



Danmarks
Meteorologiske
Institut

DMI Rapport 24-01

Danmarks Klima 2023

- with English Summary

23. august 2024



Af Frans Rubek

Kolofon

Serietitel:

DMI Rapport 24-01

Titel:

Danmarks Klima 2023

Undertitel:

- with English Summary

Forfatter(e):

Frans Rubek

Andre bidragsydere:

John Cappelen, Mikael Scharling og Caroline Drost Jensen

Ansvarlig institution:

Danmarks Meteorologiske Institut

Sprog:

Dansk

Emneord:

Danmarks klima 2023, landstal, klimanormaler, temperatur, nedbør, sol, vejrbeskrivelser, English summary

URL:

<https://www.dmi.dk/publikationer/>

ISSN:

2445-9127 (online)

Versionsdato:

23. august 2024

Link til hjemmeside:

www.dmi.dk

Copyright:

Danmarks Meteorologiske Institut. Det er tilladt at kopiere og uddrage fra publikationen med kildeangivelse.

Forsidebillede:

Regnbygning over Samsø Bælt set fra Vågehøjbunkeren på Røsnæs den 25. november 2023 kl. 11:31. Iflg. DMI's Vejrarkiv var temperaturen 6,6°C, vinden jævn fra sydøst, den relative luftfugtighed 93,1% og lufttrykket 1015,5 hPa. Bygen på billedet passerede uden om DMI's målestationer og blev derfor ikke registreret. Foto: Mikael Scharling.

Indhold

1	Abstract	4
2	Resumé.....	4
3	Sammenfatning 2023	5
4	Summary 2023	7
5	Det danske vejr generelt.....	9
6	Forklaringer til data, tabel, tekst og figurer	12
6.1	Datagrundlag.....	12
6.2	Tabel	12
6.3	Tekst og figurer	14
7	Tabel - Danmarks klimaforhold 2023; landstal.....	15
8	Året der gik i Danmark 2023 – måneder og sæsoner	18
8.1	December 2022.....	18
8.2	Januar 2023	20
8.3	Februar 2023.....	23
8.4	Vinteren 2022-2023.....	25
8.5	Marts 2023	28
8.6	April 2023	30
8.7	Maj 2023.....	32
8.8	Forår 2023.....	35
8.9	Juni 2023.....	38
8.10	Juli 2023	41
8.11	August 2023	43
8.12	Sommer 2023.....	45
8.13	September 2023.....	47
8.14	Oktobre 2023.....	50
8.15	November 2023.....	53
8.16	Efterår 2023.....	55
8.17	December 2023.....	58
8.18	Året 2023.....	60
9	Udviklingen i temperatur, nedbør og soltimer i Danmark.....	68
10	ENGLISH SUMMARY	71
10.1	The Danish weather in general	71
10.2	Explanations of data, table, text and figures	73
10.2.1	Data.....	73
10.2.2	Table – The climate of Denmark; Key Climatic Figures	73
10.2.3	Text and figures	75
10.2.4	Weather archive; dmi.dk	75
10.3	The Climate in Denmark 2022 – seasons and months in short	75
10.4	Trends in temperature, precipitation and sunshine in Denmark	77
11	Referencer/References	78
12	Tidligere rapporter/Previous reports.....	78

1 Abstract

This report describes the weather and climate during 2023 in Denmark. Key climatic figures for the country as a whole and time series of temperature, precipitation and sunshine are included.

2 Resumé

Denne rapport beskriver vejret og klimaet igennem 2023 i Danmark. Landstal og tidsserier af temperatur, nedbør og sol er inkluderet.

3 Sammenfatning 2023

Året blev det niendevarmeste siden 1874

Danmarks årsmiddeltemperatur for 2023 blev $9,3^{\circ}\text{C}$, hvilket er $0,6^{\circ}\text{C}$ over klimanormalen for 1991-2020. Året fik 58,8 frostdøgn (lidt under klimanormalen for 1991-2020 på 67,7 døgn) og 7,4 sommerdøgn (noget under klimanormalen for 1991-2020 på 12,0 døgn).

Året blev solskinsmæssigt lidt over gennemsnitligt

Solen skinnede i gennemsnit i 1769,2 timer i 2023, 6% over klimanormalen for 1991-2020 på 1668,9 timer.

Året blev det vådeste siden 1874

I gennemsnit ud over landet faldt der 976,7 millimeter nedbør i 2023, 29% over klimanormalen på 759,1 millimeter for 1991-2020.

Den danske Stormliste i 2023

Et regionalt klasse-1 blæsevejr i januar, den regionale klasse 2-storm Otto i februar, et regionalt klasse-1 blæsevejr i august, et regionalt klasse-1 blæsevejr i oktober (ifm. med kraftig stormflood i Bælthavet og den vestlige Østersø), og den regionale klasse-2 storm Pia i december kom på den danske Stormliste [6] i løbet af 2023.

Mange skybrud i 2023

Der blev registreret enkelte skybrud i maj og juni og mange i perioden juli-oktober. Det blev til i alt 25 døgn med skybrud, hvilket er lidt over årgennemsnittet på 22,6 døgn, beregnet for perioden 2011-2023.

Rekorder i 2023

Året 2023 blev med 976,7 mm nedbør det vådeste siden 1874. Januar blev med 124,8 mm nedbør den vådeste og fik med $12,6^{\circ}\text{C}$ den højeste maksimumstemperatur siden 1874. Juni blev med 322,5 soltimer den solrigeste siden 1920. Juli blev med 141,2 mm nedbør den vådeste siden 1874. September blev med $16,3^{\circ}\text{C}$ den varmeste siden 1874. 16. november fik med 62,8 mm nedbør den højeste døgnnedbør på en målestation for november siden 1874.

Rapporten, det danske vejr generelt, tabel, tidsserier, vejrkatalog og engelsk sammendrag

I denne rapport "Danmarks Klima 2023" kan der læses meget mere om året, der gik på måneds- og sæsonbasis.

En generel beskrivelse af det danske vejr er inkluderet. I tabellen over Danmarks klimaforhold 2023 er vist forskellige centrale klimatal, ligesom udviklingen i årlige tal af temperatur, nedbør og sol for Danmark som helhed er vist som tidsserier så langt tilbage som muligt.

Udviklingen i de forskellige vejrparametre på time- og døgnniveau er ikke medtaget i denne årsrapport, men kan findes grafisk på dmi.dk under "Vejrkatalog" [7].

Rapporten er fortrinsvis bygget op omkring en beskrivelse af vejr og klima i 2023 i Danmark igennem de forskellige måneder og sæsoner. Måneds- og sæsonbeskrivelserne er i tekst og tal løbende publiceret på dmi.dk; "Vejrkatalog - måneden, sæsonen og årets vejr" [8]. I denne rapport er de publiceret samlet i en opdateret og kvalitetstkontrolleret version. Rapporten skal opfattes som et opslagsværk, hvor fx. en enkelt måned eller sæson kan slås særskilt op. Ved en samlet

gennemlæsning vil man derfor opleve en del gentagelser, fx. vil sommersæsonen naturligt indeholde oplysninger om de enkelte sommermåneder.

Et engelsk sammendrag kan findes i næste kapitel og sidst i rapporten.

4 Summary 2023

2023 mean temperature was the ninth highest since 1874

Denmark's average temperature in 2023 was 9.3°C, which is 0.6°C above the climate normal 1991-2020. The year had 58.8 frost days (slightly below the climate normal 1991-2020; 67.7 days), and 7.4 summer days (somewhat below the climate normal 1991-2020; 12.0 days).

2023 number of sunshine hours was a little above normal

The year had 1769.2 hours of sunshine, 6% above the climate normal 1991-2020; 1668.9 hours.

2023 precipitation was the highest since 1874

The precipitation sum of 2023 was 976.7 mm, 29% above the climate normal for 1991-2020; 759.1 mm.

New additions to the Danish Storm List in 2023

One stormy weather in January, one storm (named "Otto") in February, one stormy weather in August and October resp. and one storm (named "Pia") in December made it onto the Danish Storm List [6] during 2023.

Many cloudbursts in 2023

A few cloudbursts were registered during May and June, and many during July-October. In total, 25 cloudburst days were registered, which is a little above the mean value of 22.6 days, calculated since DMI began registering cloudburst days in 2011.

New records in 2023

With 976.7 mm precipitation, the year 2023 became the wettest since 1874. With 124.8 mm precipitation, January became the wettest since 1874, and also had the highest maximum temperature with 12.6°C since 1874. With 322.5 sunshine hours, June became the sunniest since 1920. With 141.2 mm precipitation, July became the wettest since 1874. With a mean temperature of 16.3°C, September became the warmest since 1874. With 62.8 mm, November 16 had the highest daily rain gauge precipitation sum in November since 1874.

