rannikujaamas 19. detsembril ja Valga meteoroloogiajaamas 25. veebruaril, mil õhutemperatuur tõusis +7,6 °C-ni.

Sademeid kogunes talvekuude jooksul kõikjal normist vähem, üksikutes kohtades vaid napilt pool sajunormist. Sadas nii lund, lörtsi kui ka vihma. Jaanuaris ja veebruaris sadas ka nii jäätuvat kui ka jäävihma.

Eesti keskmine sajuhulk oli 113 mm ehk 80% normist (norm 142 mm).

Kõige sajusem oli talv Ristna rannikujaamas, kus kolme talvekuu jooksul kogunes sademeid 149 mm ehk 98% normist (norm 152 mm).

Kõige vähem mõõdeti sademeid Narva meteoroloogiajaamas, kus kolme talvekuu sademete summa oli 82 mm. Talvekuudest sajuseim oli detsember, mil Eesti keskmine sajuhulk oli 47 mm ehk 88% normist (norm 53 mm). Kõige kuivem kuu oli jaanuar, mil Eesti keskmisena sadas 29 mm ehk 60% normist (norm 49 mm).

Novembri teisel poolel tekkinud **lumikate** pidas mitmel pool vastu veebruari keskpaigani. Detsembri teisel poolel valitsenud sulailma tõttu kahanes lumikate väga kiirelt. Detsembri viimase kolmandiku lumesajud tõid kõikjale küll lumelisa, kuid kuu viimaste päevade vihmasadude tõttu jõudis see taas kiirelt sulada ja kuu lõpul oli mõnel pool lund vaid varjulisemates kohtades. Lumelisa tõid kõikjale jaanuari alguse lumesajud ja lumikate püsis enamikus kohtades kuu lõpuni. Jaanuari lõpul alanud sula jätkus veebruari esimesel dekaadil ja mitmel pool jõudis lumikate veebruari esimese dekaadi keskpaigaks sulada. Järgnevatel päevadel esinenud lumesajud katsid maapinna taas enamikus kohtades lumevaibaga, mis püsis veebruari keskpaigani.

Kagu-Eestis ja siin-seal Kirde-Eestis püsis lumikate aga sügise lõpust talve lõpuni ning hakkas lagunema alles märtsi esimesel dekaadil. **Kõige paksem lumikate** oli 16. veebruaril, mil Tuulemäe sademete mõõtejaamas mõõdeti selle paksuseks 45 cm.

¹ Kliimaatiline norm 1991–2020

² Kliimaatiline norm 1991–2020

Kevad 2024

Kliimaatiline kevad algab koos taimede vegetatsiooni perioodi algusega – selleks on ööpäeva keskmise õhutemperatuuri püsiv tõus üle +5 °C.

Ööpäeva keskmine õhutemperatuur kerkis püsivalt üle +5 °C enamikus kohtades 26.-27. aprillil, s.o kuni 10 päeva aastate keskmisest hiljem. Kesk-Eestis kerkis õhutemperatuur püsivalt üle +5 °C 6.-7. aprillil ja siin-seal toimus see juba 27. märtsil, mis on 1-3 nädalat aastate keskmisest varem. Eesti keskmisena algas kevad 20. aprillil (mullu 9. aprillil, aastate keskmine 19. aprillil).

Enamikus kohtades kadus lumikate juba veebruaris. Lõplikult kadus lumikate kõikjal 15. märtsiks. Märtsi teisel poolel ja aprillis esinenud lumesadudest tekkis mitmel pool taas lumevaip, mis püsis kuni kolm päeva. Ööl vastu 23. aprilli üle Eesti liikunud suurem lumesadu tõi mitmele poole lumikatte, mis püsis kuni kaks päeva. Jüripäeva hommikul mõõdeti selle paksuseks 1–14 cm. Kõige paksem oli lumikate 1.–2. märtsil Tuulemäe sademete mõõtejaamas, mil lund oli 14 cm. Sama paks lumevaip kattis maapinda veel ka 23. aprillil Kassari sademete mõõtejaamas. Viimane lumesadu registreeriti 7.-8. mail, mil üksikutes kohtades Kirde-Eestis sadas lühiajaliselt lund, lumikatet sellest ei tekkinud.

Kevadkuude (märts–mai) keskmine õhutemperatuur oli normist kõrgem – Eesti keskmiseks õhutemperatuuriks arvutati 7,0 °C (norm 4,9 °C).

Alates 1922. aastast ei ole varem nii sooja kevadet olnud. Eelmine rekordiliselt soe kevad oli 1989. aastal, mil Eesti keskmine õhutemperatuur oli 6,6 °C.

Kõige soojem kevadkuu oli mai – Eesti keskmine õhutemperatuur oli 13,7 °C (norm 10,5 °C). Alates 1922. aastast on mai veel soojem olnud vaid ühel aastal – 2018.

Mai esimesel dekaadil esines tugevaid öökülmasid, mis tekitasid külmaõrnametele taimedele ja õitele külmakahjustusi. Mai teine ja kolmas dekaad kujunesid aga eriliselt soojaks. Kuu viimasel kolmandikul jõudis kohale suisa suvine soojus ja pikalt püsinud soojus tõi Ristna rannikujaamale kaasa uue mai soojarekordi.

Kuu teise kolmandiku Eesti keskmisena oli õhutemperatuur 13,4 °C (norm 10,5 °C). Alates 1922. aastast on mai teine kolmandik veel soojem olnud üheksal aastal. Kuu viimase kolmandiku Eesti keskmisena oli õhutemperatuur 19,0 °C (norm

12,1 °C). Nii sooja mai viimast dekaadi ei ole alates 1922. aastast varem olnud. Kõige külmem kevadkuu oli küll märts, aga kuu keskmisena oli õhutemperatuur normist kõrgem – Eesti keskmine õhutemperatuur +2,0 °C (norm -0,6 °C). Alates 1922. aastast on märts veel soojem olnud kuuel aastal. Eriliselt soojaks kujunes märtsi lõpp – kuu lõpul püsinud soojus tõi 14 seirejaamale uue märtsi soojarekordi. **Uuenes ka Eesti soojarekord – Valga meteoroloogiajaamas tõusis 31. märtsil maksimaalne õhutemperatuur 21,3 °C-ni.**

Eriliselt soe oli märtsi viimane kolmandik – Eesti keskmine õhutemperatuur oli 4,2 °C (norm 0,6 °C). Märtsi viimane kolmandik on veel soojem olnud vaid ühel aastal.

Esimene kuumalaine jõudis Eestisse 23. mail ja kestis 1. juunini. Maksimaalne õhutemperatuur tõusis kolmel kuni üheksal päeval +27 °C-ni või kõrgemale.

Sademeid oli Eesti keskmisena kevadel 85 mm ehk 76% normist (norm 110 mm).

Alates 1922. aastast on kevad veel kuivem olnud 22 aastal. Kevade sademetest vaid 14% tuli mais ja 45% sademetest tuli sademeveena aprillis.

Kliimanormide järgi peaks mai olema kevadkuudest kõige sajusem, kuid mai oli eriliselt kuiv – Eesti keskmine sajuhulk oli 12 mm ehk 29% normist (norm 42 mm). Alates 1922. aastast on mai veel kuivem olnud vaid ühel aastal. Sama kuiv mai oli nii 1947 kui ka 2023. aastal.

Mai oli kõikjal väheste sademetega ja pikas vaatlusreas enamikus kohtades üks kuivemaid. Neljas jaamas ei ole nii kuiva maid varem esinenud.

Sademete vähesus mais tõstis tuleohuindeksi kuu viimaseks kolmandikuks kiiresti suveskaala järgi IV–V klassi. Leevendust tuleohule tõid juuni esimese ja teise dekaadi vihmajärgid.

Päikesepaistet oli kevade jooksul Eesti keskmisena 638 tundi, mis on 101% normist (norm 629 tundi).

Eriliselt päikeseline oli mai – Eesti keskmisena paistis päikest 390 tundi, mis on 137% normist (norm 284 tundi). Alates 1961. aastast on mai veel päikselisem olnud vaid ühel aastal – 2018. Eriliselt päikeselisele mail eelnes aga eriliselt väheste päikesepaistelist tundidega aprill. Aprillis paistis Eesti keskmisena päikest 129 tundi, s.o vaid 64% normist (norm 203 tundi). Alates 1961. aastast on aprillis veel vähem päikest paistnud kuuel aastal (1977, 1992, 1972, 1966, 1970, 1983).

Suvi 2024

Kliimaatiliseks suveks loetakse perioodi, mil ööpäeva keskmine õhutemperatuur ületab püsivalt +13 °C.

Kliimaatiline suvi algas Eesti keskmisena 16. mail ja lõppes 28. septembril. Seega kestis kliimaatiline suvi peaaegu neli ja pool kuud, mis on 4,5 nädalat aastate keskmisest enam.

Juuni esimese dekaadi keskpaigast teise dekaadi keskpaigani valitses aastate keskmisest jahedam ilm. Juuni esimesed ja viimased päevad olid aga aastate keskmisest tunduvalt soojemad. Juuni lõpul kõrgel püsinud õhutemperatuur tõi kahele seirejaamale kaasa uued kuu soojarekordid. Juulis ja augusti esimesel poolel oli ülekaalus aastate keskmisest jahedam ilm. Augusti teisel poolel oli valitsevaks paljuaastasest keskmisest soojem ilm, eriliselt soojaks kujunes augusti viimane kolmandik.

Suvesse jäi kaks kuumalainet.

Esimene kuumalaine kestis 26. juunist 1. juulini. Maksimaalne õhutemperatuur tõusis mitmel pool kolmel kuni kuuel järjestikusel päeval +27 °C-ni või kõrgemale. Teine kuumalaine oli juuli viimasel dekaadil – 22.-26. juulil, mil maksimaalne õhutemperatuur tõusis siin-seal kolmel kuni viiel järjestikusel päeval +27 °C-ni või kõrgemale. Eriti ohtlik kuumalaine (maksimaalne õhutemperatuur 30 °C kolme või enama päeva jooksul) esines juuni lõpul–juuli algul üksikutes kohtades Kagu-Eestis ja selle pikkuseks kujunes kuni viis päeva.

Suvistele sademetele omaselt olid sajuhulgad piirkonniti väga erinevad – mõnel pool oodati pikisilmi vihma, mõnel pool põhjustasid tugevad sajuhood aga üleujutusi. Tugevam äikesevihm tabas Pärnut 3. juuni pärastlõunasel ajal, mil veidi vähem kui paari tunniga tuli vihmavett 46 mm (s.o 59% kuu saju-normist), sellest 35 mm sadas 50 minutiga. Juuli lõpul, 28. juuli pärastlõunasel ajal jõudis Eestisse intensiivne vihmasedu. Eriti rohkelt sadas 29.-30. juulil Kesk- ja Lõuna-Eestis, mil ööpäevased sajuhulgad ulatusid 60–100 mm. Suurte sadude tõttu jäid nii põllu- kui ka aiamaad vee alla, samuti jäid siin-seal vee alla ka mõned maanteelõigud. Äikesega kaasnenud tugevamad tuuleilid põhjustasid mõnel pool ka tuulemurde. Tartut tabas tugev äikesevihm 6. augustil, mil paari tunniga tuli vihmavett enam kui 50 mm, mis põhjustas linnas lühiajalisi üleujutusi. Välgudetektori andmete põhjal oli kõige enam äikesega päevi juulis – 22 päeval. Kõige rohkem pilv-maa välkusid oli 1. juunil – 3894 välgulööki. Kokkuvõttes oli suvi normist soojem. Sademeid ja päikesepaistet oli Eesti keskmisena normist pisut enam.

Suve õhutemperatuur oli 17,8 °C ehk 1,4 °C normist kõrgem (norm 16,4 °C).

Suvekuudest kõige soojem oli juuli – Eesti keskmine õhutemperatuur oli 18,9 °C (norm 16,7 °C). Kõige jahedam suvekuu oli juuni, mil Eesti keskmine õhutemperatuur oli 16,8 °C (norm 14,8 °C). Kuigi juuni oli suvekuudest kõige jahedam, siis pikas vaatlusreas oli juuni üks soojemaid. Alates 1922. aastast on juuni veel soojem olnud üheksal aastal. Suve maksimumseks õhutemperatuuriks registreeriti 33,1 °C, mis mõõdeti 28. juunil Võru meteoroloogiajaamas. Suvekuude madalaim õhutemperatuur mõõdeti 7. juunil Toomal, mil öine miinimum langes +3,3 °C-ni. Troopilisi öid (minimaalne õhutemperatuur ei lange alla 20 °C) oli juunis ja augustis siin-seal üks. Juulis üksikutes kohtades üks-kaks.

Suvine sademete summa oli normist pisut suurem.

Eesti keskmine suvine sademete summa oli 238 mm ehk 109% normist (norm 218 mm).

Enamikus kohtades oli kolme suvekuu jooksul sademeid normist enam, vaid Lääne-Eestis oli siin-seal sademeid normist vähem. Juunis ja augustis oli sademeid enamikus kohtades normist vähem, vaid siin-seal normist enam. Juuli möödus enamikus kohtades rohkete ja sagedaste sadudega. Siin-seal Pärnu- ja Järvamaal ulatusid juulis ja augustis kuu sademete summad üle 200 mm. Näiteks Kaansoo hüdromeetriaajas sadas juulis vihmavett 252 mm. Augustis mõõdeti Tahkuse hüdromeetriaajas sademeid 205 mm.

Päikest paistis suve jooksul Eesti keskmisena 849 tundi ehk 105% normist (norm 809 tundi).

Kõige enam paistis päikest juunis, mil Eesti keskmine päikesepaiste summa oli 327 tundi ehk 119% normist (norm 275 tundi). Normist enam paistis päikest ka augustis – Eesti keskmisena oli 273 päikesepaistelist tundi (norm 243 tundi). Juulis oli päikest kõige vähem – Eesti keskmisena 247 tundi ehk 85% normist (norm 290 tundi).

Kõrgeimad UV-indeksi väärtused esinesid juulis. Suve UV-indeksi maksimumväärtus oli 7,9, mis mõõdeti 14. juulil Tartu-Tõravere meteoroloogiajaamas. Juunikuu kõrgeim UV-indeksi väärtus esines samuti Tartu-Tõravere meteoroloogiajaamas, 24. juunil mõõdeti UV-indeksi väärtuseks 7,4. Augustikuu kõrgeim UV-indeksi väärtus 6,7 mõõdeti Roomassaare rannikujaamas 17. augustil.

Sügis 2024

Kliimaatiline sügis algas 22.–29. septembril, mil ööpäeva keskmine õhutemperatuur langes püsivalt alla +13 °C.

Sügis algas Mandri-Eestis kaks-kolm nädalat ja saartel kuni üks nädal paljuaastasest keskmisest hiljem. Meteoroloogiline sügis (september–november) oli normist soojem ja päikesepaistet oli normist enam. Sademeid oli sügise jooksul normist vähem.

Oktoobri algul, 2. oktoobril, jõudis Eestisse lõunavoolus koos vihmasadudega Kaspia mere ümbrusest pärinev tolmu. Alla sadanud „porivihm“ määris mitmel pool nii autosid kui ka hooneid.

Novembri algul jõudis Eestisse tugevam sügistorm. Torm lõhkus nii katuseid kui ka murdis puid ja jättis tuhanded majapidamised elektrita. Tormi tõttu oli häiritud ka laevaliiklus. Tormi-iilide maksimaalseks kiiruseks mõõdeti Osmussaare rannikujaamas 38,8 m/s.

Novembri teise dekaadi lõpul-viimase dekaadi algul liikus üle Eesti tugev lumesadu koos tuisuga, mis tõi eriti rohkelt lumelisa Pärnu-, Viljandi- ja Järvamaale. Tugeva lumesaju ja tuisu tõttu oli liiklus mitmel pool häiritud ja siin-seal teed-tänavad mõni aeg läbimatud.

Sügise õhutemperatuur Eesti keskmisena oli 9,7 °C ehk 2,7 °C normist kõrgem (norm 7,0 °C). Sügis oli Eesti vaatlusajaloos kõige soojem.

Eelmine rekordiliselt soe sügis oli 2020. aastal, mil Eesti keskmine õhutemperatuur oli 9,6 °C. Kõik kolm sügiskuud olid normist tunduvalt soojemad.

Kõige soojem kuu oli september – Eesti keskmine õhutemperatuur 15,8 °C ehk 3,6 °C kõrgem (norm 12,2 °C). Alates 1922. aastast ei ole varem nii sooja septembrit olnud. Eelmine rekordiliselt soe september oli 2023. aastal. Olenemata sellest, kas vaatlusrea pikkus on 50 või peaaegu 150 aastat, platseerus tänavune september kõikides seirejaamades soojuselt 1.-3. kohale.

Tavapäratult kõrge õhutemperatuur tõi septembris mitmel päeval kaasa uued päevased soojarekordid ning viies jaamas uuenes ka **kuu soojarekord**.

Eriliselt soojaks kujunes nii esimene kui ka teine dekaad. Alates 1922. aastast on kuu esimene kolmandik veel soojem olnud vaid ühel aastal. Kuu teine kolmandik on aga pikas vaatlusreas kõige

soojem. Oktoobri esimese dekaadil valitses küll aastate keskmisest jahedam sügisilm, kuid kokkuvõttes kujunes oktoober aastate keskmisest soojemaks. Eriliselt soe oli oktoobri viimane kolmandik. Eesti keskmine õhutemperatuur oli oktoobri viimasel dekaadil 9,2 °C (norm 4,7 °C). Alates 1922. aastast ei ole oktoobri viimane kolmandik nii soe veel olnud.

Novembris oli samuti ülekaalus aastate keskmisest soojem ilm. Kuu jooksul oli vaid kaks lühikest perioodi, mil ööpäeva keskmine õhutemperatuur oli alla normi. Kuu alguse soojus tõi mitmele poole uued päevased soojarekordid ja Vilsandi rannikujaam sai uue kuu soojarekordi.

Sügiskuude maksimaalseks õhutemperatuuriks registreeriti 4. septembril Lääne-Nigula meteoroloogiajaamas 28,7 °C. Sügise madalaim õhutemperatuur mõõdeti 24. novembril Jõgeva meteoroloogiajaamas, mil termomeetrit langes –8,6 °C-ni.

Sügis oli kõikjal aastate keskmisest kuivem.

Eesti keskmisena sadas sügiskuudel 168 mm ehk 88% normist (norm 191 mm).

Alates 1922. aastast on sügis veel kuivem olnud 36 aastal.

Kõige kuivem kuu oli oktoober – Eesti keskmine sajuhulk 42 mm (norm 72 mm). Oktoobris oli kõikjal sademeid normist vähem ja sadas vaid vihma.

November oli sügiskuudest kõige sajusem. Novembris oli Eesti keskmine sajuhulk 68 mm (norm 61 mm). Sademeteta olid vaid üksikud päevad. Kuu esimesel poolel sadas peamiselt vihma, kuid üksikutes kohtades sadas kuu esimesel viispäevakul veidi ka lund ja lörtsi. Kuu teisel poolel sadas nii vihma kui ka lund.

Septembris oli sademeid enam-vähem normi jagu. Sadusid oli aga paikkonniti väga erinevalt – mõnel pool sadas peaaegu 2-kordse sajunormi jagu, mõnel pool oli sademeid vähem kui pool sajunormist. Siin-seal tuli ööpäevaga vihmavett enam kui pool kuu sajunormi.

Esimene **lumesadu** registreeriti 1. novembril, kui mitmel pool sadas vihma sekka vähest lund. Eelmisel aastal registreeriti esimest lumesadu oktoobri alguses. Maapind kattus siin-seal lumikattega esimest korda 2. novembril. Maapinda kattis kuni 7 cm lumevaip, mis püsis Kirde-Eestis kolm-neli päeva, mujal vaid päeva. Taas kattus maapind mitmel pool õhukese kuni 5 cm lumevaibaga 19.-20. novembril.

Alates 21. novembrist tuli peaaegu kõikjale lumele lisa. Eriti rohkelt tuli lund juurde Pärnu-, Viljandi- ja Järvamaale. Siin-seal kerkis lumikatte paksus ööpäevaga 10-19 cm. Lumikate püsis kuni nädala. Kõige paksem oli lumikate 23. novembril, mil Viljandi meteoroloogijaamas oli selle paksus 29 cm.

Päikest paistis sügise jooksul Eesti keskmisena 366 tundi ehk 133% normist (norm 274 tundi).

Alates 1961. aastast on sügisel veel enam päikest paistnud vaid ühel aastal – 2000, mil Eesti keskmisena paistis päikest 367 tundi.



Öökülmade esinemine

Vaatluskoht	Õhus			2 cm kõrgusel			Maapinnal		
	öökülm		päevi öökülmata	öökülm		päevi öökülmata	öökülm		päevi öökülmata
	viimane	esimene		viimane	esimene		viimane	esimene	
Tallinn-Harku	09. mai	16. okt	159	–	–	–	–	–	–
Heltermaa	28. apr	19. nov	204	–	–	–	–	–	–
Jõgeva	12. mai	30. sept	140	–	–	–	–	–	–
Jõhvi	12. mai	01. okt	141	–	–	–	–	–	–
Kihnu	20. apr	22. nov	215	–	–	–	–	–	–
Kunda	09. mai	22. nov	196	–	–	–	–	–	–
Kuusiku	12. mai	30. sept	140	–	–	–	–	–	–
Narva	12. mai	22. sept	132	–	–	–	–	–	–
Lääne-Nigula	09. mai	16. okt	159	–	–	–	–	–	–
Pakri	27. apr	20. nov	206	–	–	–	–	–	–
Pärnu	22. apr	20. nov	211	–	–	–	–	–	–
Ristna	28. apr	19. nov	204	–	–	–	–	–	–
Roomassaare	23. apr	21. nov	211	–	–	–	–	–	–
Ruhnu	22. apr	22. nov	213	–	–	–	–	–	–
Sõrve	22. apr	21. nov	212	–	–	–	–	–	–
Tartu-Tõravere	09. mai	01. okt	144	13. mai	30. sept	139	12. mai	01. okt	141
Tiirikoja	12. mai	13. okt	153	–	–	–	–	–	–
Tooma	12. mai	30. sept	140	–	–	–	12.mai	16.okt	156
Türi	12. mai	30. sept	140	–	–	–	–	–	–
Valga	12. mai	30. sept	140	–	–	–	–	–	–
Viljandi	09. mai	13. okt	156	–	–	–	–	–	–
Vilsandi	27. apr	21. nov	207	–	–	–	28. apr	19. nov	204
Virtsu	27. apr	20. nov	206	–	–	–	–	–	–
Väike-Maarja	12. mai	30. sept	140	–	–	–	–	–	–
Võru	09. mai	01. okt	144	–	–	–	–	–	–

Meteoroloogilised ülevaated

2023. aasta detsembrikuu meteoroloogiline iseloomustus

Detsembri esimesel poolel valitses talviselt külm ja lumine ilm. Kuu teisel poolel oli ülekaalus aastate keskmisest³ soojem ilm. Kuu teisel poolel valitsenud sulailma tõttu kahanes lumikate jõudsalt ja mitmel pool jõudis täielikult sulada. Detsembri viimase kolmandiku lumesajud tõid kõikjale küll lumelisa, kuid kuu viimaste päevade vihmasadude tõttu jõudis see taas kiirelt sulada ja kuu lõpul oli mõnel pool lund vaid varjulisemates kohtades.

Õhutemperatuur oli kuu esimese kolmandiku keskmisena 5–10 °C normist⁴ madalam. Eesti keskmine õhutemperatuur oli –7,2 °C (norm +0,1 °C). Alates 1922. aastast on detsembri esimene kolmandik veel külmem olnud 6 aastal. Kuu teise kolmandiku keskmisena oli õhutemperatuur enamikus kohtades kuni 2 °C normist kõrgem, siin-seal aga kuni 1 °C normist madalam. Kuu viimase kolmandiku keskmisena oli see kuni 3 °C normist kõrgem.

Kuu keskmine õhutemperatuur oli –4,6 °C (Väike-Maarja) kuni +0,9 °C (Ruhnu), mis on kuni 2 °C normist ja mõnel pool mullusest kuni 1 °C madalam,

mõnel pool aga mullusest kuni 1 °C kõrgem. Eesti keskmine õhutemperatuur oli –2,5 °C (norm –1,0 °C), 2022. aastal +0,1 °C.

Sademed esinesid kuu esimesel poolel peamiselt lume ja lörtsina, saartel sadas ka vähest vihma. Kuu teisel poolel sadas nii lund, lörtsi kui ka vihma. Enam oli sademeid kuu teisel poolel. Kuu sademete summa oli väikseim Kuusikul 31 mm (49% kuu sajunormist), suurim Ristnas 60 mm (103% kuu sajunormist). Eesti keskmine sajuhulk oli 47 mm (norm 53 mm), 2022. aastal 53 mm.

Lund jagus enamikus kohtades terveks kuuks. Kuu teise poole sulailmade ja vihmasadude tõttu kahanes see kiirelt ning mõnel pool jõudis täielikult sulada. Esimese dekaadi lõpul mõõdeti vaatlusväljakutel lumikatte paksuseks 9–30 cm. Kuu teise dekaadi viimasel päeval oli selle paksuseks 1–14 cm, mitmel pool aga oli lund vaid varjulisemates kohtades. Kuu viimasel päeval mõõdeti vaatlusväljakutel lumikatte paksuseks 1–22 cm, siin-seal aga oli lumi taas jõudnud ära sulada.



³ Kliimaatiline norm 1991–2020

⁴ Kliimaatiline norm 1991–2020

Detsember 2023

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur lumepinnal	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm						
	I	II	III								
Tallinn-Harku	-7,3	-0,7	-0,8	-2,9	-0,9	6,3	19	-14,1	9	-	-
Heltermaa	-5,3	0,0	-0,3	-1,8	-	7,2	19	-10,0	4	-	-
Jõgeva	-10,8	-1,4	-1,0	-4,3	-2,3	5,4	19	-23,3	6	-	-
Jõhvi	-10,4	-1,8	-1,7	-4,5	-2,5	4,7	19	-17,7	5	-	-
Kihnu	-4,2	0,7	-	-0,9	0,8	6,0	19	-8,8	9	-	-
Kunda	-8,0	-1,1	-0,7	-3,2	-1,1	5,6	19	-15,0	6	-	-
Kuusiku	-8,3	-1,3	-0,9	-3,4	-1,8	6,1	19	-15,6	6	-	-
Narva	-10,2	-1,3	-1,7	-4,3	-	5,0	19	-18,9	6	-	-
Lääne-Nigula	-7,2	-0,7	-0,6	-2,8	-0,8	6,9	19	-12,3	6	-	-
Pakri	-6,0	0,2	-0,1	-1,9	0,0	6,6	19	-12,8	9	-	-
Pärnu	-7,0	-0,4	-0,1	-2,5	-0,9	6,9	19	-12,6	4	-	-
Ristna	-3,5	1,2	0,8	-0,4	1,6	6,8	19	-8,0	9	-	-
Roomassaare	-2,5	0,8	0,6	-0,3	-	6,7	17	-9,5	5	-	-
Ruhnu	-1,4	2,4	1,8	0,9	-	7,5	19	-7,6	5	-	-
Sõrve	-2,2	1,6	1,5	0,3	1,6	6,8	17	-8,6	5	-	-
Tartu-Tõravere	-9,8	-0,7	-0,7	-3,6	-2,1	5,6	19	-21,8	6	-25,3	6
Tiirikoja	-9,8	-1,1	-1,1	-3,9	-2,0	5,6	19	-18,5	5	-	-
Tooma	-10,2	-1,8	-1,4	-4,4	-	5,2	19	-18,6	5., 6.	-	-
Türi	-8,7	-1,1	-0,9	-3,5	-1,9	6,0	19	-17,0	6	-	-
Valga	-8,7	0,0	-0,1	-2,8	-2,0	6,2	19	-17,0	9	-	-
Viljandi	-9,3	-0,8	-0,7	-3,5	-2,0	5,9	19	-18,3	6	-	-
Vilsandi	-2,7	2,1	1,5	0,3	1,9	7,6	19	-6,0	31	-13,6	3
Virtsu	-6,3	-0,2	0,3	-2,0	0,1	7,0	19	-11,9	9	-	-
Väike-Maarja	-9,9	-2,3	-1,8	-4,6	-2,7	4,7	19	-19,7	5	-	-
Võru	-9,2	-0,1	-0,3	-3,1	-2,1	6,0	19	-19,0	9	-	-

Detsember 2023

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	III			I	II	III				
Tallinn-Harku	6	6	0	12	21	90	92	94	92	89	15,5	19
Heltermaa	-	-	-	-	-	90	92	95	92	-	16,1	19
Jõgeva	10	7	1	18	-	90	94	92	92	91	14,1	22
Jõhvi	14	9	1	24	-	90	93	93	92	91	17,0	20
Kihnu	-	-	-	-	-	88	93	-	-	87	19,5	19
Kunda	-	-	-	-	-	87	90	91	89	86	19,4	17
Kuusiku	8	8	0	16	15	92	95	94	93	92	12,9	19
Narva	-	-	-	-	-	89	91	92	91	-	16,8	17
Lääne-Nigula	8	8	0	16	-	91	93	94	93	90	16,0	19
Pakri	-	-	-	-	-	85	-	91	-	86	-	-
Pärnu	4	0	0	4	24	88	92	92	91	89	16,9	19
Ristna	0	2	2	4	-	88	89	90	89	85	15,8	19
Roomassaare	4	2	5	11	-	90	94	95	93	-	18,2	22
Ruhnu	-	-	-	-	-	81	89	89	86	-	19,9	19
Sõrve	6	1	4	11	-	86	91	88	88	86	19,5	17
Tartu-Tõravere	4	8	0	13	24	91	94	92	92	89	12,2	20
Tiirikoja	5	8	0	13	21	90	94	93	93	90	-	22
Tooma	-	-	-	-	-	91	95	94	93	-	13,6	17
Türi	-	-	-	-	-	91	95	94	93	91	12,1	22
Valga	-	-	-	-	-	92	95	93	94	90	12,3	29
Viljandi	5	6	0	11	-	91	94	93	93	91	13,6	19
Vilsandi	2	1	4	6	24	87	88	88	88	86	18,3	19
Virtsu	-	-	-	-	-	89	92	92	91	89	14,9	19
Väike-Maarja	-	-	-	-	-		95	95	93	91	16,8	22
Võru	5	6	0	11	17	91	95	92	93	89	12,0	19

Detsember 2023

Sademete summa (mm)

Vaatluskoht	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Ööpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn-Harku	5	15	23	44	59	74	3	4	6	13	0	1	1	2	6	19
Heltermaa	8	11	22	41	56	73	2	3	8	13	1	1	0	2	5	19
Jõgeva	5	18	30	53	52	101	1	5	6	12	0	0	2	2	9	29
Jõhvi	4	16	25	45	49	92	1	5	6	12	0	0	2	2	9	30
Kihnu	4	14	31	49	52	94	3	5	8	16	0	0	2	2	9	22
Kunda	6	17	24	47	38	124	2	5	6	13	0	1	2	3	8	29
Kuusiku	2	12	16	31	63	48	1	4	5	10	0	0	1	1	6	29
Narva	4	20	18	42	43	-	2	6	4	12	0	2	1	3	8	30
Lääne-Nigula	3	13	23	39	61	64	2	4	7	13	0	0	1	1	5	22
Pakri	8	14	30	52	56	93	3	4	7	14	0	1	3	4	8	29
Pärnu	6	13	25	44	71	62	2	3	5	10	0	1	1	2	10	29
Ristna	13	16	31	60	58	103	3	4	10	17	0	0	1	1	7	22
Roomassaare	4	12	34	49	-	-	2	5	10	17	0	0	2	2	14	22
Ruhnu	15	11	33	59	44	135	2	4	6	12	1	0	2	3	11	22
Sõrve	7	16	22	45	47	96	3	6	7	16	0	0	0	0	4	25
Tartu-Tõravere	6	20	25	51	51	99	2	6	6	14	0	1	1	2	9	29
Tiirikoja	7	16	20	44	48	91	3	6	6	15	0	1	1	2	8	29
Tooma	5	20	28	53	53	99	2	7	6	15	0	1	3	4	8	22
Türi	2	15	22	39	62	63	0	4	6	10	0	1	1	2	8	29
Valga	4	21	29	54	50	108	2	8	7	17	0	1	2	3	8	29
Viljandi	2	18	29	50	62	80	1	4	6	11	0	2	1	3	9	29
Vilsandi	10	15	25	50	52	97	1	5	7	13	1	0	1	2	9	22
Virtsu	8	6	23	37	54	69	2	3	5	10	1	0	2	3	6	4
Väike-Maarja	2	17	16	35	50	69	1	4	5	10	0	1	1	2	7	29
Võru	5	18	27	50	45	112	3	6	7	16	0	1	2	3	8	29

Detsember 2023

Lumikatte paksus

Vaatluskoht	Lumikatte paksus dekaadi lõpul (cm) vaatlusväljakul		
	Dekaad		
	I	II	III
Tallinn-Harku	20	2	3
Heltermaa	-	-	-
Jõgeva	17	1	6
Jõhvi	26	14	22
Kihnu	13	0	0
Kunda	-	-	-
Kuusiku	26	4	5
Narva	14	4	12
Lääne-Nigula	14	0	1
Pakri	-	-	-
Pärnu	10	0	0
Ristna	18	0	1
Roomassaare	-	-	-
Ruhnu	9	0	0
Sõrve	10	0	0
Tartu-Tõravere	19*	pole	4*
Tiirikoja	21	5	6
Tooma	18	1	3
Türi	16	1	1
Valga	27	0	0
Viljandi	14	0	1
Vilsandi	9	0	0
Virtsu	13	0	0
Väike-Maarja	23	5	6
Võru	21	0	1

* lumelattide järgi

- lumikatte paksust ei mõõdeta

2024. aasta jaanuarikuu meteoroloogiline iseloomustus

Kuu kahel esimesel dekaadil oli ülekaalus aastate keskmisest külmem talveilm, eriliselt külmaks kujunes esimene dekaad. Esimesel dekaadil esines Kirde-Eestis mõnel pool ka lühike **külmalaine** – minimaalne õhutemperatuur langes kolmel järjestikusel päeval alla $-26\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Kuu viimasel kolmandikul oli valitsevaks aastate keskmisest soojem ilm. Lumikate püsis enamikus kohtades kuu lõpuni. Kuu viimase dekaadi sulailmade tõttu kahanes see jõudsalt ja mõnel pool jõudis kuu lõpuks sulada.

Õhutemperatuur oli esimese dekaadi keskmisena $6\text{--}11\text{ }^{\circ}\text{C}$ ja teisel $3\text{--}7\text{ }^{\circ}\text{C}$ normist madalam. Kuu viimase kolmandiku keskmisena oli see $2\text{--}5\text{ }^{\circ}\text{C}$ normist kõrgem.

Kuu keskmine õhutemperatuur oli $-8,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Narva, Väike-Maarja) kuni $-2,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Sõrve), mis on $2\text{--}4\text{ }^{\circ}\text{C}$ normist ja $4\text{--}6\text{ }^{\circ}\text{C}$ mullusest madalam. Eesti keskmine õhutemperatuur oli $-6,3\text{ }^{\circ}\text{C}$, norm $-3,1\text{ }^{\circ}\text{C}$, 2023. aastal $-1,1\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Sademed esinesid kuu esimesel dekaadi peamiselt lumena, siin-seal sadas ka vähest vihma. Teisel ja

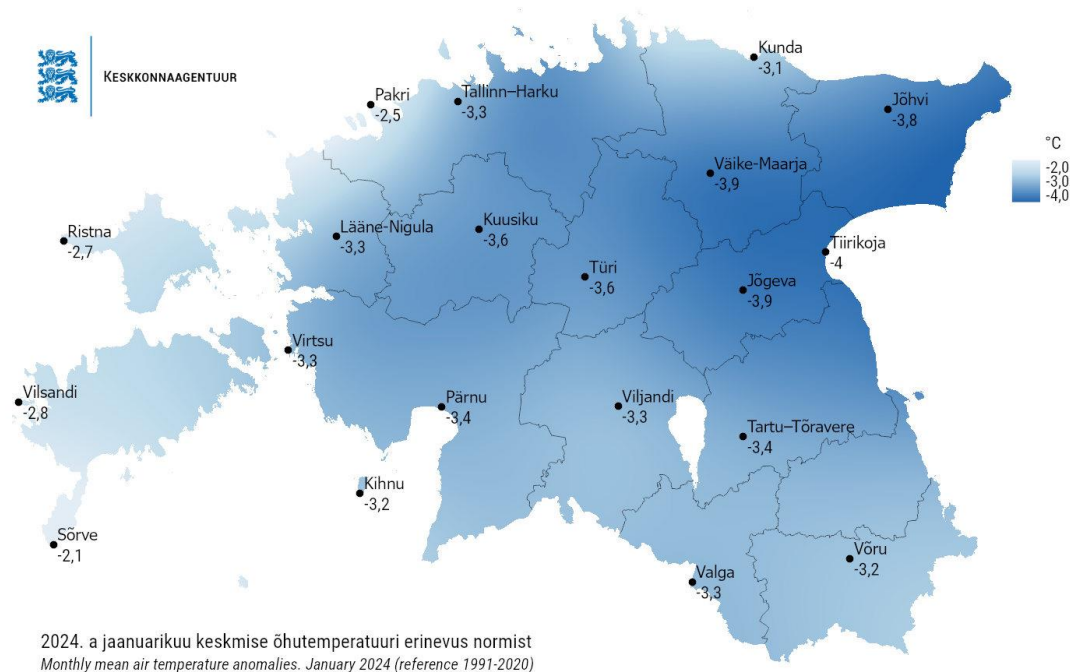
kolmandal dekaadil sadas nii lund, lörtsi kui ka vihma. Enam oli sadusid teisel ja kolmandal dekaadil. Kuu sademete summa oli väikseim Narvas 13 mm , suurim Ristnas 41 mm (73% kuu sajunormist). Eesti keskmine sajuhulk oli 29 mm , norm 49 mm , 2023. aastal 67 mm . Sama kuiv oli jaanuar 1987. aastal.