This report, general weather and climate, table, time series, weather archive and English summary

In this report "*The Climate of Denmark 2023*", you can read more about the weather throughout 2023 on a monthly and seasonal basis.

A description of the general weather and climate in Denmark is included.

A table with key climatic figures for Denmark as a whole in 2023 is included along with time series of the annual average temperature, accumulated precipitation and sunshine shown as graphics.

The hour-to-hour and day-to-day graphics for the different parts of the country are not part of this report, but can be found in a graphics layout on the DMI web page dmi.dk. Just select the weather archive "Vejrarkiv" [7].

An English summary of the different sections in this report can be found on the last pages.

This report is mainly designed with a description of the weather and climate in 2023 in Denmark through the different seasons as "the connecting thread". Descriptions of months and seasons in

text and numbers are continuously published on dmi.dk; select the weather archive “Vejrarkiv - måneden, sæsonen og årets vejr” [8]. In this report, texts on the months and seasons are published together in an updated and quality-controlled version. The report should be seen as a work of reference, where i.e. a single month or season can be looked up separately. By reading it from cover to cover, one can therefore experience a lot of repetition. As an example, the summer season text naturally contains information about each summer month.

5 Det danske vejr generelt

Danmark mellem hav og kontinent

Det danske vejr varierer meget. Danmark ligger i vestenvindsbæltet, som er karakteriseret af fronter, lavtryk og omskifteligt vejr. Samtidig bor vi på kanten af det europæiske kontinent, hvor der er kolde vintrer og varme somre. Sammenlignet med andre geografiske områder, der ligger på samme breddegrad som Danmark, har vi et relativt varmt klima. Det skyldes den varme Golfstrøm, der har sin oprindelse i det tropiske hav ud for USA's sydøstkyst. Til sammenligning ligger vi på samme breddegrad som Hudsonbugten i Canada og Sibirien i Rusland, områder der på grund af de korte somre og meget kolde vintrer er næsten ubeboelige.

Vejret veksler afhængigt af den dominerende vindretning

Danmark har et udpræget kystklima med mildt og fugtigt vejr om vinteren og køligt og ustadigt vejr om sommeren, og de gennemsnitlige temperaturer varierer ikke særlig meget fra sommer til vinter. Vejret i Danmark er dog stærkt påvirket af nærheden til såvel havet som kontinentet. Det betyder, at vejret veksler afhængigt af den dominerende vindretning. Vestenvinden fra havet er præget af et relativt ensartet vejr sommer og vinter: Mildt om vinteren, køligt om sommeren, altid med skyer, og ofte med regn eller byger. Kommer vinden fra syd eller øst, vil vejret i Danmark mere ligne det vejr, der findes over kontinentet: Varmt og solrigt om sommeren og koldt om vinteren. Når det danske vejr skal beskrives, er vindretningen og årstiden altså nogle af de helt afgørende faktorer.

Vestenvinden

Da lavtrykkene med deres blæst og regnvejr normalt bevæger sig fra vest ad forskellige baner nord om Danmark, betyder det, at Danmark oftest har vestenvind. Et sådant vejr vil sommer og vinter bringe lavtrykkene med de tilhørende frontsystemer tæt forbi Danmark - ét efter ét. Det giver passage af fronter med vedvarende regn efterfulgt af områder med byger i den kolde luft "bag på" fronten. Om vinteren vil nedbøren på fronten ofte begynde som sne, hvis der inden har været koldt vejr med frost. Da lavtrykkene ofte ligger efter hinanden som perler på en snor eller i "familier", vil vejret i disse situationer gentage sig selv med en eller to dages mellemrum, og selve vejrtypen kan være fra nogle få dage til flere uger.

I forbindelse med lavtrykspassagerne blæser det - ofte kraftigt - på sydsiden af lavtrykket og normalt kraftigst, efter at fronten er passeret, og vi er kommet ind i den kolde luft. De fleste storme optræder om efteråret og tidligt på vinteren, hvor temperaturforskellen mellem det stadigt varme Sydeuropa og det hurtigt afkølende Skandinavien er størst.

Skifter vejret til vestenvind, vil det om sommeren normalt betyde faldende temperaturer i forbindelse med passagen af koldfronten, og der følger normalt fugtigt vejr med regn eller byger. Om vinteren vil der inden et omslag til vestenvind ofte være koldt og måske frost. Når koldfronten passerer, vil luften fra havet faktisk være varmere, da den er opvarmet af havet, end luften over land. Hermed stiger temperaturen, selv om der er tale om en passage af en koldfront! Kun når luften bag fronten er rigtig kold (hvis den kommer fra nord eller nordøst), vil en koldfront betyde koldere vejr om vinteren.

Det stille højtryksvejr

Hvis lavtrykkene fra vest i perioder bevæger sig langt uden om Danmark, vil vejret blive præget af relativt stille højtryksvejr. Om sommeren vil det betyde en fortsat opvarmning af jordoverfladen med det resultat, at vejret bliver varmere og varmere. Men er der blot en svag vind fra havet, dannes der ofte tynde skyer i lav højde - de såkaldte stratocumulus skyer - der skærmer af for solen og kan ødelægge en ellers oplagt stranddag. Skal vi i Danmark have rigtig varmt og tørt

sommervejr, skal luften helst komme fra kontinentet, hvor der om sommeren normalt er varmt og tørt.

Et højtryksvejr om vinteren vil normalt betyde koldt, klart og stille vejr. Dog kan der på grund af den store udstråling især om natten let dannes tåge, der har svært ved at opløses (lette) i løbet af dagen. Solen står meget lavt på himlen om vinteren, og den vil derfor ikke opvarme jordoverfladen tilstrækkeligt i løbet af den korte dag til at få temperaturen til at stige. Faktisk vil der i klart vejr i december og januar måned være strålingsunderskud hele døgnet, også midt på dagen. Det betyder, at temperaturen i klart vejr vil falde hele tiden og i ekstreme situationer kan nå helt ned under 25 graders frost inde i landet væk fra kysterne. Det er dog ret ualmindeligt og kræver samtidig, at luften ikke får tilført nogen form for varme andre steder fra. Her er et snedække af stor betydning, da det øger albedoen (reflektionsevnen) og samtidig virker isolerende. Uden sne på jorden vil temperaturen kun sjældent nå under 10 graders frost på grund af varmetilførslen fra jordoverfladen. Endelig skal det være helt stille, før man får de ekstremt lave temperaturer, da selv en svag vind vil bringe lunere og fugtigere luft ind fra det allestedsnærværende hav omkring Danmark. Kommer der skyer ind over landet, virker de som en dyne, og det meget kolde vejr vil være forbi.

Østenvinden

Østenvinden i Danmark er ikke så hyppig som vestenvinden, idet den er udtryk for det omvendte af den normale fordeling af lav- og højtryk, nemlig lavtryk mod syd og højtryk mod nord. Sker det, vil vejret blive meget kontinentalt præget, da luften kommer fra det store kontinent mod øst. Det giver koldt vejr om vinteren og varmt vejr om sommeren. Østenvinden er især hyppig sidst på vinteren eller om foråret, hvor det kolde kontinentale vinterhøjtryk over Europa ofte er blevet nedbrudt, mens det tilsvarende højtryk over Skandinavien eller Rusland stadig er intakt. Denne vejsituasjon er ret stabil og kan give koldt og blæsende vejr i dage- eller ugevis og dermed fortsætte vinterkulden langt ind i forårsperioden. Denne lidt ubehagelige vejrtyp kaldes også "påskeøsten", da den er meget hyppig ved påsketid.

Den kolde østenvind bliver dog især tidligt på vinteren delvis opvarmet af den relativt varme Østersø, hvilket kan give anledning til forstærket nedbør og snebygger ved Østersøen på især Bornholm og Lolland/Falster.

Søndenvinden

Når luften over Danmark kommer fra syd, vil den som østenvinden være af kontinental oprindelse. Det giver kulde om vinteren og varme om sommeren. Men da den kommer fra syd, vil den ofte være fugtig og bringe dis eller tåge med sig. Om sommeren vil den tilførte fugtighed kunne give anledning til kraftige byger måske med tordenvejr - den såkaldte varmetorden. Det er dog forholdsvis sjældent, idet torden oftest vil være knyttet til fronter - og især koldfronter. Hvis der inden en koldfrontspassage har været tilførsel af fugtig luft fra de sydlige egne, vil der være gode betingelser for tordenvejr. Ofte vil en længerevarende varmebølge blive afsluttet af en sådan tordenkoldfront med omslag til mere køligt vejr.

Nordenvinden

Nord er den mindst hyppige vindretning i Danmark. Mens luft fra polaregnene i almindelighed er kold og tør, er der stor forskel på, om luften kommer fra nordvest eller nordøst. Da nordvestenvinden kommer fra havet, vil den kunne karakteriseres som en koldere og mere tør udgave af vestenvinden. Ofte vil nordvestenvinden kun give få byger og lidt nedbør, og den vil på grund af lævirkningen af de norske fjelde give tørt og solrigt vejr til især Nordjylland, men

virkningen kan nå så langt som til København. I disse situationer vil der ofte være byger i Syd- og Vestjylland.

Luft fra nord og nordøst er derimod nærmest en kold og tør udgave af den typiske østenvind. Dermed bliver nordøstenvinden den koldeste vindretning i Danmark, og kommer der meget kold luft ud over fx Kattegat fra Sverige kan der let dannes endog meget kraftige byger, der i lang tid kan give sne helt lokalt. Bygerne - der ofte kaldes Kattegat-byger - bliver kraftigst der, hvor luften har bevæget sig længst over det relativt varme vand.

6 Forklaringer til data, tabel, tekst og figurer

6.1 Datagrundlag

DMI er ansvarlig for administration, planlægning, udvikling, etablering, drift og vedligeholdelse af en række observationsnet i Danmark og Grønland. Disse net omfatter manuelle og automatiske målinger, radar, lynpejling, satellit m.v.

I denne årsrapport benyttes data fra fuldautomatiske og manuelle stationer i Danmark. Stationerne har forskellige måleprogrammer, fra manuelle målinger af sne en gang om dagen til automatiske målinger af et stort antal parametre hver 10. minut døgnet rundt.

Målingerne består i hovedtræk af: Skydække, vindretning og -hastighed, lufttryk, -temperatur og -fugtighed, nedbør, solskinstimer, snehøjde og -udbredelse samt vejrig. I denne publikation indgår ikke skydække og vejrig.

Temperatur og fugtighed måles i ventilerede afskærmlinjer 2 meter over jordoverfladen, og vinden måles almindeligvis i en højde af 10 meter over terræn. Vindhastighed og vindretning er middelværdier over 10 minutter. Vindretningen er den retning, vinden blæser fra. Lufttryk er reduceret til havniveau. Nedbør måles 1,5 meter over terræn og solskinstimer således, at horisonten er fri hele vejen rundt. Registreringen af solskinstimer foregår kun, når solen er mindst 3 grader over horisonten. Sneen måles et sted, hvor snelaget er så jævnt som muligt og vindens påvirkning minimal.

Kvalitetssikring af data til denne rapport er færdiggjort april 2024. Der kan forekomme ændringer efter denne dato, der hænger sammen med en fortsat kvalitetssikring af data.

6.2 Tabel

De i tabellen i afsnit 7 "Danmarks klimaforhold; landstal" anførte middeltal er arealvægtede gennemsnit for hele landet. Tabellen, der er udgivet langt tilbage, kan også hentes som datafil, se afsnit 7.

Alle landstal i denne tabel er baseret på interpolation af stationsdata i et finmasket gridnet over Danmark. Ekstremparametrene – de absolut højeste og laveste – er direkte målte værdier. Lufttryk er angivet for to stationer, Aalborg og Kastrup lufthavne.

Graddage (ukorrigerede) beregnes ud fra døgnmiddeltemperaturen for hver enkelt lokalitet. De beregnes efter formlen: 17 minus døgnmiddeltemperaturen og anføres som et helt tal. Hvis døgnmiddeltemperaturen er større end eller lig med 17°C, er graddagetallet pr. definition lig med 0.

DMI har siden 2002 observeret antallet af solskinstimer ved hjælp af globalstrålingsmåling i stedet for ved hjælp af solautograf. Den nye metode er mere præcis, men betyder samtidig at nye og gamle solskinstimemålinger ikke direkte kan sammenlignes: De nye værdier er typisk lavere om sommeren og højere om vinteren end de gamle. Fra og med publikationen "Cappelen, J. and Jørgensen, B.V. (2003): The Climate of Denmark 2002 with the Faroe Islands and Greenland. Danmarks klima 2002 med Færøerne og Grønland" [2] er solskinstimetallet derfor angivet svarende til den nye metode. Forskellen i solskinstimer målt med gammel og ny metode er beskrevet i "Ellen Vaarby Laursen and Stig Rosenørn (2002): New Hours of Bright Sunshine Normals for Denmark, 1961-1990. DMI Technical Report 02-25" [5]. Alle soltime-værdier i denne rapport er korrigerede, så de er sammenlignelige på det nye niveau. Tallene før 2002 er derfor ikke de samme som oprindeligt publiceret i årbøgerne.

Vindretningen er den retning, vinden blæser fra.

Middelvindretningen er en "resulterende" vindretning beregnet ud fra de enkelte timebaserede vindretninger. Vindhastigheden indgår ikke i beregningen.

Da lufttrykket aftager med højden er de anførte trykværdier fremkommet ved omregning til højden 0 (havniveau).

Når der er opgivet værdier forskellig fra nul i "Antal døgn med...", er fænomenet registreret et eller andet sted i Danmark i løbet af det pågældende døgn, ikke nødvendigvis i hele døgnet eller i hele landet. Fænomenet registreres på et antal lokaliteter og de i tabellen anførte tal er derfor vægtede landsdækkende gennemsnit. Man kan med andre ord sige, at når der i tabellen i afsnit 7 indgår døgn i tiendedele, er tallet fremkommet ved, at de enkelte lokaliteter har haft forskellige antal døgn med det pågældende vejrelement. Fx. betyder 0,5 sommerdøgn, at der har været et sommerdøgn i halvdelen af landet.

Ved et døgn med snedække er snedybden mindst 0,5 cm og mere end 50% af overfladen skal være dækket af sne.

Alle normaler i tabellen er fra de af World Meteorological Organization (WMO) anviste standardperioder 1961-90 og 1991-2020 og repræsenterer gennemsnit af klimaparametrene over perioden.

Vær opmærksom på, at normalværdien for årets højeste temperatur og årets laveste temperatur vil være henholdsvis højere og lavere end de enkelte måneders normaler, idet årets normal beregnes over $30 \times 365/366$ dage, mod månedens normaler på kun $30 \times 28/29/30/31$ dage. Det ene år ligger fx årets højeste temperatur i maj, det andet år fx i august.

At landstallene i tabellen i afsnit 7 er baseret på interpolation af stationsdata i et finmasket gridnet over Danmark betyder ikke, at det altid har været sådan. Her er lidt historie, man skal tage i betragtning, hvis man er interesseret i tilsvarende tabeller for tidligere år. Disse kan findes i tidligere årspublikationer.

Hvad angår temperatur-, nedbørs- og soldelen er parametrene *fra og med 2007* baseret på interpolation af stationsdata i et finmasket gridnet over Danmark. Det gælder for lufttemperatur (middel, middel minimum, middel maksimum), antal døgn med frost samt graddage. For nedbørsdelen gælder det for nedbørssum, antal døgn med nedbør $\geq 0,1$ mm og ≥ 10 mm. For soldelen er det antal soltimer og for vinddelen er det middelvindhastighed. Ellers gælder det for de øvrige middeltal, *ligesom med alle tal fra 1950'erne til 2006*, at Jylland er vægtet med 7/10 og resten af Danmark med 3/10. *Før 1950'erne* er forskellige ikke-publicerede metoder/vægtninger anvendt.

Fra og med 2012 er antal isdøgn, sommerdøgn, tropedøgn, døgn med nedbør ≥ 1 mm, middelvindretningen, relativ luftfugtighed og lufttryk også baseret på interpolation af stationsdata. *Fra og med 2013* er antal døgn med snedække som den sidste parameter kommet med. Ekstremparametrene – de absolut højeste og laveste – har selvfølgelig altid været direkte målte værdier.

Indtil 1. juni 2012 var det gældende for alle vejrelementers vedkommende (undtagen soltimer), at et meteorologisk døgn begyndte kl. 6 UTC om morgen, svarende til dansk tid kl. 8 eller kl. 7 afhængigt af sommer- eller vintertid, og sluttede kl. 6 UTC det følgende døgn. Det betød, at i

tabellen "Danmarks klimaforhold; landstal", var datoerne for de observerede ekstremværdier (fx. højeste maksimumstemperatur) anført som datoer, hvor det pågældende meteorologiske døgn sluttede. Derfor kunne fx. marts måneds højeste maksimumstemperatur være anført den 1. april. UTC er en forkortelse for Universal Time Coordinated. Dansk tid er UTC +1 time ved vintertid og UTC +2 timer ved sommertid.