Kuu esimestel päevadel esinenud lumesajud tõid kõikjale lumelisa. Lumikate püsis enamikus kohtades kuu lõpuni. Kuu viimase dekaadi sulailmade tõttu kahanes lumevaip jõudsalt ja mõnel pool jõudis kuu lõpuks sulada.

Vaatlusväljakutel mõõdeti esimese dekaadi viimasel päeval lumikatte paksuseks 1 kuni 23 cm , saartel esines sulakuid.

Teise dekaadi lõpul mõõdeti selle paksuseks $9\text{--}42\text{ cm}$ ja siin-seal oli lund vaid $2\text{--}3\text{ cm}$.

Kuu viimasel päeval oli vaatlusväljakutel lumikatte paksus 1 kuni 31 cm , mõnel pool Mandri-Eestis ja siin-seal saartel aga lund ei olnud.



Jaanuar 2024

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur lumepinnal	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm						
	I	II	III								
Tallinn–Harku	-10,8	-8,1	-0,3	-6,2	-2,9	5,0	29	-20,1	6	-	-
Heltermaa	-10,0	-5,6	0,3	-4,9	-	4,8	29	-21,2	7	-	-
Jõgeva	-15,4	-9,7	-0,8	-8,4	-4,5	3,8	23., 29.	-28,3	7	-	-
Jõhvi	-14,8	-9,8	-1,4	-8,4	-4,6	4,1	29	-26,5	4	-	-
Kihnu	-10,6	-4,5	-0,1	-4,9	-1,7	2,1	23	-20,4	6	-	-
Kunda	-11,3	-8,3	-0,3	-6,4	-3,3	4,8	29	-21,4	3	-	-
Kuusiku	-13,4	-9,0	-0,6	-7,4	-3,8	3,7	23	-25,1	6	-	-
Narva	-15,8	-9,6	-1,3	-8,6	-	3,5	23	-27,7	4	-	-
Lääne-Nigula	-11,8	-7,5	-0,2	-6,3	-3,0	3,2	29	-23,8	7	-	-
Pakri	-8,3	-6,0	0,1	-4,6	-2,1	4,1	29	-16,7	3	-	-
Pärnu	-12,4	-7,2	-0,3	-6,4	-3,0	2,7	10., 11.	-21,6	8	-	-
Ristna	-7,5	-3,5	0,9	-3,2	-0,5	3,8	11., 29.	-15,5	3	-	-
Roomassaare	-9,0	-4,2	0,4	-4,1	-	3,9	10	-20,9	8	-	-
Ruhnu	-7,0	-2,9	0,7	-2,9	-	3,3	23	-13,4	8	-	-
Sõrve	-6,2	-2,7	0,8	-2,6	-0,5	3,7	29	-14,5	5	-	-
Tartu–Tõravere	-14,7	-8,3	-0,3	-7,5	-4,1	4,1	23	-27,6	7	-32,1	7
Tiirikoja	-15,0	-9,6	-0,7	-8,2	-4,2	4,4	29	-26,1	7	-	-
Tooma	-15,3	-9,8	-1,1	-8,5	-	4,0	29	-27,2	7	-	-
Türi	-13,9	-8,8	-0,5	-7,5	-3,9	3,9	29	-24,1	7	-	-
Valga	-14,5	-8,1	0,0	-7,3	-4,0	4,4	23	-27,9	8	-	-
Viljandi	-13,9	-8,3	-0,3	-7,3	-4,0	4,2	29	-24,4	7	-	-
Vilsandi	-7,8	-2,7	-	-3,1	-0,3	3,9	11	-15,6	7	-	-
Virtsu	-11,7	-5,7	0,0	-5,6	-2,3	2,7	11., 29.	-21,0	8	-	-
Väike-Maarja	-14,4	-10,4	-1,6	-8,6	-4,7	3,4	29	-25,0	21	-	-
Võru	-14,9	-8,0	-0,1	-7,4	-4,2	4,3	23	-27,1	7	-	-

Jaanuar 2024

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	III			I	II	III				
Tallinn-Harku	26	13	7	47	30	82	84	92	86	89	16,1	22
Heltermaa	-	-	-	-	-	83	86	93	88	-	15,0	11
Jõgeva	19	11	2	32	-	85	84	90	86	90	17,6	11
Jõhvi	27	18	4	49	-	84	84	92	87	90	19,9	22
Kihnu	-	-	-	-	-	83	83	93	87	88	20,3	19
Kunda	-	-	-	-	-	85	82	88	85	87	19,7	11
Kuusiku	24	17	4	44	30	84	85	93	87	91	19,2	11
Narva	-	-	-	-	-	83	82	90	85	-	18,2	18
Lääne-Nigula	28	15	8	52	-	83	85	93	87	90	19,6	22
Pakri	-	-	-	-	-	82	81	92	85	86	22,7	19
Pärnu	14	8	4	26	39	81	83	91	85	88	23,9	22
Ristna	20	8	7	35	-	80	80	93	84	86	16,1	23
Roomassaare	20	17	7	44	-	89	88	96	91	-	18,9	3
Ruhnu	-	-	-	-	-	84	82	92	86	-	19,9	17
Sõrve	19	17	8	44	-	85	81	93	86	87	22,3	3
Tartu-Tõravere	23	12	3	38	34	85	83	89	86	88	14,0	22
Tiirikoja	21	13	1	34	33	84	83	89	86	89	-	-
Tooma	-	-	-	-	-	85	85	92	88	-	19,1	11
Türi	-	-	-	-	-	84	85	91	87	90	13,7	23
Valga	-	-	-	-	-	84	85	89	86	89	16,3	11
Viljandi	18	10	4	33	-	86	83	89	86	90	15,9	22
Vilsandi	28	10	10	48	37	81	80	-	84	86	23,9	22
Virtsu	-	-	-	-	-	82	85	93	87	89	18,0	22
Väike-Maarja	-	-	-	-	-	85	86	-	88	90	18,2	22
Võru	23	14	4	40	29	86	83	89	86	88	16,7	22

Jaanuar 2024

Sademete summa (mm)

Vaatluskoht	Sademete summa (mm)															
	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Õöpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn–Harku	5	14	9	28	56	50	3	4	4	11	0	1	0	1	7	19
Heltermaa	5	20	14	39	52	75	1	4	3	8	0	2	1	3	8	18
Jõgeva	6	13	12	31	50	61	1	5	5	11	1	1	0	2	6	5
Jõhvi	2	5	10	17	45	38	1	3	4	8	0	0	0	0	4	31
Kihnu	5	16	14	34	42	82	2	5	4	11	0	0	1	1	5	22
Kunda	6	7	7	20	38	53	2	2	2	6	0	0	0	0	4	31
Kuusiku	2	5	13	20	58	35	1	1	4	6	0	0	0	0	5	22
Narva	2	3	8	13	–	–	0	1	2	3	0	0	0	0	4	31
Lääne-Nigula	5	8	12	25	54	47	1	3	4	8	0	0	0	0	5	5
Pakri	11	12	10	34	–	–	2	4	3	9	1	1	1	3	9	5
Pärnu	4	14	16	33	61	55	1	6	5	12	0	0	1	1	7	22
Ristna	9	19	14	41	52	79	3	5	4	12	1	1	1	3	6	5
Roomassaare	2	11	10	23	–	–	1	2	2	5	0	0	0	0	5	12
Ruhnu	1	15	10	26	42	61	0	5	4	9	0	0	0	0	4	24
Sõrve	2	11	9	22	41	55	1	4	2	7	0	0	0	0	4	24
Tartu–Tõravere	8	17	10	35	48	73	2	4	6	12	1	1	0	2	8	16
Tiirikoja	7	14	9	30	43	70	1	5	4	10	1	1	0	2	7	5
Tooma	6	13	18	37	49	75	1	4	5	10	1	1	0	2	6	12
Türi	5	15	20	40	57	70	1	3	5	9	0	1	1	2	7	22
Valga	9	18	7	34	52	66	2	4	4	10	1	1	0	2	7	16
Viljandi	11	13	16	40	60	66	2	4	6	12	1	0	0	1	6	5
Vilsandi	2	7	7	16	44	37	1	1	2	4	0	0	0	0	4	12
Virtsu	7	17	16	40	52	77	2	3	5	10	1	2	1	4	7	22
Väike-Maarja	3	7	14	24	46	53	1	4	5	10	0	0	0	0	4	25
Võru	8	14	9	31	45	68	2	4	4	10	0	1	0	1	7	16

Jaanuar 2024

Lumikatte paksus

Vaatluskoht	Lumikatte paksus dekaadi lõpul (cm) vaatlusväljakul		
	Dekaad		
	I	II	III
Tallinn-Harku	11	29	12
Heltermaa	-	-	-
Jõgeva	7	29	14
Jõhvi	23	25	31
Kihnu	3	10	0
Kunda	-	-	-
Kuusiku	7	15	2
Narva	13	26	17
Lääne-Nigula	5	15	0
Pakri	-	-	-
Pärnu	5	20	4
Ristna	9	9	0
Roomassaare	-	-	-
Ruhnu	8	13	0
Sõrve	1	3	1
Tartu-Tõravere	10*	24*	9*
Tiirikoja	13	21	8
Tooma	6	23	12
Türi	5	20	5
Valga	9	25	8
Viljandi	10	23	4
Vilsandi	1	2	0
Virtsu	8	19	8
Väike-Maarja	11	17	5
Võru	7	15	1

* lumelattide järgi

- lumikatte paksust ei mõõdeta

2024. aasta veebruarikuu meteoroloogiline iseloomustus

Veebruaris valitses aastate keskmisest soojem ilm. Kuu jooksul oli vaid üks lühem periood, mis oli aastate keskmisest jahedam. Eriliselt soe oli kuu viimane kolmandik – ööpäeva keskmine õhutemperatuur oli vaid üksikutel päevadel miinuspoolel. Teise dekaadi esimestel päevadel sadas nii jää- kui ka jäätuvat vihma, mis muutis teed-tänavad uisuväljadeks ja kattis kõikmõeldavad pinnad jääkihiga.

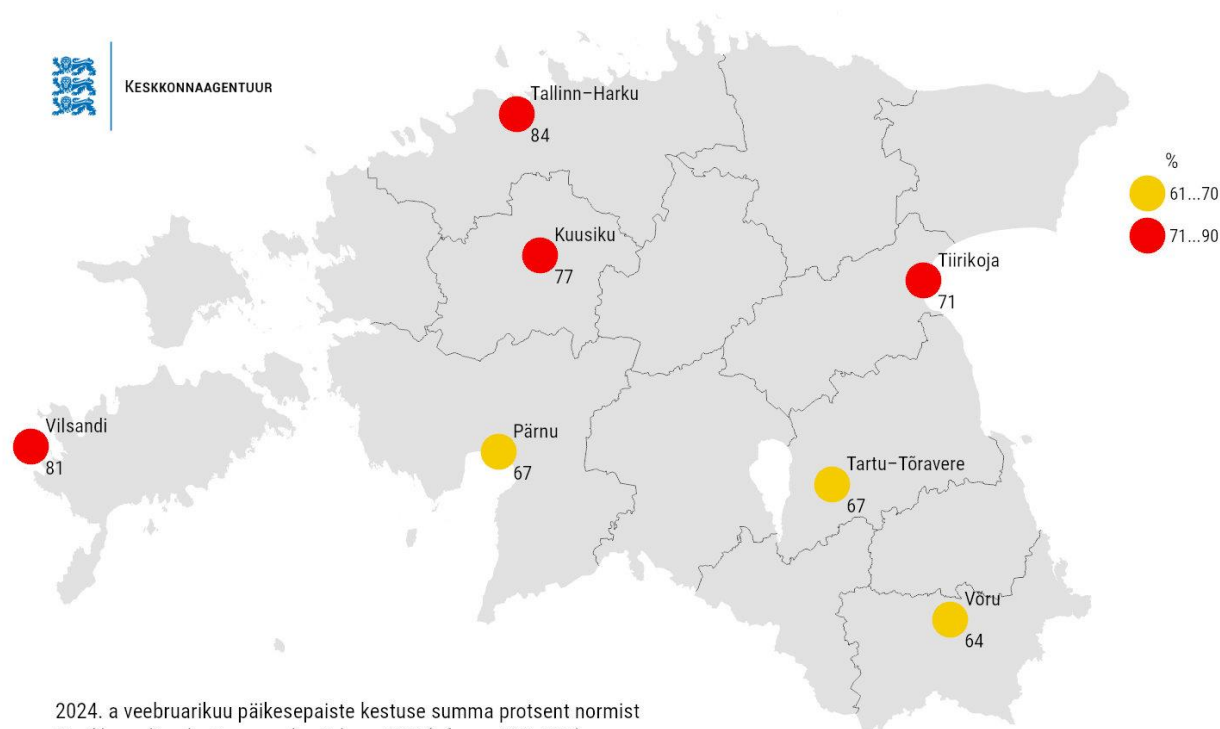
Veebruari esimesel poolel esinenud lumesadudest kattus Lääne-Eestis maapind taas lumevaibaga. Kuu teisel poolel valitsenud sulailma tõttu hakkas lumikate kõikjal kiirelt kahanema. Kuu viimaseks päevaks oli lumikate enamikus kohtades jõudnud sulada, vaid siin-seal Kirde- ja Lõuna-Eestis kattis maapinda lumevaip. Kuu viimased päevad möödusid tiheda uduga.

Õhutemperatuur oli esimese dekaadi keskmisena kuni 2 °C ja teise dekaadi keskmisena 1–3 °C aastate keskmisest kõrgem. Kuu viimase kolmandiku keskmisena oli õhutemperatuur 3–6 °C palju-aastasest keskmisest kõrgem. Eesti keskmisena oli õhutemperatuur veebruari viimasel dekaadil +1,6 °C (norm –3,3 °C). Alates 1922. aastast on veebruari viimane kolmandik veel soojem olnud viiel aastal.

Kuu keskmine õhutemperatuur oli –3,2 °C (Jõhvi) kuni +0,4 °C (Sõrve), mis on 1–4 °C normist ja siin-seal kuni 1 °C mullusest kõrgem, mõnel pool aga kuni 1 °C mullusest madalam. Eesti keskmine õhutemperatuur oli –1,3 °C (norm –3,8 °C), 2023. aastal –1,3 °C.

Sademed esinesid nii lume, lörtsi kui ka vihana. Teise dekaadi algul sadas mitmel pool nii jää- kui ka jäätuvat vihma. Sademeid jagus enamikus kohtades enam-vähem normi piires, siin-seal oli sademeid normist vähem. Kuu sademete summa oli väikseim Tõraveres 25 mm (63% kuu sajunormist), suurim Pärnus 49 mm (98% kuu sajunormist). Eesti keskmine sajuhulk oli 37 mm (norm 39 mm), 2023. aastal 31 mm.

Lääne-Eestis jõudis veebruari esimesel poolel lumikate taas tekkida ja sulada. Kuu teise poolel valitsenud sulailmade ja vihmasadude tõttu kahanes lumikate kõikjalt kiirelt. Veebruari esimese dekaadi lõpul mõõdeti vaatlusväljakutel lumikatte paksuseks 1–36 cm, üksikutes kohtades lund ei olnud. Teise dekaadi lõpul mõõdeti lumikatte paksuseks 1–14 cm, Kirde- ja Lõuna-Eestis kohati 31–37 cm, mitmel pool aga lund ei olnud. Kuu viimasel päeval oli lund veel üksikutes kohtades ja lumikatte paksuseks mõõdeti 1–14 cm.



Veebruar 2024

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur lumepinnal	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm						
	I	II	III								
Tallinn-Harku	-3,5	-1,8	1,6	-1,3	-3,6	6,9	25	-15,5	10	-	-
Heltermaa	-2,5	-1,1	1,0	-0,9	-	5,1	3	-13,3	9	-	-
Jõgeva	-4,7	-2,8	1,7	-2,1	-5,1	6,9	25	-20,9	10	-	-
Jõhvi	-6,0	-4,3	1,2	-3,2	-5,2	5,1	25	-24,6	9	-	-
Kihnu	-1,9	-0,6	1,5	-0,4	-2,9	4,7	25	-8,9	9., 10.	-	-
Kunda	-4,3	-2,8	1,9	-1,9	-4,0	6,8	25	-20,1	10	-	-
Kuusiku	-3,9	-1,9	1,7	-1,5	-4,4	6,8	25	-16,1	10	-	-
Narva	-6,0	-4,5	1,5	-3,1	-	6,7	25	-24,7	9	-	-
Lääne-Nigula	-3,1	-1,4	1,6	-1,0	-3,6	7,1	25	-14,5	9	-	-
Pakri	-2,7	-1,1	1,5	-0,8	-2,9	6,9	25	-11,9	10	-	-
Pärnu	-2,8	-1,0	2,1	-0,6	-3,7	7,1	25	-11,7	10	-	-
Ristna	-1,3	-0,6	1,3	-0,2	-1,6	5,3	3	-11,3	10	-	-
Roomassaare	-1,3	-0,4	0,9	-0,3	-	6,0	17	-10,3	9	-	-
Ruhnu	-1,0	0,3	1,7	0,3	-	4,6	24	-6,8	9	-	-
Sõrve	-0,2	0,2	1,3	0,4	-1,4	6,2	17	-5,6	9	-	-
Tartu-Tõravere	-4,2	-1,9	2,3	-1,4	-4,4	7,3	25	-18,1	10	-13,9	10
Tiirikoja	-4,9	-3,6	0,9	-2,7	-5,0	6,8	25	-21,8	10	-	-
Tooma	-5,1	-3,1	1,4	-2,4	-	6,3	25	-21,7	10	-	-
Türi	-4,2	-2,2	1,8	-1,6	-4,5	6,9	25	-17,5	10	-	-
Valga	-3,3	-1,3	2,6	-0,8	-4,3	7,6	25	-15,2	10	-	-
Viljandi	-3,9	-1,9	2,0	-1,4	-4,4	7,3	25	-15,3	10	-	-
Vilsandi	-	0,0	1,8	-	-1,4	-	-	-	-	-	-
Virtsu	-2,8	-1,0	1,5	-0,9	-3,3	5,3	24	-12,5	9	-	-
Väike-Maarja	-5,7	-3,6	1,0	-2,9	-5,3	6,1	25	-22,9	10	-	-
Võru	-4,1	-1,7	2,8	-1,1	-4,5	7,5	25	-19,1	10	-	-

Veebruar 2024

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	III			I	II	III				
Tallinn-Harku	38	9	2	49	59	78	86	95	86	86	15,5	4
Heltermaa	-	-	-	-	-	77	90	97	88	-	14,5	1
Jõgeva	32	12	5	49	-	81	85	95	87	87	17,7	25
Jõhvi	33	20	4	57	-	84	82	95	87	88	20,6	25
Kihnu	-	-	-	-	-	81	90	97	89	88	22,2	25
Kunda	-	-	-	-	-	81	83	92	85	85	23,1	25
Kuusiku	34	7	4	44	57	80	86	96	87	88	17,9	1
Narva	-	-	-	-	-	82	79	93	84	-	20,7	25
Lääne-Nigula	35	6	2	43	-	79	87	96	87	87	18,9	4
Pakri	-	-	-	-	-	78	86	94	86	86	22,9	2
Pärnu	34	7	5	47	70	78	86	94	86	87	25,6	25
Ristna	33	12	4	49	-	73	89	96	85	86	20,1	1
Roomassaare	42	11	4	57	-	82	93	99	91	-	24,2	1
Ruhnu	-	-	-	-	-	82	90	96	89	-	20,3	25
Sõrve	39	9	4	52	-	80	92	95	89	87	25,3	1
Tartu-Tõravere	33	9	2	44	65	82	85	93	87	85	17,0	25
Tiirikoja	27	14	4	45	63	82	87	96	88	87	-	-
Tooma	-	-	-	-	-	83	87	96	88	-	19,8	25
Türi	-	-	-	-	-	82	87	96	88	87	16,5	25
Valga	-	-	-	-	-	83	88	94	88	86	14,9	25
Viljandi	30	6	4	40	-	81	87	95	87	87	19,7	25
Vilsandi	40	11	5	56	69	-	89	96	-	86	-	-
Virtsu	-	-	-	-	-	80	89	95	88	88	19,3	1
Väike-Maarja	-	-	-	-	-	85	86	97	89	88	21,7	25
Võru	27	11	2	39	61	84	85	92	87	85	15,0	17

Veebruar 2024

Sademete summa

Vaatluskoht	Sademete summa (mm)															
	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Õöpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn–Harku	7	15	16	38	40	96	3	4	3	10	0	2	1	3	9	24
Heltermaa	7	16	20	42	38	111	2	3	5	10	0	2	1	3	12	24
Jõgeva	9	19	13	40	39	102	2	4	2	8	1	2	1	4	8	24
Jõhvi	3	13	15	30	34	88	1	3	3	7	0	0	1	1	11	24
Kihnu	3	20	18	41	35	116	1	6	4	11	0	1	1	2	11	24
Kunda	5	15	13	33	29	114	2	3	3	8	0	1	1	2	9	24
Kuusiku	6	12	16	33	43	77	2	3	4	9	0	0	1	1	11	24
Narva	3	12	11	26	–	–	1	3	2	6	0	1	1	2	8	24
Lääne-Nigula	8	18	18	44	39	113	2	4	4	10	1	1	1	3	12	24
Pakri	7	19	14	40	42	96	1	4	3	8	1	1	1	3	10	16
Pärnu	7	22	20	49	49	99	1	4	4	9	1	3	1	5	13	24
Ristna	6	23	20	48	42	114	3	4	4	11	0	1	1	2	13	16
Roomassaare	6	11	18	35	–	–	2	3	4	9	0	1	1	2	13	24
Ruhnu	9	9	16	34	35	97	3	3	4	10	1	0	1	2	10	24
Sõrve	7	10	17	34	33	103	3	2	3	8	0	1	1	2	13	24
Tartu–Tõravere	8	11	6	25	39	63	1	4	2	7	1	0	0	1	6	3
Tiirikoja	5	19	9	33	37	88	2	4	2	8	0	2	1	3	7	14
Tooma	9	18	14	41	39	105	2	5	2	9	1	0	1	2	9	24
Türi	10	13	19	42	44	95	3	3	3	9	1	0	1	2	13	24
Valga	12	10	7	29	42	70	3	4	3	10	1	0	0	1	7	3
Viljandi	10	12	13	35	47	73	2	3	3	8	1	0	1	2	8	24
Vilsandi	6	10	21	37	33	111	2	5	4	11	0	0	1	1	16	24
Virtsu	8	12	18	38	42	89	1	4	4	9	1	1	1	3	11	24
Väike-Maarja	6	12	18	36	35	103	2	4	3	9	0	0	1	1	11	24
Võru	12	15	10	37	36	103	2	5	3	10	1	1	0	2	6	14

Veebruar 2024

Lumikatte paksus

Vaatluskoht	Lumikatte paksus dekaadi lõpul (cm) vaatlusväljakul		
	Dekaad		
	I	II	III
Tallinn-Harku	7	0	0
Heltermaa	-	-	-
Jõgeva	12	13	0
Jõhvi	31	32	10
Kihnu	2	0	0
Kunda	-	-	-
Kuusiku	3	0	0
Narva	11	7	0
Lääne-Nigula	3	0	0
Pakri	-	-	-
Pärnu	0	0	0
Ristna	3	0	0
Roomassaare	-	-	-
Ruhnu	4	0	0
Sõrve	4	0	0
Tartu-Tõravere	6*	2*	0*
Tiirikoja	7	10	0
Tooma	12	14	1
Türi	5	0	0
Valga	4	2	0
Viljandi	3	0	0
Vilsandi	1	0	0
Virtsu	6	0	0
Väike-Maarja	9	3	0
Võru	3	3	0

* lumelattide järgi

- lumikatte paksust ei mõõdeta

2024. aasta märtsikuu meteoroloogiline iseloomustus

Märtsis oli ülekaalus aastate keskmisest soojem ja kuivem ilm. Eriliselt soojaks kujunes kuu lõpp.

Kuu viimaste päevade soojus tõi 14 seirejaamale uue märtsi soojarekordi. Uuenes ka Eesti **soojarekord** – Valga meteoroloogiajaamas tõusis 31. märtsil maksimaalne õhutemperatuur 21,3 °C-ni.

Lumikate jõudis kuu keskpaigaks kõikjal sulada. Märtsi teisel poolel siin-seal esinenud lumesadudest kattus maapind taas õhukese lumevaibaga, mis püsis kuni kolm päeva.

Õhutemperatuur oli esimese dekaadi keskmisena 1–2 °C ja teise keskmisena 1–3 °C paljuaastasest keskmisest kõrgem. Kuu viimase kolmandiku keskmisena oli see 2–5 °C normist kõrgem. Eesti keskmine õhutemperatuur oli märtsi viimasel dekaadil 4,2 °C (norm 0,6 °C). Märtsi viimane kolmandik on veel soojem olnud vaid ühel aastal – 2007, mil Eesti keskmine õhutemperatuur oli 6,3 °C.

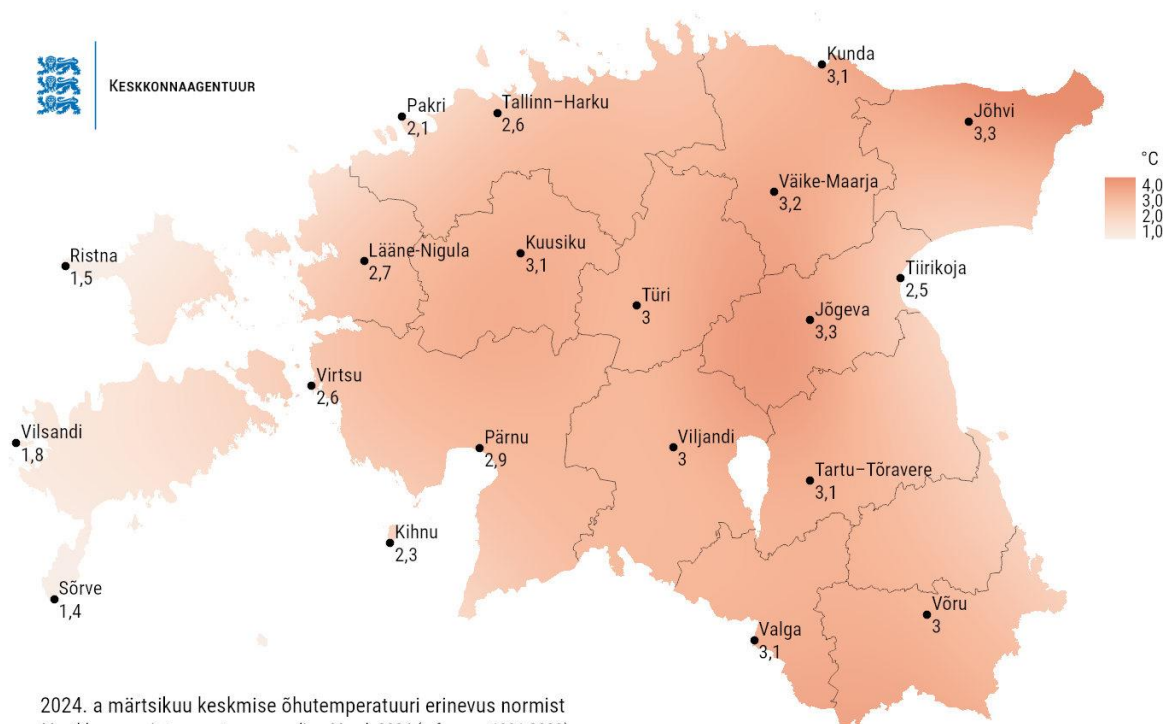
Kuu keskmine õhutemperatuur oli 1,0 °C (Tiirikoja) kuni 2,7 °C (Valga), mis on 1–3 °C normist ja kuni 2 °C mullusest kõrgem. Eesti keskmine õhutemperatuur oli +2,0 °C (norm –0,6 °C), 2023. aastal +0,4 °C. Alates 1922. aastast on märts veel soojem olnud vaid kuuel aastal.

Kuu esimene pool möödus oluliste sadudeta, suuremad sajud jäid kuu teise poole. Sadas nii vihma, lund kui ka lörtsi.

Kuu sademete summa oli väikseim Tiirikojal 12 mm (38% kuu sajunormist), suurim Pärnus 31 mm (71% kuu sajunormist). Eesti keskmine sajuhulk oli 22 mm (norm 35 mm), 2023. aastal 46 mm.

Kuu keskpaigaks jõudis lumikate kõikjal sulada. Kuu teisel poolel esinenud lumesadudest kattus maapind taas mitmel pool õhukese lumevaibaga, mis püsis kuni kolm päeva. Esimese dekaadi lõpul mõõdeti mõnel pool Kirde- ja Lõuna-Eestis vaatlusväljakutel lumikatte paksuseks 3–11 cm, mujal lund ei olnud.

Teise dekaadi lõpul mõõdeti siin-seal vaatlusväljakutel lumikatte paksuseks kuni 1 cm. Kuu viimasel päeval lund ei olnud.



Märts 2024

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur lumepinnal	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm						
	I	II	III								
Tallinn–Harku	−0,4	1,9	4,2	2,0	−0,6	17,1	31	−7,0	10	−	−
Heltermaa	−0,4	1,6	3,4	1,6	−	13,3	31	−4,7	11	−	−
Jõgeva	−0,7	1,9	4,7	2,0	−1,3	15,7	31	−8,6	10	−	−
Jõhvi	−1,1	1,4	4,3	1,6	−1,7	17,2	31	−9,1	10	−	−
Kihnu	0,3	1,4	3,5	1,8	−0,5	17,2	31	−4,2	10	−	−
Kunda	−0,1	2,3	4,5	2,3	−0,8	14,4	28	−6,1	6	−	−
Kuusiku	−0,3	1,6	4,3	2,0	−1,1	18,1	31	−8,3	10	−	−
Narva	−0,6	1,7	4,4	1,9	−	17,5	31	−10,4	10	−	−
Lääne-Nigula	−0,1	1,8	4,3	2,1	−0,6	18,7	31	−8,7	10	−	−
Pakri	0,0	1,9	3,8	1,9	−0,2	16,3	28	−4,1	7	−	−
Pärnu	0,4	1,7	4,7	2,4	−0,5	19,6	31	−5,9	10	−	−
Ristna	0,2	1,5	3,6	1,8	0,3	15,0	31	−5,0	10	−	−
Roomassaare	−0,1	1,1	2,4	1,2	−	10,4	31	−5,2	10	−	−
Ruhnu	0,4	1,8	3,2	1,8	−	11,6	31	−3,5	7	−	−
Sõrve	0,1	1,9	3,2	1,8	0,4	8,0	16	−4,2	7	−	−
Tartu–Tõravere	−0,6	2,6	5,4	2,6	−0,5	18,0	31	−8,1	10	−3,3	10
Tiirikoja	−1,4	1,2	3,0	1,0	−1,5	12,6	31	−8,4	10	−	−
Tooma	−1,2	1,5	4,4	1,7	−	16,0	31	−10,4	10	−	−
Türi	−0,4	1,9	4,5	2,1	−0,9	18,7	31	−8,8	10	−	−
Valga	−0,4	2,6	5,6	2,7	−0,4	21,3	31	−8,8	11	−	−
Viljandi	−0,5	2,2	4,8	2,3	−0,7	17,3	31	−8,5	10	−	−
Vilsandi	0,9	1,9	4,2	2,4	0,6	15,9	31	−4,1	10	−3,6	10
Virtsu	0,2	1,2	3,9	1,9	−0,7	19,6	31	−6,5	10	−	−
Väike-Maarja	−1,2	1,2	3,9	1,4	−1,8	16,0	31	−9,1	10	−	−
Võru	−0,9	2,7	5,6	2,6	−0,4	19,9	31	−8,9	11	−	−

Märts 2024

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	III			I	II	III				
Tallinn-Harku	59	22	35	115	148	83	83	85	84	80	16,4	17
Heltermaa	-	-	-	-	-	87	86	90	88	-	15,0	18
Jõgeva	50	25	35	110	138	82	82	84	83	80	12,4	23
Jõhvi	39	18	35	93	-	84	82	83	83	80	15,6	17
Kihnu	-	-	-	-	-		87	92	88	85	14,4	23
Kunda	-	-	-	-	-	83	81	82	82	80	18,8	17
Kuusiku	59	22	40	121	130	82	84	85	84	81	14,6	17
Narva	-	-	-	-	-	81	80	83	81	-	15,2	15
Lääne-Nigula	56	22	42	119	-	82	83	85	84	81	15,8	17
Pakri	-	-	-	-	-	83	84	86	84	80	21,8	17
Pärnu	58	22	44	124	148	77	81	85	81	81	16,9	15
Ristna	43	19	37	100	-	84	85	89	86	83	13,0	17
Roomassaare	66	25	51	143	-	88	92	95	92	-	14,6	14
Ruhnu	-	-	-	-	-	85	87	92	88	-	13,2	18
Sõrve	52	22	45	119	-	87	88	94	90	84	17,9	14
Tartu-Tõravere	57	29	45	132	140	79	77	79	79	76	12,8	23
Tiirikoja	48	23	40	111	140	85	85	88	86	81	-	-
Tooma	-	-	-	-	-	83	83	86	84	-	14,0	17
Türi	-	-	-	-	-	81	82	86	83	79	11,8	15
Valga	-	-	-	-	-	79	78	79	79	78	13,1	27
Viljandi	56	26	39	121	-	79	80	82	80	79	12,7	29
Vilsandi	49	22	50	121	150	81	85	89	85	83	18,8	18
Virtsu	-	-	-	-	-	81	84	86	84	84	14,2	17
Väike-Maarja	-	-	-	-	-	85	86	87	86	81	15,3	18
Võru	62	33	45	139	137	80	77	78	79	77	12,5	23

Märts 2024

Sademete summa

Vaatluskoht	Sademete summa (mm)															
	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Ööpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn-Harku	0,1	22	8	30	37	81	0	3	3	6	0	2	0	2	9	15
Heltermaa	0,2	15	14	29	34	85	0	3	6	9	0	2	0	2	7	15
Jõgeva	0,3	8	10	19	36	52	0	3	4	7	0	0	0	0	5	17
Jõhvi	0,3	6	9	15	36	42	0	2	4	6	0	0	0	0	3	17
Kihnu	0,0	15	13	27	33	83	0	3	5	8	0	1	0	1	5	15
Kunda	0,1	11	11	22	27	80	0	2	3	5	0	1	1	2	7	26
Kuusiku	0,0	17	12	29	40	72	0	3	4	7	0	1	0	1	11	15
Narva	0,0	8	18	26	–	–	0	2	5	7	0	1	1	2	7	29
Lääne-Nigula	0,0	19	7	26	37	70	0	4	2	6	0	1	0	1	9	15
Pakri	0,6	18	6	25	–	–	0	3	4	7	0	2	0	2	7	15
Pärnu	0,0	18	13	31	43	71	0	3	6	9	0	2	0	2	8	16
Ristna	0,0	7	13	19	35	55	0	2	4	6	0	0	0	0	4	29
Roomassaare	0,7	9	19	29	–	–	0	4	4	8	0	0	2	2	7	29
Ruhnu	0,5	7	17	24	32	76	0	3	5	8	0	0	1	1	8	29
Sõrve	0,1	6	19	25	31	80	0	4	6	10	0	0	1	1	9	29
Tartu-Tõravere	0,6	7	7	15	36	42	0	2	3	5	0	0	0	0	4	18
Tiirikoja	0,2	7	5	12	32	38	0	2	2	4	0	0	0	0	5	18
Tooma	0,3	9	8	17	36	47	0	3	4	7	0	0	0	0	5	17
Türi	0,1	13	15	28	38	74	0	4	4	8	0	0	0	0	4	15
Valga	0,0	4	10	15	38	38	0	2	5	7	0	0	0	0	4	23
Viljandi	0,1	9	7	16	40	39	0	4	3	7	0	0	0	0	3	22
Vilsandi	0,1	5	20	25	33	77	0	3	5	8	0	0	2	2	6	30
Virtsu	0,0	10	10	20	36	56	0	3	4	7	0	0	0	0	4	17
Väike-Maarja	0,2	9	12	21	34	61	0	2	5	7	0	0	0	0	4	15
Võru	0,0	3	11	14	34	41	0	1	4	5	0	0	0	0	4	26

Märts 2024

Lumikatte paksus

Vaatluskoht	Lumikatte paksus dekaadi lõpul (cm) vaatlusväljakul		
	Dekaad		
	I	II	III
Tallinn-Harku	0	0	0
Heltermaa	-	-	-
Jõgeva	0	0	0
Jõhvi	3	0	0
Kihnu	0	0	0
Kunda	-	-	-
Kuusiku	0	0	0
Narva	0	0	0
Lääne-Nigula	0	0	0
Pakri	-	-	-
Pärnu	0	0	0
Ristna	0	1	0
Roomassaare	-	-	-
Ruhnu	0	0	0
Sõrve	0	1	0
Tartu-Tõravere	pole	1*	pole
Tiirikoja	0	1	0
Tooma	0	0	0
Türi	0	0	0
Valga	0	0	0
Viljandi	0	0	0
Vilsandi	0	0	0
Virtsu	0	0	0
Väike-Maarja	0	0	0
Võru	0	0	0

* lumelattide järgi

- lumikatte paksust ei mõõdeta

2024. aasta aprillikuu meteoroloogiline iseloomustus

Aprilli esimesel poolel oli ülekaalus aastate keskmisest soojem, teisel poolel aga sellest jahedam kevadilm. Aprill möödus kõikjal rohkete ja sagedaste sadudega, vaid üksikutes kohtades oli kuu sademete summa normist väiksem. Ööl vastu 23. aprilli üle Eesti liikunud lumesadu tõi mitmele poole lumikatte. Jüripäeva hommikul kattis maapinda juba mitmel pool 1–14 cm lumikate, mis püsis kuni kaks päeva. Kõige paksem oli lumikate Kassari sademete mõõtejaamas – 14 cm.