Efter 1. juni 2012 har døgnværdiberegningen fulgt kalenderdøgnet for alle parametre undtagen snemålinger, der stadig foregår som en øjebliksmåling kl. 8 dansk tid. Beregningen er også siden da foregået udelukkende på timeværdier.

Publiserede landstal af temperatur, nedbør og soltimer 1874-2020 kan desuden ses i Cappelen, J. (ed) (2021): Denmark - DMI Historical Climate Data Collection 1768-2020. DMI Report 21-02 [4].

6.3 Tekst og figurer

Årets, sæsonernes samt de enkelte måneders vejr er beskrevet i afsnit 8 "Året der gik i Danmark 2023 – måneder og sæsoner". Måneds-, sæson- og årsrapporter i tabelform kan hentes som datafiler, se afsnit 7.

Hvor der i teksten refereres til en "normal" er det WMO's standard klimatologiske normaler for perioderne 1961-90 eller 1991-2020. Nogle af landstallene sammenlignes også med tiårs-gennemsnittene 2006-2015 eller 2011-2020. Landstal for tiårs-perioden 2006-2015 kan også findes i [3], der tillige omfatter landets 98 kommuner, og i [9].

Udviklingen i årets middeltemperatur, nedbør og solskin for Danmark som helhed er vist over tid i afsnit 9 "Udviklingen i temperatur, nedbør og soltimer i Danmark". Her vises landstallene som afvigelser fra klimanormalen 1991-2020.

Vejrarkiv på dmi.dk

Udviklingen på time-, døgn-, måneds- og årsniveau af temperatur, luftfugtighed, lufttryk, vind, nedbør og solskin er vist grafisk fra og med 1. januar 2011 på dmi.dk under "Vejrarkiv" [7] for Danmark som helhed samt for kommuner.

Luftfugtighed, lufttryk, nedbør og solskin vises i hver sin grafik. For temperaturens vedkommende vises middeltemperatur samt den absolute minimums- og maksimumstemperatur. Det er den absolut højeste og laveste temperatur inden for det pågældende område, der vises. For vindens vedkommende vises middelvindhastighed og –retning, højeste 10 minutters middelvindhastighed og højeste vindstød.

Døgnværdiberegningen følger kalenderdøgnet og ligeledes følger måneds- og årsværdierne kalenderen.

Det skal understreges, at i Vejrarkivet er alt baseret på interpolation af stationsdata i et finmasket gridnet over Danmark.

7 Tabel - Danmarks klimaforhold 2023; landstal

Danmark	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Aret
Middeltemperatur °C													
Højeste 1873-2023	5,5	5,5	6,1	9,9	15,0	18,2	19,8	20,4	16,3	12,2	8,1	7,0	10,0
Målt i året	2020	1990	2007 ¹	2011	2018	1889	2006	1997	2023	2006	2006	2006	2014
Laveste 1873-2023	-6,6	-7,1	-3,5	2,5	8,1	10,7	13,6	12,8	10,0	5,2	0,7	-4,0	5,9
Målt i året	1942	1947	1942	1888	1902	1923	1979	1902	1877	1905	1919	1981	1879
Normal (1991-2020)	1,6	1,5	3,3	7,2	11,4	14,5	16,9	16,9	13,6	9,4	5,5	2,8	8,7
2023	3,8	3,7	3,5	7,0	11,2	16,4	15,9	16,1	16,3	10,0	4,6	2,9	9,3
Middel af maksimumtemperatur °C													
Højeste 1953-2023	7,2	7,9	9,6	14,7	20,5	22,4	24,8	25,4	20,5	14,9	10,1	8,5	13,2
Målt i året	2020	1990	2007	2009	2018	1992	2018 ²	1997	2023 ³	2006	2006	2006	2020 ²³
Laveste 1953-2023	-2,4	-3,0	1,2	6,2	12,3	14,8	17,5	17,0	14,0	9,4	3,8	-1,2	9,6
Målt i året	1985	1956	1987 ⁴	1970	1996 ²⁴	1987	1965	1956	1993	1974	1998	2010	1987 ⁵
Normal (1991-2020)	3,6	3,7	6,4	11,2	15,6	18,5	21,2	21,2	17,2	12,3	7,6	4,7	11,9
2023	5,7	6,3	6,8	11,2	16,0	21,9	19,9	20,0	20,5	12,6	6,7	4,6	12,7
Middel af minimumtemperatur °C													
Højeste 1953-2023	3,3	3,1	2,8	5,5	9,3	12,2	14,6	15,8	13,1	9,7	5,8	5,1	6,8
Målt i året	2020	1990	2012 ⁶	2011	2002	2003	2006	2002	2006	2001	2014	2006	2014
Laveste 1953-2023	-9,6	-10,7	-5,0	0,3	4,9	8,6	10,0	9,9	7,0	2,6	-1,6	-7,6	3,2
Målt i året	1963	1956	1987	1966 ⁷	1957	2015 ⁸	1965	1965	1996	2003	1965	2010 ⁹	1963
Normal (1991-2020)	-0,7	-0,9	0,3	3,4	7,1	10,4	12,7	12,8	10,1	6,4	3,1	0,4	5,4
2023	1,7	1,1	0,2	2,9	6,4	10,7	11,9	12,7	12,6	7,1	2,0	0,9	5,8
Absolut maksimumtemperatur °C													
Højeste 1873-2023	12,6	15,8	22,2	28,6	32,8	35,5	35,9	36,4	32,3	26,9	18,5	14,5	36,4
Målt i året	2023	2019 ²¹	1990	1993	1892	1947	2022	1975	1906	2011	1968	1953	1975
Normal (1991-2020)	12,4	15,8	21,5	28,6	30,7	32,9	34,3	35,1	29,9	26,9	17,7	14,2	35,1
2023	12,6	11,2	14,5	20,7	25,1	29,1	32,1	28,2	28,5	21,0	13,9	10,8	32,1
dato	1/1	28/2	19/3	22/4	22/5	26/6	15/7	15/8	9/9	2/10	2/11	24/12	15/7
Station	6141	6102	6141	6116	6186	6156	6141	6193	6120	6119	6193	6116	6141
Absolut minimumtemperatur °C													
Laveste 1873-2023	-31,2	-29,0	-27,0	-19,0	-8,0	-3,5	-0,9	-2,0	-5,6	-11,9	-21,3	-25,6	-31,2
Målt i året	1982	1942	1888	1922	1900	1936	1903	1885	1886	1880	1973	1981	1982
Normal (1991-2020)	-21,0	-23,1	-20,2	-11,9	-6,0	-1,6	0,0	-0,1	-4,3	-9,0	-16,2	-23,0	-23,1
2023	-8,6	-6,5	-15,3	-6,1	-2,6	1,4	5,5	4,4	1,8	-2,5	-15,0	-16,5	-16,5
dato	28/1	4/2&26/2	8/3	3/4	4/5	3/6	22/7	29/8	14/9	31/10	29/11	2/12	2/12
Station	6102	6188&6060	6032	6102	6104	6068	6104	6068	6068	6104	6170	6068	6068
Antal frostdøgn (min.temp < 0,0°C)													
Normal (1991-2020)	15,3	14,8	12,5	4,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1	2,2	6,0	12,2	67,7
2023	9,0	9,3	15,3	4,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	9,4	10,3	58,8
Antal isdøgn (maks.temp < 0,0°C)													
Normal (1961-1990)	8,6	7,5	2,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	4,0	23,0
2023	0,5	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	2,7	5,9
Antal sommerdøgn (maks.temp > 25,0°C)													
Normal (1991-2020)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	1,7	5,2	4,3	0,3	0,0	0,0	0,0	12,0
2023	0,0	0,0	0,0	0,0	*	3,4	1,5	0,3	2,2	0,0	0,0	0,0	7,4
Antal tropedøgn (min.temp > 20,0°C)													
Normal (1961-1990)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*
2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Graddage													
Normal (1961-1990)	522	491	461	337	198	84	43	47	128	243	361	469	3382
2023	410,4	371,9	417,2	299,0	179,4	38,1	46,3	38,7	35,5	217,8	373,0	436,6	2864,0
Relativ fugtighed %													
Normal (1961-1990)	91	90	87	80	75	77	79	79	83	87	89	90	84
2023	90,5	85,3	83,8	71,4	69,2	71,6	79,8	83,0	83,9	85,9	89,4	89,7	81,9
Nedbør mm													
Højeste 1873-2023	124,8	135,8	106,5	98	138	124	141,2	167	162	177	155	140	976,7
Målt i året	2023	2020	2019	1936	1983	2007	2023	1891	1994	1967	1969	1985	2023
Laveste 1873-2023	6	2	4,2	3	9	1	15	10	18	12	13	7	466
Målt i året	1997 ¹⁰	1932	2022	1974 ¹²	1959	1992	1994 ¹³	1947	1933	1922	1902	1890	1947
Normal (1991-2020)	65,3	50,3	46,4	38,5	47,3	64,3	65,8	82,1	74,7	83,2	70,3	70,9	759,1
2023	124,8	43,2	79,2	43,9	14,2	27,3	141,2	102,2	54,7	148,8	97,3	99,9	976,7

Danmark	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Året
Højeste 24 timers nedbør mm													
Højeste 1874-2023	50,0	61,8	54,8	66,5	94,0	153,1	168,9	151,2	132,7	100,8	62,8	74,6	168,9
Målt i året	1886	1881	1970	1969	2007	1880	1931	1959	1968	1982	2023	2010	1931
Normal (1991-2020)	26,8	25,6	24,1	29,7	43,0	56,8	65,8	73,8	61,9	45,3	33,3	32,9	95,0
2023	34,0	20,7	28,0	39,6	28,4	35,3	51,5	65,4	51,2	75,8	62,8	29,0	75,8
dato	4/1	1/2	30/3	24/4	23/5	26/6	23/7	26/8	19/9	3/10	16/11	28/12	3/10
Station	6109	5015	5607	5195	5049	5408	5269	5425	5285	5185	5750	5237	5185
Antal døgn med nedbør >= 0,1 mm													
Normal (1961-1990)	17	13	14	12	12	12	13	13	15	16	18	17	171
2023	25,2	13,8	22,4	11,7	5,9	7,6	25,8	22,3	14,2	25,5	26,0	25,7	226,2
Antal døgn med nedbør >= 1 mm													
Normal (1961-1990)	11	8	10	9	8	9	10	10	11	11	13	12	121
2023	19,3	7,8	16,4	7,8	2,9	3,9	20,2	13,6	7,2	17,9	17,0	17,8	151,8
Antal døgn med nedbør >= 10 mm													
Normal (1961-1990)	1,1	0,5	0,7	0,7	1,1	1,5	1,8	1,8	2,0	2,2	2,0	1,6	17
2023	3,3	0,8	1,9	0,9	0,4	0,9	4,0	3,4	1,6	5,4	2,6	2,7	27,9
Antal døgn med snedække kl 07/08 (> 50% dækket)													
Normal (1991-2020)	6,9	7,4	3,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	4,2	23,8
2023	0,6	0,4	2,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	7,7	13,0
Soltimer													
Højeste 1920-2023	100	140	238,6	273,7	363,3	322,5	338,5	291	201/200,7	162	88	81	1905,0
Målt i året	1963	1932	2022	2019	2018	2023	2018	1947	2016 ¹⁴	2005	1989	2010	2018
Laveste 1920-2023	14	12	50	84	103	107	137	113	74	26	19	8	1287
Målt i året	1969	1926	1963	1937	1983	1987	1922	1980	1998	1976	1993	1959	1987
Normal (1991-2020)	52,0	69,1	130,6	188,2	236,6	227,3	227,8	197,9	143,5	99,1	53,8	42,9	1668,9
2023	45,7	88,5	116,0	238,4	297,8	322,5	205,4	139,0	174,0	69,9	40,7	31,2	1769,2
Middellufttryk hPa Aalborg Lufthavn													
Normal (1961-1990)	1012,1	1014,3	1012,3	1013,0	1014,6	1013,4	1012,5	1012,8	1012,6	1012,9	1009,8	1010,3	1012,5
2023	1007,7	1019,8	1004,4	1018,7	1022,1	1018,1	1006,7	1009,7	1014,6	1007,0	1002,3	1005,6	1011,3
Middellufttryk hPa Kastrup Lufthavn													
Normal (1961-1990)	1013,4	1014,8	1013,2	1013,2	1015,1	1014,0	1013,3	1013,8	1014,0	1014,5	1011,3	1011,6	1013,5
2023	1010,7	1021,2	1006,2	1018,8	1022,5	1018,3	1009,4	1011,2	1016,9	1008,2	1002,8	1007,2	1012,7
Middelvindhastighed m/s													
Normal (1961-1990)	6,5	6,1	6,3	5,6	5,2	5,1	5,3	5,0	5,8	6,0	6,5	6,5	5,8
2023	5,3	5,2	4,7	4,5	4,6	3,6	4,7	4,1	3,9	5,6	4,5	5,7	4,7
Højeste middelvindhastighed m/s													
2023	25,9	27,3	25,8	18,9	19,6	16,8	22,4	24,8	24,4	28,3	23,6	30,3	30,3
Dato	15/1	17/2	13/3	11/4&25/4	17/5	30/6	2/7	8/8	19/9	20/10	23/11	21/12	21/12
Station	6159	6021	6119	6041&6055	6021	6033	6033	6033	6159	6119	6055	6055	6055
Højeste vindstød m/s													
2023	32,9	38,1	33,9	25,0	26,9	23,7	28,0	31,7	29,2	33,8	34,7	44,0	44,0
Dato	15/1	17/2	13/3	25/4	17/5	26/6	2/7	8/8	19/9	20/10	23/11	21/12	21/12
Station	6159	6021	6119	6055	6055	6120	6033	6021	6159	6119	6021	6052	6052
Middelvindretning grader													
2023	216	259	236	72	4	276	227	230	198	226	115	208	226

Bemærkninger til tabel - Danmarks klimaforhold 2023; landstal

* betyder, at tallet er større end 0, men mindre end 0,05.

¹ ekstremet optræder 2 forskellige år, 1990 og 2007. Kun det seneste år er angivet.

² ekstremet optræder 3 forskellige år, 1994, 2006 og 2018. Kun det seneste år er angivet.

³ ekstremet optræder 2 forskellige år, 2016 og 2023. Kun det seneste år er angivet.

⁴ ekstremet optræder 2 forskellige år, 1958 og 1987. Kun det seneste år er angivet.

⁵ ekstremet optræder 2 forskellige år, 1979 og 1987. Kun det seneste år er angivet.

⁶ ekstremet optræder 4 forskellige år, 1989, 1990, 2007 og 2012. Kun det seneste år er angivet.

⁷ ekstremet optræder 2 forskellige år, 1956 og 1966. Kun det seneste år er angivet.

⁸ ekstremet optræder 6 forskellige år, 1955, 1962, 1975, 1987, 1991 og 2015. Kun det seneste år er angivet.

⁹ ekstremet optræder 2 forskellige år, 1981 og 2010. Kun det seneste år er angivet.

¹⁰ ekstremet optræder 2 forskellige år, 1996 og 1997. Kun det seneste år er angivet.

¹² ekstremet optræder 2 forskellige år, 1893 og 1974. Kun det seneste år er angivet.

¹³ ekstremet optræder 3 forskellige år, 1904, 1983 og 1994. Kun det seneste år er angivet.

¹⁴ ekstremet optræder 2 forskellige år, 2002 og 2016. Kun det seneste år er angivet.

²¹ ekstremet optræder 2 forskellige år, 1990 og 2019. Kun det seneste år er angivet.

²³ ekstremet optræder 2 forskellige år, 2014 og 2020. Kun det seneste år er angivet.

²⁴ ekstremet optræder 2 forskellige år, 1955 og 1996. Kun det seneste år er angivet.

Datoen for en observeret ekstremværdi er kalenderdøgnet, hvor det pågældende ekstrem er målt.

Frostdøgn er defineret ved, at minimumstemperaturen kommer under 0,0°C i løbet af døgnet.

Istdøgn er defineret ved, at maksimumstemperaturen ikke kommer op på 0,0°C eller derover i løbet af døgnet.

Sommerdøgn er defineret ved, at maksimumstemperaturen kommer op over 25,0°C i løbet af døgnet.

Tropedøgn er defineret ved, at minimumstemperaturen ikke kommer ned på eller under 20,0°C i løbet af døgnet.

Bemærk, at klimanormaler for 1991-2020 (hvor angivet) er foreløbige. DMI forventer at have beregnet de endelige klimanormaler for 1991-2020 i løbet af 2024.

Kvalitetssikring af data til denne rapport er færdiggjort i april 2024. Der kan forekomme ændringer efter dette tidspunkt, der hænger sammen med en fortsat kvalitetssikring af data.

8 Året der gik i Danmark 2023 – måneder og sæsoner

8.1 December 2022

Kold, lidt solrig og med gennemsnitlig nedbør. Mange nedbørsdøgn, en del snedækkedøgn men ingen skybrud. En del frostdøgn og enkelte isdøgn. Ikke landsdækkende hvid jul i 2022.