Õhutemperatuur oli esimese dekaadi keskmisena 1–5 °C normist kõrgem. Eesti keskmisena oli dekaadi keskmine õhutemperatuur 5,3 °C (norm 2,9 °C). Alates 1922. aastast on aprilli esimene kolmandik veel soojem olnud vaid kolmel aastal (1991, 2008, 2001). Teise dekaadi keskmisena oli see mõnel pool kuni 1 °C normist kõrgem, mõnel pool aga kuni 1 °C normist madalam. Kolmanda dekaadi keskmisena oli õhutemperatuur kuni 2 °C normist madalam.

Kuu keskmine õhutemperatuur oli 3,8 °C (Pakri) kuni 7,5 °C (Võru), mis on kuni 2 °C mullusest ja mõnel pool kuni 1 °C normist madalam, mõnel pool aga kuni 1 °C normist kõrgem. Eesti keskmine õhutemperatuur oli 5,2 °C, norm 4,9 °C, 2023. aastal 6,2 °C.

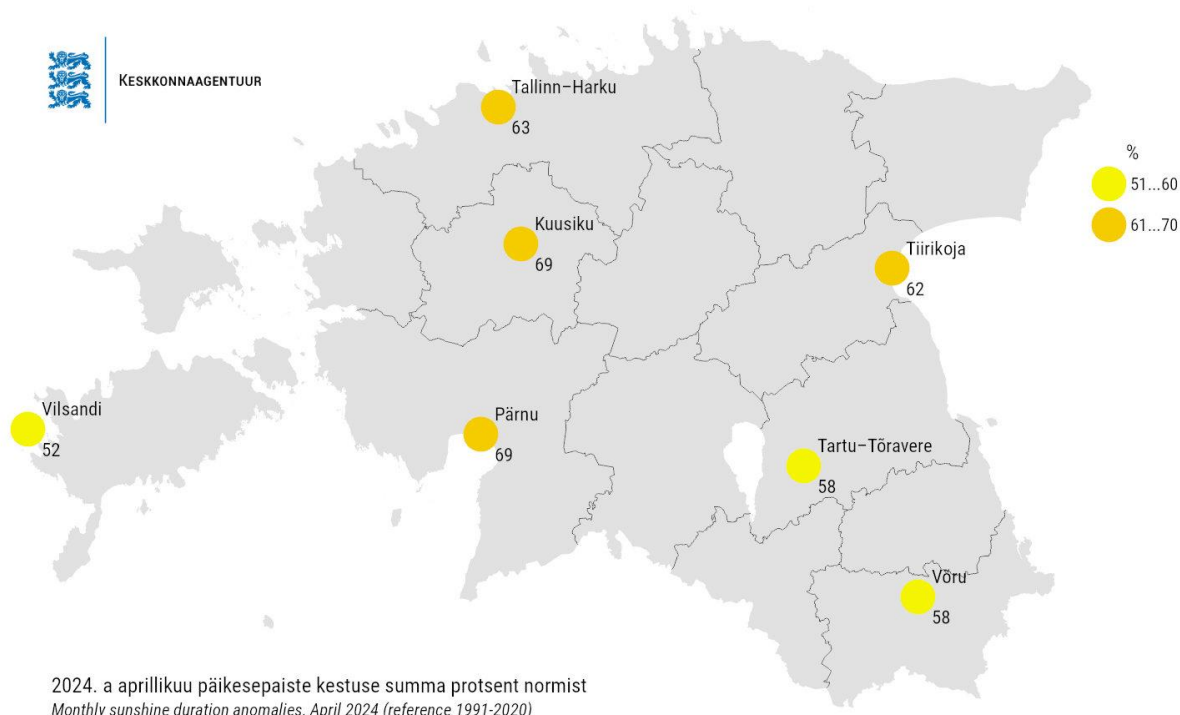
Ööpäeva keskmine tõusis püsivalt üle +5 °C Lõuna- ja Edela-Eestis juba 27. märtsil, mis on kaks-kolm

nädalat paljuaastasest keskmisest varem. Kesk-Eestis toimus see 6.–8. aprilli, s.o kuni nädala varem aastate keskmisest. Mujal Eestis tõusis ööpäeva keskmine püsivalt üle +5 °C 26.–28. aprillil, mis on kuni poolteist nädalat pikaajalisest keskmisest hiljem.

Sademed esinesid kuu jooksul peamiselt vihmamana, kuid sadas ka nii lund kui lörtsi. Esimesel dekaadil ja teise dekaadi lõpul esinenud lumesadudest kattus maapind mõnel pool õhukese lumevaibaga, mis püsis 1–3 päeva. Ööl vastu 23. aprilli üle Eesti liikunud lumesadu tõi mitmele poole taas lumikatte, mis püsis kuni kaks päeva. Välgudetektorite andmetel oli äikest Eesti aladel neljal päeval. Kõige enam pilv-maa-välke oli 1.skp – 137. Vilsandil oli 2. skp sademeid 25 mm, s.o 89% terve kuu sajunormist. Ristnas oli samal päeval sajusumma 38 mm, mis on 88% terve kuu sajunormist. Kuu sademete summa oli väikseim Pärnus 36 mm (90% kuu sajunormist), suurim Pakri ilmajaamas 67 mm. Eesti keskmine sajuhulk oli 50 mm, norm 34 mm, 2023. aastal 24 mm.

Päikest paistis vähe – Eesti keskmisena paistis päikest 129 tundi (norm 203 tundi). Veel vähem on päikest aprillis paistnud vaid kuuel aastal (1977, 1992, 1972, 1966, 1970, 1983).

Suhtelise õhuniiskuse minimaalsed väärtused olid 1–3 päeval 30% või vähem.



Aprill 2024

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur maapinnal	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm						
	I	II	III								
Tallinn–Harku	4,9	4,2	5,3	4,8	4,8	23,0	29	−3,9	5	−	−
Heltermaa	4,5	4,9	4,9	4,7	−	19,6	29	−2,6	27	−	−
Jõgeva	6,1	4,7	6,8	5,9	5,1	24,4	10	−4,8	21	−	−
Jõhvi	4,9	3,9	6,5	5,1	4,5	22,6	10	−4,8	5	−	−
Kihnu	4,7	4,0	5,8	4,8	4,5	16,8	28	−1,1	20	−	−
Kunda	4,9	4,2	5,5	4,9	4,4	24,3	10	−3,7	4., 5.	−	−
Kuusiku	5,3	4,5	6,0	5,3	4,9	23,1	29	−3,4	20	−	−
Narva	5,2	4,2	6,8	5,4	−	24,5	10	−4,9	5	−	−
Lääne–Nigula	5,1	4,5	5,8	5,1	5,1	21,4	29	−3,1	7	−	−
Pakri	4,0	3,3	4,3	3,8	4,3	22,0	29	−3,1	5	−	−
Pärnu	5,6	5,2	6,8	5,8	5,4	18,9	9	−1,8	19	−	−
Ristna	3,7	3,6	4,5	3,9	4,1	16,5	28	−1,9	7	−	−
Roomassaare	4,0	4,6	4,9	4,5	−	14,3	30	−2,1	19	−	−
Ruhnu	4,3	4,2	5,1	4,5	−	14,4	30	−0,9	7	−	−
Sõrve	4,1	4,4	4,8	4,4	4,4	16,1	29	−1,3	19	−	−
Tartu–Tõravere	7,6	5,2	7,5	6,8	5,9	25,6	10	−4,1	21	−2,5	5
Tiirikoja	4,9	4,7	6,1	5,2	4,1	24,2	10	−4,6	20	−	−
Tooma	5,5	4,2	6,6	5,4	−	24,2	10	−5,2	5	−	−
Türi	5,7	4,7	6,7	5,7	5,2	23,5	29	−3,9	20	−	−
Valga	8,5	5,6	7,5	7,2	6,0	25,0	10	−4,2	21	−	−
Viljandi	7,0	4,9	7,2	6,3	5,6	23,2	29	−3,8	21	−	−
Vilsandi	4,2	4,2	5,4	4,6	4,7	17,3	28	−0,8	4., 19., 21.	−1,7	19
Virtsu	4,7	4,4	5,4	4,8	4,6	16,2	9	−2,5	19	−	−
Väike–Maarja	4,7	3,8	5,9	4,8	4,5	22,6	10	−4,8	5	−	−
Võru	8,3	5,8	8,5	7,5	6,1	25,5	10	−4,7	5	−	−

Aprill 2024

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	III			I	II	III				
Tallinn–Harku	46	39	51	137	217	82	82	76	80	72	18,3	2
Heltermaa	–	–	–	–	–	87	81	81	83	–	17,4	3
Jõgeva	36	23	59	118	196	83	80	75	79	72	17,6	3
Jõhvi	31	16	63	111	–	84	83	75	80	72	20,8	11
Kihnu	–	–	–	–	–	89	85	80	84	80	19,7	15
Kunda	–	–	–	–	–	82	82	78	80	75	21,3	11
Kuusiku	40	33	57	130	189	83	81	74	79	73	17,2	3
Narva	–	–	–	–	–	82	81	73	79	–	17,1	11
Lääne–Nigula	44	35	66	144	–	84	81	75	80	73	15,8	14
Pakri	–	–	–	–	–	85	87	81	84	77	24,4	2
Pärnu	38	44	62	145	210	85	79	74	80	73	20,8	15
Ristna	48	44	57	149	–	88	86	80	85	81	16,8	2
Roomassaare	39	39	67	144	–	91	85	85	87	–	21,6	15
Ruhnu	–	–	–	–	–	89	85	83	86	–	24,0	15
Sõrve	29	39	63	131	–	90	85	83	86	82	24,4	15
Tartu–Tõravere	35	21	54	111	191	79	78	73	77	68	17,1	14
Tiirikoja	38	24	58	119	191	84	80	81	82	75	–	–
Tooma	–	–	–	–	–	84	81	75	80	–	15,7	11
Türi	–	–	–	–	–	83	–	–	78	71	13,2	11
Valga	–	–	–	–	–	80	78	74	77	70	17,2	15
Viljandi	38	34	65	136	–	80	78	73	77	69	16,1	12
Vilsandi	33	34	49	117	226	89	86	79	85	81	20,4	3
Virtsu	–	–	–	–	–	87	83	79	83	78	16,6	14
Väike–Maarja	–	–	–	–	–	85	84	77	82	71	22,8	14
Võru	33	29	51	112	195	80	77	71	76	69	19,1	14

Aprill 2024

Sademete summa

Vaatluskoht	Sademete summa (mm)															
	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Ööpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn-Harku	26	18	16	61	35	174	3	5	2	10	2	1	2	5	18	2
Heltermaa	21	21	21	63	–	–	3	4	3	10	1	1	1	3	15	2
Jõgeva	15	9	17	41	34	121	4	2	5	11	1	0	1	2	10	22
Jõhvi	12	11	22	44	34	129	4	4	3	11	1	0	1	2	13	23
Kihnu	11	11	17	39	33	117	3	4	3	10	1	1	2	4	8	25
Kunda	16	9	15	40	29	138	3	2	3	8	2	1	2	5	7	5
Kuusiku	13	19	12	44	38	115	3	4	2	9	1	1	1	3	8	14
Narva	9	13	28	50	–	–	2	5	3	10	0	1	2	3	14	23
Lääne-Nigula	20	18	14	52	36	144	2	3	3	8	2	1	2	5	13	2
Pakri	39	18	11	67	–	–	3	4	2	9	3	1	2	6	25	2
Pärnu	12	12	11	36	40	90	3	4	4	11	1	0	1	2	8	5
Ristna	42	10	9	61	31	196	3	4	3	10	2	0	0	2	27	2
Roomassaare	15	14	13	43	–	–	4	4	3	11	1	1	2	4	8	2
Ruhnu	11	15	21	46	31	149	3	3	4	10	1	2	2	5	9	22
Sõrve	20	13	17	50	28	178	3	3	3	9	1	1	2	4	11	2
Tartu-Tõravere	11	16	20	47	35	134	2	3	5	10	1	2	2	5	8	15
Tiirikoja	11	10	24	45	33	136	3	4	3	10	1	0	3	4	11	22
Tooma	15	9	25	49	–	–	4	2	3	9	1	0	2	3	12	22
Türi	20	14	21	55	38	146	3	4	2	9	1	1	2	4	11	3
Valga	14	22	25	62	37	167	3	3	5	11	1	2	2	5	11	15
Viljandi	10	20	15	45	39	116	2	3	4	9	1	2	1	4	11	15
Vilsandi	29	14	7	50	28	179	4	3	3	10	1	1	0	2	25	2
Virtsu	15	18	23	57	32	178	2	4	3	9	1	1	1	3	14	23
Väike-Maarja	14	12	22	48	34	141	4	3	3	10	0	1	2	3	9	22
Võru	24	16	18	58	35	165	1	2	3	6	1	2	2	5	21	3

2024. aasta maikuu meteoroloogiline iseloomustus

Kuu esimesel poolel oli ülekaalus aastate keskmisest jahedam, kuu teisel poolel aga tunduvalt soojem ilm. Kuu esimesel dekaadil esines mitmel pool öökülma ja Kirde-Eestis sadas siin-seal veidi lund. Kuu viimasel dekaadil jõudis Eestisse esimene kuumalaine, mis kestis mitmel pool kuni kuu lõpuni. Kõrgel püsinud õhutemperatuur tõi Ristna rannikujaamale kaasa uue mai soojarekordi – 28. mail tõusis maksimaalne õhutemperatuur 28,2 °C-ni. Enamikus kohtades möödus mai väga väheste sadudega – mitmel pool sadas vähem kui pool kuu sajunormist, mõnel pool aga ei ole vaatlusreas nii kuiva maid veel esinenud. Kuu viimasel dekaadil sadas sageli hoogvihma sekka ka rahet, mis lõhkus õrnemaid taimi ja muutis maa lühemaks ajaks valgeks.

Õhutemperatuur oli esimese dekaadi keskmisena Lääne-Eestis kuni 1 °C normist kõrgem, mujal aga normist kuni 2 °C madalam. Teise dekaadi keskmisena oli see 2–4 °C normist kõrgem. Eesti keskmine õhutemperatuur oli 13,4 °C (norm 10,5 °C). Alates 1922. aastast on mai teine kolmandik veel soojem olnud üheksal aastal. Kuu viimase kolmandiku keskmisena oli õhutemperatuur 6–9 °C normist kõrgem. Eesti keskmine õhutemperatuur oli 19,0 °C (norm 12,1 °C). Alates 1922. aastast ei ole mai viimane kolmandik nii soe veel olnud.

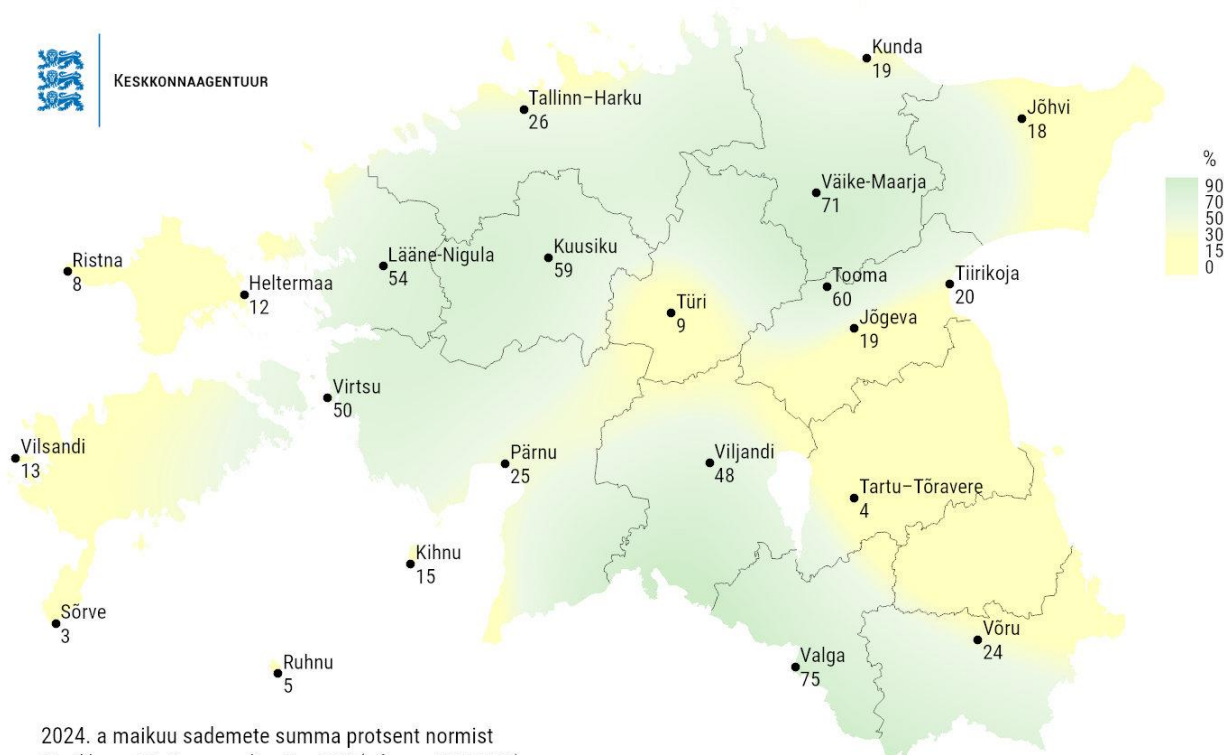
Kuu keskmine õhutemperatuur oli 11,7 °C (Pakri ilmajaam) kuni 15,4 °C (Pärnu), mis on 2–4 °C nii

normist kui ka mullusest kõrgem. Eesti keskmine õhutemperatuur oli 13,7 °C, norm 10,5 °C, 2023. aastal 10,7 °C. Alates 1922. aastast on mai veel soojem olnud vaid ühel aastal – 2018, mil Eesti keskmine õhutemperatuur oli 14,4 °C.

Sademed esinesid peamiselt väheste vihmana. Sajusummad olid piirkonniti väga erinevad – mõnel pool tuli ööpäevaga vihmavett peaaegu pool kuu sajunormist, kuu teisel dekaadil aga ei sadanud mitmel pool piiskagi. Kuu esimesel dekaadil sadas Kirde-Eestis ka vähest lund. Kuu teisel poolel kaasnes hoogvihma ja äikesega sageli rahe. Välgudetektori järgi oli äikest Eesti aladel 10 päeval. Kõige enam oli pilv-maa-välke 31. skp – 2881. Kuu sademete summa oli väikseim Sõrves 1 mm (3% kuu sajunormist), suurim Valgas 39 mm (75% kuu sajunormist). Nii kuiva maid ei ole varem olnud neljas jaamas – Narvas, Sõrves, Türil ja Vilsandil. Eesti keskmine sajuhulk oli 12 mm (norm 41 mm). Mai on veel kuivem olnud vaid ühe aastal – 1971, mil Eesti keskmine sajuhulk oli 11 mm. Sama kuiv oli mai nii 1947 kui ka 2023. aastal.

Päikest paistis palju – Eesti keskmisena oli päikest 390 tundi, mis on 137% normist. Mai on veel päikselisem olnud vaid ühel aastal – 2018, kui päikest paistis 408 tundi.

Suhtelise õhuniiskuse minimaalsed väärtused olid saartel kuni 4 ja Mandri-Eestis 3–11 korral 30% või vähem.



2024. a maikuu sademete summa protsent normist
Monthly precipitation anomalies, May 2024 (reference 1991-2020)

Mai 2024

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur maapinnal	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur 2 cm kõrgusel maapinnast	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm								
	I	II	III										
Tallinn–Harku	7,9	13,1	19,3	13,6	10,2	29,3	29	−2,8	9	−	−	−	−
Heltermaa	8,9	12,6	19,1	13,7	−	27,2	27	1,1	12	−	−	−	−
Jõgeva	7,5	13,7	18,8	13,5	10,9	29,0	28	−5,7	9	−	−	−	−
Jõhvi	6,8	13,2	18,9	13,1	10,3	29,4	28	−4,2	9	−	−	−	−
Kihnu	9,7	13,4	19,3	14,3	10,5	27,5	30	2,4	8	−	−	−	−
Kunda	7,3	12,2	18,4	12,8	9,8	28,4	24	−1,1	9	−	−	−	−
Kuusiku	7,9	13,9	19,0	13,8	10,6	29,2	27	−4,5	9	−	−	−	−
Narva	6,2	12,8	19,0	12,9	−	29,9	31	−3,5	9	−	−	−	−
Lääne–Nigula	8,7	13,7	19,6	14,2	10,7	29,1	31	−4,4	9	−	−	−	−
Pakri	6,7	10,7	17,2	11,7	9,3	27,1	24	1,5	9	−	−	−	−
Pärnu	10,0	14,9	20,7	15,4	11,4	29,5	31	0,9	8	−	−	−	−
Ristna	7,9	11,7	19,2	13,1	9,0	28,2	28	0,8	7	−	−	−	−
Roomassaare	9,5	13,6	18,7	14,1	−	26,1	31	1,6	8	−	−	−	−
Ruhnu	8,6	13,1	18,1	13,4	−	25,8	31	2,9	8	−	−	−	−
Sõrve	8,6	13,2	17,9	13,4	9,6	24,1	31	2,5	8	−	−	−	−
Tartu–Tõravere	8,4	14,7	19,6	14,4	11,5	28,4	28	−2,6	9	−1,5	9	−6,3	9
Tiirikoja	7,3	12,4	17,8	12,7	10,3	27,3	31	−3,7	9	−	−	−	−
Tooma	7,4	13,8	18,9	13,6	−	28,3	28	−5,3	9	−1,5	9	−	−
Türi	8,2	14,6	19,4	14,2	11,0	28,9	28., 31.	−4,1	9	−	−	−	−
Valga	9,0	14,3	19,1	14,3	11,6	29,2	27	−4,3	9	−	−	−	−
Viljandi	8,7	14,8	19,5	14,5	11,4	28,9	26	−1,5	9	−	−	−	−
Vilsandi	9,4	12,6	19,4	14,0	9,7	27,7	28	4,1	7	1,2	7	−	−
Virtsu	9,7	13,4	19,8	14,5	10,7	27,2	28	1,0	9	−	−	−	−
Väike–Maarja	7,2	13,7	18,6	13,4	10,4	28,0	27., 28.	−4,8	9	−	−	−	−
Võru	8,4	14,3	19,5	14,3	11,9	28,5	31	−4,1	9	−	−	−	−

Mai 2024

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	III			I	II	III				
Tallinn-Harku	115	142	147	403	306	60	58	58	59	69	18,5	27
Heltermaa	-	-	-	-	-	66	68	67	67	-	13,4	10
Jõgeva	108	121	151	380	-	62	60	61	61	68	15,4	11
Jõhvi	107	129	150	386	-	60	57	58	59	68	15,9	11
Kihnu	-	-	-	-	-	65	72	67	68	77	14,1	25
Kunda	-	-	-	-	-	64	67	63	65	72	23,4	27
Kuusiku	108	138	144	389	263	61	58	59	59	69	15,7	11
Narva	-	-	-	-	-	63	60	60	61	-	16,4	11
Lääne-Nigula	108	142	157	407	-	58	58	56	57	69	13,1	11
Pakri	-	-	-	-	-	71	72	67	70	76	15,6	10
Pärnu	106	134	155	394	300	55	60	53	56	68	20,5	31
Ristna	103	140	146	389	-	69	69	58	65	79	12,8	10
Roomassaare	111	153	164	428	-	67	66	70	68	-	16,4	10
Ruhnu	-	-	-	-	-	69	69	71	70	-	13,2	25
Sõrve	99	155	164	418	-	72	72	73	72	80	17,7	10
Tartu-Tõravere	108	118	142	368	266	57	56	54	55	65	12,8	11
Tiirikoja	103	113	145	361	266	62	67	72	67	72	-	-
Tooma	-	-	-	-	-	59	59	60	59	-	16,4	29
Türi	-	-	-	-	-	-	-	55	56	67	11,5	11
Valga	-	-	-	-	-	57	61	59	59	68	13,3	11
Viljandi	105	117	144	366	-	55	55	56	56	66	13,2	29
Vilsandi	106	147	157	410	316	68	75	62	68	80	17,0	10
Virtsu	-	-	-	-	-	60	68	58	62	74	15,3	11
Väike-Maarja	-	-	-	-	-	61	57	60	59	67	15,5	11
Võru	111	110	143	364	272	58	58	55	57	67	11,9	11

Mai 2024

Sademete summa

Vaatluskoht	Sademete summa (mm)															
	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Õöpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn–Harku	2	0,1	8	10	37	26	1	0	3	4	0	0	0	0	4	27
Heltermaa	0,1	0	4	4	–	–	0	0	2	2	0	0	0	0	3	31
Jõgeva	3	3	3	9	45	19	1	1	1	3	0	0	0	0	3	28
Jõhvi	2	0	7	9	50	18	1	0	2	3	0	0	1	1	6	29
Kihnu	3	0	2	5	36	14	2	0	1	3	0	0	0	0	2	31
Kunda	0,9	0	7	8	41	19	0	0	2	2	0	0	0	0	3	30
Kuusiku	2	0,3	23	25	43	59	1	0	3	4	0	0	1	1	19	29
Narva	2	0	2	4	–	–	1	0	1	2	0	0	0	0	2	10
Lääne–Nigula	1	0,5	19	21	39	54	1	0	1	2	0	0	1	1	19	31
Pakri	2	0,2	5	7	–	–	1	0	2	3	0	0	0	0	4	29
Pärnu	2	0	8	10	39	25	1	0	1	2	0	0	1	1	7	31
Ristna	0,2	0	3	3	32	8	0	0	1	1	0	0	0	0	3	31
Roomassaare	4	0	5	9	–	–	2	0	1	3	0	0	0	0	5	30
Ruhnu	2	0	0	2	38	4	1	0	0	1	0	0	0	0	1	10
Sõrve	0,5	0	0,6	1	38	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0,6	29
Tartu–Tõravere	2	0	0,7	2	54	4	1	0	0	1	0	0	0	0	2	10
Tiirikoja	2	0	8	10	48	20	1	0	1	2	0	0	1	1	8	29
Tooma	2	10	15	27	–	–	1	1	2	4	0	1	1	2	13	29
Türi	2	0,1	3	4	45	9	1	0	2	3	0	0	0	0	2	10
Valga	2	3	34	39	52	74	1	0	3	4	0	0	1	1	29	29
Viljandi	2	2	19	22	47	47	1	1	2	4	0	0	2	2	9	27
Vilsandi	4	0	0,4	4	31	13	1	0	0	1	0	0	0	0	2	5
Virtsu	0,7	0,4	15	16	32	50	0	0	1	1	0	0	1	1	15	31
Väike–Maarja	1	0	30	32	44	72	1	0	2	3	0	0	2	2	21	29
Võru	2	0,1	11	13	53	24	1	0	2	3	0	0	1	1	9	28

2024. aasta juuniku meteoroloogiline iseloomustus

Kuu esimese dekaadi keskpaigast teise dekaadi keskpaigani valitses aastate keskmisest jahedam ilm. Kuu esimesed ja viimased päevad olid aga aastate keskmisest tunduvalt soojemad.

Kuu viimasel viispäevakul esines siin-seal kuumalaine, mis kestis 26.–30. skp. Kõrgel püsinud õhutemperatuur tõi kahele seirejaamale uue juuni soojarekordi – 28. skp tõusis maksimaalne õhutemperatuur Heltermaal 30,7 °C-ni ja Väike-Maarjas 31,5 °C-ni.

Sademeid oli piirkonniti väga erinevalt – enamikus kohtades oli sadusid normist vähem. Mõnel pool tuli aga vihmavett ööpäevaga enam kui pool kuu sajunormist, mis põhjustas lühiajalisi üleujutusi. Hoogvihmade ja äikesega kaasnes sageli ka rahe.

Õhutemperatuur oli esimese dekaadi keskmisena 1–4 °C, teisel kuni 1 °C ja viimasel kolmandikul 3–4 °C normist kõrgem.

Kuu keskmine õhutemperatuur oli 16,1 °C (Pakri) kuni 18,1 °C (Võru), mis on 2–3 °C normist ja kuni 1 °C mullusest kõrgem. Eesti keskmine õhutemperatuur oli 16,8 °C, norm 14,8 °C, 2023. aastal 16,5 °C.

Vihma sadas piirkonniti väga erinevalt. Enam oli sadusid kuu kahel esimesel kolmandikul. Mõnel pool kaasnes tugeva vihma ja äiksega ka rahe.

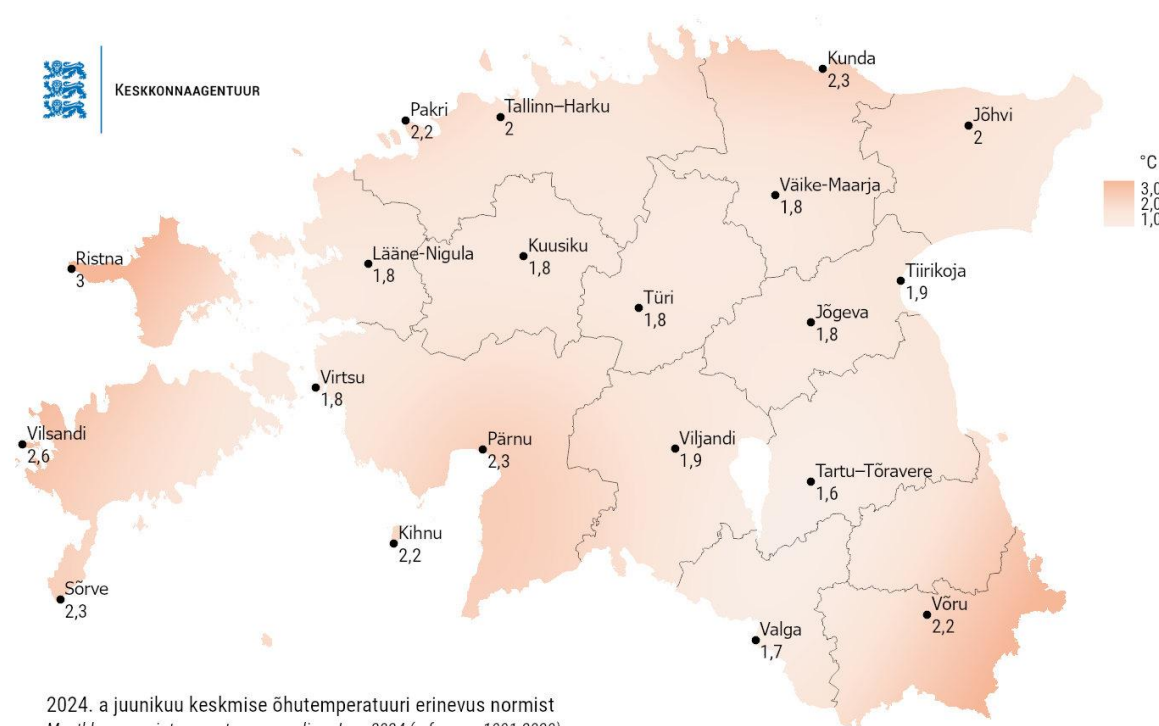
Enamikus kohtades oli sademeid kuu sajunormist vähem, üksikutes kohtades aga sadas ööpäevaga vihmavett enam kui pool kuu sajunormist.

Välgudetektori järgi oli juunis Eesti aladel äikest 14 päeval. Kõige enam oli pilv-maatüüpi välkusid 1. skp – 3894.

Tugev vihmahoog tabas Pärnut 3. skp, mil vihmavett sadas 53 mm, s.o 68% kuu sajunormist. Kuu sademete summa oli väikseim Võrus 26 mm (31% kuu sajunormist), suurim Pärnus 120 mm (vastab 1,5-kordsele kuu sajunormile).

Eesti keskmine sajuhulk oli 60 mm, norm 69 mm, 2023. aastal 27 mm.

Suhtelise õhuniiskuse minimaalsed väärtused olid üksikutes kohtades 2 päeval 30% või vähem.