December 2022 endte med en middeltemperatur på 1,5°C på landsplan, hvilket er 1,3°C under klimanormalen på 2,8°C beregnet for perioden 1991-2020 og 2,7°C under tiårs-gennemsnittet på 4,2°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste december var i 2006 med 7,0°C i gennemsnit. Den koldeste december er fra 1981 med -4,0°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2010 har middeltemperaturen (°C) for december i Danmark set således ud:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
-3,9	4,2	0,2	5,3	3,3	6,7	4,9	3,7	4,3	4,7	4,2	2,1	1,5

Månedens højeste temperatur på 11,5°C blev målt ved Abed på Lolland den 31. Månedens laveste temperatur på -18,0°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 16.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 16,0 (klimanormal 1991-2020 12,2 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Antal klimatologiske isdøgn på landsplan blev 4,5. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Varmest var klimaregion Bornholm med 2,6°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 0,8°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 77,2 millimeter nedbør i december 2022. Det er 6,3 millimeter eller 9% over klimanormalen på 70,9 millimeter for 1991-2020 men 4,0 millimeter eller 5% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 81,2 millimeter.

Den vådeste december er fra 1985, hvor der faldt 140 millimeter nedbør. Den tørreste december er fra 1890, hvor der kun faldt 7 mm nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Siden 2010 har nedbørstallene (mm) for december i Danmark set således ud:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
40	96,5	78,3	89,8	117,9	115,3	41,2	68,3	72,6	68,4	64,1	66,0	77,2

På landsplan var der i alt 24,0 klimatologiske nedbørsdøgn i december 2022. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev ikke registreret skybrud i december. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i december blev 6,2 (normal 1991-2020 4,2 døgn). For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om morgen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Der blev ikke landsdækkende hvid jul i 2022. Landsdækkende hvid jul er defineret ved at mindst 90% af landet skal være dækket af mindst 0,5 cm sne den 24. kl. 16.

Mest nedbør i december kom der i klimaregion Midt- og Vestjylland med 108,8 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion København og Nordsjælland kom mindst med 46,8 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i december 2022 i 46,0 timer, hvilket er 3,1 timer eller 7% over klimanormalen for 1991-2020 på 42,9 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 39,9 timer har solen skinnet 6,1 timer eller 15% over gennemsnittet.

Den solrigeste december er fra 2010 med 81 timer. Bundrekorden for solskin i december er fra 1959 med 8 timer. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2010 har solskinstallene (timer) for december i Danmark set således ud:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
81	49,7	44,6	39,9	45,9	36,2	49,2	44,0	30,4	42,2	16,6	46,8	46,0

Mest sol fik klimaregion Nordjylland med 49,1 timer i gennemsnit. I klimaregion København og Nordsjælland kom der mindst med 40,2 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1035,1 hPa blev målt i Skagen den 2. Månedens laveste lufttryk på 986,4 hPa blev målt i Thyborøn den 29.

Månedens højeste vindstød på 27,0 m/s (stormstyrke) blev registreret i Frederikshavn den 7. Månedens højeste 10-minutters middelvind på 21,2 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret på Røsnæs d. 26. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Juleaftensdag 2022 steg døgnmiddeltemperaturerne fra -2,2°C om natten til 2,5°C ved midnatstid og der blæste en frisk vind fra øst. Det blev ikke landsdækkende hvid jul i 2022, der faldt kun sporadisk nedbør i Jylland om aftenen. Døgnmiddeltemperaturerne 1. og 2. juledag lå mellem 2,6°C og 6,9°C, det var blæsende og der kom en del regn. Nyårsaftensdag 2022 var blæsende og regnfuld med døgnmiddeltemperaturer mellem 6,5°C og 8,3°C.

Landstal december 2022 samt klimanormalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	December 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	1,5°C	2,8°C	4,2°C
Nedbør	77,2 mm	70,9 mm	81,2 mm
Soltimer	46,0 timer	42,9 timer	39,9 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.2 Januar 2023

Vådeste og niendevarmeste januar siden 1874. Lidt under normalt antal soltimer. Højeste maksimumstemperatur for januar siden 1874. Mange nedbørsdøgn, knapt nok snedækkedøgn, ingen skybrud. Under gennemsnitligt antal frostdøgn og knapt nok isdøgn. Et blæsevejr på den danske Stormliste.

Januar 2023 endte med en middeltemperatur på 3,8°C på landsplan, hvilket er 2,2°C over klimanormalen på 1,6°C beregnet for perioden 1991-2020 og 1,9°C over tiårs-gennemsnittet på 1,9°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er den niendevarmeste januar siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Den varmeste januar var i 2020 med 5,5°C i gennemsnit. Den koldeste januar er fra 1942 med -6,6°C i gennemsnit.

Top-10 for januars middeltemperaturer er:

- 1) 5,5°C (2020)
- 2) 5,0°C (2007)
- 3) 4,9°C (1989)
- 4) 4,6°C (1983)
- 5) 4,5°C (1975)
- 6) 4,3°C (1990)
- 7) 4,1°C (2008,2022)
- 9) 3,8°C (2023)**
- 10) 3,7°C (1898,2005)

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for januar i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
0,3	2,3	0,1	1,8	3,0	0,3	1,4	2,3	1,9	5,5	0,8	4,1	3,8

Månedens højeste temperatur på 12,6°C blev målt ved Abed på Lolland den 1. Det er den højeste maksimumstemperatur i januar siden målingernes start i 1874. Månedens laveste temperatur på -8,6°C blev målt ved Horsens den 28.

Top-10 for januars maksimumstemperaturer er:

- 1) 12,6°C (2023)**
- 2) 12,4°C (2005)
- 3) 12,1°C (2007,2018)
- 5) 12,0°C (1990,1993,1999)
- 8) 11,9°C (2020)
- 9) 11,8°C (1939)
- 10) 11,6°C (2008,2022)

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 9,0 (klimanormal 1991-2020 15,3 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Antal klimatologiske isdøgn på landsplan blev 0,5. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Varmest var klimaregion Bornholm med 4,3°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 3,4°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 124,8 millimeter nedbør i januar 2023. Det er 59,5 millimeter eller 91% over klimanormalen på 65,3 millimeter for 1991-2020 og 58,8 millimeter eller 89% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 66,0 millimeter. Det er den vådeste januar siden de landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

De tørreste januarmåneder er fra 1996 og 1997, hvor der begge måneder kun faldt 6 mm nedbør.

Top-10 for januars nedbørssum er:

- 1) **124,8 mm (2023)**
- 2) 123 mm (2007)
- 3) 113 mm (1988)
- 4) 105 mm (1995)
- 5) 102 mm (1984, 1993)
- 7) 100 mm (1994)
- 8) 98 mm (1921, 2004)
- 10) 96,8 mm (2015)

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for januar i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
47,8	83,3	56,8	77,4	96,8	55,1	34,2	82,2	48,9	77,2	65,3	51,5	124,8

På landsplan var der i alt 25,2 klimatologiske nedbørsdøgn i januar 2023. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev ikke registreret skybrud i januar. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i januar blev 0,6 (normal 1991-2020 6,9 døgn). For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om morgenen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i januar kom der i klimaregion Midt- og Vestjylland med 143,6 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster kom mindst med 96,7 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i januar 2023 i 45,7 timer, hvilket er 6,3 timer eller 12% under klimanormalen for 1991-2020 på 52,0 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 51,8 timer har solen skinnet 6,1 timer eller 12% under gennemsnittet.

Den solrigeste januar er fra 1963 med 100 timer. Bundrekorden for solskin i januar er fra 1969 med 14 timer. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for januar i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
71,6	73,9	49,3	17,3	47,5	57,2	65,1	41,8	57,8	36,1	43,7	59,7	45,7

Mest sol fik klimaregion Syd- og Sønderjylland med 53,6 timer i gennemsnit. I klimaregion Bornholm kom der mindst med 28,4 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1042,1 hPa blev målt ved Ålborg den 23. Månedens laveste lufttryk på 972,2 hPa blev målt i Skagen den 15.

Månedens højeste vindstød på 32,9 m/s (orkanstyrke) og højeste 10-minutters middelvind på 25,9 m/s (stormstyrke) blev registreret på Røsnæs den 15. Et blæsevejr (stormklassifikation 1) den 15. kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal januar 2023 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	Januar 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	3,8°C	1,6°C	1,9°C
Nedbør	124,8 mm	65,3 mm	66,0 mm
Soltimer	45,7 timer	52,0 timer	51,8 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.3 Februar 2023

Varm, tør og solrig. En del nedbørsdøgn, knapt nok snedækkedøgn og ingen skybrud. Under gennemsnitligt antal frostdøgn og ubetydeligt antal isdøgn. Stormvejret Otto på den danske Stormliste.