Juuni 2024

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur maapinnal	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur 2 cm kõrgusel maapinnast	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm								
	I	II	III										
Tallinn–Harku	15,6	14,9	19,0	16,5	14,5	32,3	28	5,1	15	-	-	-	-
Heltermaa	16,0	15,5	19,0	16,8	-	30,7	28	6,2	15	-	-	-	-
Jõgeva	15,9	15,3	19,1	16,8	15,0	32,1	28	4,6	7	-	-	-	-
Jõhvi	16,2	14,9	18,7	16,6	14,6	30,6	28	5,4	10	-	-	-	-
Kihnu	16,8	15,7	18,8	17,1	14,9	27,6	28	9,9	8	-	-	-	-
Kunda	16,0	15,3	18,8	16,7	14,4	32,3	28	7,1	10	-	-	-	-
Kuusiku	15,6	15,1	18,8	16,5	14,7	31,2	28	4,3	15	-	-	-	-
Narva	16,6	15,3	18,4	16,8	-	30,8	28	4,7	8	-	-	-	-
Lääne–Nigula	15,5	15,1	18,7	16,4	14,6	30,8	28	4,6	15	-	-	-	-
Pakri	15,2	14,8	18,3	16,1	13,9	31,6	28	9,9	10	-	-	-	-
Pärnu	17,3	16,2	19,8	17,7	15,4	29,2	28	9,5	15	-	-	-	-
Ristna	16,2	14,7	18,6	16,5	13,5	29,3	28	9,3	22	-	-	-	-
Roomassaare	16,8	14,9	18,6	16,8	-	25,1	28	9,7	22	-	-	-	-
Ruhnu	16,5	15,2	18,4	16,7	-	25,8	28	8,0	15	-	-	-	-
Sõrve	16,8	14,9	18,0	16,5	14,2	28,8	28	8,7	22	-	-	-	-
Tartu–Tõravere	16,3	15,7	19,4	17,1	15,5	32,3	28	7,4	22	7,3	10	3,0	22
Tiirikoja	16,4	15,1	19,1	16,8	14,9	28,0	26	6,2	7	-	-	-	-
Tooma	15,8	15,2	19,2	16,7	-	31,8	28	3,9	7	6,8	7	-	-
Türi	15,9	15,3	19,5	16,9	15,1	32,1	28	5,4	7	-	-	-	-
Valga	16,5	15,7	19,6	17,3	15,6	32,3	28	4,9	15	-	-	-	-
Viljandi	16,5	15,5	19,6	17,2	15,3	32,9	28	7,2	15	-	-	-	-
Vilsandi	16,4	15,0	18,9	16,8	14,2	29,8	28	9,4	8	2,1	8	-	-
Virtsu	16,4	15,3	19,1	16,9	15,1	28,5	28	7,6	15	-	-	-	-
Väike–Maarja	15,4	14,8	18,7	16,3	14,5	31,5	28	5,2	7	-	-	-	-
Võru	17,3	16,6	20,3	18,1	15,9	33,1	28	7,8	10	-	-	-	-

Juuni 2024

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	III			I	II	III				
Tallinn–Harku	101	89	149	338	294	77	78	64	73	74	16,1	5
Heltermaa	-	-	-	-	-	76	74	69	73	-	12,8	20
Jõgeva	91	86	148	326	273	78	75	66	73	73	14,8	20
Jõhvi	88	73	147	307	-	77	79	65	74	73	17,0	1
Kihnu	-	-	-	-	-	78	79	78	79	80	19,5	29
Kunda	-	-	-	-	-	78	76	69	74	76	17,3	21
Kuusiku	95	95	139	329	253	77	74	67	72	74	13,4	1
Narva	-	-	-	-	-	76	78	69	74	-	18,0	20
Lääne-Nigula	108	88	145	341	-	78	76	68	74	74	14,8	1
Pakri	-	-	-	-	-	82	80	73	78	80	20,9	6
Pärnu	108	102	133	343	294	74	74	67	72	73	18,5	10
Ristna	114	96	126	336	-	76	82	72	76	81	18,8	29
Roomassaare	126	114	137	376	-	75	82	77	78	-	18,3	29
Ruhnu	-	-	-	-	-	78	82	81	80	-	19,4	9
Sõrve	126	102	135	362	-	74	83	82	80	82	20,2	10
Tartu-Tõravere	77	80	121	277	258	76	74	66	72	70	14,5	20
Tiirikoja	90	81	130	301	253	79	79	69	76	75	-	-
Tooma	-	-	-	-	-	77	75	65	73	-	14,3	20
Türi	-	-	-	-	-	75	74	64	71	72	10,5	20
Valga	-	-	-	-	-	74	73	66	71	73	16,7	9
Viljandi	89	89	123	301	-	72	74	63	70	71	13,3	20
Vilsandi	115	100	127	342	314	76	79	75	77	82	19,4	9
Virtsu	-	-	-	-	-	78	77	73	76	77	15,1	29
Väike-Maarja	-	-	-	-	-	-	-	65	74	73	15,9	20
Võru	85	88	126	298	261	71	69	62	67	71	14,4	20

Juuni 2024

Sademete summa

Vaatluskoht	Sademete summa (mm)															
	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Õõpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn-Harku	18	59	1	78	68	115	5	6	1	12	0	3	0	3	24	11
Heltermaa	20	9	12	40	–	–	4	3	1	8	2	0	1	3	11	29
Jõgeva	22	36	0,6	59	85	69	5	5	0	10	1	2	0	3	24	19
Jõhvi	31	60	0	91	84	108	6	5	0	11	4	3	0	7	35	19
Kihnu	8	38	5	52	59	88	3	3	1	7	0	3	1	4	17	19
Kunda	23	37	0	60	68	88	6	5	0	11	2	4	0	6	12	19
Kuusiku	32	28	1	61	77	79	5	3	1	9	2	2	0	4	16	12
Narva	35	69	0,3	104	–	–	5	5	0	10	3	4	0	7	27	19
Lääne-Nigula	45	35	3	83	62	133	6	4	1	11	3	4	0	7	23	2
Pakri	14	45	4	63	–	–	6	3	1	10	0	3	0	3	25	17
Pärnu	88	27	5	120	78	153	6	3	2	11	4	2	0	6	53	3
Ristna	18	1	9	29	50	57	2	0	2	4	1	0	1	2	13	9
Roomassaare	24	8	17	48	–	–	7	1	2	10	1	1	1	3	13	29
Ruhnu	21	29	21	72	59	121	6	4	2	12	1	2	2	5	19	19
Sõrve	16	19	19	54	48	112	4	2	2	8	1	2	2	5	11	29
Tartu-Tõravere	28	27	1	56	88	63	5	4	1	10	2	1	0	3	18	19
Tiirikoja	18	25	0,3	43	78	55	5	3	0	8	2	1	0	3	18	19
Tooma	25	32	0	57	–	–	7	3	0	10	2	2	0	4	23	19
Türi	23	29	0,8	53	79	67	6	3	0	9	1	2	0	3	16	19
Valga	17	27	2	46	82	56	3	3	1	7	2	2	0	4	13	19
Viljandi	19	33	0,3	52	84	62	5	5	0	10	1	2	0	3	18	19
Vilsandi	33	7	13	53	47	112	5	2	2	9	3	0	2	5	11	9
Virtsu	22	8	7	37	55	67	4	2	1	7	2	1	1	4	11	7
Väike-Maarja	22	35	2	58	76	76	5	3	1	9	2	3	0	5	22	19
Võru	12	12	1	26	83	31	6	4	1	11	0	0	0	0	4	19

2024. aasta juulikuu meteoroloogiline iseloomustus

Juulis oli ülekaalus aastate keskmisest soojem ja sagedaste sadudega ilm. Kuu viimasel dekaadil, 23.–27. juulini, esines siin-seal lühike kuumalaine.

Kuu lõpul, 28. juuli pärastlõunasel ajal jõudis Eestisse intensiivne vihmasedu. Eriti rohkelt sadas 29.–30. juulil Kesk- ja Lõuna-Eestis, mil ööpäevased sajuhulgad ulatusid 60–100 mm. Suurte sadude tõttu jäid nii põllu- kui ka aiamaad vee alla, samuti jäid siin-seal vee alla ka mõned maanteelõigud. Äikesega kaasnenud tugevamad tuuleilid põhjustasid mõnel pool ka tuulemurde.

Õhutemperatuur oli esimese dekaadi keskmisena mõnel pool kuni 1 °C normist kõrgem, mõnel pool aga kuni 1 °C normist madalam. Teise dekaadi keskmisena oli see 1–3 °C ja kuu viimase kolmandiku keskmisena 1–2 °C normist kõrgem.

Kuu keskmine õhutemperatuur oli 17,9 °C (Sõrve) kuni 19,8 °C (Võru), mis on 1 °C normist ja 1–3 °C mullusest kõrgem. Eesti keskmine õhutemperatuur oli 18,9 °C, norm 17,8 °C, 2023. aastal 16,6 °C.

Sadusid oli rohkelt, kuid sajuhulgad olid piirkonniti väga erinevad. Siin-seal põhjustasid väga intensiivsed hoogvihmad üleujutusi.

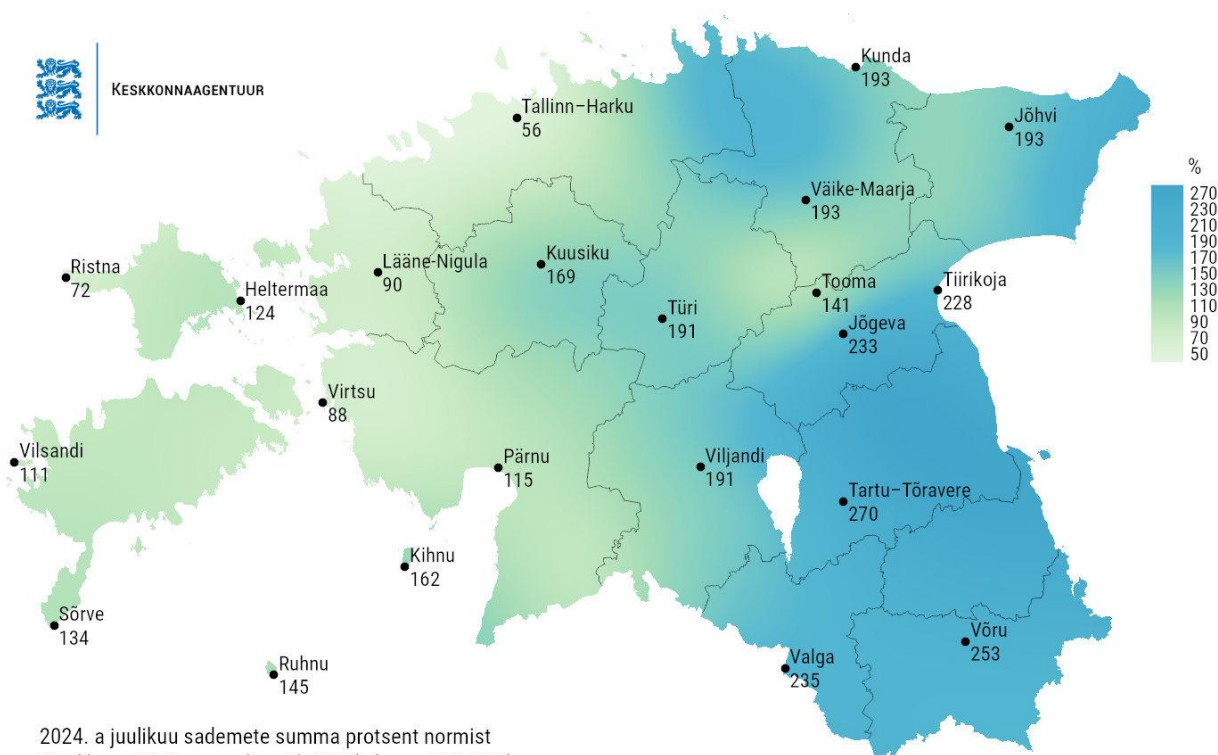
Juulis oli vaid üks päev (10. skp), mil ei sadanud üheski seirejaamas piiskagi.

Välgudetektori järgi oli juulis Eesti aladel äikest 22 päeval. Kõige enam oli pilv-maa-välkusid 1. skp – 2129.

Kuu lõpul, 29. skp, sadas Valgas 69 mm (104% kuu sajunormist) ja Võrus tuli samal päeval vihmavett 91 mm (121% kuu sajunormist). Tuulemäe sademete mõõtejaamas oli samal päeval sademete summa 100 mm.

Kuu sademete summa oli väikseim Ristnas 38 mm (72% kuu sajunormist), suurim Võrus 190 mm (vastab 2,5-kordsele kuu sajunormile). Võrus on juuli pikas vaatlusreas veel sajusem olnud vaid kahel aastal (1993, 1998). Eriliselt sajune oli juuli ka Tiirikojal, kus sademete summa oli 155 mm (s.o 228% kuu sajunormist). Veel sajusem on juuli Tiirikojal olnud vaid aastal 1990.

Eesti keskmine sajuhulk oli 109 mm, norm 67 mm, 2023. aastal 87 mm. Alates 1922. aastast on juuli veel sajusem olnud kahel aastal – 1990, 1942.



Juuli 2024

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur maapinnal	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur 2 cm kõrgusel maapinnast	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm								
	I	II	III										
Tallinn–Harku	16,6	19,4	19,9	18,7	17,6	28,6	23	10,2	10	-	-	-	-
Heltermaa	17,3	19,6	19,9	19,0	-	27,8	23	9,4	10	-	-	-	-
Jõgeva	17,0	19,6	19,9	18,9	17,5	28,3	1., 26.	7,1	10	-	-	-	-
Jõhvi	16,6	19,4	20,2	18,8	17,4	28,4	26	8,8	9	-	-	-	-
Kihnu	17,7	19,8	20,0	19,2	18,3	26,7	16	11,7	6., 10.	-	-	-	-
Kunda	17,3	19,6	20,6	19,2	17,5	28,6	1	10,7	6	-	-	-	-
Kuusiku	16,3	19,3	19,4	18,4	17,4	27,4	23	6,8	9	-	-	-	-
Narva	17,4	19,6	20,1	19,0	-	29,5	26	8,5	10	-	-	-	-
Lääne–Nigula	16,5	19,5	19,4	18,5	17,6	27,6	16	7,8	10	-	-	-	-
Pakri	16,9	19,1	19,8	18,6	17,5	26,8	16., 17.	12,3	6	-	-	-	-
Pärnu	18,1	20,4	20,6	19,7	18,3	28,1	16., 22.	11,5	6	-	-	-	-
Ristna	17,5	18,8	19,6	18,6	17,5	27,9	23	12,1	10	-	-	-	-
Roomassaare	16,9	18,8	19,5	18,5	-	24,3	24	12,0	6	-	-	-	-
Ruhnu	17,5	19,5	19,6	18,9	-	24,5	23	12,3	10	-	-	-	-
Sõrve	16,3	18,2	19,2	17,9	17,5	22,9	26	11,4	6	-	-	-	-
Tartu–Tõravere	17,4	19,8	19,9	19,1	18,0	28,7	1	9,5	9	9,1	10	5,6	10
Tiirikoja	17,0	19,7	20,0	18,9	17,6	28,4	1	9,0	6	-	-	-	-
Tooma	16,7	19,4	19,6	18,6	-	28,3	26	7,9	9., 10.	10,0	6	-	-
Türi	16,8	19,5	19,7	18,7	17,8	28,0	25	7,9	9	-	-	-	-
Valga	17,5	20,1	19,6	19,1	18,0	29,2	16	7,9	9	-	-	-	-
Viljandi	17,3	19,6	19,8	18,9	17,9	29,0	11	9,2	10	-	-	-	-
Vilsandi	17,5	19,1	19,6	18,7	17,8	27,2	16	11,8	10	9,6	10	-	-
Virtsu	17,5	20,0	20,6	19,4	18,2	27,2	16	10,9	10	-	-	-	-
Väike–Maarja	16,1	19,1	19,8	18,4	17,2	28,2	26	8,1	9	-	-	-	-
Võru	18,6	20,9	19,8	19,8	18,4	31,6	1	10,0	9	-	-	-	-

Juuli 2024

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	III			I	II	III				
Tallinn-Harku	89	63	85	237	312	76	78	81	78	76	12,0	19
Heltermaa	-	-	-	-	-	75	80	82	79	-	13,6	29
Jõgeva	87	73	97	256	-	76	76	79	77	73	13,9	30
Jõhvi	78	67	104	249	-	81	81	79	81	76	16,1	7
Kihnu	-	-	-	-	-	78	82	83	81	79	17,1	6
Kunda	-	-	-	-	-	77	80	80	79	78	19,1	7
Kuusiku	78	68	74	220	264	77	77	83	79	77	13,2	11
Narva	-	-	-	-	-	78	81	78	79	-	18,7	7
Lääne-Nigula	89	62	84	235	-	76	77	83	79	76	14,2	23
Pakri	-	-	-	-	-	78	83	84	82	80	17,0	19
Pärnu	93	75	95	264	306	73	75	79	75	75	20,8	6
Ristna	97	65	98	260	-	77	84	81	81	80	14,7	29
Roomassaare	107	85	97	289	-	80	86	84	83	-	17,9	6
Ruhnu	-	-	-	-	-	78	84	85	82	-	16,0	29
Sõrve	108	76	85	269	-	83	89	86	86	82	19,4	6
Tartu-Tõravere	75	69	77	221	269	75	76	79	77	74	21,9	7
Tiirikoja	72	73	97	242	276	80	82	82	81	79	-	-
Tooma	-	-	-	-	-	78	78	82	79	-	14,1	7
Türi	-	-	-	-	-	76	77	81	78	75	11,6	6
Valga	-	-	-	-	-	75	74	81	77	76	15,5	7
Viljandi	82	63	81	227	-	73	77	80	77	75	14,0	6
Vilsandi	107	66	86	259	330	75	85	83	81	81	19,8	29
Virtsu	-	-	-	-	-	76	78	81	78	78	16,9	29
Väike-Maarja	-	-	-	-	-	80	-	80	80	76	14,4	26
Võru	79	78	76	232	276	70	71	79	73	74	16,4	6

Juuli 2024

Sademete summa

Vaatluskoht	Sademete summa (mm)															
	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Ööpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn-Harku	14	19	14	46	82	56	5	3	5	13	1	2	1	4	7	12
Heltermaa	29	13	29	71	–	–	4	3	4	11	2	1	3	6	16	3
Jõgeva	44	44	64	152	65	234	5	4	4	13	3	2	3	8	33	29
Jõhvi	82	46	21	149	77	194	6	5	4	15	4	4	2	10	40	1
Kihnu	57	4	41	101	62	163	6	1	3	10	4	0	1	5	33	3
Kunda	44	39	35	118	61	193	5	4	7	16	4	2	3	9	19	14
Kuusiku	24	38	62	123	73	169	5	5	5	15	2	3	4	9	26	29
Narva	54	58	38	150	–	–	5	5	5	15	4	4	4	12	23	20
Lääne-Nigula	20	20	27	67	74	90	3	1	6	10	2	1	1	4	18	14
Pakri	21	14	56	90	–	–	4	3	6	13	1	1	3	5	23	25
Pärnu	33	10	42	85	74	114	4	2	3	9	4	1	2	7	30	29
Ristna	18	19	1	38	53	72	5	3	0	8	1	2	0	3	11	11
Roomassaare	16	16	24	56	–	–	3	5	4	12	1	1	2	4	14	29
Ruhnu	22	9	57	88	61	144	4	2	3	9	2	0	3	5	35	29
Sõrve	24	33	26	83	62	135	4	6	3	13	2	3	2	7	15	29
Tartu-Tõravere	60	23	97	180	67	269	6	3	4	13	2	2	3	7	45	29
Tiirikoja	72	38	45	155	68	228	6	5	3	14	3	2	1	6	42	29
Tooma	27	16	58	101	–	–	4	3	4	11	2	1	4	7	24	29
Türi	29	35	68	132	69	191	5	5	7	17	2	2	3	7	45	29
Valga	18	4	135	157	67	234	5	1	6	12	1	0	4	5	69	29
Viljandi	23	30	91	144	76	190	5	5	7	17	2	3	3	8	55	29
Vilsandi	19	32	4	54	49	110	5	4	1	10	1	1	0	2	22	11
Virtsu	22	9	21	51	58	88	5	3	4	12	1	1	2	4	11	3
Väike-Maarja	36	22	87	145	75	193	5	3	4	12	3	3	2	8	62	29
Võru	33	21	135	190	75	253	5	4	5	14	3	1	3	7	91	29

2024. aasta augustikuu meteoroloogiline iseloomustus

Augusti esimesel poolel oli ülekaalus aastate keskmisest veidi jahedam ilm. Kuu teisel poolel valitses aastate keskmisest soojem ilm. Eriliselt soojaks kujunes kuu viimane kolmandik, mil kõrgel püsinud õhutemperatuur tõi mitmel pool kaasa ka uued päeva soojarekordid. Kuu soojarekordid jäid kõikjal püsima.

Paikkonniti olid sademete summad väga erinevad. Enamikus kohtades oli august normist kuivem, vaid siin-seal oli sademeid normist enam.

Tugev äikesvihm tabas Tartut 6. skp hommikul, mil ca kahe tunniga tuli vihmavett enam kui 50 mm. Intensiivsest sajusust tekkisid linnas mitmel pool lühiajalised üleujutused.

Õhutemperatuur oli esimese dekaadi keskmisena mõnel pool kuni 1 °C madalam, mõnel pool kuni 1 °C kõrgem normist. Teise dekaadi keskmisena oli see 1–2 °C normist kõrgem. Kuu viimase kolmandiku keskmisena oli õhutemperatuur kuni 3 °C normist kõrgem. Eesti keskmine õhutemperatuur oli 17,9 °C (norm 15,7 °C). Alates 1922. aastast on augusti viimane dekaad veel soojem olnud kaheksal aastal.

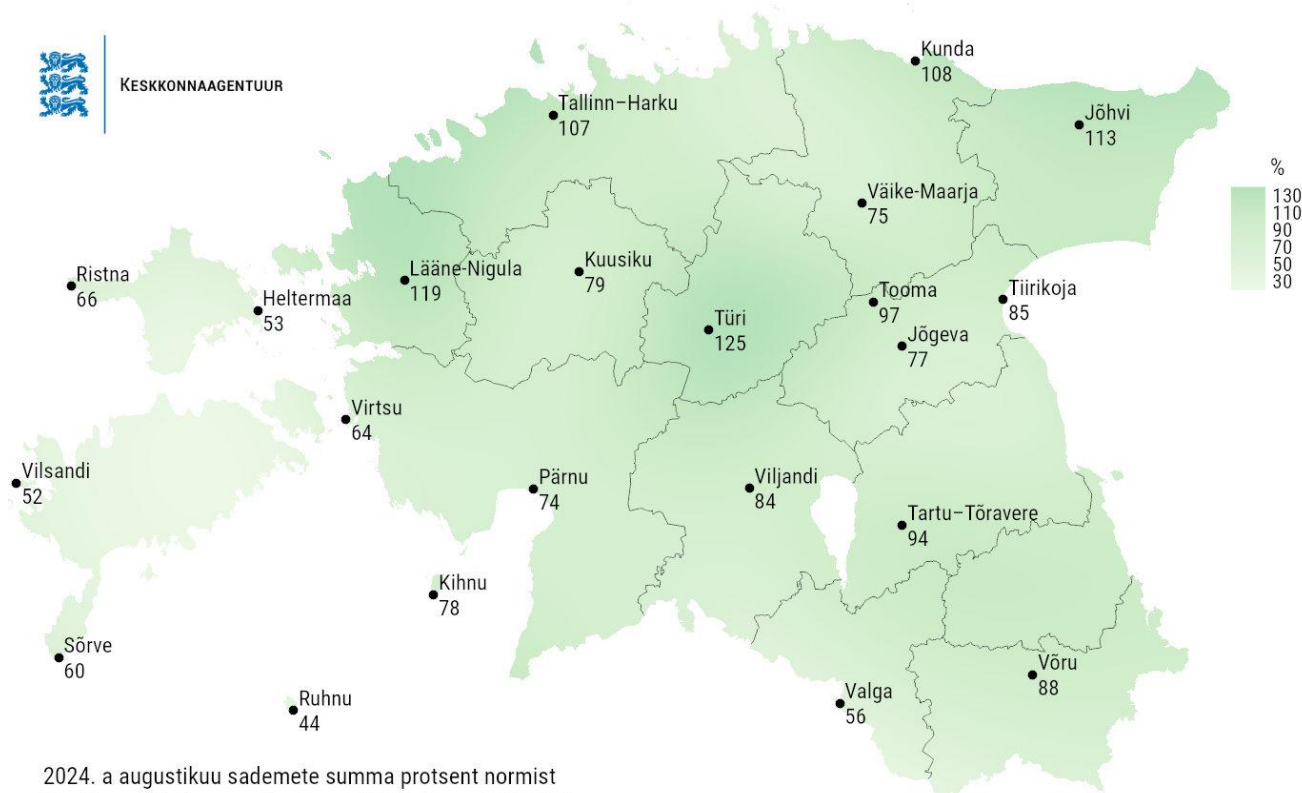
Kuu keskmine õhutemperatuur oli 17,0 °C (Kuusiku, Tooma, Väike-Maarja) kuni 18,9 °C (Vilsandi), mis on nii normist kui ka mõnel pool mullusest kuni 1 °C kõrgem, mõnel pool aga kuni 1 °C mullusest madalam.

Eesti keskmine õhutemperatuur oli 17,8 °C, norm 16,7 °C, 2023. aastal 16,6 °C.

Vihma sadas enamikus kohtades normist vähem, siin-seal oli sadusid enam. Piirkonniti olid sademete summad väga erinevad – mõnel pool sadas kuuga vaid pool sajunormist, mõnel pool tuli ühe ööpäeva-ga vihmavett enam kui pool kuu sajunormist.

Välgudetektori järgi oli augustis Eesti aladel äikest 14 päeval. Kõige enam pilv-maa-tüüpi välkusi oli 11. skp – 2727.

Kuu sademete summa oli väikseim Ruhnus 33 mm (44% kuu sajunormist), suurim Narvas 120 mm. Eesti keskmine sajuhulk oli 68 mm, norm 81 mm, 2023. aastal 97 mm.



August 2024

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur 2 cm kõrgusel maapinnast	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm								
	I	II	II										
Tallinn–Harku	18,1	17,3	17,7	17,7	16,5	29,7	25	8,1	20	-	-	-	-
Heltermaa	18,6	18,1	18,3	18,3	-	26,9	25	9,1	20	-	-	-	-
Jõgeva	17,5	16,8	17,2	17,2	16,0	28,4	25	6,1	20	-	-	-	-
Jõhvi	17,2	16,7	17,4	17,1	15,9	26,4	30	8,1	13	-	-	-	-
Kihnu	18,4	18,4	19,0	18,6	18,0	25,0	30	11,4	20	-	-	-	-
Kunda	18,5	17,4	18,2	18,0	16,5	29,1	30	11,5	20	-	-	-	-
Kuusiku	17,4	16,7	17,0	17,0	16,0	29,5	25	6,9	20	-	-	-	-
Narva	17,8	17,1	17,6	17,5	-	27,7	30	7,4	13	-	-	-	-
Lääne–Nigula	17,7	17,1	17,1	17,3	16,4	28,9	30	6,0	20	-	-	-	-
Pakri	18,9	18,5	18,3	18,5	17,1	29,6	30	13,0	20	-	-	-	-
Pärnu	18,5	18,3	18,8	18,5	17,2	27,9	25	12,0	29	-	-	-	-
Ristna	18,7	18,4	18,7	18,6	17,3	24,9	30	10,6	20	-	-	-	-
Roomassaare	18,7	18,0	18,3	18,4	-	24,7	7	10,0	20	-	-	-	-
Ruhnu	19,0	18,6	18,7	18,7	-	25,9	25	11,8	20	-	-	-	-
Sõrve	18,9	18,4	17,1	18,1	17,6	25,8	30	11,5	20	-	-	-	-
Tartu–Tõravere	17,5	17,2	17,8	17,5	16,7	29,0	25	8,8	27	8,3	27	6,1	27
Tiirikoja	17,7	16,8	17,2	17,2	16,2	28,0	25	9,0	21	-	-	-	-
Tooma	17,2	16,5	17,1	17,0	-	28,4	25	6,7	20	9,9	20	-	-
Türi	17,4	17,1	17,2	17,2	16,2	29,3	25	8,4	29	-	-	-	-
Valga	17,7	17,3	17,5	17,5	16,5	29,3	25	8,1	27., 28.	-	-	-	-
Viljandi	17,4	17,4	17,6	17,4	16,5	29,9	25	9,2	25	-	-	-	-
Vilsandi	19,1	18,9	18,8	18,9	17,8	25,4	30	12,1	20	8,3	20	-	-
Virtsu	19,0	18,2	18,5	18,6	17,5	24,6	7., 25.	11,0	20	-	-	-	-
Väike–Maarja	17,4	16,7	16,8	17,0	15,8	28,0	25	8,0	20	-	-	-	-
Võru	17,8	17,5	18,4	17,9	16,9	29,2	25., 30.	9,3	25	-	-	-	-

August 2024

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	III			I	II	III				
Tallinn–Harku	79	89	97	265	256	80	79	79	79	79	14,2	10
Heltermaa	–	–	–	–	–	82	77	79	79	–	14,6	10
Jõgeva	63	87	95	245	–	84	81	80	82	79	15,2	10
Jõhvi	74	89	99	262	–	87	84	82	84	80	16,3	25
Kihnu	–	–	–	–	–	85	81	81	82	79	17,2	10
Kunda	–	–	–	–	–	82	82	78	81	80	18,0	11
Kuusiku	72	89	98	258	219	85	81	82	82	81	16,2	25
Narva	–	–	–	–	–	83	83	81	83	–	13,5	24
Lääne–Nigula	88	94	102	283	–	84	80	81	81	80	17,4	25
Pakri	–	–	–	–	–	80	77	79	79	79	20,5	10
Pärnu	86	96	106	288	259	83	78	78	79	78	16,7	11
Ristna	94	98	98	290	–	81	78	79	79	80	14,4	10
Roomassaare	111	109	108	328	–	82	80	83	82	–	19,8	10
Ruhnu	–	–	–	–	–	81	79	82	81	–	16,9	11
Sõrve	125	102	103	330	–	81	80	85	82	81	21,2	11
Tartu–Tõravere	56	79	96	231	228	84	81	78	81	77	13,9	10
Tiirikoja	78	77	96	251	233	84	84	82	83	82	–	–
Tooma	–	–	–	–	–	85	83	82	83	–	13,1	10
Türi	–	–	–	–	–	86	80	81	82	80	11,9	11
Valga	–	–	–	–	–	83	80	79	81	79	13,1	12
Viljandi	64	82	94	240	–	85	79	79	81	79	15,1	10
Vilsandi	117	95	96	307	271	81	75	78	78	80	17,1	10
Virtsu	–	–	–	–	–	81	80	80	80	79	13,8	25
Väike–Maarja	–	–	–	–	–	83	81	82	82	79	15,3	23
Võru	62	87	96	246	237	82	79	76	79	77	13,4	10

August 2024

Sademete summa

Vaatluskoht	Sademete summa (mm)															
	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Ööpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn–Harku	30	39	21	91	85	107	3	3	2	8	2	1	1	4	32	12
Heltermaa	17	5	23	45	84	53	3	2	2	7	2	0	1	3	19	31
Jõgeva	30	23	16	69	90	77	5	4	5	14	3	2	1	6	11	12
Jõhvi	65	31	9	105	93	113	6	4	3	13	3	2	0	5	44	2
Kihnu	8	22	22	52	66	78	2	4	3	9	1	2	2	5	13	17
Kunda	24	49	9	82	76	108	5	3	3	11	2	2	0	4	37	11
Kuusiku	34	22	15	71	90	79	7	5	2	14	2	2	1	5	12	31
Narva	75	27	17	120	81	148	5	4	4	13	4	2	1	7	34	2
Lääne-Nigula	57	17	21	95	80	119	6	3	3	12	4	1	1	6	20	5
Pakri	17	6	15	38	69	55	2	1	2	5	1	1	1	3	13	31
Pärnu	31	17	15	63	84	74	5	5	2	12	2	1	2	5	15	6
Ristna	22	8	17	47	72	65	2	2	3	7	2	1	2	5	11	10
Roomassaare	10	15	31	56	–	–	2	4	3	9	1	1	2	4	14	21
Ruhnu	7	11	14	33	75	44	2	4	3	9	0	1	1	2	8	31
Sõrve	10	17	19	45	75	60	1	2	2	5	1	2	2	5	10	10
Tartu–Tõravere	21	43	11	74	79	94	4	6	4	14	2	4	1	7	19	11
Tiirikoja	8	46	13	67	78	86	2	5	4	11	0	2	0	2	26	17
Tooma	36	32	17	85	87	98	5	4	4	13	4	3	1	8	12	17
Türi	68	31	15	114	91	125	6	4	3	13	4	2	1	7	32	10
Valga	24	13	6	44	78	56	5	4	2	11	1	1	0	2	14	1
Viljandi	35	19	21	75	89	84	8	4	3	15	3	1	3	7	12	5
Vilsandi	8	4	27	38	73	52	1	2	4	7	1	0	3	4	14	31
Virtsu	8	17	22	48	75	63	1	4	3	8	1	1	1	3	19	31
Väike-Maarja	20	29	17	65	87	75	3	3	4	10	2	2	2	6	20	11
Võru	37	27	6	70	79	89	5	5	3	13	2	2	0	4	22	6

2024. aasta septembrikuu meteoroloogiline iseloomustus

Septembris valitses aastate keskmisest soojem ja päikeseline ilm. Eriliselt soojaks kujunesid nii esimene kui ka teine dekaad. Septembri esimene dekaad on veel soojem olnud vaid ühel aastal, teine dekaad pole nii soe varem olnud.

Kõrgel püsinud õhutemperatuur tõi nii uusi päeva kui ka kuu soojarekordeid. Uued septembri soojarekordid said viis seirejaama, ühel oli kehtiva rekordi kordamine.

Sadusid oli paikkonniti väga erinevalt – mõnel pool sadas peaaegu 2-kordse sajunormi jagu, mõnel pool oli sademeid vähem kui pool sajunormist. Siin-seal tuli ööpäevaga vihmavett enam kui pool kuu sajunormi.

Õhutemperatuur oli esimese dekaadi keskmisena 2–5 °C, teisel 2–6 °C ja viimasel 2–3 °C normist kõrgem. Eesti keskmisena oli esimese dekaadi keskmine õhutemperatuur 18,1 °C (norm 14,0 °C) ja teise dekaadi keskmisena 16,3 °C (norm 12,0 °C). Alates 1922. aastast on septembri esimene kolmandik veel soojem olnud vaid ühel aastal – 1938. Septembri teine kolmandik pole selle perioodi jooksul nii soe veel olnud.

Kuu keskmine õhutemperatuur oli 14,9 °C (Väike-Maarja) kuni 17,2 °C (Kihnu), mis on 3–4 °C normist ja enamikus kohtades kuni 1 °C mullusest kõrgem, mõnel pool mullusest pisut madalam. Olenemata

vaatlusrea pikkusest, kas 150 või 50 aastat, platseerus september kõikides jaamades 1.–3. kohale. Eesti keskmine õhutemperatuur oli 15,8 °C, norm 12,2 °C. Alates 1922. aastast ei ole varem september nii soe olnud. Eelmine rekordiliselt soe september oli 2023. aastal (15,6 °C).

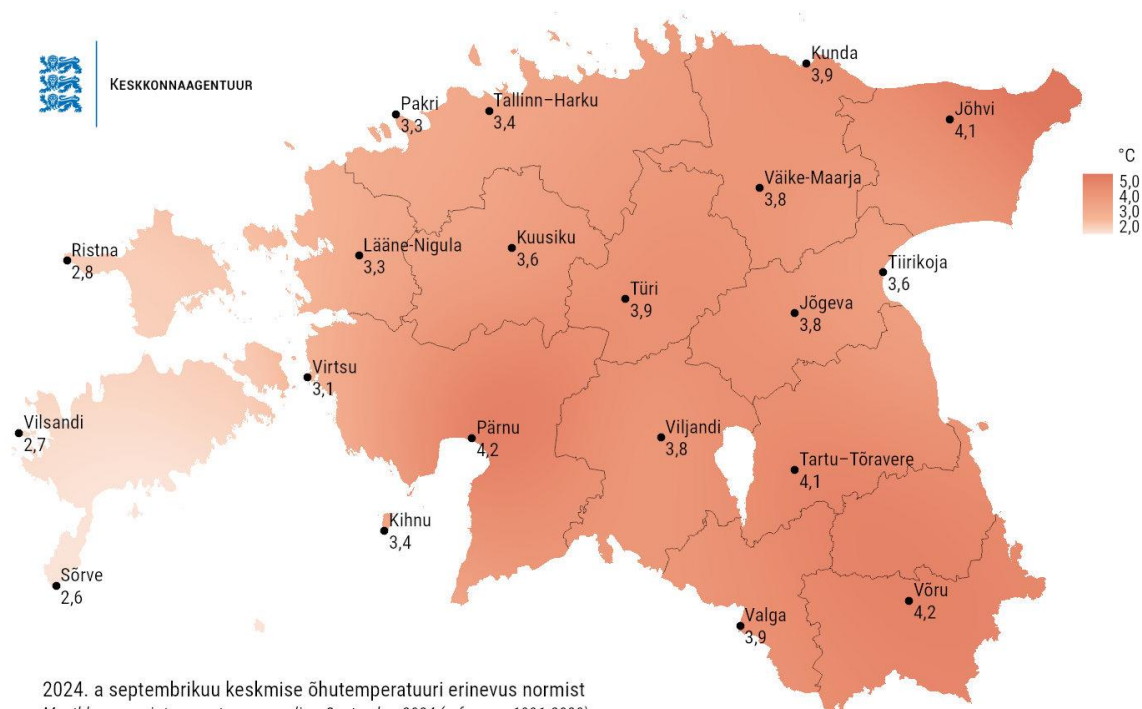
Vihma sadas piirkonniti väga erinevalt – mõnel pool oli sademeid normist enam, mõnel pool vähem. Enam oli sadusid teise dekaadi esimesel poolel ja kuu viimasel viispäevakul. Mõnel pool tuli ööpäevaga vihmavett enam kui pool kuu sajunormi.

Välgudetektori andmetel oli septembris äikest Eesti aladel üheksal päeval. Kõige enam oli pilv-maa-tüüpi välkusid 14. skp – 959 välku.

Kuu sademete summa oli väikseim Jõhvis 18 mm (28% kuu sajunormist), suurim Lääne-Nigulas 107 mm (vastab 1,7-kordsele kuu sajunormile).

Eesti keskmine sajuhulk oli 57 mm, norm 58 mm, 2023. aastal 64 mm.

Päikest paistis septembris palju – Eesti keskmisena paistis päikest 222 tundi, mis on 141% normist. Alates 1961. aastast on septembris veel enam päikest paistnud vaid aastal 2000, mil Eesti keskmisena oli 248 päikesepaistelist tundi.



September 2024

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur 2 cm kõrgusel maapinnast	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm								
	I	II	II										
Tallinn-Harku	18,3	15,7	12,3	15,4	12,0	28,2	4	2,0	22	-	-	-	-
Heltermaa	18,3	15,7	13,2	15,7	-	26,4	4	0,8	30	-	-	-	-
Jõgeva	17,4	16,1	11,8	15,1	11,3	27,2	4	-1,2	30	-	-	-	-
Jõhvi	17,4	16,6	12,0	15,3	11,2	26,6	4	1,4	30	-	-	-	-
Kihnu	19,5	17,0	15,3	17,2	13,8	27,9	5	4,9	30	-	-	-	-
Kunda	18,5	16,8	13,0	16,1	12,2	27,1	4	3,4	30	-	-	-	-
Kuusiku	17,3	15,7	11,8	14,9	11,3	27,6	4	-1,6	30	-	-	-	-
Narva	17,4	16,8	12,2	15,5	-	27,6	4	-0,4	22	-	-	-	-
Lääne-Nigula	17,6	15,3	12,3	15,1	11,8	28,7	4	0,3	30	-	-	-	-
Pakri	18,7	16,3	13,5	16,2	12,9	26,3	8	6,4	30	-	-	-	-
Pärnu	19,3	16,9	14,0	16,7	12,5	28,5	4	3,1	30	-	-	-	-
Ristna	18,6	15,7	13,8	16,1	13,3	27,7	4	3,8	30	-	-	-	-
Roomassaare	18,8	15,8	14,5	16,4	-	24,3	5	2,2	30	-	-	-	-
Ruhnu	19,2	17,1	15,1	17,1	-	24,2	4., 5.	4,7	30	-	-	-	-
Sõrve	18,4	16,2	15,0	16,5	13,9	22,7	5	4,3	30	-	-	-	-
Tartu-Tõravere	18,1	17,0	12,8	15,9	11,8	27,6	3	0,9	30	0,8	30	-2,7	30
Tiirikoja	17,3	16,2	12,0	15,2	11,6	26,5	4	0,5	23	-	-	-	-
Tooma	17,6	16,1	11,6	15,1	-	26,7	4	-1,0	30	1,1	30	-	-
Türi	17,5	16,3	12,0	15,3	11,4	27,1	4	-0,5	30	-	-	-	-
Valga	17,4	16,5	12,6	15,5	11,6	27,9	3	-1,1	30	-	-	-	-
Viljandi	17,5	16,4	12,5	15,5	11,7	26,6	3., 4.	1,6	30	-	-	-	-
Vilsandi	19,1	16,2	14,6	16,6	13,9	27,6	4	6,7	30	2,8	30	-	-
Virtsu	18,4	16,3	14,0	16,2	13,1	28,4	4	2,9	30	-	-	-	-
Väike-Maarja	17,7	15,8	11,4	14,9	11,1	27,2	4	-0,4	30	-	-	-	-
Võru	17,7	17,5	13,1	16,1	11,9	28,1	3	1,6	30	-	-	-	-

September 2024

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	II			I	II	II				
Tallinn-Harku	95	57	57	210	162	73	90	80	81	82	13,6	10
Heltermaa	-	-	-	-	-	81	89	82	84	-	16,1	28
Jõgeva	107	58	61	226	142	74	88	82	81	83	13,1	29
Jõhvi	105	61	63	229	-	77	86	82	81	84	15,3	27
Kihnu	-	-	-	-	-	74	91	77	81	81	20,7	28
Kunda	-	-	-	-	-	75	86	77	79	81	18,7	28
Kuusiku	103	54	55	212	137	76	90	84	83	85	16,0	28
Narva	-	-	-	-	-	76	84	80	80	-	15,8	27
Lääne-Nigula	99	55	54	208	-	74	90	82	82	84	19,3	25
Pakri	-	-	-	-	-	71	89	76	78	81	25,6	28
Pärnu	105	62	64	231	173	68	88	77	78	82	21,8	28
Ristna	91	55	59	206	-	76	86	78	80	81	21,1	28
Roomassaare	103	62	68	233	-	80	89	79	83	-	25,2	28
Ruhnu	-	-	-	-	-	78	89	79	82	-	21,0	28
Sõrve	98	65	63	226	-	81	88	78	82	82	26,1	27
Tartu-Tõravere	110	49	64	223	152	70	84	79	78	82	14,7	27
Tiirikoja	107	62	62	231	152	82	88	82	84	84		
Tooma	-	-	-	-	-	76	89	84	83	-	14,2	3
Türi	-	-	-	-	-	75	88	82	82	85	14,7	27
Valga	-	-	-	-	-	72	84	81	79	84	17,0	29
Viljandi	106	48	58	213	-	75	88	81	81	83	13,0	28
Vilsandi	94	47	60	201	176	72	85	76	77	81	25,4	27
Virtsu	-	-	-	-	-	75	89	81	82	82	18,3	28
Väike-Maarja	-	-	-	-	-	74	89		82	84	19,1	28
Võru	116	67	71	254	151	71	78	77	75	82	16,3	28

September 2024

Sademete summa

Vaatluskoht	Sademete summa (mm)															
	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Ööpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn–Harku	6	67	33	106	58	182	1	4	5	10	1	4	2	7	31	14
Heltermaa	13	29	26	68	64	106	3	3	4	10	1	1	1	3	24	14
Jõgeva	2	15	19	35	52	68	1	2	3	6	0	1	1	2	11	13
Jõhvi	0,6	4	14	18	67	27	0	1	2	3	0	0	1	1	11	27
Kihnu	1	33	28	62	54	114	1	3	4	8	0	3	3	6	14	13
Kunda	4	5	26	36	54	66	1	2	3	6	0	0	2	2	17	27
Kuusiku	3	30	31	65	62	104	2	3	4	9	0	3	3	6	15	14
Narva	0,1	12	20	32	60	–	0	2	4	6	0	1	1	2	12	27
Lääne-Nigula	8	50	48	107	62	172	2	3	5	10	1	3	4	8	35	13
Pakri	2	40	50	91	60	152	1	3	5	9	0	2	2	4	21	28
Pärnu	5	28	17	50	61	82	2	3	4	9	0	3	2	5	12	11
Ristna	10	33	44	87	60	145	2	4	5	11	0	2	5	7	20	14
Roomassaare	9	18	23	50	–	–	2	2	5	9	1	1	2	4	16	14
Ruhnu	4	24	26	54	53	102	2	3	4	9	0	3	2	5	11	28
Sõrve	11	25	28	64	53	120	2	3	5	10	1	1	2	4	21	14
Tartu–Tõravere	0,5	9	13	22	55	40	0	3	2	5	0	1	1	2	9	27
Tiirikoja	0,1	7	21	28	52	53	0	3	3	6	0	0	1	1	12	27
Tooma	11	12	23	46	56	82	1	2	4	7	1	1	2	4	12	27
Türi	4	53	36	92	62	149	1	3	4	8	0	2	2	4	26	13
Valga	0,2	22	20	42	53	80	0	2	3	5	0	1	2	3	17	13
Viljandi	4	45	26	75	61	124	1	3	4	8	0	2	2	4	23	13
Vilsandi	7	19	30	56	59	95	2	2	5	9	0	1	1	2	19	27
Virtsu	3	28	41	72	57	126	2	3	4	9	0	3	3	6	21	27
Väike-Maarja	0,8	12	21	34	63	54	0	2	4	6	0	1	2	3	10	13
Võru	0,0	4	25	28	57	50	0	2	4	6	0	0	2	2	10	28

2024. aasta oktoobrikuu meteoroloogiline iseloomustus

Kuu esimesel poolel valitses aastate keskmisest jahedam, teisel poolel aga soojem sügisilm. Eriliselt soojaks kujunesid nii teine kui ka kolmas dekaad. Oktoobris oli rohkelt päikesepaistet ja sademeid oli kõikjal normist vähem.

Õhutemperatuur oli esimese dekaadi keskmisena mõnel pool kuni 1 °C kõrgem normist, mõnel pool aga kuni 1 °C madalam sellest. Teise dekaadi keskmisena oli see 1–2 °C normist kõrgem.

Kuu viimase kolmandiku keskmine õhutemperatuur oli 4–5 °C normist kõrgem. Eesti keskmisena oli õhutemperatuur oktoobri viimasel dekaadil 9,2 °C (norm 4,7 °C). Alates 1922. aastast ei ole oktoobri viimane kolmandik varem nii soe olnud.

Kuu keskmine õhutemperatuur oli 6,9 °C (Väike-Maarja) kuni 11,0 °C (Vilsandi), mis on 2–3 °C kõrgem nii normist kui ka mullusest.

Eesti keskmine õhutemperatuur oli 8,8 °C, norm 6,7 °C, 2023. aastal 6,2 °C.

Sademeid oli oktoobris kõikjal normist vähem.

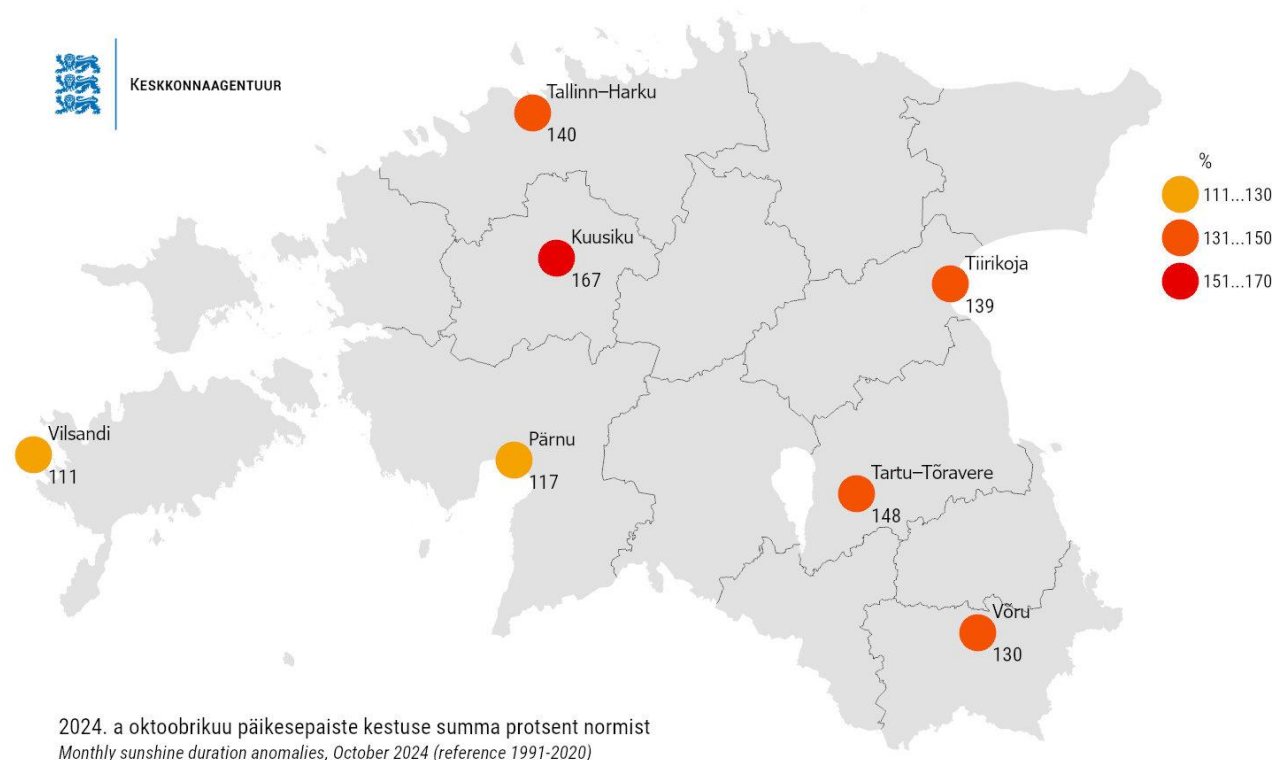
Sademed esinesid vihmamana, enam oli sadusid kuu esimesel ja viimasel kolmandikul.

Välgudetektori järgi oli oktoobris Eesti aladel äikest vaid ühel päeval – 31. oktoobril, mil registreeriti seitse pilv-maa-tüüpi välku.

Kuu sademete summa oli väikseim Kundas 27 mm (43% kuu sajunormist), suurim Tallinnas 57 mm (73% kuu sajunormist).

Eesti keskmine sajuhulk oli 42 mm, norm 72 mm, 2023. aastal 119 mm.

Päikest paistis oktoobris palju – Eesti keskmisena 116 tundi, mis on 136% aastate keskmisest. Alates 1961. aastast on oktoobris veel rohkem päikest paistnud kaheksal aastal.



Oktoober 2024

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur maapinnal	Esinemise kuupäev	Minimaalne temperatuur 2 cm kõrgusel maapinnast	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm								
	I	II	II										
Tallinn–Harku	9,2	7,9	9,2	8,8	6,5	16,3	11	−0,7	16	−	−	−	−
Heltermaa	10,1	8,9	9,6	9,6	−	16,2	5	0,7	29	−	−	−	−
Jõgeva	7,2	6,6	8,0	7,3	5,6	16,2	11	−2,2	13	−	−	−	−
Jõhvi	7,4	7,4	7,7	7,5	5,5	14,7	7	−2,7	1	−	−	−	−
Kihnu	10,5	10,6	11,0	10,7	8,3	16,4	11	1,9	16	−	−	−	−
Kunda	9,3	8,7	8,8	8,9	6,7	15,7	11	1,2	1	−	−	−	−
Kuusiku	7,7	6,5	8,5	7,6	5,7	17,0	7	−3,3	16	−	−	−	−
Narva	7,2	7,8	8,2	7,8	−	15,2	11	−3,3	1	−	−	−	−
Lääne–Nigula	8,6	7,2	9,2	8,3	6,4	16,4	11	−2,3	16	−	−	−	−
Pakri	10,5	9,4	10,1	10,0	7,5	16,1	11	4,6	13	−	−	−	−
Pärnu	9,1	8,4	9,6	9,1	6,8	16,4	11	1,6	16	−	−	−	−
Ristna	10,9	10,4	11,0	10,8	8,3	15,8	11	3,9	29	−	−	−	−
Roomassaare	10,5	10,0	10,4	10,3	−	15,5	11	3,1	16	−	−	−	−
Ruhnu	11,1	10,4	10,6	10,7	−	15,9	10	5,1	16	−	−	−	−
Sõrve	11,2	10,3	11,0	10,8	8,7	15,6	10	3,7	16	−	−	−	−
Tartu–Tõravere	7,7	7,5	8,5	7,9	6,0	16,6	11	−1,4	13	−0,2	13	−3,9	1
Tiirikoja	8,3	7,2	8,2	7,9	5,9	15,0	6	−1,5	13	−	−	−	−
Tooma	7,3	6,4	7,7	7,2	−	15,6	11	−1,7	7	−1,2	20	−	−
Türi	7,8	6,5	8,2	7,5	5,7	16,0	11	−1,3	16	−	−	−	−
Valga	7,4	6,5	8,7	7,6	5,9	16,5	11	−3,1	18	−	−	−	−
Viljandi	7,8	7,2	8,6	7,9	5,9	16,0	11	−0,3	13	−	−	−	−
Vilsandi	11,3	10,5	11,3	11,0	8,7	15,9	10	6,1	1	3,3	1	−	−
Virtsu	9,4	9,9	10,1	9,8	7,6	16,1	11	1,9	1	−	−	−	−
Väike–Maarja	7,3	6,2	7,3	6,9	5,2	15,4	11	−2,0	31	−	−	−	−
Võru	7,6	7,8	8,7	8,0	6,2	16,1	11	−1,2	13	−	−	−	−

Oktoober 2024

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Nor m	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	II			I	II	II				
Tallinn–Harku	41	55	28	124	88	83	81	83	82	85	15,8	9
Heltermaa	–	–	–	–	–	84	83	86	84	–	14,5	9
Jõgeva	26	52	21	100	–	90	84	86	87	88	15,2	23
Jõhvi	28	60	28	116	–	88	83	86	86	87	16,8	9
Kihnu	–	–	–	–	–	84	76	83	81	83	19,1	23
Kunda	–	–	–	–	–	81	75	82	80	83	22,2	30
Kuusiku	39	64	28	131	78	88	84	88	86	89	14,6	9
Narva	–	–	–	–	–	89	81	84	85	–	19,5	30
Lääne–Nigula	42	55	27	124	–	87	85	85	86	87	16,3	11
Pakri	–	–	–	–	–	80	78	82	80	82	22,4	31
Pärnu	31	56	26	112	96	86	81	86	84	86	18,6	30
Ristna	44	39	26	109	–	80	78	82	80	83	17,2	31
Roomassaare	47	67	28	142	–	84	78	86	83	–	19,2	9
Ruhnu	–	–	–	–	–	81	74	86	81	–	19,0	9
Sõrve	40	60	23	122	–	81	74	84	80	83	19,6	23
Tartu–Tõravere	29	66	23	117	79	90	79	86	85	86	14,4	23
Tiirikoja	25	57	27	109	79	87	82	84	84	87	–	–
Tooma	–	–	–	–	–	90	85	88	88	–	16,5	9
Türi	–	–	–	–	–	89	82	87	86	89	12,8	9
Valga	–	–	–	–	–	89	81	85	85	87	15,6	23
Viljandi	32	55	20	107	–	89	80	86	85	88	13,0	30
Vilsandi	46	42	24	112	100	77	75	82	78	82	18,5	23
Virtsu	–	–	–	–	–	86	78	85	83	85	15,9	11
Väike–Maarja	–	–	–	–	–	90	85	89	88	89	17,9	9
Võru	19	59	21	98	75	90	77	83	83	86	15,9	23

Oktoober 2024

Sademete summa

Vaatluskoht	Sademete summa (mm)															
	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Õöpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn–Harku	35	3	19	57	78	73	4	1	5	10	2	0	1	3	21	2
Heltermaa	28	8	13	49	71	69	4	2	4	10	2	1	1	4	16	9
Jõgeva	26	3	13	42	69	61	5	2	4	11	2	0	0	2	12	9
Jõhvi	13	14	9	36	84	43	3	3	3	9	1	1	0	2	8	15
Kihnu	25	2	18	44	67	66	3	1	4	8	2	0	1	3	12	9
Kunda	12	4	11	27	61	43	3	1	4	8	1	0	0	1	5	9
Kuusiku	25	1	12	38	80	48	4	0	4	8	2	0	0	2	11	2
Narva	19	11	13	43	73	–	5	3	4	12	2	1	1	4	8	10
Lääne–Nigula	29	4	16	49	78	63	4	2	3	9	2	0	2	4	13	2
Pakri	27	2	13	41	71	58	4	1	2	7	2	0	2	4	14	2
Pärnu	17	2	17	36	83	43	3	1	6	10	1	0	0	1	11	9
Ristna	33	10	11	53	72	73	2	3	2	7	2	0	1	3	18	9
Roomassaare	24	2	17	43	–	–	3	1	3	7	2	0	2	4	16	9
Ruhnu	22	1	27	50	67	74	3	0	6	9	2	0	2	4	12	22
Sõrve	24	7	14	45	70	64	2	1	5	8	2	1	1	4	16	2
Tartu–Tõravere	17	2	16	35	68	52	5	1	6	12	1	0	0	1	6	9
Tiirikoja	26	4	13	43	62	69	5	2	4	11	2	0	0	2	14	9
Tooma	24	4	11	38	70	54	5	1	4	10	2	0	0	2	13	9
Türi	26	3	12	40	74	54	3	1	4	8	3	0	0	3	10	9
Valga	24	0,1	21	45	71	63	4	0	6	10	3	0	0	3	9	4
Viljandi	18	2	19	39	79	50	4	1	7	12	1	0	1	2	10	9
Vilsandi	25	4	18	47	67	69	3	2	6	11	2	0	1	3	14	9
Virtsu	24	4	12	41	70	58	2	1	3	6	2	0	0	2	18	9
Väike–Maarja	26	6	13	44	76	58	4	2	5	11	2	0	0	2	10	9
Võru	22	2	12	36	64	56	4	1	4	9	2	0	0	2	11	4

2024. aasta novembrikuu meteoroloogiline iseloomustus

Novembris oli ülekaalus aastate keskmisest soojem ilm, kuu jooksul oli vaid paar lühiajalist jahedamat perioodi. Kuu algul kõrgel püsinud õhutemperatuur tõi mõnele poole kaasa uued päevased sooja-rekordid. Vilsandi rannikujaam sai ka uue kuu sooja-rekordi – 1. novembril tõusis maksimaalne õhutemperatuur 13,4 °C-ni. Mujal jäid kuu soojarekordid püsima.

Siin-seal tekkis esimese dekaadi algul lumikate, mis püsis kuni neli päeva. Kolmanda dekaadi algul üle Eesti liikunud lumesadu ja tuisd tõid lund peaaegu kõikjale. Eriti rohkelt tuli lund juurde Pärnu-, Viljandi- ja Järva maakonnas. Ööpäevane lumikatte juurdekasv oli paiguti 10–19 cm.

Õhutemperatuur nii esimese kui teise dekaadi keskmisena oli 2–3 °C aastate keskmisest kõrgem. Viimase kolmandiku keskmisena oli see 1–3 °C paljuaastasest keskmisest kõrgem.

Kuu keskmine õhutemperatuur oli 2,9 °C (Väike-Maarja) kuni 6,6 °C (Vilsandi), mis on 2–3 °C normist ja 2–4 °C mullusest kõrgem.

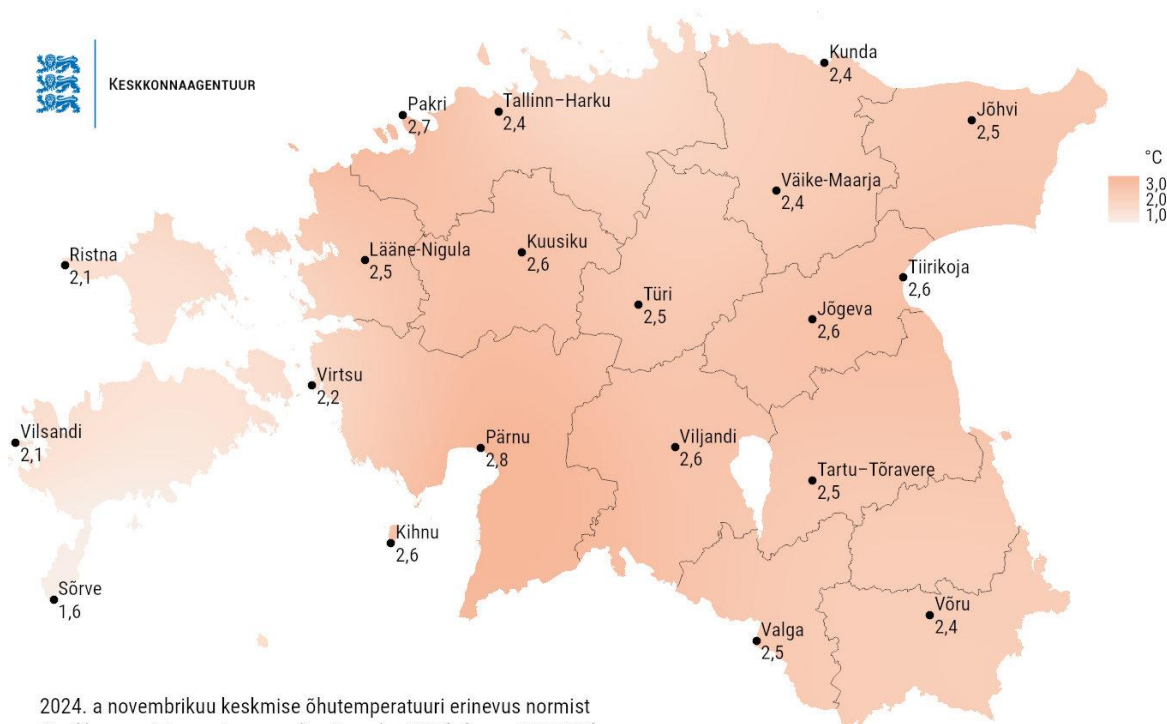
Eesti keskmine õhutemperatuur oli 4,6 °C, norm 2,1 °C, 2023. aastal 1,4 °C. Alates 1922. aastast on november veel soojem olnud neljal aastal – 2020, 2011, 1938, 2013, 2015. Sama soe november oli 1982. aastal.

Sademed esinesid valdavalt vihmana, aeg-ajalt sadas ka lund ja lörtsi. Väheseid sadusid oli peaaegu iga päev. Sademete summa oli väikseim Ristnas 37 mm (51% kuu sajunormist), suurim Viljandis 102 mm (vastab 1,6-kordsele kuu sajunormile).

Eesti keskmine sajuhulk oli 68 mm, norm 61 mm, 2023. aastal 70 mm.

Kuu esimestel päevadel esinenud lumesadudest kattus maapind siin-seal lumevaibaga, mis püsis kuni neli päeva. Teise dekaadi lõpul lumesajud katsid mitmel pool taas maapinna õhukese lumikattega. Kolmanda dekaadi algul üle Eesti liikunud lumesadu koos tuisuga tõid enamikus kohtades lumelisa. Eriti rohkelt tuli lumikattele lisa Pärnu-, Viljandi- ja Järvamaal.

Kolmandal dekaadil tekkinud lumikate püsis kuni nädala jagu päevi. Järgnenud sulailmade ja vihmasadude tõttu sulas see jõudsalt ning kuu lõpul lund polnud. Mullu oli novembri teise dekaadi lõpul lund kuni 7 cm ja kuu viimasel päeval kattis maapinda 7–25 cm lumikate.



November 2024

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Min. temperatuur maa/lumepinnal	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm						
	I	II	III								
Tallinn-Harku	6,0	4,5	2,8	4,4	2,0	10,6	16	-4,3	23	-	-
Heltermaa	6,7	5,2	3,2	5,0	-	12,0	1	-5,1	23	-	-
Jõgeva	4,8	3,7	1,9	3,5	0,9	9,9	16	-8,6	24	-	-
Jõhvi	4,2	3,3	1,9	3,1	0,6	9,8	6	-5,0	24	-	-
Kihnu	7,7	6,7	4,9	6,4	3,8	12,6	1	-0,7	29	-	-
Kunda	5,7	4,5	2,8	4,3	1,9	10,7	16	-3,3	23	-	-
Kuusiku	5,6	4,2	2,3	4,0	1,4	11,5	1	-4,7	22	-	-
Narva	4,1	3,5	2,5	3,4	-	10,1	16	-6,0	2	-	-
Lääne-Nigula	6,2	4,7	3,0	4,6	2,1	11,3	1	-5,8	24	-	-
Pakri	7,3	5,8	3,6	5,6	2,9	10,6	16	-2,2	23	-	-
Pärnu	6,5	5,4	3,0	5,0	2,2	12,8	1	-1,9	23	-	-
Ristna	7,8	6,4	4,8	6,3	4,2	12,9	1	-2,0	22	-	-
Roomassaare	7,3	6,1	3,8	5,7	-	13,7	1	-1,7	23	-	-
Ruhnu	7,9	6,3	4,7	6,3	-	13,6	1	-0,4	23	-	-
Sõrve	7,9	6,5	4,6	6,3	4,7	13,6	1	-1,3	22	-	-
Tartu-Tõravere	5,2	3,7	2,1	3,7	1,2	11,8	1	-3,9	24	-3,6	23
Tiirikoja	4,8	4,0	2,4	3,8	1,2	10,7	6	-3,9	24	-	-
Tooma	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Türi	5,4	3,9	1,8	3,7	1,2	11,3	1	-6,6	24	-	-
Valga	5,7	3,7	2,1	3,8	1,3	12,2	1	-5,3	24	-	-
Viljandi	5,4	4,0	1,9	3,8	1,2	11,4	1	-5,1	24	-	-
Vilsandi	8,1	6,8	4,9	6,6	4,5	13,4	1	-1,9	22	-2,7	23
Virtsu	6,8	5,5	3,9	5,4	3,2	12,6	1	-1,7	22	-	-
Väike-Maarja	4,2	3,3	1,4	2,9	0,5	9,6	16	-8,1	24	-	-
Võru	5,3	3,6	2,2	3,7	1,3	11,9	1	-2,8	23., 24.	-	-

November 2024

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	III			I	II	III				
Tallinn-Harku	8	10	13	30	29	87	88	89	88	89	17,8	16
Heltermaa	-	-	-	-	-	87	88	90	88	-	23,2	2
Jõgeva	9	3	5	17	-	91	92	92	92	91	18,8	2
Jõhvi	5	8	9	22	-	90	92	91	91	90	21,1	25
Kihnu	-	-	-	-	-	85	83	85	84	86	23,4	21
Kunda	-	-	-	-	-	86	87	87	87	86	29,6	2
Kuusiku	11	9	10	30	28	-	91	92	92	92	16,9	16
Narva	-	-	-	-	-	89	90	89	89	-	17,8	25
Lääne-Nigula	16	9	14	39	-	88	89	90	89	90	21,3	2
Pakri	-	-	-	-	-	85	84	88	86	86	35,6	2
Pärnu	12	6	7	25	37	88	88	91	89	89	-	-
Ristna	18	11	3	32	-	83	80	84	82	86	19,5	17
Roomassaare	20	15	9	44	-	85	86	88	87	-	22,4	1
Ruhnu	-	-	-	-	-	83	86	85	85	-	24,5	20
Sõrve	15	11	11	37	-	83	83	83	83	87	25,9	1
Tartu-Tõravere	9	5	11	25	30	91	91	89	90	89	18,9	2
Tiirikoja	9	8	7	24	30	90	89	88	89	90	-	-
Tooma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Türi	-	-	-	-	-	91	91	95	92	91	16,5	2
Valga	-	-	-	-	-	89	92	89	90	90	19,3	2
Viljandi	9	4	7	20	-	91	92	93	92	91	17,7	1
Vilsandi	15	13	3	30	38	82	79	82	81	86	29,0	3
Virtsu	-	-	-	-	-	88	87	86	87	88	25,3	2
Väike-Maarja	-	-	-	-	-	93	92	94	93	92	18,5	16
Võru	7	4	10	20	27	90	91	86	89	89	15,4	1

November 2024

Sademete summa

Vaatluskoht	Sademete summa (mm)															
	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Õöpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn–Harku	28	31	19	78	66	118	4	6	7	17	2	3	0	5	12	3
Heltermaa	18	23	26	66	63	105	3	5	6	14	1	1	2	4	11	20
Jõgeva	47	27	27	101	55	183	4	5	6	15	2	3	3	8	32	1
Jõhvi	37	13	17	67	64	104	5	3	5	13	3	1	1	5	16	1
Kihnu	13	28	28	69	57	121	4	5	5	14	0	2	2	4	12	20
Kunda	30	10	11	52	52	99	4	4	4	12	3	0	0	3	14	1
Kuusiku	22	16	19	57	66	87	3	4	5	12	2	1	1	4	8	1
Narva	42	13	21	76	47	–	4	4	5	13	3	0	1	4	17	1
Lääne–Nigula	26	33	30	89	68	131	3	5	6	14	2	3	3	8	15	1
Pakri	23	22	19	64	63	–	2	5	8	15	2	2	0	4	15	1
Pärnu	12	38	49	98	73	135	3	6	7	16	0	3	5	8	14	20
Ristna	7	11	18	37	72	51	2	4	5	11	0	1	1	2	7	20
Roomassaare	5	20	29	54	–	–	3	3	9	15	0	1	1	2	14	20
Ruhnu	9	22	19	51	57	89	4	5	4	13	0	1	2	3	11	20
Sõrve	5	25	28	58	64	90	1	4	9	14	0	1	2	3	16	20
Tartu–Tõravere	22	16	17	55	55	99	5	5	3	13	2	1	1	4	9	1
Tiirikoja	37	15	27	79	54	146	5	3	7	15	2	1	3	6	24	1
Tooma	46	–	–	–	57	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Türi	19	16	48	82	67	123	4	5	7	16	1	1	5	7	18	21
Valga	28	29	22	79	56	141	4	5	6	15	2	3	2	7	15	1
Viljandi	26	36	40	102	63	161	4	6	7	17	2	3	3	8	19	22
Vilsandi	6	12	21	40	63	63	2	4	6	12	0	0	1	1	6	22
Virtsu	12	18	14	44	63	70	3	4	2	9	1	1	1	3	10	20
Väike–Maarja	37	13	32	81	57	142	5	4	9	18	3	0	3	6	20	1
Võru	31	18	16	65	51	127	5	4	5	14	1	1	1	3	17	1

November 2024

Lumikatte paksus

Vaatluskoht	Lumikatte paksus dekaadi lõpul (cm) vaatlusväljakul		
	Dekaad		
	I	II	III
Tallinn-Harku	0	3	0
Heltermaa	-	-	-
Jõgeva	0	1	0
Jõhvi	0	1	0
Kihnu	0	0	0
Kunda	-	-	-
Kuusiku	0	2	0
Narva	0	0	0
Lääne-Nigula	0	0	0
Pakri	-	-	-
Pärnu	0	1	0
Ristna	0	0	0
Roomassaare	-	-	-
Ruhnu	0	0	0
Sõrve	0	0	0
Tartu-Tõravere	0	2	0
Tiirikoja	0	0	0
Tooma	0	1	0
Türi	0	1	0
Valga	0	4	0
Viljandi	0	3	0
Vilsandi	0	0	0
Virtsu	0	1	0
Väike-Maarja	0	1	0
Võru	0	2	0

- lumikatte paksust ei mõõdeta

2024. aasta detsembrikuu meteoroloogiline ülevaade

Kuu esimesel poolel oli ülekaalus aastate keskmisest külmem, teisel poolel aga soojem ilm. Eriliselt soe oli kuu viimane kolmandik, mil ööpäeva keskmine õhutemperatuur ulatus kuni $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ni.

Kuu teine pool möödus enamikus kohtades sajuselt, sadusid esines peaaegu iga päev.

Lumikate jõudis mitmel korral tekkida ja siis taas sulailmade ja vihmasadude tõttu kiirelt sulada. Saartel oli lund vaid üksikutel päevadel.

Õhutemperatuur oli esimese dekaadi keskmisena normist mõnel pool kuni $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ kõrgem, mõnel pool aga kuni $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ madalam. Teise dekaadi keskmisena oli see $1\text{--}2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ja kuu viimasel kolmandikul $4\text{--}6\text{ }^{\circ}\text{C}$ normist kõrgem. Detsembri viimase kolmandiku Eesti keskmine õhutemperatuur oli $+3,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ (norm $-2,0\text{ }^{\circ}\text{C}$). Alates 1922. aastast on detsembri viimane kolmandik veel soojem olnud vaid ühel aastal – 2013, mil Eesti keskmine õhutemperatuur oli $+4,4\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Kuu keskmine õhutemperatuur oli $-0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Väike-Maarja) kuni $+3,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Vilsandi), mis on $2\text{--}3\text{ }^{\circ}\text{C}$ normist ja $3\text{--}5\text{ }^{\circ}\text{C}$ mullusest kõrgem.