Februar 2023 endte med en middeltemperatur på 3,7°C på landsplan, hvilket er 2,2°C over klimanormalen på 1,5°C beregnet for perioden 1991-2020 og 1,9°C over tiårs-gennemsnittet på 1,8°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste februar var i 1990 med 5,5°C i gennemsnit. Den koldeste februar er fra 1947 med -7,1°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for februar i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
-0,1	-0,7	-0,4	4,2	2,1	2,4	1,9	-0,7	4,2	4,7	0,1	4,0	3,7

Månedens højeste temperatur på 11,2°C blev målt ved Horsens den 28. Månedens laveste temperatur på -6,5°C blev målt ved Sjælsmark i Nordsjælland den 4. og igen ved Karup den 26.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 9,3 (klimanormal 1991-2020 14,8 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Antal klimatologiske isdøgn på landsplan var forsvindende (~0,004). For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Varmest var klimaregion Midt- og Vestjylland med 4,2°C i gennemsnit, mens klimaregion Bornholm var koldest med 2,9°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 43,2 millimeter nedbør i februar 2023. Det er 7,1 millimeter eller 14% under klimanormalen på 50,3 millimeter for 1991-2020 og 6,1 millimeter eller 12% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 49,3 millimeter.

Den vådeste februar er fra 2020, hvor der faldt 135,8 mm nedbør. Den tørreste februar er fra 1932, hvor der blot faldt 2 mm nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for februar i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
39,9	31,5	21,5	55,3	30,1	52,7	53,6	25,2	47,6	135,8	26,1	121,7	43,2

På landsplan var der i alt 13,8 klimatologiske nedbørsdøgn i februar 2023. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev ikke registreret skybrud i februar. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i februar blev 0,4 (normal 1991-2020 7,4 døgn). For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om morgen'en. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i februar kom der i klimaregion Bornholm med 54,2 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Fyn kom mindst med 31,8 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i februar 2023 i 88,5 timer, hvilket er 19,4 timer eller 28% over klimanormalen for 1991-2020 på 69,1 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 71,2 timer har solen skinnet 17,3 timer eller 24% over gennemsnittet.

Den solrigeste februar er fra 1932 med 140 timer. Bundrekorden for solskin i februar er fra 1926 med 12 timer. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for februar i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
51,7	108,5	49,6	69,9	60,1	94,4	54,7	86,2	86,6	50,3	101,1	85,0	88,5

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 103,0 timer i gennemsnit. I klimaregion Fyn kom der mindst med 83,2 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1042,6 hPa blev målt ved Vindebæk på Møn den 6. Månedens laveste lufttryk på 981,5 hPa blev målt ved Skagen den 17.

Månedens højeste vindstød på 38,1 m/s (orkanstyrke) og højeste 10-minutters middelvind på 27,3 m/s (stormstyrke) blev registreret i Hanstholm den 17. under det regionale stormvejr Otto (stormklassifikation 2) den 17.-18., som kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal februar 2023 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	Februar 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	3,7°C	1,5°C	1,8°C
Nedbør	43,2 mm	50,3 mm	49,3 mm
Soltimer	88,5 timer	69,1 timer	71,2 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.4 Vinteren 2022-2023

Ottendevådeste vinter siden 1874. Varm og lidt solrig. Mange nedbørsdøgn, enkelte snedækkedøgn, ingen skybrud. Under gennemsnitligt antal frostdøgn og enkelte isdøgn. En storm og et blæsevejr på den danske Stormliste. Ikke hvid jul.

Kalendervinteren (december, januar, februar) 2022-2023 endte med en middeltemperatur på 3,0°C på landsplan, hvilket er 1,0°C over klimanormalen på 2,0°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,7°C over tiårs-gennemsnittet på 2,3°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste vinter var 2019-2020 med 5,0°C i gennemsnit. De koldeste vintrer var 1939-1940 og 1962-1963, begge med -3,5°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2010-2011 har middeltemperaturen (°C) for vinteren i Danmark set således ud:

2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022	2022/ 2023
-1,2	2,0	0,0	3,7	2,8	3,1	2,8	1,9	3,4	5,0	1,8	3,4	3,0

Temperaturmæssigt blev januar den niendevarmeste siden 1874. December var kold og februar varm set i forhold til klimanormalerne. Januar havde desuden den højeste maksimumstemperatur siden 1874.

Vinterens højeste temperatur på 12,6°C blev målt ved Abed på Lolland den 1. januar. Vinterens laveste temperatur på -18,0°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 16. december.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 34,4 (klimanormal 1991-2020 42,6 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Antal klimatologiske isdøgn på landsplan blev 5,0. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Klimaregionerne Fyn og Bornholm var varmest, begge med 3,3°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 2,6°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 245,2 millimeter nedbør i vinteren 2022-2023. Det er 58,9 millimeter eller 32% over klimanormalen på 186,3 millimeter for 1991-2020, og 51,1 millimeter eller 26% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 194,1 millimeter. Det er den ottendevådeste vinter siden de landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Rekorden for vådeste vinter er på 319 millimeter fra 2006-2007. Den tørreste vinter var i 1946-1947, hvor der faldt 46 millimeter nedbør.

Top-10 for vinterens nedbørssum er:

- 1) 319 mm (2006-2007)
- 2) 281,4 mm (2019-2020)
- 3) 273 mm (1994-1995)
- 4) 270 mm (1993-1994, 1999-2000)
- 6) 259 mm (2001-2002)
- 7) 254 mm (1987-1988)

- 8) 245,2 mm (2022-2023)
 9) 244,8 mm (2014-2015)
 10) 239,5 mm (2021-2022)

Siden 2010-2011 har nedbørstallene (mm) for vinteren i Danmark set således ud:

2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022	2022/ 2023
127,7	211,3	156,6	222,5	244,8	223,1	129,0	175,7	169,1	281,4	155,4	239,5	245,2

Nedbørsmæssigt blev januar den vådeste siden 1874. December var gennemsnitlig og februar tør set i forhold til klimanormalerne.

Der var mange klimatologiske nedbørsdøgn i vinteren 2022-2023, på landsplan i alt 63,0 døgn. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

I vinterens løb blev der ikke registreret skybrud. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i vinteren blev 7,2 - de fleste målt i december. For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om morgenen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i vinterens løb kom der i klimaregion Midt- og Vestjylland med 303,4 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster kom mindst med 181,5 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i vinteren 2022-2023 i 180,3 timer, hvilket er 15,3 timer eller 9% over klimanormalen for 1991-2020 på 165,0 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 169,2 timer har solen skinnet 11,1 timer eller 7% over gennemsnittet. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Den solrigeste vinter var 1931-1932 med 243 solskinstimer. Bundrekorden for vinterens solskinstimer er 1925-1926 med 81 timer.

Siden 2010-2011 har solskinstallene (timer) for vinteren i Danmark set således ud:

2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022	2022/ 2023
204,3	232,1	143,5	127,1	153,4	187,8	168,9	172,1	174,7	128,6	161,3	191,5	180,3

Solmæssigt var december over og januar lidt under gennemsnittet, mens februar var solrig, set i forhold til klimanormalerne.

Mest sol fik klimaregion Nordjylland med 241,0 timer i gennemsnit. I klimaregion København og Nordsjælland kom der mindst med 205,2 soltimer i gennemsnit.

Vinterens højeste luftryk på 1042,6 hPa blev målt ved Vindebæk på Møn den 6. februar. Vinterens laveste luftryk på 972,2 hPa blev målt ved Skagen den 15. januar.

Vinterens højeste vindstød på 38,1 m/s (orkanstyrke) og højeste 10-minutters middelvind på 27,3 m/s (stormstyrke) blev registreret i Hanstholm den 17. februar. Et regionalt blæsevejr 15/1 og den regionale klasse 2-storm Otto 17-18/2 kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal vinter 2022-2023 samt normaler og tiårs-gennemsnit.

Parameter	Vinter 2022-2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	3,0°C	2,0°C	2,3°C
Nedbør	245,2 mm	186,3 mm	194,1 mm
Solskin	180,3 timer	165,0 timer	169,2 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.5 Marts 2023

Niendevådeste marts siden 1874. Gennemsnitlig temperatur og under normalt antal solskinstimer. Mange nedbørsdøgn, få snedækkedøgn og ingen skybrud. Over gennemsnitligt antal frostdøgn men ubetydeligt antal isdøgn.

Marts 2023 endte med en middeltemperatur på 3,5°C på landsplan, hvilket er 0,2°C over klimanormalen på 3,3°C beregnet for perioden 1991-2020 men 0,2°C under tiårs-gennemsnittet på 3,7°C beregnet for perioden 2011-2020.