Eesti keskmine õhutemperatuur oli $+1,6\text{ }^{\circ}\text{C}$, norm $-1,0\text{ }^{\circ}\text{C}$, 2023. aastal $-2,5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

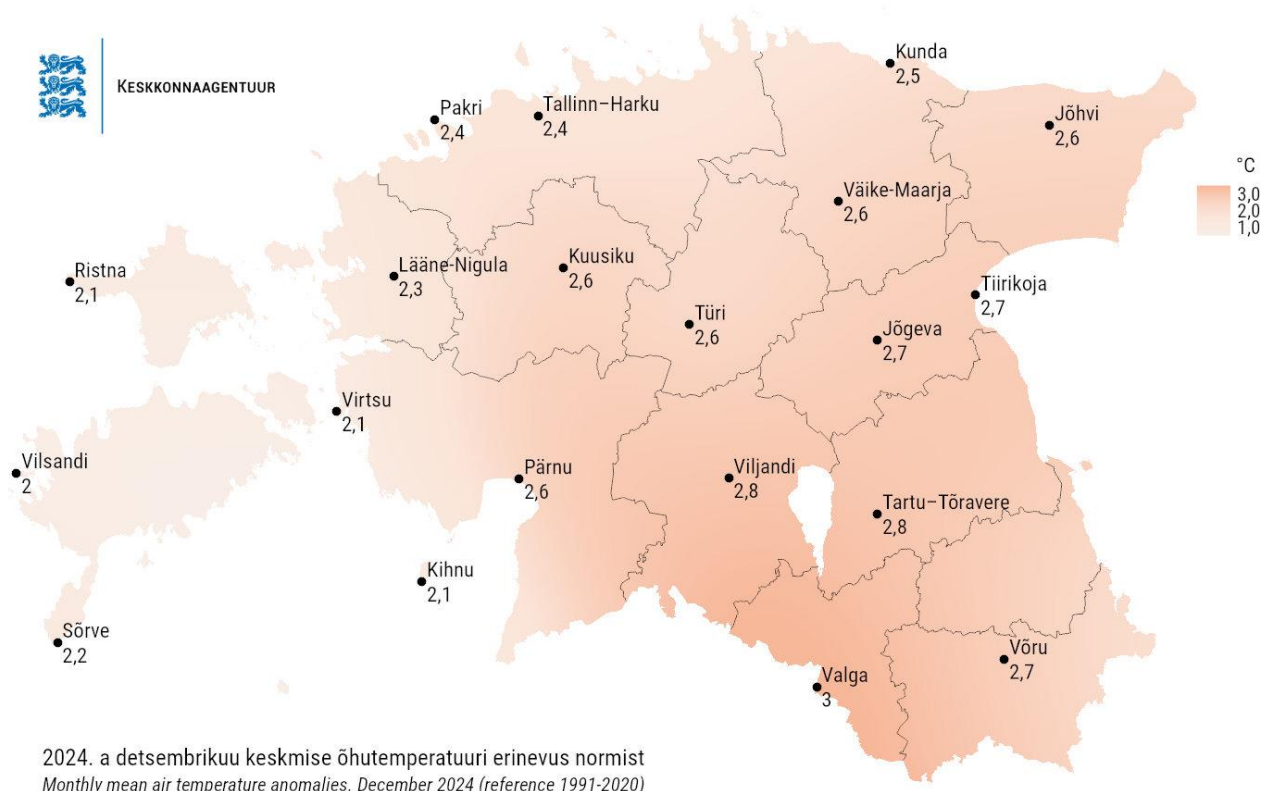
Sademed esinesid nii lume, lörtsi kui ka vihana. Siin-seal sadas mõnel pool ka jäätuvat vihma. Enam oli sadusid kuu teisel poolel.

Kuu sademete summa oli väikseim Tõraveres 41 mm (81% kuu sajunormist), suurim Heltermaal 92 mm (vastab 1,7-kordsele kuu sajunormile).

Eesti keskmine sajuhulk oli 59 mm , norm 53 mm , 2023. aastal 46 mm .

Esimese dekaadi keskpaiku esinenud lumesadudest kattus maapind mitmel pool lumevaibaga, mis siin-seal püsis kuni nädal. Lumelisa tuli teise dekaadi lumesadudest, mis taas mitmel pool maapinna lumega kattis. Kolmanda dekaadi sulailmade ja vihmasadude tõttu kadus lumikate kõikjalt kiirelt. Lõuna-Eestis kattus kuu viimasel päeval maapind taas lumega.

Esimese dekaadi lõpul mõõdeti Mandri-Eestis enamikus kohtades lumikatte paksuseks $1\text{--}5\text{ cm}$. Teise dekaadi lõpul mõõdeti lumikatte paksuseks $1\text{--}8\text{ cm}$, enamikus kohtades aga lund polnud. Kuu viimasel päeval mõõdeti Lõuna-Eesti vaatlusväljakutel lumikatte paksuseks $1\text{--}8\text{ cm}$. Saartel oli lund vaid üksikutel päevadel.



Detsember 2024

Õhu- ja maapinna temperatuurid (°C)

Vaatluskoht	Keskmine õhutemperatuur					Maksimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Minimaalne õhutemperatuur	Esinemise kuupäev	Min. temperatuur maa/lumepinnal	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm						
	I	II	II								
Tallinn–Harku	0,2	0,9	3,1	1,5	−0,9	7,2	20., 26.	−6,8	18	−	−
Heltermaa	1,8	2,3	3,2	2,4	−	7,9	26	−5,0	31	−	−
Jõgeva	−0,8	−0,5	2,3	0,4	−2,3	7,3	20	−11,9	18	−	−
Jõhvi	−1,0	−0,7	1,7	0,1	−2,5	6,5	26	−8,6	18	−	−
Kihnu	1,7	3,1	3,8	2,9	0,8	7,1	1	−3,4	13	−	−
Kunda	0,6	0,7	2,8	1,4	−1,1	7,4	26	−6,5	5	−	−
Kuusiku	−0,6	0,2	2,7	0,8	−1,8	7,6	20	−9,4	13	−	−
Narva	−0,6	−0,7	1,9	0,3	−	6,7	20	−9,5	18	−	−
Lääne–Nigula	−0,1	1,3	3,1	1,5	−0,8	7,4	20	−8,9	13	−	−
Pakri	1,2	2,4	3,5	2,4	0,0	6,8	20	−4,7	5	−	−
Pärnu	0,4	1,4	3,0	1,7	−0,9	6,4	1., 27. 30.	−5,2	13	−	−
Ristna	2,5	3,7	4,7	3,7	1,6	7,8	16	−3,6	5	−	−
Roomassaare	2,3	2,7	4,2	3,1	−	7,9	16	−4,6	13	−	−
Ruhnu	2,6	3,6	4,6	3,6	−	8,4	16	−2,9	13	−	−
Sõrve	2,9	3,7	4,7	3,8	1,6	8,4	16	−3,9	13	−	−
Tartu–Tõravere	−0,8	0,1	2,5	0,7	−2,1	8,3	20	−7,9	4., 18.	−6,5	13
Tiirikoja	−0,2	−0,3	2,4	0,7	−2,0	7,6	20	−6,7	18	−	−
Tooma	−0,9	−0,7	2,0	0,2	−	7,2	20	−9,2	18	−	−
Türi	−0,6	0,0	2,4	0,7	−1,9	8,3	20	−8,4	18	−	−
Valga	−0,6	0,5	2,8	1,0	−2,0	8,6	20	−7,8	13	−	−
Viljandi	−0,7	0,4	2,6	0,8	−2,0	8,3	20	−7,6	13., 18.	−	−
Vilsandi	2,5	4,2	4,9	3,9	1,9	8,9	16	−3,0	4., 5.	−4,0	4
Virtsu	0,9	2,2	3,4	2,2	0,1	7,3	26	−4,9	4	−	−
Väike–Maarja	−1,1	−1,1	1,8	−0,1	−2,7	6,4	26	−10,2	18	−	−
Võru	−0,9	0,1	2,5	0,6	−2,1	7,9	20	−7,2	4	−	−

Detsember 2024

Päikesepaiste kestus, õhuniiskus, tuule kiirus

Vaatluskoht	Päikesepaiste kestus (tund)					Õhuniiskus (%)					Maksimaalne tuule kiirus (m/s)	Esinemise kuupäev
	Dekaad			Kuu	Norm	Dekaad			Kuu	Norm		
	I	II	II			I	II	II				
Tallinn–Harku	8	8	2	17	21	90	83	92	88	89	18,7	30
Heltermaa	–	–	–	–	–	87	83	94	88	–	18,9	17
Jõgeva	5	13	3	21	–	90	88	94	91	91	16,9	30
Jõhvi	7	5	3	14	–	91	86	94	91	91	19,5	30
Kihnu	–	–	–	–	–	85	82	–	86	87	20,9	30
Kunda	–	–	–	–	–	86	84	90	87	86	24,1	16
Kuusiku	8	9	2	19	15	91	87	94	91	92	15,6	16
Narva	–	–	–	–	–	89	84	92	89	–	20,2	17
Lääne–Nigula	11	11	2	25	–	91	84	93	89	90	20,2	30
Pakri	–	–	–	–	–	86	80	92	86	86	28,1	17
Pärnu	3	4	0,6	8	24	88	84	94	89	89	21,5	30
Ristna	6	4	4	15	–	85	77	–	84	85	20,1	21
Roomassaare	11	14	1	26	–	88	85	93	89	–	23,6	30
Ruhnu	–	–	–	–	–	83	81	91	85	–	23,6	16
Sõrve	6	15	2	23	–	85	80	91	85	86	25,4	16
Tartu–Tõravere	7	12	3	22	24	89	86	93	90	89	16,6	30
Tiirikoja	5	14	5	25	21	87	87	92	89	90	–	–
Tooma	–	–	–	–	–	91	89	95	92	–	–	–
Türi	–	–	–	–	–	91	–	95	91	91	14,3	30
Valga	–	–	–	–	–	88	85	94	89	90	16,8	30
Viljandi	7	9	1	17	–	90	87	95	91	91	17,4	30
Vilsandi	10	12	0,9	23	24	85	78	89	84	86	23,0	30
Virtsu	–	–	–	–	–	88	85	94	89	89	17,3	15
Väike–Maarja	–	–	–	–	–		90	95	92	91	19,1	30
Võru	5	12	3	20	17	88	85	93	89	89	15,4	30

Detsember 2024

Sademete summa

Vaatluskoht	Sademete summa (mm)															
	Dekaad			Kuu	Norm	% normist	Päevade arv sademetega								Ööpäevane maksimum	Esinemise kuupäev
							≥ 1 mm				≥ 5 mm					
	I	II	III				I	II	III	Kuu	I	II	III	Kuu		
Tallinn–Harku	8	30	30	68	59	115	1	6	7	14	1	4	3	8	7	15
Heltermaa	10	44	39	92	56	165	2	5	7	14	1	4	3	8	13	19
Jõgeva	4	29	20	52	52	101	2	8	6	16	0	3	1	4	7	19
Jõhvi	5	28	10	43	49	88	1	6	5	12	0	1	0	1	11	14
Kihnu	5	30	23	58	52	112	2	6	5	13	0	3	1	4	10	22
Kunda	4	32	14	50	38	130	1	7	5	13	0	3	0	3	11	14
Kuusiku	8	27	32	67	63	107	1	6	7	14	1	3	2	6	9	30
Narva	6	27	19	51	43	–	2	6	7	15	0	2	0	2	12	14
Lääne–Nigula	8	38	34	80	61	131	2	6	10	18	1	3	2	6	14	19
Pakri	8	30	29	66	56	118	2	6	10	18	1	4	2	7	8	19
Pärnu	7	33	29	68	71	96	2	5	5	12	1	2	3	6	11	19
Ristna	9	31	17	56	58	97	2	6	3	11	1	2	2	5	12	19
Roomassaare	7	31	44	81	–	–	2	6	7	15	0	2	5	7	13	19
Ruhnu	2	22	22	46	44	105	1	6	7	14	0	1	2	3	6	19
Sõrve	6	26	27	58	47	124	2	6	7	15	0	1	1	2	9	19
Tartu–Tõravere	5	21	15	41	51	80	1	6	5	12	0	1	1	2	7	30
Tiirikoja	5	28	15	49	48	102	2	7	5	14	0	2	1	3	7	30
Tooma	5	29	21	54	53	102	1	6	6	13	0	3	1	4	7	20
Türi	7	34	31	72	62	116	2	6	7	15	0	4	3	7	9	14
Valga	4	25	23	52	50	104	1	5	7	13	0	3	1	4	11	30
Viljandi	5	32	29	66	62	106	1	6	6	13	0	5	1	6	12	30
Vilsandi	7	22	23	51	52	99	2	6	4	12	1	1	1	3	12	19
Virtsu	7	26	26	59	54	110	2	5	5	12	0	2	3	5	11	19
Väike–Maarja	6	31	20	58	50	115	1	7	7	15	0	3	1	4	7	14
Võru	4	20	18	42	45	93	2	6	5	13	0	1	1	2	9	30

Detsember 2024

Lumikatte paksus

Vaatluskoht	Lumikatte paksus dekaadi lõpul (cm) vaatlusväljakul		
	Dekaad		
	I	II	III
Tallinn-Harku	4	0	0
Heltermaa	-	-	-
Jõgeva	2	0	0
Jõhvi	3	8	0
Kihnu	0	0	0
Kunda	-	-	-
Kuusiku	3	0	0
Narva	2	6	0
Lääne-Nigula	3	0	0
Pakri	-	-	-
Pärnu	2	0	0
Ristna	0	0	0
Roomassaare	-	-	-
Ruhnu	0	0	0
Sõrve	0	0	0
Tartu-Tõravere	2	0	0
Tiirikoja	1	0	0
Tooma	2	0	0
Türi	2	0	0
Valga	1	0	1
Viljandi	1	0	0
Vilsandi	0	0	0
Virtsu	0	0	0
Väike-Maarja	4	5	0
Võru	1	0	2

- lumikatte paksust ei mõõdeta

Ilmast ja ilmaelust maailmas

Maailma meteoroloogiaorganisatsiooni (WMO) teatel osutus 2024. aasta maismaa ja ookeani keskmise temperatuuri järgi alates 1880. aastast kõige kuumemaks maakeral (seni kuumim 2023).

Kaasaegseid temperatuurandmeid hakati kirja panema 1850. aastatel. WMO kasutab kliimamuutuste analüüsil harilikult kuut andmebaasi, mis põhinevad igakuistel klimatoloogilistel andmetel.

- Ameerika Ühendriikidest: National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA, NOAA GlobalTempv6 (1850–2024)), NASA Goddard Institute for Space Studies (GISS), GISTEMPv4 (1880–2024) ja Berkeley Earth (1850–2024);
- Ühendkuningriigist: Met Office'i Hadley Centre'i HadCRUT5 (1850–2024);
- Jaapani Ilmateenistuse (JMA) andmebaasi JRA-3Q (1958–2024);
- Euroopa Liidu kaugseireprogrammi Copernicus kliimamuutuste seire teenuse (C3S), mida juhib Euroopa Keskpika Ilmaennustuse Keskus (ECMWF), andmebaasi ERA5 (1940–2024).

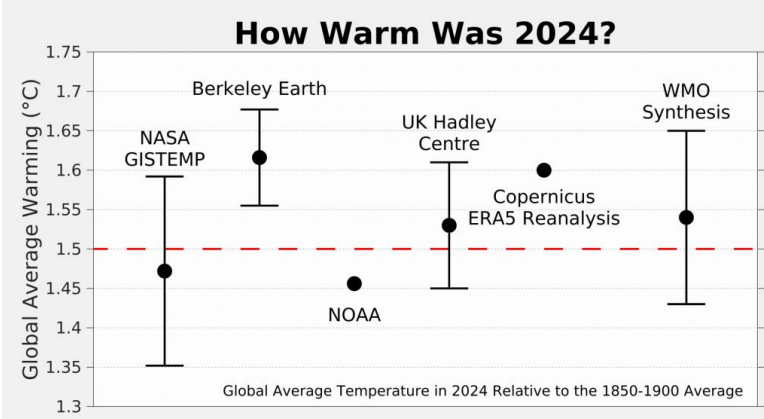
Kliimakeskustes kasutatavad meetodid kombineerivad miljoneid meteoroloogilisi ja merevaatlusi, sealhulgas mõõtmised satelliitidelt ja mudelarvutused, et teha atmosfääri täielik analüüs. Vaatluste kombineerimine mudelitega teeb võimalikuks hinnata temperatuure igal ajal ja kõikjal üle kogu maailma, isegi sellistes andmevaestes kohtades nagu polaarpiirkonnad ning ookeanid.

Kuna nimetatud keskuste andmebaasid ja meetodid on erinevad, lahknevad mõnevõrra ka kliimamuutuse kiiruse hinnangud (Joon. 1).

Vaatamata hinnangute erinevustele kujunes maakera kõige soojemate aastate pingerida kõigi keskuste puhul sarnaseks: 1) 2024, 2) 2023 3) 2016, 4) 2020 ja 5) 2019.

Year	Rank	Warming	Uncertainty (single year)	Uncertainty (incl. baseline)
2024	1	1.62 °C / 2.91 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2023	2	1.53 °C / 2.76 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2022	7	1.24 °C / 2.24 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2021	9	1.20 °C / 2.16 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2020	4	1.36 °C / 2.44 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2019	5	1.33 °C / 2.39 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2018	10	1.19 °C / 2.15 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2017	6	1.27 °C / 2.28 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2016	3	1.36 °C / 2.46 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2015	8	1.23 °C / 2.21 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2014	11	1.08 °C / 1.95 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2013	15	1.01 °C / 1.82 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2012	17	0.99 °C / 1.79 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2011	21	0.97 °C / 1.75 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C
2010	12	1.08 °C / 1.95 °F	± 0.03 °C	± 0.06 °C

Tabel 1. Maakera keskmine temperatuur aastal 2024 võrreldes 1850–1900 keskmisega erinevate kliimakeskuste arvutuste järgi. Allikas: [Berkeley Earth](#)



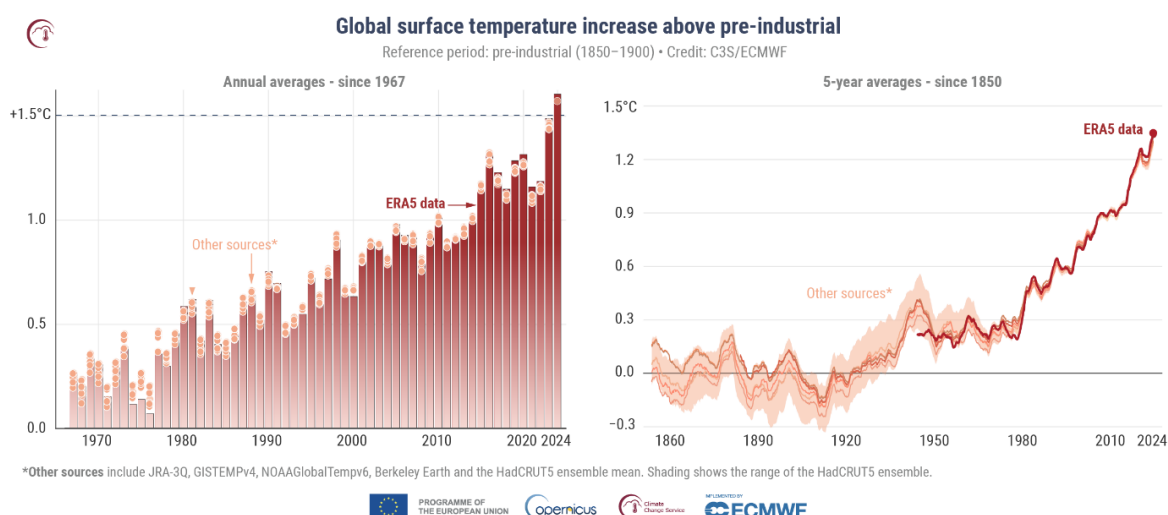
Joonis 1. Maakera keskmine temperatuur aastal 2024 võrreldes 1850–1900 keskmisega erinevate kliimakeskuste arvutuste järgi. Allikas: [Berkeley Earth](#)

WMO esialgse hinnangu kohaselt oli maakera keskmine temperatuur 2024. aastal umbes 1,55 °C võrra kõrgem aluseks võetavast industrialiseerimis-perioodi (1850–1900) hinnangulisest näitajast.

Euroopa Liidu kaugseireprogrammi Copernicuse kliimamuutuste seire teenus (C3S), mida osutab Euroopa Keskpika Ilmaennustuse Keskus (ECMWF), jälgis samuti aasta jooksul kliima võtmenäitajaid.

Copernicuse kinnitusel on 2024. aasta globaalselt kõige soojem aasta mõõtmiste ajaloos ja esimene kalendriaasta, mil maakera keskmine temperatuur ületas rohkem kui 1,5 °C võrra hinnangulist tööstuseelset keskmist

(<https://climate.copernicus.eu/global-climate-highlights-2024>).



Joonis 2. Maakera pinnatemperatuuri tõus tööstuseelse võrdlusperioodi 1850–1900 keskmisega võrreldes. Graafikud põhinevad kuuel globaalseid temperatuurinäitust koondaval andmebaasil ja kujutavad aastakeskmisi alates 1967. aastast (vasakul) ja viie aasta keskmisi alates 1850. aastast (paremal). Graafikud: C3S/ECMWF.

Copernicuse kliimamuutuste seire teenuse olulisemad märksõnad 2024. aastast:

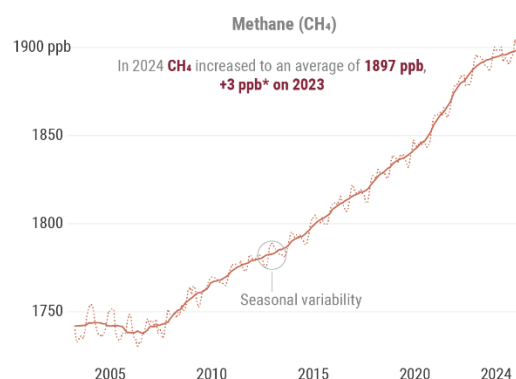
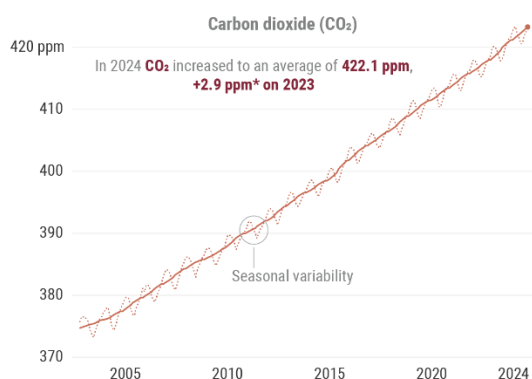
- Copernicuse andmebaasi ERA5 kohaselt oli maakera keskmine temperatuur **rekordiline 15,10 °C**, mis on 0,72 °C võrra kõrgem normperioodi 1991–2020 keskmisest ja 0,12 °C võrra kõrgem endisest kõige soojemast dokumenteeritud aastast 2023.
- 2024. aasta keskmine ületas kokkuleppelise tööstuseelse võrdlusperioodi 1850–1900 hinnangulist keskmist **1,60 °C võrra**. Seega oli **aasta ERA5 järgi mõõteajaloos esimene, mis ületas Pariisi kokkuleppega määratud globaalse keskmise lävendi** (s.o +1,5 °C tööstuseelse perioodiga võrreldes).
- **22. juulil** kerkis maakera ööpäevane keskmine **rekordiliselt kõrgele 17,16 °C**.
- 2024. aastal oli **maailmamere pinnatemperatuuri** aasta keskmine väljaspool polaaralasid **rekordiliselt kõrge - 20,87 °C**, mis ületab normperioodi 1991–2020 keskmist 0,51 °C võrra.

- 2024. aasta oli **Euroopas seni mõõdetutest kõige soojem aasta**. Aasta keskmine õhutemperatuur oli **10,69 °C**, mis on 1,47 °C võrra soojem kui normperioodi 1991–2020 keskmine ja 0,28 °C võrra soojem senisest rekordist 2020. aastal.
- **Veeauru osakaal atmosfääris** kerkis 2024. aastal **rekordiliselt kõrgele**. ERA5 kohaselt oli see umbes 5% kõrgem normperioodi 1991–2020 keskmisest ja enam kui 1% kõrgem 2016. ja 2023. aasta näitajatest, mis olid vastavalt senine rekord ja sellele järgnev teine koht.
- Veeauru ja soojuse koosmõjul valitsesid 10. juulil umbes 44% maakerast **„tugevat“ kuni „ekstreemset“ kuumastressi põhjustavad tingimused**. See on 5% suurem ala kui globaalse aastamaksimumi puhul keskmiselt.
- **Süsinikdioksiidi ja metaani kontsentratsioonid atmosfääris jätkasid tõusu** ja saavutasid 2024. aastal **rekordiliselt kõrge taseme**, vastavalt 422 ppm (*parts per million* ehk miljondikosa) ja 1897 ppb (*parts per billion* ehk miljardikosa). Süsinikdioksiidi kontsentratsioonid olid 2024. aastal 2,9 ppm-i kõrgemad kui 2023. aastal ning metaani kontsentratsioonid kerkisid 3 ppb võrra.



Global atmospheric concentration of greenhouse gases

..... Monthly global mean column-average concentration — 12-month average



* The uncertainty of the annual increase is $\text{CO}_2 \pm 0.3 \text{ ppm}$ and $\text{CH}_4 \pm 2 \text{ ppb}$

Data: C3S/Obs4MIPs (v4.6) consolidated (2003–2023), CAMS preliminary near real-time data (2024) GOSAT (CH₄) and GOSAT-2 (CO₂) records. Spatial range: 60°S–60°N over land. Credit: C3S/CAMS/ECMWF/University of Bremen/SRON



PROGRAMME OF
THE EUROPEAN UNION



Joonis 3. Satelliidiandmetel põhinevad CO₂ (vasakul) ja CH₄ (paremal) kontsentratsioonid maakera atmosfääris kuukeskmistena vahemikus 2003–2024 (punktirjoon) ja 12 kuu keskmistena (pidevjoon). Allikas: C3S/Obs4MIPs (v4.5) konsolideeritud andmed (2003–2022) ja CAMS esialgsed reaalajalähedased GOSAT (CH₄) ja GOSAT-2 (CO₂) andmed (2023). Piirkond: laiuskraadide 60S – 60N vahemik maismaa kohal. Graafik: C3S/CAMS/ECMWF/University of Bremen/SRON.

ECMWF-i kliimastrateegia juhi Samantha Burgess kinnitusel oli möödunud kümnendi iga aasta globaalselt üks kümnest kõige soojemast aastast mõõteajaloos. „Oleme nüüd Pariisi kokkuleppes määratletud 1,5 °C taseme ületamise veerel ja viimase kahe aasta keskmine on juba sellest möödunud. Need kõrge ülemaailmsed temperatuurid, millele 2024. aastal lisandusid veel veeauru erakordselt kõrge näitajad maakera atmosfääris, tõid kaasa seninägematuid kuumalaineid, ränki sademeid ja põhjustasid kannatusi miljonitele inimestele.“

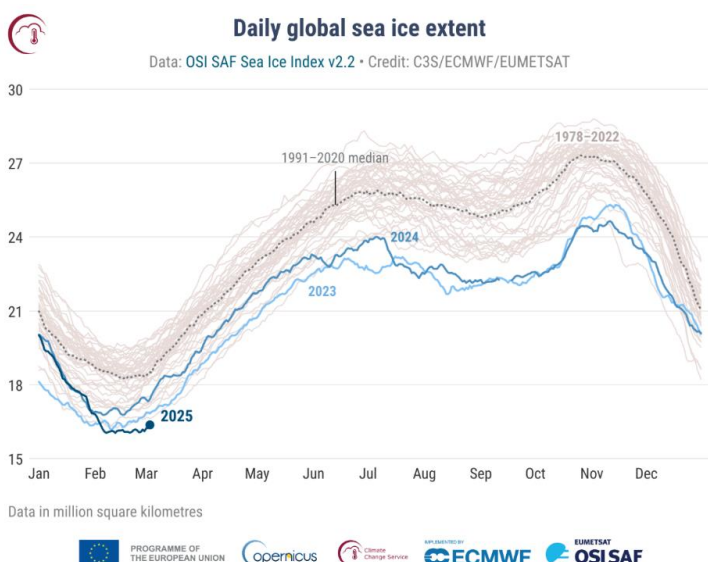
Soojenemise trend jätkub. Et mõista mõningaid faktoreid, mis tegid 2024. aastast mõõteajaloo kõige soojema aasta, tuleks vaadata igakuiseid temperatuurimustreid. Eriti soe oli aasta esimene pool, mil iga kuu oli maakeral soojem kui vastav kuu mis tahes varasemal aastal. See tõi kaasa 13-kuulise rea rekordilisi kuu keskmisi, mis sai läbi juunikuuga. Alates juulist püsisid maakera temperatuurianomaaliad keskmisest märkimisväärselt kõrgemal. 2024. aasta august oli sama soe kui august 2023. aastal. Ülejäänud kuud alates juulist kuni detsembrini jäid alla üksnes 2023. aasta vastavatele kuukeskmistele.

Erakordselt kõrgete globaalsete kuukeskmiste püsimine 2024. aasta esimeses pooles muutis alates hilissuvest tõenäoliseks, et aasta ületab

2023. aastat, kui kõige soojemat aastat mõõtmiste ajaloos. Ehkki fakt, et 2024. aasta keskmine ületas tööstuseelset keskmist enam kui piirmääraks võetud 1,5 °C ei tähenda see seda, et oleme ületanud Pariisi kokkuleppes püstitatud lävendi (sest see käsitleb vähemalt 20 aasta keskmise temperatuuri anomaaliat), rõhutab see siiski, et globaalsed temperatuurid on kerkimas kõrgemale kui kaasaja inimesed on eales kogenud. (Copernicus, C3S)

Merejää Arktikas ja Antarktikas. Ka möödunud aastat on iseloomustanud polaaraladel taganev jää. Antarktika jääkatte ulatus langes teist aastat järjest rekordiliselt või rekordilähedasele madalale. Juunist oktoobrini jäid jääkatte ulatuse keskmised madalate väärtuste poolest alla üksnes 2023. aasta vastavatele näitudele. Novembris oli jääkatte ulatus rekordiliselt madal. Iga-aastase miinimumi ajal veebruaris oli jää ulatuse kuukeskmine 2024. aastal kasinuselt kolmas alates satelliidivaatluste algusest.

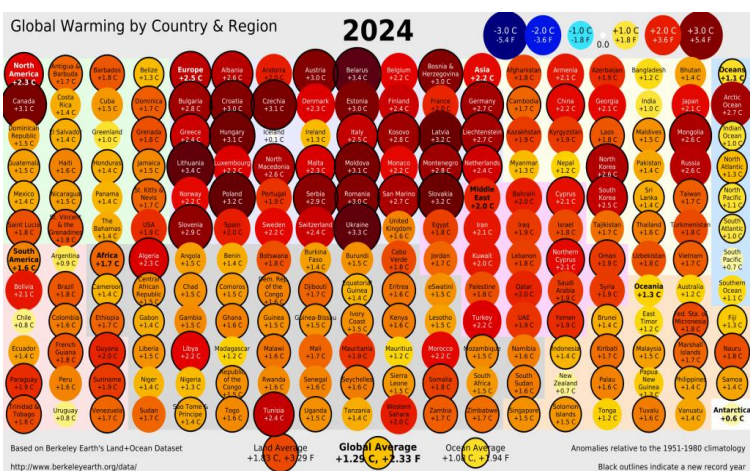
Arktikas oli jääkatte ulatus lähedane normperioodi 1991–2020 keskmisele kuni juulini, kuid langes järgnevatel kuudel alla keskmise. Iga-aastase miinimumi ajal septembris oli jää ulatuse kuukeskmine satelliidimõõtmiste andmerekas kasinuselt viies. (Copernicus, C3S)



Joonis 4. Maailmamere jääkatte ööpäevane ulatus alates 1978. aasta oktoobrist kuni 3. märtsini 2025. Aastat 2025 kujutab tumesinine joon, 2024. aastat keskmise tumedusega joon ja 2023. aastat helesinine joon. Andmed on esitatud miljonites ruutkilomeetrites. Andmed: EUMETSAT OSI SAF Sea Ice Index v2.2. Graafik: C3S/ECMWF/EUMETSAT.

Kliimamuutused maakeral on riigiti väga erinevad.

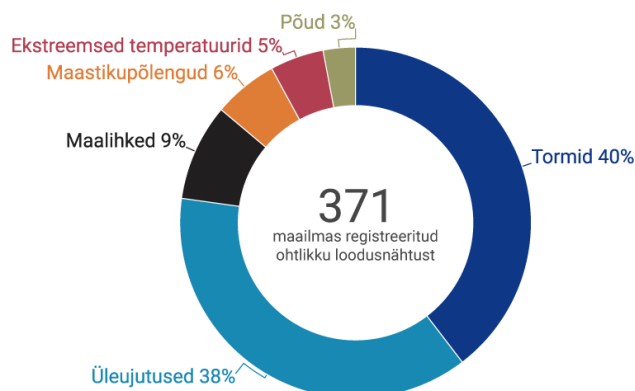
Keskus Berkeley Earth on koostanud huvitava ülevaate 2024. aasta keskmiste õhutemperatuuride anomaaliatest riikide kaupa võrreldes normiga aastast 1951–1980 (Joonis 4). Globaalne anomaalia oli normist $+1,29\text{ }^{\circ}\text{C}$, maismaal $+1,83\text{ }^{\circ}\text{C}$, ookeanil $+1,08\text{ }^{\circ}\text{C}$. Eesti keskmiseks temperatuuri anomaaliaks arvutati keskkuses $+3,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ (!), aasta varem oli see $+2,1\text{ }^{\circ}$ (Eesti asub joonisel ülalt teises reas keskel). Kõige suurem kliimamuutuse ilming 2024. aastal leidis aset Leedus ja Valgevenes – anomaalia $+3,4\text{ }^{\circ}$, samas oli Uus-Meremaal see näitaja $+0,7\text{ }^{\circ}$ ning Antarktikas $+0,6\text{ }^{\circ}$.



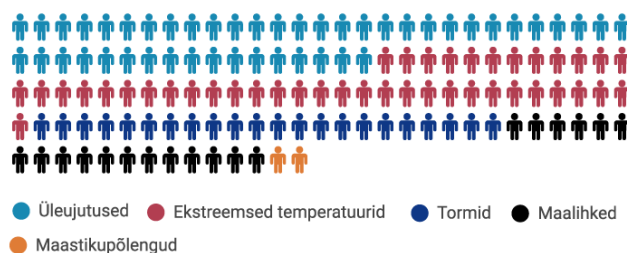
Joonis 5. Kliimamuutused aastal 2024 riigiti ja regiooniti. Joonis: Berkeley Earth

Ohvriterohkemad ja kulukamad ilmaga seotud loodusõnnetused

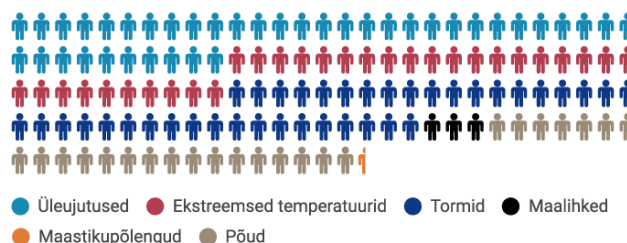
2024. aastal registreeriti maakera eri riikides rahvusvahelise katastroofide andmebaasi [International Disaster Database'i](#) ehk [EM-DAT](#) andmeil 371 tugevat loodusõnnetust, enim torme, üleujutusi, kuumalaineid ja põudasid (Joon. 6).



Ohtlike loodusnähtuste tõttu hukkunute arv maailmas: 15 845



Ohtlike loodusnähtuste all kannatanute arv maailmas: 166 954 631



Joonis 6. 2024. aastal registreeriti maailma eri riikides kokku 371 ohtlikku loodusnähtust, millest kõige suurema osa moodustasid peaaegu võrdselt tormid ja üleujutused. Kõige rohkem hukkunud põhjustasid üleujutused ja kõrge õhutemperatuur. Ulatuselt oli mõjukaim lisaks mainitutele ka põud.

Kõige ohvriterohkemaks looduskatastroofiks kujunes üleujutus, mis leidis aset 2024. aasta juunis Lääne-Aafrikas (Nigeeria, Niger, Mali, Guinea). Paduvihmade tagajärjel tekkinud üleujutuses kaotas elu üle 1500 inimese, kodu pidid maha jätma ligi miljon elanikku.

Ajalukku läks tugev kuumalaine Põhja-Ameerikas (USA, Mehhiko), mis kestis 17. märtsist 27. septembrini. Selle tagajärjel hukkus USAs 1006 edelaosariikide elanikku ning ligi 100 inimest Kesk-Ameerikas. Kõrgeimaks õhutemperatuuriks mõõdeti 7. juulil Surmaorus +53,9 °C.

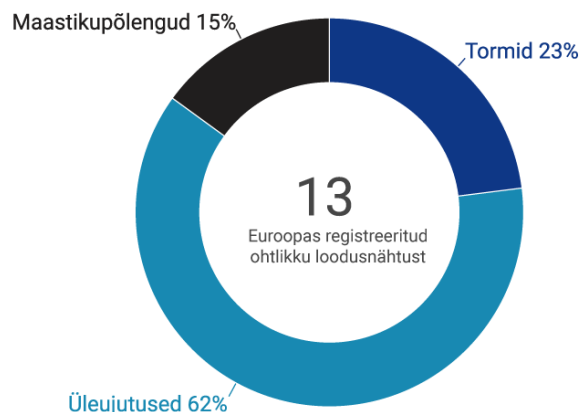
Tugevaist paduvihmadest tekkinud üleujutused, mis kestsid märtsist septembrini, viisid Afganistanis ja Pakistanis hauda 1084 inimest. Vihmavesi ei imbinud pinnasesse, sest muld oli põuase talve tõttu muutunud kivikõvaks.

Hadži-nimelise kuumalainena läheb kliimalukku viis päeva juuni keskel, kui Saudi-Araabias Mekas hukkus 1301 palverändurit (neist 672 Egiptusest). Suures mošees kerkis 16. juunil õhutemperatuur 51,8 kraadini.

Suurt meediatähelepanu äratas ilmasündmus Hispaanias. **Õöl vastu 30. oktoobrit sadas Chiva ilmajaamas Valencia piirkonnas kaheksa tunniga 491 mm ehk pea aastane sademete kogus**. Vesi tõusis kiiresti, tänavad muutusid mäslevateks jõgedeks. Kuigi Hispaania riiklik meteoroloogia-agentuur andis piirkonnale juba 25. oktoobril tõsise tormihoiatuse, edastas kohalik administratsioon selle elanikkonnale alles katastroofi eelõhtul. Ohvrite arv oli vähemalt 232.

Kõrgeimad õhutemperatuurid Euroopas:

- Hispaanias 45,7 °C (24.07),
- Portugalis 45,6 °C (10.08),
- Kreekas 44,5 °C (15.06).



Ohtlike loodusnähtuste tõttu hukkunute arv Euroopas: 345



Ohtlike loodusnähtuste all kannatada saanud inimeste arv Euroopas: 455 056



Joonis 7. Euroopas registreeriti 2024. aastal kokku 13 erinevat eriti ohtlikku loodusnähtust, millest 3 olid mitut riiki hõlmanud tormid (Monica, Boris, Bert), 8 üleujutused ja 2 maastikupõlengud Kreekas ja Portugalis. Suure enamiku hukkunuid töid kaasa üleujutused, enim inimesi aga mõjutasid tormid.

Orkaanihooajast

2024. aastal loeti **Atlandi ookeanil** nimelisi torme 18 ja orkaane 11 (neist tugevaid, kategooriaga 3 kuni 5, oli 5). Ohvrite koguarvuks loendati 399 inimest.

Tugevaim orkaan oli Milton oktoobris. Miltoni keskmine tuulekiirus (1 min (mitte 10 min (!)) kohta) oli 80 m/s ja tegu oli tugevaima orkaaniga maailmas 2024. aastal. Hukkunuid oli vähemalt 35, majanduslik kahju 34,3 miljardit USD.

Hukkunute arvu (vähemalt 221) ja materiaalsete kahjude poolest (78,7 miljardit USD) oli laastavam orkaan Helene, mis ületas Mehhiko lahe piirkondi septembri lõpus.

Hooaeg oli **majandusliku kahju** (129,7 miljardit USD) poolest kolmas, 2017. ja 2005. aasta järel.

Vaikse ookeani lääneosas oli nimelisi torme 26, taifuune 13, neist supertaifuune 6. Ohvraid oli 1336. Tugevaim taifuun oli Yagi (Filipiinidel nimeks Enteng) – keskmine tuulekiirus (1 min) 73 m/s, 844 hukkunut. Yagi oli Vietnami kulukaim taifuun (Hiinas 2. koht).

Vaikse ookeani idaosas oli nimelisi torme 14 ja orkaane 5 (neist tugevaid 3). Ohvraid oli üle 30. Tugevaim torm oli orkaan Kristy – keskmine tuulekiirus (1 min) 73 m/s.

India ookeani põhjaosas oli nimelisi torme 4 ja tugevaid tsüklonaalseid torme 2. Ohvraid oli 590. Tugevaim torm oli Remal – keskmine tuulekiirus (3 min) 31 m/s, ohvraid 3.

Sündmusi aastal 2024

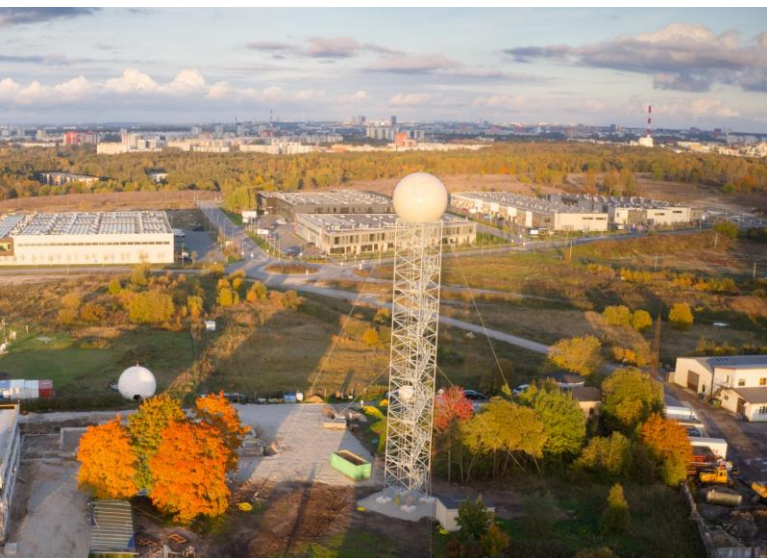
- **7. veebruaril tegi Keskkonnaagentuur Keskkonnaportaalis kättesaadavaks [meteoroloogilised ja hüdrooloogilised avaandmed](#)**, mida saavad vabalt kasutada teadlased, ettevõtjad ja entusiastid. Keskkonnaportaalis kättesaadavaid avaandmeid saab kasutada mitmel eesmärgil, sealhulgas teadusuuringutes, keskkonnavalustes projektides, äriarendustes ja rakenduste loomisel. Avaandmed on kättesaadavad üle rakendusliidese, metaandmestikuga, masinloetavana ja hulgi allalaaditavana.
- **Veebruaris algas aastane koostöö Keskkonnaagentuuri ja Grid Raveni vahel, selle eesmärgiks on uurida tuuleprognoosi täpsuse tõstmise võimalusi masinõppe meetodite abil.** Koostöö keskendub teadmiste jagamisele osapoolte vahel – Keskkonnaagentuur ilmavaatluste ja -prognoosimise valdkonnas, Grid Raveni panuseks on masinõppe oskusteabe jagamine.
- **Veebruari lõpus valmis Keskkonnaagentuuril satelliitandmetel põhinev kaugseireteenus – [üleujutusalaade operatiivne ja statistiline kaardirakendus](#).** Teenuse eesmärgiks on eelkõige siseveekogudest lähtuvate üleujutusalaade operatiivne tuvastamine, samas võimaldab teenus saada üleujutuste kohta ka statistilist infot minevikus toimunud üleujutuste kohta.
- **22. märtsil toimus ülemaailmse meteoroloogia-päeva tähistamiseks konverents teemal „Kliimategevuste eesliinil“.** Meteoroloogia-päevaks valitakse teema, mis peegeldab päevakajalisi ilma, kliima ja veega seotud probleeme. 2024. aastal olid fookuses tegevused, mis toetavad nii kliimamuutuste leevendamist kui ka nendega kohanemist.
- **Aprillis valmis tarkvara prototüüp nähtava ümbruse lumega kaetuse määramiseks.** Tarkvara määrab seirekaamera piltidelt kui suures ulatuses on ette antud piirkond lumega kaetud, säästes spetsialiste sadade piltide ükshaaval läbi vaatamisest.

- **18. mail toimus järjekordne Muuseumiöö, mille ajal käis Sörgavere radaritornis ja Tartu-Tõravere meteoroloogiajaamas ligi 400 ilmahuvilist.**



- **9. juulist alustas Euroopa meteoroloogiliste satelliitide tööd haldav organisatsioon EUMETSAT välgudetektori andmete edastamist kolmanda põlvkonna satelliidilt MTG Imager (MTG-I1).** Välgudetektori peal on neli kaamerat, mis teevad mõõtmisi Euroopa, Aafrika ning Atlandi ookeani kohal. Keskkonnaagentuuri sünoptikud saavad veelgi suurema kindluse tormide prognoosimisel, kuna välgulöövide asukoht ja aeg näitab hästi, kuidas tugevad äikesetormid arenevad ja liiguvad.

- **20. juulil toimus Matsalu rahvusparki külastus-keskuses 15. ilmahuviliste ja äikesevaatlajate kokkutulek ning Eesti Meteoroloogia Seltsi aastakoosolek.** Räägiti tormihoiatustest, agrometeoroloogiast, Euroopa uuest välgudetektorist, kliimamuutuste mõjust Eesti loomastikule ning seapõrna kasutamisest.



Uus Tallinn-Harku ilmaradar

- **Septembrist jõuludeni toimus Tallinn-Harku ilmaradari kaasajastamine,** mille käigus paigaldati radar uue 36-meetrise metall-sõrestik masti otsa ning kaasajastati uue tehnoloogiaga (SSPA ehk Solid State Power Amplifier C-riba radar). Võrreldes vana radariga paranes mõõtetundlikkus ligi 5 dB, mis on eriti märkimisväärne eelis näiteks talveperioodil lumesadude tuvastamisel. Suurem mõõtetundlikkus aitab paremini tuvastada kaugeid ja alles tekkivaid sajualasid, mis pakub rohkem infot ilmaprognoosidesse ning seetõttu on selle alusel võimalik anda ka varajasemaid hoiatusi ohtlike ilmaolude korral.
- **Septembris sõlmiti koostööleping Enefit Green'iga tuulegeneraatori labade jäätumist põhjustavate ilmastikutingimuste täpsemaks prognoosimiseks.**

- **Alates oktoobrist osaletakse koostöös Tartu Ülikooli ja Eesti Keskkonnauuringute Keskusega projektis, mille eesmärk on suurendada Copernicuse kaugseireprogrammi atmosfääriseire teenuse (CAMS) kasutamist ja selle mõju Eestis.** Projekt kestab 2027. aasta lõpuni.
- **Novembris avaldati Keskkonnaportaalis kliimamuutusi selgitav [teemaleht](#),** sealt leiab infot selle kohta, kuidas on keskmine õhutemperatuur ja sademete hulk Eestis muutunud.
- **Koostöös Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga korraldati 30.11-01.12 Garage48 häkaton "Andmetorm 2024".** Häkatoni eesmärgiks oli leida innovaatilisi lahendusi KAUR-i meteoroloogia-, hüdroloogia- ja keskkonnanandmete praktiliseks kasutamiseks, et edendada ja soodustada andmepõhist otsustamist ja innovatsiooni Eesti digihiskonnas. „Andmetorm 2024“ tõi kokku 14 meeskonda andmeentusiaste ja keskkonnaspetsialiste, kes otsisid nutikaid lahendusi avatud andmete abil. 24 tunni jooksul sündisid uuenduslikud ideed ja prototüübid, mis aitavad paremini mõista ning lahendada kliima- ja keskkonnaväljakutseid.



Häkaton "Andmetorm 2024". Foto: Tiit Tamme

- **Koostöös AS Tallinna Lennujaamaga on 26. detsembrist Eesti regionaalsetel tsiviil-lennuväljadel ilmavaatlusteenus täisautomaatiseeritud.** Ühtlasi sõlmiti järgmiseks viieks aastaks uus leping prognoos-, hoiatus- ja ilma-vaatlusteenuse osutamiseks.

Rahvusvaheline koostöö

Globaalne koostöö

Eesti on alates 1992. aastast:

- Maailma Meteoroloogiaorganisatsiooni (**WMO**) liige. Eesti osaleb WMO all mitmes programmis ja projektis, näiteks integreeritud globaalne vaatlussüsteem (WIGOS), globaalne kliimamonitoringusüsteem (GCOS), globaalne atmosfääri-vaatluste programm (GAW), päikesekiirguse baasjaamade võrk (BSRN) jt;
- valitsustevahelise kliimamuutuste paneeli (**IPCC**) liige;
- rahvusvahelise tsiviillennunduse organisatsiooni (**ICAO**) liige.

Koostöö Euroopa riikidega ja Euroopa Liidus

Eesti on:

- Euroopa meteoroloogiasatelliitide kasutamise organisatsiooni (**EUMETSAT**) täisliige alates 2013. aastast;
- Euroopa meteoteenistuste võrgustiku **EUMETNET** liige 2007. aastast. EUMETNETi raames toimub ka koostöö ilmahoiatuste avaldamiseks üle-euroopalisel veebilehel METEOALARM (Eesti andmed on nähtavad 2010. aastast).
Võrgustikus tehakse tihedat koostööd nii vaatlus- ja andmestik-, prognoosimis-, kliima- kui ka lennundusvaldkonnas.
Läbi programmi EUMETNET OPERA jagatakse radariandmeid mh ka teadusvõrgustikule ENRAM, mis tegeleb lindude ja loomade liikumise seiramisega. Lisaks on EUMETNET kaasvastutaja programmi Copernicus *in situ* komponendi koordineerimisel.
2022. aastal liitus EUMETNETiga majandushuviühing ECOMET. ECOMETi tegevuste baasil algatati uus programm, mis hakkab tegelema meteoroloogiliste andmete kättesaadavuse tagamisega ning nõustab võrgustiku liikmeid andmepoliitika teemal;
- Euroopa keskpika ilmaennustuse keskuse (**ECMWF**) täisliige alates 1. detsembrist 2020;

- konsortsiumi **ACCORD** liige alates 2020. aasta 27. novembrist. Konsortsium liitis varem HIRLAMi, ALADINI ja LACE-i nimede all toimunud koostöö ning hakkab kandma nime ACCORD (A Consortium for Convection-scale modelling Research and Development). Euroopa ja Põhja-Aafrika riikidest koosneva konsortsiumi eesmärk on panustada arendus- ja koostöösse, et pakkuda täpsemat lühiajalist ilmaprognoosi ning tulla toime muutustega infotehnoloogiamaastriku ja aina kasvavate andmemahtudega.

Piirkondlik koostöö

- **Keskkonnaagentuur osaleb Põhja- ja Baltimaade meteoroloogiateenistuste koostöös** alates 2002. aastast. Algselt toimus koostöö nime BALTMET all, alates 2015. aastast aga jätkati nime **NORDMET** all.
NORDMETi koostööst on välja kasvanud Põhja-maade lennumeteoroloogiateenuse osutajate konsortsium (**NAMCON**) ning Põhjamaade ühise numbriliste ilmaprognooside keskkonna loomise seotud projekt NORDNWP.
NAMCONi töös osaletakse alates 2012. aastast ning projektis **NORDNWP** alates 2016. aastast.
2018. aastal nimetati projekt NORDNWP ümber ühendatud ilmakeskuste projektiks (United Weather Centres, UWC). UWC põhineb kolmel meteoroloogiateenistusest moodustunud koostöövormil: MetCoOp (2014), kuhu kuuluvad Rootsi, Norra, Soome, Eesti ja vaatlajatena Läti, Leedu; UWC-West (2020), kuhu kuuluvad Taani, Island, Iirimaa, Holland ning Hispaania.
Hispaania liitus koostööga 2022. aastal. UWCi eesmärk on pakkuda maailmatasemel lühiajalist numbrilist ilmaprognoosi nendes kolmes piirkonnas.
- 10. detsembril 2019 allkirjastasid Norra, Rootsi ja Soome meteoroloogiateenistused ning Keskkonnaagentuur operatiivset ilmaennustamist puudutava kokkuleppe. Eesti on nüüd ametlikult **MetCoOpi** nime all tuntud Põhjamaade koostööprojekti liige. MetCoOp sai alguse 2010. aastal Norra ja Rootsi koostööst. Ühinemine MetCoOpi koostööprojektiga on esimene samm ühendatud ilmakeskuste projekti elluviimise suunas.

- Põhja-Euroopa funktsionaalse õhuruumi bloki (NEFAB) liige 2012. aastast.
- **Koostöös TalTechi meresüsteemide instituudiga** toimub meremudel **NEMO** ja lainemudeli **SWAN** kasutamine alates 2022. aastast.

Kahepoolne koostöö teiste riikide ja organisatsioonidega

Ilmateenistuste vahel on sõlmitud mitmeid kokkuleppeid vastastikuseks andmevahetuseks, parima praktika ja eksperditeadmiste vahetuseks ning ühiste tegevuste planeerimiseks. Sellised kokkulepped on meil näiteks Soome, Läti ja Moldova meteoroloogia-teenistustega.

Jätkunud on koostöö nii globaalsete (WMO, IPCC), Euroopa-üleste (EUMETSAT, ECMWF, EUMETNET) kui piirkondlike (NORDMET, UWC, NAMCON) organisatsioonide ja võrgustike raames. Regulaarselt osaletakse nii organisatsioonide nõukogude kui ka erinevate teema- ja töögruppide töös.

Arendusprojektid

Jätkus projekt „**Meteoroloogilise, hüdrooloogilise ja keskkonnaseire ning nende tugisüsteemide arendamine**“ (SEME3). Projekt kestab 2023. aasta jaanuarist kuni 2025. aasta keskpaigani. Eelarve on 6 141 176 eurot, millest 85% on toetus Ühtekuuluvusfondist. Projekti raames uuendatakse hüdrometeoroloogiajaamade sisseseadet ja taristut, arendatakse meteoroloogilist radarivõrku ning suurendatakse seiresüsteemide automaatiseeritust, uuendatakse Harku aeroloogiajaama tehnoloogilist hoonet ja Kabli keskkonnaseirejaama taristut ning arendatakse keskkonnaseire andmete kogumise,

haldamise ja avalikustamisega seotud infotehnoloogilisi süsteeme ja taristut. Projekti raames alustatakse meteoroloogiliste radarite seirevõrgu laiendamisega: lisatakse uus meteoroloogiline radar Saaremaale ja uuendatakse Harku radarit. 2024. aastal jõuti lõpule Harku ilmaradari kaasajastamisega ning avaldati KAUR-i kodulehel ja ilmaäpis ILM+ Harku uue ilmaradari radaripildid ja -andmed.

Jätkusid Euroopa Liidu rahastatud **LIFE Strateegilise Integreeritud Projekt (LIFE SIP AdaptEst)** tegevused. Projekti tegevused on planeeritud perioodile 2023-2032. Projekti eesmärk on viia ellu kliimamuutustega kohanemise arengukava Kliimaministeeriumi vastutusalas olevaid tegevusi aastani 2030. KAUR koordineerib projektis kolme töopaketti: kliimamuutustest mõjutatud veekogude kaardistamine ja meetmete väljatöötamine; info-, seire- ning tugisüsteemide arendamine, sh uue põlvkonna satelliitandmetele ülemineku tagamine ja detailsema tulehukaardi rakenduse loomine koos operatiivtöösse juurutamisega; kliimaprojektsioonide uuendamine.

Jaanuaris alustati projektiga „**Üleujutusohu ennetamine ja leevendamine ning hoiatussüsteemide loomine.**“ Projekt kestab 2024 jaanuarist kuni 2029 detsembrini. Eelarve on 10 293 020 eurot, millest 70% on Euroopa Regionaalarengu Fondi toetus ja 30% on riiklik kaasfinantseering. Projekti eesmärk on maandada Eesti riskipiirkondades üleujutustest tingitud võimalikke kahjulikke tagajärgi ning tõsta üleujutusohuga seonduvat teadlikkust ja tegutsemispädevust. Projekti käigus luuakse üleujutusohu ennetamiseks ja leevendamiseks veetaseme ja hoogsadude jälgimis-, prognoosimis- ja hoiatussüsteemid, mis pikemas perspektiivis aitavad suurendada vastupanuvõimet kliimamuutustele.

Lisa 1. Aktinomeetrilised ööpäevaandmed

2024. aastal mõõdeti päikesekiirguse näitajaid 8 jaamas:

Vilsandi RJ, Narva MJ, Tiirikoja JJ	Summaarne kiirgus
Tallinn–Harku AJ, Haapsalu MJ, Pärnu RJ, Roomassaare RJ	Summaarne kiirgus ja UV–indeks
Tartu–Tõravere MJ	Mõõdetavate kiirgusliikide ja mõõteriistade ülevaade asub lk 13

Siinses aastaraamatus esitatakse ainult Tartu–Tõravere meteoroloogiajaamas mõõdetud kiirgusandmed.

Järgnevates tabelites on ära toodud päikese lühilainelise kiirgusbilansi komponentide päeva-, kuu- ja aastasummad: summaarne kiirgus (Q), kiirtega risti asetsevale pinnale langev otsene kiirgus (S), horisontaalsele pinnale langenud otsene kiirgus (S'), hajus kiirgus (D) ja aluspinnalt peegeldunud kiirgus (Rq). Samuti aluspinna albeedo (A) päeva ja kuu väärtused, UV-indeksi päeva, kuu ja aasta maksimumid.

Alljärgnev on kokkuvõttev tabel Tartu–Tõravere kiirgusandmetest 2024. aastal.

TARTU–TÕRAVERE 2024

Kuu	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaalpinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albeedo	UV–indeks max
	(MJ/m²)	(MJ/m²)	(MJ/m²)	(MJ/m²)	(MJ/m²)	(%)	
	Q	S	S'	D	Rq	A	UVI max
1	40,2	61,5	8,4	31,6	33,7	84	
2	79,3	82,4	18,0	61,5	47,2	59	
3	225,9	279,3	101,8	124,8	62,3	28	2,6
4	308,1	202,3	104,3	204,7	79,5	26	4,4
5	713,0	897,5	503,7	211,5	176,9	25	6,2
6	627,2	654,7	372,9	261,1	142,9	23	7,5
7	559,9	478,9	272,7	294,1	124,7	22	7,9
8	479,3	490,6	253,8	225,2	109,3	23	6,5
9	342,3	465,7	201,8	141,0	82,3	24	4,3
10	148,3	245,1	73,2	76,4	35,4	24	2,1
11	39,4	44,7	7,9	31,4	10,0	25	
12	21,6	29,5	3,7	17,5	8,9	41	
Aasta kokkuvõte	3584,4	3932,2	1922,1	1680,7	913,2	25	7,9

TARTU-TÕRAVERE
Jaanuar 2024

Kuupäev	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaalpinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albeedo	UV-indeks max
	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(%)	
	Q	S	S'	D	Rq	A	UVI max
1	0,9	1,7	0,2	0,6	0,8	86	
2	1,9	9,8	1,2	0,7	1,7	89	
3	1,9	8,7	1,1	0,7	1,6	86	
4	0,7	0,0	0,0	0,7	0,6	86	
5	0,9	0,2	0,0	0,9	0,8	90	
6	1,9	7,6	1,0	0,9	1,6	82	
7	1,9	8,9	1,2	0,8	1,6	82	
8	1,0	0,2	0,0	1,0	0,9	90	
9	0,8	0,0	0,0	0,8	0,7	90	
10	0,9	0,0	0,0	0,9	0,7	84	
11	1,7	5,3	0,8	0,9	1,4	81	
12	0,6	0,0	0,0	0,5	0,5	88	
13	1,5	0,2	0,0	1,5	1,3	86	
14	1,0	0,0	0,0	1,0	0,9	87	
15	1,1	0,0	0,0	1,1	1,0	88	
16	1,3	0,0	0,0	1,3	1,1	90	
17	2,8	11,8	1,8	0,9	2,3	85	
18	0,8	0,0	0,0	0,8	0,7	89	
19	1,8	4,3	0,6	1,2	1,5	86	
20	1,2	0,2	0,0	1,1	1,0	90	
21	1,9	1,4	0,2	1,7	1,6	88	
22	0,9	0,0	0,0	0,9	0,8	89	
23	1,0	0,0	0,0	1,0	0,8	83	
24	0,8	0,0	0,0	0,8	0,7	85	
25	1,0	0,0	0,0	1,0	0,8	82	
26	1,1	0,0	0,0	1,1	0,9	80	
27	2,0	0,1	0,0	2,0	1,5	77	
28	1,1	0,0	0,0	1,1	0,9	79	
29	2,0	1,0	0,2	1,9	1,5	72	
30	1,4	0,0	0,0	1,4	1,0	70	
31	0,6	0,0	0,0	0,6	0,4	68	
Kuu kokkuvõte	40,2	61,5	8,4	31,6	33,7	84	

TARTU-TÕRAVERE

Veebruar 2024

Kuupäev	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaalpinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albeedo	UV-indeks max
	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(%)	
	Q	S	S'	D	Rq	A	UVI max
1	0,9	0,0	0,0	0,9	0,5	55	
2	4,1	14,2	2,9	1,3	2,4	57	
3	1,6	0,0	0,0	1,6	1,3	83	
4	4,1	11,2	2,4	1,6	2,9	71	
5	4,5	13,5	3,0	1,5	3,2	70	
6	1,9	0,0	0,0	1,9	1,5	78	
7	2,8	0,3	0,1	2,7	2,1	76	
8	2,8	0,0	0,0	2,8	2,2	80	
9	5,6	19,0	4,2	1,4	4,3	77	
10	4,7	9,2	2,2	2,6	3,6	76	
11	1,8	0,0	0,0	1,8	1,5	83	
12	1,2	0,0	0,0	1,2	1,0	85	
13	0,8	0,0	0,0	0,8	0,7	82	
14	2,6	0,0	0,0	2,6	2,2	85	
15	2,7	0,0	0,0	2,7	2,0	75	
16	1,5	0,0	0,0	1,5	1,1	75	
17	1,3	0,0	0,0	1,3	0,6	44	
18	5,1	7,3	1,5	3,7	3,4	66	
19	4,4	1,9	0,4	4,0	2,8	65	
20	4,0	2,6	0,7	3,3	2,4	61	
21	2,8	0,0	0,0	2,8	1,7	59	
22	2,2	0,0	0,0	2,2	0,7	31	
23	2,1	0,0	0,0	2,1	0,4	19	
24	1,1	0,0	0,0	1,1	0,2	17	
25	4,8	3,1	0,6	4,2	1,0	21	
26	2,3	0,0	0,0	2,3	0,4	19	
27	1,8	0,0	0,0	1,8	0,3	19	
28	2,1	0,0	0,0	2,1	0,4	20	
Kuu kokkuvõte	2,0	0,0	0,0	1,9	0,4	19	

TARTU-TÕRAVERE
Märts 2024

Kuupäev	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaalpinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albeedo	UV-indeks max
	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(%)	
	Q	S	S'	D	Rq	A	UVI max
1	2,8	0,0	0,0	2,8	1,0	36	0,9
2	2,8	0,0	0,0	2,8	0,6	21	1,1
3	9,4	21,8	7,2	2,3	2,4	26	1,5
4	10,1	23,9	7,9	2,2	2,6	26	1,5
5	10,3	24,9	8,3	2,0	2,7	26	1,7
6	10,9	28,2	9,3	1,7	2,9	26	1,9
7	8,3	13,4	3,7	4,8	2,1	25	1,8
8	1,6	0,0	0,0	1,6	0,4	25	0,4
9	4,1	0,0	0,0	4,1	1,0	24	1,2
10	11,8	29,1	10,0	1,9	3,2	27	1,8
11	11,6	22,5	7,8	3,8	3,1	27	1,8
12	12,1	24,2	8,8	3,4	3,3	28	2,0
13	3,8	0,0	0,0	3,8	0,9	24	1,0
14	6,2	4,7	1,7	4,6	1,7	27	1,8
15	2,2	0,0	0,0	2,2	0,5	23	0,9
16	4,1	0,3	0,1	4,0	0,9	22	1,2
17	7,8	9,4	3,6	4,2	1,8	24	2,0
18	4,1	0,0	0,0	4,1	3,6	89	1,0
19	5,3	0,0	0,0	5,3	3,5	65	1,3
20	3,7	0,0	0,0	3,7	0,8	22	1,4
21	4,8	0,1	0,1	4,8	1,2	24	1,8
22	2,6	0,0	0,0	2,6	0,5	21	1,4
23	9,5	11,6	4,5	5,0	2,5	27	2,3
24	13,0	15,1	6,9	6,1	3,3	26	2,2
25	6,2	1,1	0,3	5,9	1,5	23	1,7
26	8,9	3,4	1,7	7,2	2,1	24	2,2
27	13,2	13,8	6,0	7,3	3,4	26	2,6
28	14,7	22,0	10,0	4,7	3,9	26	2,4
29	3,0	0,0	0,0	3,0	0,7	23	1,6
30	7,1	4,3	1,3	5,8	1,7	24	2,4
31	10,0	5,6	2,7	7,3	2,6	25	2,6
Kuu kokkuvõte	225,9	279,3	101,8	124,8	62,3	28	2,6

TARTU-TÕRAVERE

Aprill 2024

Kuupäev	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaalpinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albeedo	UV-indeks max
	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(%)	
	Q	S	S'	D	Rq	A	UVI max
1	11,8	5,4	3,0	8,8	3,0	26	2,0
2	7,7	1,3	0,7	7,0	1,9	24	2,2
3	2,2	0,0	0,0	2,2	0,9	43	0,5
4	14,0	12,1	5,7	8,4	7,5	53	3,3
5	2,4	0,0	0,0	2,4	0,6	25	0,6
6	6,4	1,9	0,5	5,9	1,4	22	2,7
7	9,4	2,0	1,2	8,3	2,3	24	2,9
8	9,2	2,6	1,2	8,1	2,3	25	2,7
9	11,3	7,5	3,1	8,3	2,8	25	3,4
10	14,0	9,0	4,9	9,1	3,5	25	3,4
11	15,8	19,0	9,3	6,6	4,0	25	4,3
12	13,4	11,3	7,0	6,5	3,3	24	3,6
13	10,1	3,6	1,9	8,2	2,4	24	3,4
14	4,5	0,4	0,2	4,3	1,0	21	2,3
15	8,6	2,2	1,2	7,5	1,9	22	4,1
16	6,3	1,1	0,1	6,3	1,5	24	1,4
17	9,4	2,4	1,1	8,3	2,2	24	2,3
18	7,6	0,0	0,0	7,6	1,8	24	2,5
19	3,9	0,0	0,0	3,9	0,9	23	1,3
20	7,0	2,3	0,4	6,7	1,8	25	2,4
21	16,3	17,8	8,8	7,5	4,0	25	4,0
22	2,4	0,0	0,0	2,4	0,8	32	0,8
23	5,3	0,0	0,0	5,4	1,2	22	1,9
24	15,6	8,1	5,0	10,7	3,8	24	3,9
25	4,5	0,0	0,0	4,5	0,9	20	1,4
26	15,1	11,8	7,4	7,8	3,6	24	3,8
27	16,9	19,2	8,8	7,9	4,1	25	4,0
28	22,5	32,0	16,8	5,8	5,6	25	4,1
29	18,8	19,7	10,3	8,6	4,6	25	4,0
30	15,8	9,7	5,9	9,9	3,8	24	4,4
Kuu kokkuvõte	308,1	202,3	104,3	204,7	79,5	26	4,4

TARTU-TÕRAVERE
Mai 2024

Kuupäev	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaalpinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albeedo	UV-indeks max
	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(%)	
	Q	S	S'	D	Rq	A	UVI max
1	24,5	39,8	21,0	3,7	6,1	25	4,5
2	23,3	29,5	16,7	6,3	5,8	25	4,6
3	24,7	40,4	21,7	3,1	6,1	25	4,7
4	22,7	27,0	15,7	7,1	5,6	25	4,7
5	24,1	31,0	18,2	5,9	5,9	25	4,7
6	22,6	28,5	14,6	8,0	5,9	26	4,9
7	18,3	13,2	6,4	12,1	4,8	26	4,5
8	25,7	36,9	20,0	5,8	6,7	26	4,4
9	17,6	8,6	4,3	13,5	4,5	25	5,4
10	6,4	4,2	1,5	5,1	1,6	24	4,8
11	24,0	32,4	17,5	6,7	6,1	26	4,9
12	26,5	39,4	22,5	4,0	6,5	25	4,6
13	18,0	9,8	5,4	12,4	4,5	25	5,3
14	17,8	9,4	4,9	13,1	4,4	25	6,0
15	18,6	17,1	9,0	9,6	4,4	24	5,1
16	25,8	34,6	20,2	5,6	6,4	25	5,3
17	24,4	33,2	18,4	6,0	6,1	25	5,1
18	27,4	42,9	23,9	3,5	6,8	25	5,2
19	24,4	31,5	17,8	6,6	6,1	25	5,2
20	24,6	32,6	18,5	6,1	6,0	24	5,1
21	27,8	44,0	24,5	3,5	7,1	25	5,2
22	28,0	45,0	25,0	3,3	7,1	25	5,5
23	27,7	43,0	24,0	3,7	7,0	25	5,3
24	27,5	40,9	23,3	4,1	6,9	25	5,2
25	26,2	37,9	21,2	4,9	6,5	25	5,2
26	24,2	28,7	16,1	8,0	6,0	25	5,8
27	20,9	22,6	13,6	7,5	5,0	24	5,8
28	22,0	24,1	14,5	7,8	5,2	24	5,3
29	17,9	15,2	8,7	9,4	4,3	24	5,9
30	25,4	29,8	19,0	6,4	6,0	24	5,6
31	24,1	24,4	15,7	8,6	5,8	24	6,2
Kuu kokkuvõte	713,0	897,5	503,7	211,5	176,9	25	6,2

TARTU-TÕRAVERE
Juuni 2024

Kuupäev	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaalpinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albeedo	UV-indeks max
	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(%)	
	Q	S	S'	D	Rq	A	UVI max
1	14,1	9,1	6,5	7,8	3,4	24	6,2
2	19,7	16,8	10,5	9,5	4,6	23	6,4
3	23,0	19,4	13,0	10,3	5,5	24	6,3
4	21,3	20,4	10,1	11,4	5,3	25	6,7
5	26,1	30,5	16,8	9,5	6,2	24	6,4
6	17,4	12,4	5,9	11,7	4,3	24	7,0
7	22,7	23,5	13,1	9,9	5,5	24	5,8
8	21,2	22,3	12,8	8,6	5,0	24	6,0
9	10,1	7,7	2,3	7,9	2,5	25	3,1
10	15,4	6,8	4,1	11,5	3,6	23	6,6
11	22,6	24,3	14,1	8,8	5,0	22	6,6
12	18,2	11,2	6,9	11,6	4,2	23	7,0
13	24,4	27,4	16,2	8,5	5,6	23	6,3
14	13,7	6,0	3,5	10,4	3,1	23	4,3
15	19,5	23,3	11,8	7,7	4,4	22	6,6
16	26,3	30,2	16,9	9,5	5,8	22	6,8
17	10,3	0,3	0,2	10,4	2,3	22	6,6
18	24,1	27,5	16,9	7,4	5,3	22	5,9
19	9,7	5,7	2,6	7,4	2,2	22	4,3
20	29,1	40,0	25,0	4,4	6,4	22	6,3
21	26,2	30,3	17,6	8,8	5,9	23	6,3
22	26,5	34,0	18,3	8,4	5,9	22	6,7
23	10,0	0,3	0,0	10,3	2,3	23	3,1
24	19,5	16,0	8,8	10,9	4,4	22	7,5
25	29,3	45,2	25,9	3,6	6,4	22	6,9
26	29,3	46,1	26,3	3,4	6,4	22	6,4
27	29,2	45,0	25,8	3,6	6,4	22	6,6
28	24,8	33,1	18,4	6,6	5,3	22	6,8
29	20,1	17,1	9,1	11,3	4,7	24	6,3
30	23,5	23,4	13,5	10,2	5,3	23	7,1
Kuu kokkuvõte	627,2	654,7	372,9	261,1	142,9	23	7,5

TARTU-TÕRAVERE
Juuli 2024

Kuupäev	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaalpinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albeedo	UV-indeks max
	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(%)	
	Q	S	S'	D	Rq	A	UVI max
1	16,5	10,6	6,6	10,1	3,6	22	6,0
2	20,4	13,7	6,8	13,9	4,8	23	7,4
3	17,3	10,1	6,4	11,3	3,9	23	6,9
4	9,4	0,3	0,1	9,5	2,1	22	4,6
5	16,3	13,1	5,5	11,0	3,8	23	6,6
6	19,9	18,5	11,1	9,0	4,4	22	6,0
7	16,6	13,2	8,1	8,9	3,6	21	6,1
8	19,0	13,7	8,6	10,8	4,3	23	6,9
9	24,8	29,9	17,0	8,0	5,6	23	6,1
10	28,0	40,1	23,4	4,7	6,1	22	6,2
11	19,8	16,2	8,8	11,3	4,4	22	7,5
12	15,7	14,0	6,5	9,5	3,6	23	7,2
13	18,9	16,9	10,0	9,0	4,0	21	6,6
14	13,7	5,1	3,1	10,9	3,2	23	7,9
15	25,2	29,6	16,6	8,6	5,6	22	6,3
16	24,2	31,7	17,7	6,5	5,3	22	6,1
17	13,7	11,0	4,6	9,3	3,2	23	6,5
18	17,6	13,6	7,5	10,2	4,1	23	6,3
19	13,1	4,3	2,4	10,8	2,9	22	6,8
20	13,6	5,6	3,4	10,5	3,0	22	6,8
21	21,3	20,1	12,0	9,5	4,7	22	6,2
22	18,2	14,3	9,3	9,2	3,9	22	6,7
23	17,6	8,3	5,1	13,0	3,8	22	6,5
24	18,6	13,5	7,7	11,0	4,2	23	5,9
25	22,9	26,9	16,2	6,8	5,0	22	6,0
26	20,6	22,2	13,2	7,8	4,5	22	5,5
27	23,3	28,8	16,1	7,4	5,2	22	5,6
28	17,5	13,9	7,7	10,0	3,8	22	5,4
29	7,1	0,0	0,0	7,3	1,6	22	3,1
30	13,6	9,5	5,9	7,8	3,0	22	5,8
31	15,8	10,0	5,3	10,6	3,6	23	6,1
Kuu kokkuvõte	559,9	478,9	272,7	294,1	124,7	22	7,9

TARTU-TÕRAVERE

August 2024

Kuupäev	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaalpinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albeedo	UV-indeks max
	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(%)	
	Q	S	S'	D	Rq	A	UVI max
1	14,7	4,2	2,6	12,2	3,3	22	6,5
2	14,0	6,7	3,7	10,5	3,2	23	6,4
3	16,2	10,5	6,4	9,9	3,6	22	5,9
4	19,0	18,3	10,7	8,4	4,2	22	5,8
5	12,0	6,3	3,9	8,2	2,6	22	6,0
6	9,2	5,8	2,6	6,6	2,1	23	3,2
7	17,6	19,7	10,0	7,6	3,9	22	5,3
8	15,8	15,1	8,0	7,8	3,5	22	5,4
9	16,4	17,0	9,0	7,4	3,5	22	5,5
10	14,9	13,1	8,1	6,9	3,4	23	5,2
11	11,1	9,9	4,0	7,3	2,6	23	5,6
12	14,3	9,8	6,2	8,0	3,3	23	5,2
13	18,1	20,2	10,8	7,5	4,2	23	5,3
14	22,3	33,9	18,8	3,3	5,1	23	5,0
15	21,9	32,9	17,9	3,7	5,0	23	5,3
16	13,8	7,2	3,1	10,9	3,1	23	5,6
17	12,1	6,4	3,8	8,5	2,7	22	5,4
18	18,1	19,8	9,7	8,4	4,2	23	5,0
19	7,3	6,0	2,2	5,1	1,7	23	2,9
20	20,9	30,5	15,7	4,8	4,8	23	4,9
21	13,9	7,1	3,3	10,8	3,2	23	4,7
22	10,3	3,1	1,2	9,3	2,3	22	6,0
23	13,2	8,4	5,1	8,2	2,9	22	4,8
24	17,1	19,4	9,5	7,6	4,0	24	5,1
25	18,8	28,5	14,7	4,1	4,3	23	4,6
26	17,3	22,0	11,0	6,2	4,0	23	4,6
27	18,8	26,6	13,5	4,9	4,5	24	4,4
28	15,4	17,0	8,4	7,0	3,5	23	4,8
29	18,8	30,0	14,8	3,7	4,4	23	4,6
30	17,5	24,5	11,9	5,5	4,1	23	4,2
31	8,4	10,6	3,4	5,0	2,0	24	2,6
Kuu kokkuvõte	479,3	490,6	253,8	225,2	109,3	23	6,5

TARTU-TÕRAVERE
September 2024

Kuupäev	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaal pinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albedo	UV-indeks max
	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(%)	UVI max
1	13,6	14,0	6,9	6,7	3,1	23	4,3
2	16,1	21,5	10,3	5,8	3,7	23	4,2
3	15,1	15,8	7,9	7,1	3,5	23	3,9
4	16,8	28,0	13,0	3,7	3,9	23	3,8
5	16,5	27,5	12,5	3,9	3,9	24	4,0
6	17,4	32,5	14,8	2,7	4,2	24	3,8
7	16,6	29,6	13,3	3,3	4,0	24	3,6
8	15,6	25,4	11,5	4,1	3,8	24	3,2
9	15,7	26,2	12,0	3,6	3,9	25	3,3
10	14,7	20,2	9,3	5,3	3,6	25	3,5
11	6,8	3,4	1,0	5,9	1,6	23	3,6
12	6,9	3,6	2,0	5,0	1,6	23	3,8
13	7,5	2,6	0,9	6,7	1,7	23	3,0
14	9,6	6,5	2,8	7,0	2,2	23	3,5
15	9,8	6,8	2,9	7,0	2,3	23	2,9
16	12,0	15,4	7,5	4,6	2,9	24	3,0
17	13,4	23,9	10,4	3,2	3,2	24	3,0
18	7,2	5,8	1,9	5,3	1,8	25	1,8
19	9,4	13,2	5,0	4,5	2,3	24	3,2
20	9,5	14,7	5,6	4,1	2,4	25	3,2
21	11,7	19,3	8,2	3,6	2,9	24	2,9
22	12,5	22,1	8,5	3,9	3,1	24	2,8
23	10,0	9,0	4,1	6,0	2,4	24	3,0
24	11,1	16,0	6,7	4,4	2,8	25	2,4
25	8,0	8,8	2,7	5,4	2,0	25	2,3
26	7,2	5,9	2,0	5,2	1,7	24	2,1
27	3,7	0,3	0,1	3,7	0,9	23	2,0
28	6,6	6,2	2,7	4,0	1,6	24	2,2
29	10,0	18,0	6,7	3,3	2,6	26	2,0
30	11,5	23,9	8,8	2,2	2,9	25	2,0
Kuu kokkuvõte	342,3	465,7	201,8	141,0	82,3	24	4,3

TARTU-TÕRAVERE
Oktoober 2024

Kuupäev	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaalpinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albeedo	UV-indeks max
	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(%)	
	Q	S	S'	D	Rq	A	UVI max
1	6,3	2,2	1,0	5,4	1,5	24	2,1
2	2,0	0,0	0,0	2,0	0,4	21	1,0
3	1,8	0,0	0,0	1,8	0,4	20	0,7
4	3,9	1,9	0,3	3,7	0,9	22	1,6
5	8,6	13,1	4,8	3,7	2,0	23	2,0
6	9,9	22,7	7,5	2,2	2,4	24	1,8
7	7,6	11,0	3,6	3,8	1,8	24	1,8
8	4,0	0,4	0,1	3,9	0,9	23	1,4
9	2,9	0,1	0,0	2,9	0,7	23	1,5
10	1,6	0,0	0,0	1,6	0,3	21	0,7
11	2,1	0,0	0,0	2,1	0,5	22	1,3
12	7,6	15,9	5,2	2,2	1,9	25	1,5
13	8,2	18,5	6,1	1,9	2,1	25	1,4
14	2,9	0,0	0,0	3,0	0,6	22	1,0
15	6,0	9,0	2,7	3,5	1,5	24	1,4
16	8,2	23,1	6,8	2,0	2,1	25	1,2
17	7,9	21,0	6,2	1,6	2,0	25	1,3
18	7,6	22,0	6,3	1,4	1,9	25	1,4
19	7,4	19,6	5,5	2,0	1,9	25	1,3
20	7,2	20,4	5,7	1,6	1,8	25	1,3
21	2,6	0,2	0,0	2,7	0,6	23	0,8
22	2,4	0,5	0,1	2,3	0,5	21	1,0
23	5,8	12,3	3,3	2,6	1,5	25	1,1
24	3,1	1,2	0,2	3,0	0,7	23	0,8
25	3,6	4,6	1,4	2,3	0,9	23	1,1
26	1,4	0,0	0,0	1,5	0,3	21	0,8
27	1,4	0,1	0,0	1,4	0,3	20	0,5
28	4,8	8,8	2,3	2,5	1,1	24	1,0
29	5,4	16,1	3,9	1,5	1,3	24	0,9
30	2,0	0,1	0,0	2,1	0,4	20	0,6
31	2,3	0,3	0,1	2,3	0,5	21	0,7
Kuu kokkuvõte	148,3	245,1	73,2	76,4	35,4	24	2,1

TARTU-TÕRAVERE
November 2024

Kuupäev	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaalpinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albeedo	UV-indeks max
	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(%)	
	Q	S	S'	D	Rq	A	UVI max
1	1,3	0,1	0,0	1,3	0,3	21	
2	2,9	3,1	0,8	2,1	0,6	22	
3	1,1	0,0	0,0	1,1	0,2	18	
4	4,6	15,2	3,1	1,4	1,1	24	
5	1,0	0,0	0,0	1,0	0,2	19	
6	1,0	0,0	0,0	1,0	0,2	19	
7	1,2	0,0	0,0	1,2	0,2	19	
8	1,1	0,0	0,0	1,1	0,2	20	
9	0,6	0,0	0,0	0,6	0,1	19	
10	1,1	0,0	0,0	1,1	0,2	18	
11	1,3	0,0	0,0	1,3	0,2	19	
12	0,9	0,0	0,0	0,9	0,2	18	
13	1,1	0,0	0,0	1,1	0,2	19	
14	0,5	0,0	0,0	0,5	0,1	14	
15	1,8	0,7	0,1	1,7	0,4	19	
16	0,9	0,0	0,0	0,9	0,2	21	
17	1,8	1,5	0,3	1,5	0,4	21	
18	2,3	5,2	0,9	1,4	0,5	23	
19	1,1	0,0	0,0	1,1	0,2	19	
20	0,4	0,0	0,0	0,4	0,3	74	
21	2,4	6,9	1,0	1,4	0,6	23	
22	0,8	0,2	0,0	0,8	0,5	55	
23	1,2	1,8	0,2	1,0	0,6	53	
24	2,5	9,9	1,5	1,0	1,6	62	
25	1,0	0,2	0,0	1,0	0,2	20	
26	0,3	0,0	0,0	0,3	0,1	18	
27	0,8	0,0	0,0	0,8	0,1	18	
28	1,0	0,0	0,0	1,0	0,2	19	
29	0,9	0,0	0,0	0,9	0,2	17	
30	0,4	0,0	0,0	0,4	0,1	15	
Kuu kokkuvõte	39,4	44,7	7,9	31,4	10,0	25	

TARTU-TÕRAVERE
Detsember 2024

Kuupäev	Summaarne kiirgus	Otsene kiirgus	Otsene kiirgus horisontaalpinnale	Hajus kiirgus	Peegeldunud kiirgus	Aluspinna albeedo	UV-indeks max
	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(MJ/m ²)	(%)	UVI max
1	0,8	0,0	0,0	0,8	0,1	17	
2	0,7	1,3	0,1	0,6	0,2	23	
3	0,3	0,0	0,0	0,3	0,1	18	
4	2,2	9,0	1,2	0,8	1,2	53	
5	0,6	0,0	0,0	0,6	0,5	75	
6	0,4	0,0	0,0	0,4	0,3	74	
7	0,4	0,0	0,0	0,4	0,3	73	
8	0,5	0,0	0,0	0,5	0,3	67	
9	1,2	1,0	0,1	1,1	0,8	63	
10	0,7	0,0	0,0	0,7	0,5	71	
11	1,5	3,9	0,5	1,0	0,4	24	
12	1,4	4,7	0,5	0,8	0,4	28	
13	1,3	2,5	0,3	1,0	0,4	30	
14	0,4	0,0	0,0	0,4	0,2	44	
15	0,5	0,0	0,0	0,6	0,5	89	
16	1,0	2,3	0,3	0,7	0,7	68	
17	0,4	0,0	0,0	0,4	0,2	59	
18	1,4	2,7	0,4	0,9	0,9	63	
19	0,5	0,0	0,0	0,5	0,1	28	
20	0,6	0,0	0,0	0,6	0,1	19	
21	1,2	1,7	0,2	1,0	0,3	24	
22	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	20	
23	0,3	0,0	0,0	0,3	0,1	18	
24	0,3	0,0	0,0	0,3	0,1	18	
25	0,5	0,0	0,0	0,5	0,1	18	
26	0,5	0,1	0,0	0,5	0,1	17	
27	0,4	0,0	0,0	0,4	0,1	14	
28	0,5	0,0	0,0	0,5	0,1	16	
29	0,4	0,0	0,0	0,4	0,1	17	
30	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	24	
31	0,7	0,3	0,0	0,6	0,2	26	
Kuu kokkuvõte	21,6	29,5	3,7	17,5	8,9	41	

Lisa 2. Ööpäeva õhutemperatuuri ja sademete summa graafikud

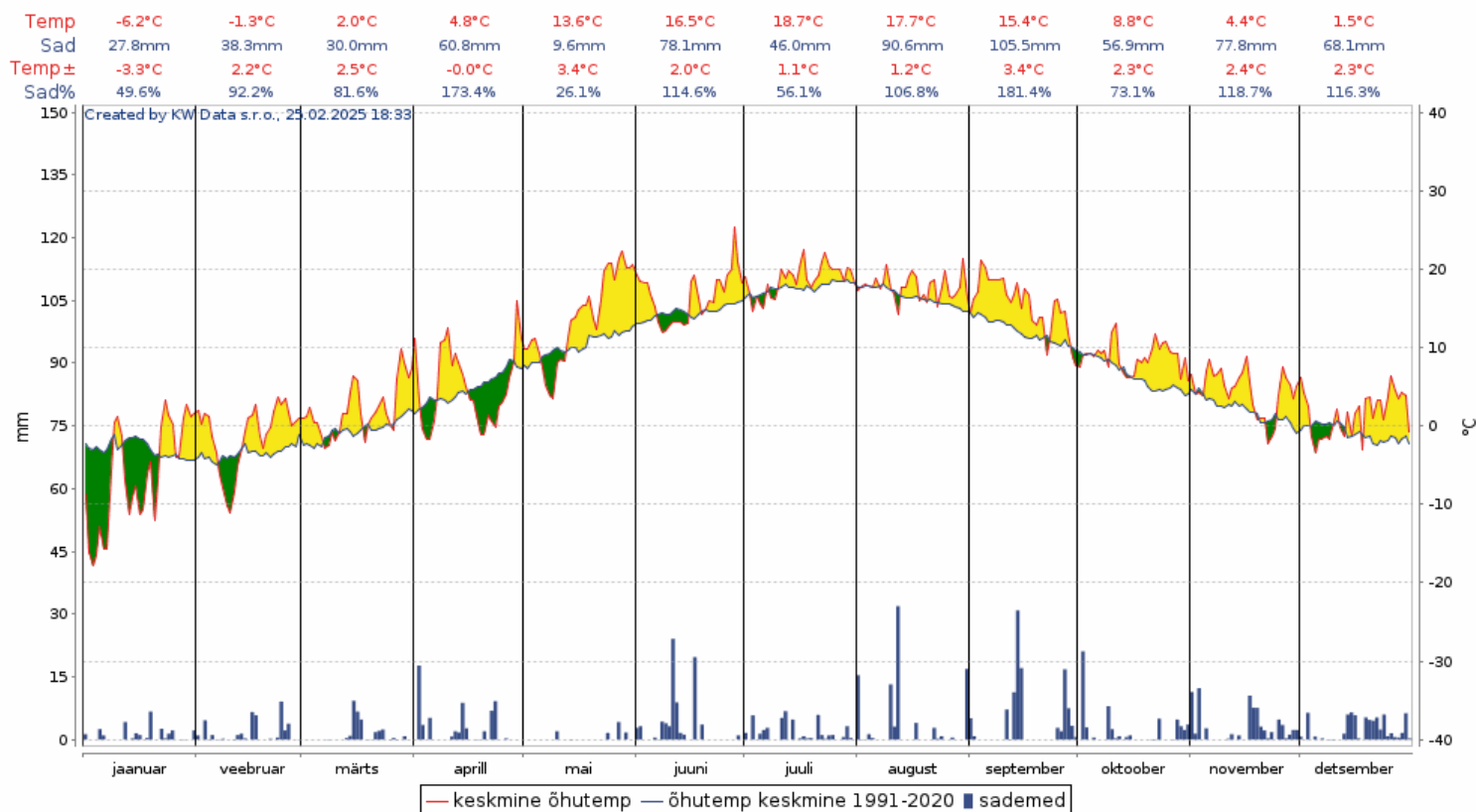
Temp – kuu keskmine õhutemperatuur

Sad – kuu sademete summa

Temp± – kuu keskmise õhutemperatuuri erinevus normist⁵

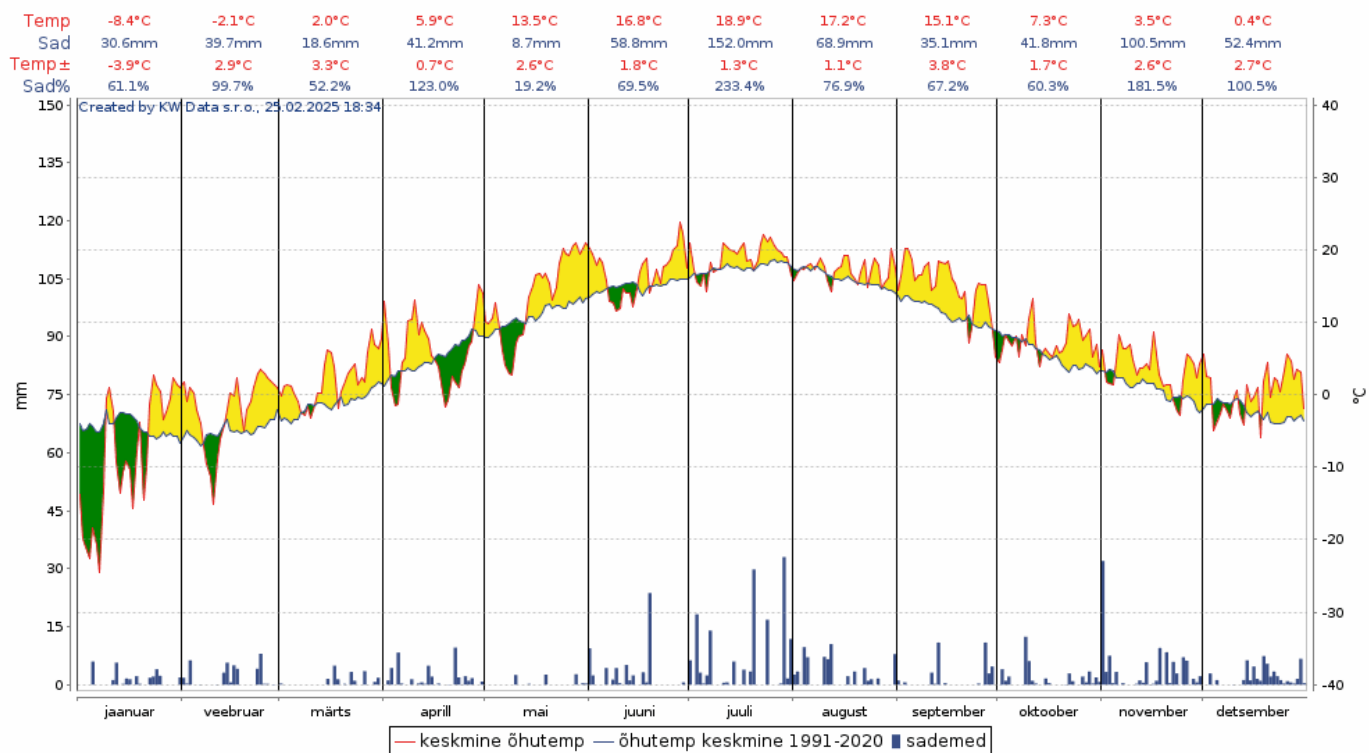
Sad% – kuu sademete summa protsent normist

Tallinn-Harku aeroloogiajaam
Ööpäeva õhutemperatuur ja sademete summa võrreldes 1991-2020 normiga
jaanuar 2024 - detsember 2024

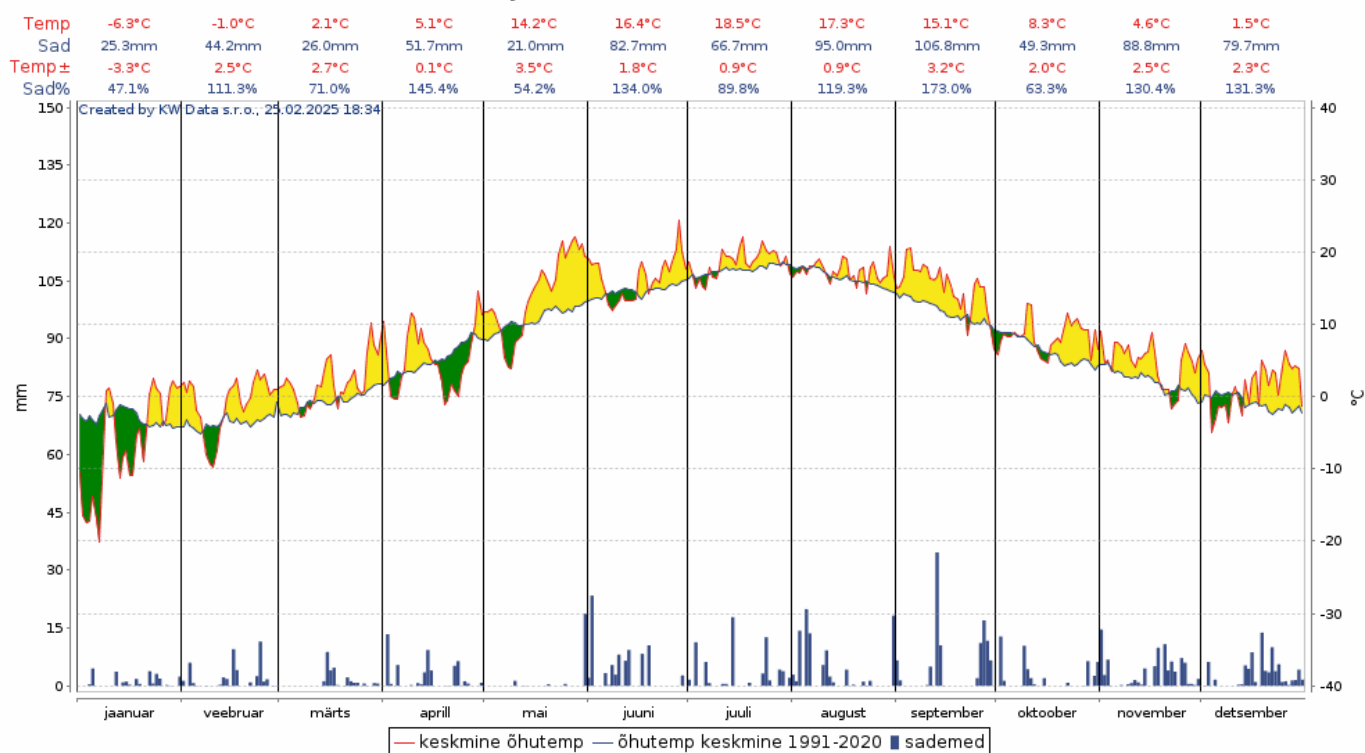


⁵ Kliimaatiline norm 1991–2020

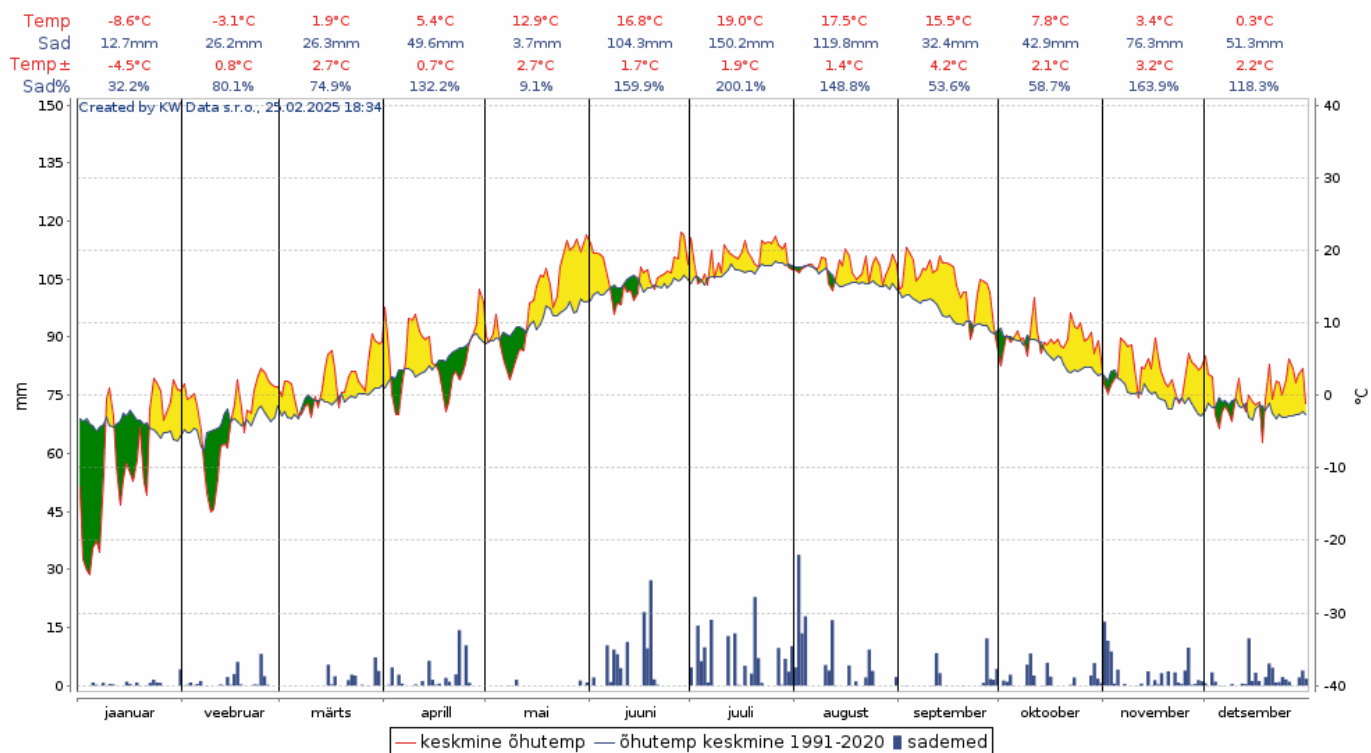
Jõgeva meteoroloogiajaam
 Ööpäeva õhutemperatuur ja sademete summa võrreldes 1991-2020 normiga
 jaanuar 2024 - detsember 2024



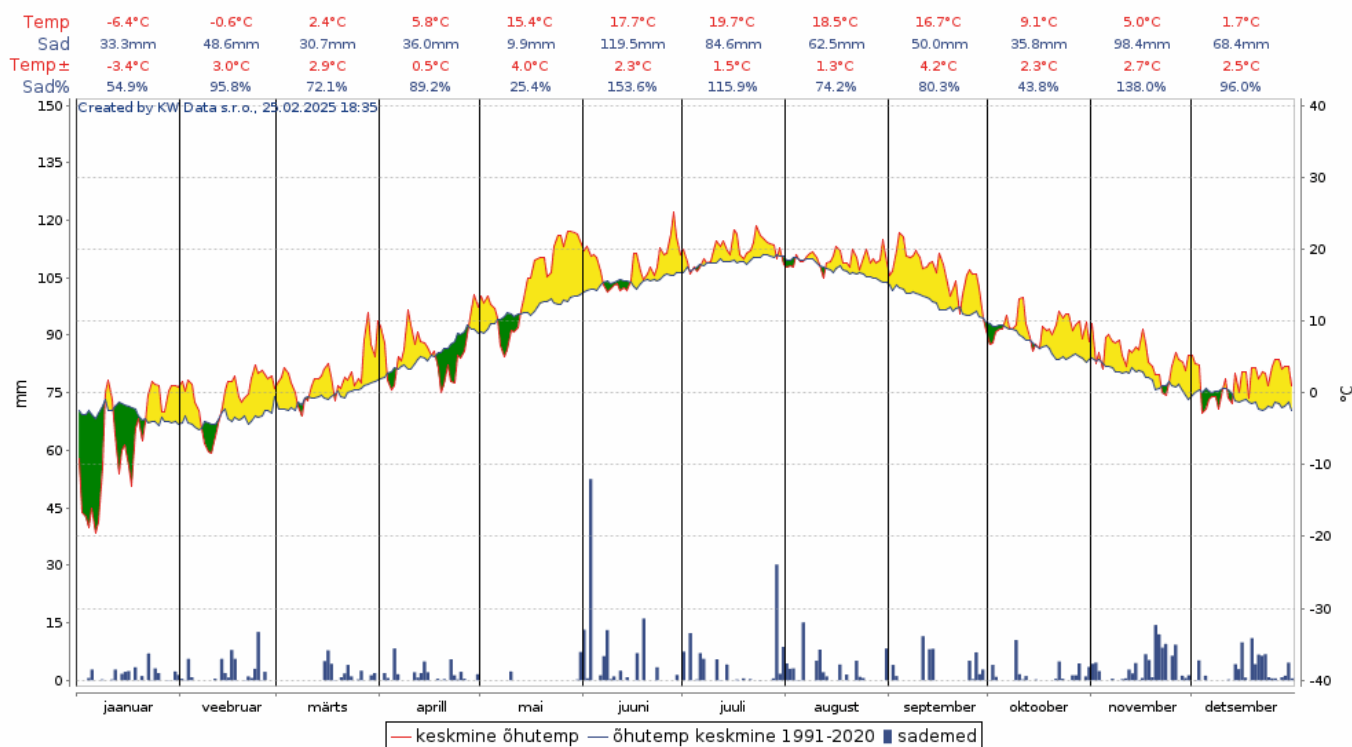
Lääne-Nigula meteoroloogiajaam
 Ööpäeva õhutemperatuur ja sademete summa võrreldes 1991-2020 normiga
 jaanuar 2024 - detsember 2024



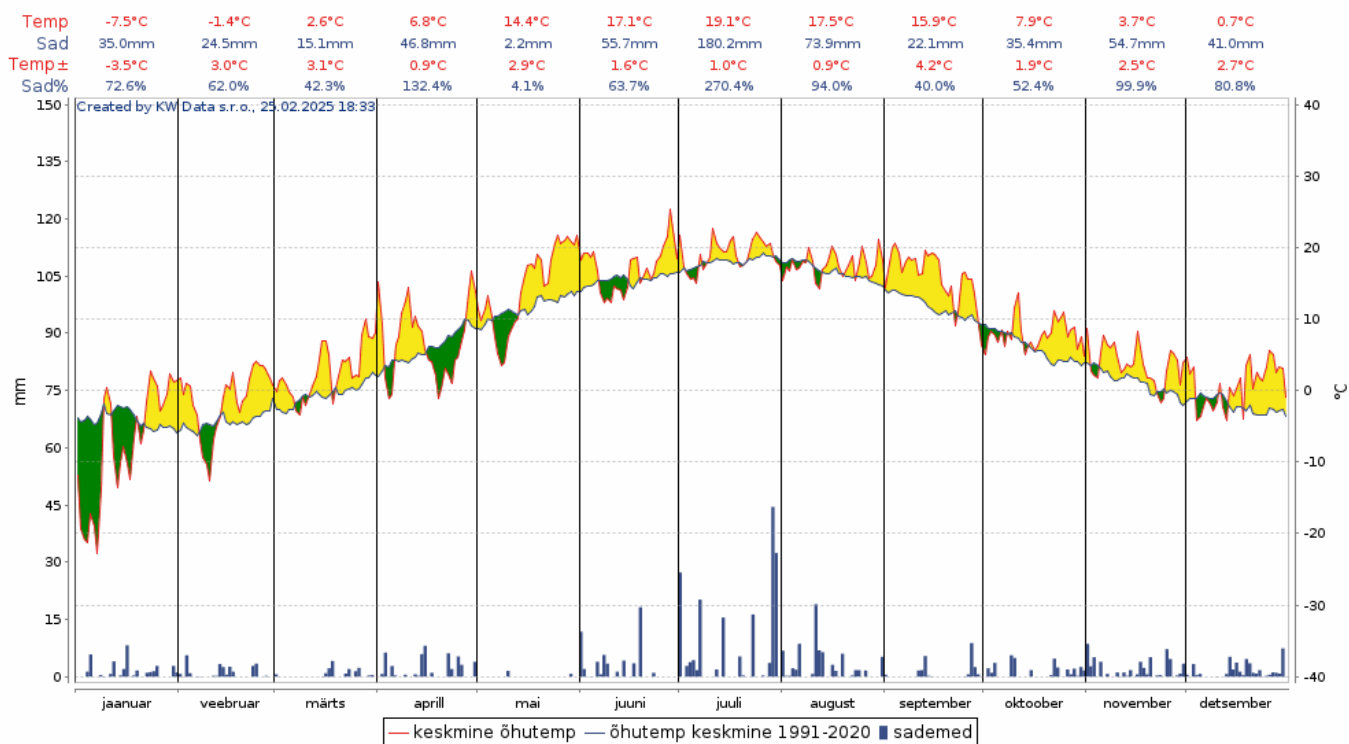
Narva meteoroloogiajaam
Ööpäeva õhutemperatuur ja sademete summa võrreldes 1991-2020 normiga
jaanuar 2024 - detsember 2024



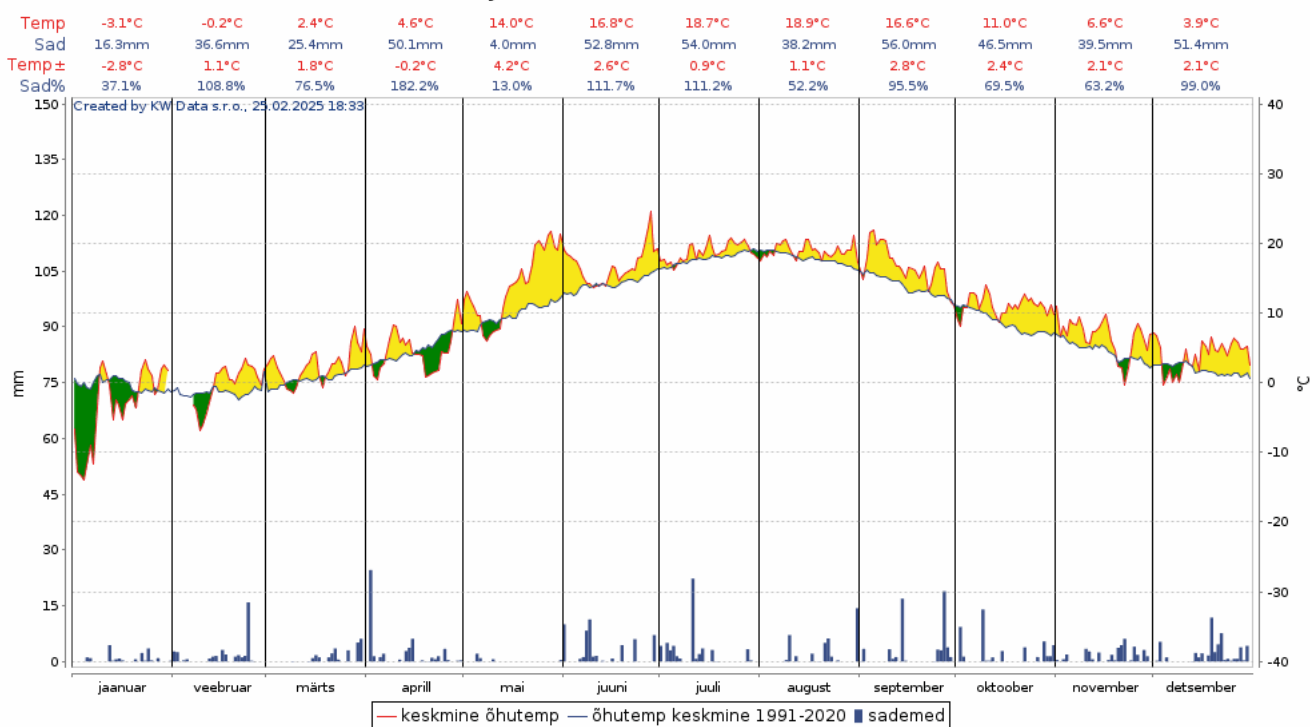
Pärnu rannikujaam
Ööpäeva õhutemperatuur ja sademete summa võrreldes 1991-2020 normiga
jaanuar 2024 - detsember 2024



Tartu-Tõravere meteoroloogiajaam
Ööpäeva õhutemperatuur ja sademete summa võrreldes 1991-2020 normiga
jaanuar 2024 - detsember 2024



Vilsandi rannikujaam
Ööpäeva õhutemperatuur ja sademete summa võrreldes 1991-2020 normiga
jaanuar 2024 - detsember 2024



Võru meteoroloogiajaam
 Ööpäeva õhutemperatuur ja sademete summa võrreldes 1991-2020 normiga
 jaanuar 2024 - detsember 2024