De varmeste marts måneder var i 1990 og 2007, begge med 6,1°C i gennemsnit. Den koldeste marts er fra 1942 med -3,5°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for marts i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
3,0	5,7	-0,8	5,8	4,7	3,8	4,7	0,3	5,4	4,4	3,9	3,7	3,5

Månedens højeste temperatur på 14,5°C blev målt ved Abed på Lolland den 19. Månedens laveste temperatur på -15,3°C blev målt ved Stenhøj i Vendsyssel den 8.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 15,3 (klimanormal 1991-2020 12,5 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Antal klimatologiske isdøgn på landsplan var forsvindende (~0,05). For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Varmest var klimaregion Fyn med 4,3°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 2,7°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 79,2 millimeter nedbør i marts 2023. Det er 32,8 millimeter eller 71% over klimanormalen på 46,4 millimeter for 1991-2020 og 36,1 millimeter eller 84% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 43,1 millimeter. Det er den niendevådeste marts siden de landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Den vådeste marts er fra 2019, hvor der faldt 106,5 mm nedbør. Den tørreste marts er fra 2022, hvor der blot faldt 4,2 mm nedbør.

Top-10 for marts' nedbørssum er:

- 1) 106,5 mm (2019)
- 2) 100 mm (1978)
- 3) 91 mm (1897,1981)
- 5) 89 mm (1994)
- 6) 85 mm (1999)
- 7) 82 mm (1876)
- 8) 80 mm (1988)
- 9) **79,2 mm (2023)**
- 10) 77 mm (1989,2008)

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for marts i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
29,9	21,9	8,8	27,2	65,4	39,0	55,8	39,5	106,5	36,8	50,8	4,2	79,2

På landsplan var der i alt 22,4 klimatologiske nedbørsdøgn i marts 2023. Tiendedeles af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev ikke registreret skybrud i marts. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i marts blev 2,3 (normal 1991-2020 3,9 døgn). For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om morgen. Tiendedeles af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i marts kom der i klimaregion Midt- og Vestjylland med 91,7 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster kom mindst med 55,9 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i marts 2023 i 116,0 timer, hvilket er 14,6 timer eller 11% under klimanormalen for 1991-2020 på 130,6 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 138,4 timer har solen skinet 22,4 timer eller 16% under gennemsnittet.

Den solrigeste marts er fra 2022 med 238,6 timer. Bundrekorden for solskin i marts er fra 1983 med 103 timer. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for marts i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
143,3	163,5	189,7	151,2	126,6	112,9	112,9	82,9	119,4	182,0	141,3	238,6	116,0

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 132,5 timer i gennemsnit. I klimaregion Midt- og Vestjylland kom der mindst med 110,1 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1032,1 hPa blev målt ved Billund og Kolding den 1. Månedens laveste lufttryk på 971,1 hPa blev målt ved Skagen den 13.

Månedens højeste vindstød på 33,9 m/s (orkanstyrke) og højeste 10-minutters middelvind på 25,8 m/s (stormstyrke) blev registreret ved Kegnæs den 13. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal marts 2023 samt klimanormalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	Marts 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	3,5°C	3,3°C	3,7°C
Nedbør	79,2 mm	46,4 mm	43,1 mm
Soltimer	116,0 timer	130,6 timer	138,4 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.6 April 2023

Solrig, nedbør over gennemsnittet og normal temperatur. En del nedbørsdøgn, knapt nok snedækkedøgn og ingen skybrud. Lidt over normalt antal frostdøgn men ingen sommerdøgn.

April 2023 endte med en middeltemperatur på 7,0°C på landsplan, hvilket er 0,2°C under klimanormalen på 7,2°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,4°C under tiårs-gennemsnittet på 7,4°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste april var i 2011 med 9,9°C i gennemsnit. Den koldeste april er fra 1888 med 2,5°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for april i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
9,9	6,2	5,5	8,7	7,0	6,3	6,3	8,4	8,1	7,7	5,6	6,6	7,0

Månedens højeste temperatur på 20,7°C blev målt ved Store Jyndevad i Sønderjylland den 22. Månedens laveste temperatur på -6,1°C blev målt ved Horsens den 3.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 4,8 (klimanormal 1991-2020 4,2 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn.

Der var ingen klimatologiske sommerdøgn (klimanormal 1991-2020 0,1 døgn). For at få et sommerdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå op over 25,0°C. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Hele tre klimaregioner var varmest; Nordjylland, Fyn og Syd- og Sønderjylland med 7,2°C i gennemsnit, mens klimaregion Bornholm var koldest med 5,6°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 43,9 millimeter nedbør i april 2023. Det er 5,4 millimeter eller 14% over klimanormalen på 38,5 millimeter for 1991-2020 og 6,2 millimeter eller 16% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 37,7 millimeter.

Den vådeste april er fra 1938, hvor der faldt 98 mm nedbør. De tørreste aprilmåneder er fra 1893 og 1974, hvor der begge måneder blot faldt 3 mm nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for april i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
17,4	55,6	25,3	37,2	27,4	74,3	48,1	53,8	14,5	23,4	23,0	35,6	43,9

På landsplan var der i alt 11,7 klimatologiske nedbørsdøgn i april 2023. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev ikke registreret skybrud i april. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i april blev 0,1 (normal 1991-2020 0,2 døgn). For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om morgenen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i april kom der i klimaregion Østjylland med 53,4 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Bornholm kom mindst med kun 6,8 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i april 2023 i 238,4 timer, hvilket er 50,2 timer eller 27% over klimanormalen for 1991-2020 på 188,2 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 209,8 timer har solen skinnet 18,6 timer eller 14% over gennemsnittet.

Den solrigeste april er fra 2019 med 273,7 timer. Bundrekorden for solskin i april er fra 1937 med 84 timer. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for april i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
254,0	158,3	211,6	198,2	240,6	148,3	165,4	186,6	273,7	260,7	244,7	249,1	238,4

Mest sol fik klimaregion København og Nordsjælland med 259,1 timer i gennemsnit. I klimaregion Bornholm kom der mindst med 213,9 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1037,9 hPa blev målt ved Skagen den 18. Månedens laveste lufttryk på 994,8 hPa blev målt den 25., ligeledes ved Skagen.

Månedens højeste vindstød på 25,0 m/s (stormstyrke) blev registreret ved Thorsminde den 25. Månedens højeste 10-minutters middelvind på 18,9 m/s (hård kulingstyrke) blev registreret i Frederikshavn den 11. og igen ved Thyborøn den 25. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Påskevejret 6.-10. april var køligt, med middeltemperaturer mellem 4,6°C og 8,2°C, en smule nedbør i Jylland den 6. og 10., men ellers ret solrigt og blæsende fra øst.

Landstal april 2023 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	April 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	7,0°C	7,2°C	7,4°C
Nedbør	43,9 mm	38,5 mm	37,7 mm
Soltimer	238,4 timer	188,2 timer	209,8 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.7 Maj 2023

Sjettetørreste siden 1874, femtesolrigeste siden 1920 og lidt under normal temperatur. Få nedbørsdøgn og et enkelt skybrud. Få frostdøgn og ubetydeligt antal sommerdøgn.

Maj 2023 endte med en middeltemperatur på 11,2°C på landsplan, hvilket er 0,2°C under klimanormalen på 11,4°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,5°C under tiårs-gennemsnittet på 11,7°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste maj var i 2018 med 15,0°C i gennemsnit. Den koldeste maj er fra 1902 med 8,1°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for maj i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
11,3	12,0	12,1	11,7	9,7	12,9	12,0	15,0	9,8	10,1	9,8	11,5	11,2

Månedens højeste temperatur på 25,1°C blev målt på Frederiksberg den 22. Månedens laveste temperatur på -2,6°C blev målt ved Billund den 4.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 0,3 (klimanormal 1991-2020 0,5 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn.

Antal klimatologiske sommerdøgn på landsplan blev forsvindende (~0,00002) (klimanormal 1991-2020 0,4 døgn), værdien blev målt 22. maj. For at få et sommerdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå op over 25,0°C. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

To klimaregioner var varmest; Fyn og København og Nordsjælland, begge med 11,2°C i gennemsnit, mens klimaregion Midt- og Vestjylland var koldest med 10,8°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 14,2 millimeter nedbør i maj 2023. Det er 33,1 millimeter eller 70% under klimanormalen på 47,3 millimeter for 1991-2020 og 33,2 millimeter eller 70% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 47,4 millimeter. Det er den sjettetørreste maj siden de landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Den vådeste maj er fra 1983, hvor der faldt 138 mm nedbør. Den tørreste maj er fra 1959, hvor der blot faldt 9 mm nedbør.

Bund-10 for majs nedbørssum er:

- 1) 9 mm (1959)
- 2) 10 mm (1917)
- 3) 12 mm (1919)
- 4) 13 mm (1947,2008)
- 6) 14,2 mm (2023)**
- 7) 15 mm (1980)
- 8) 16 mm (1883)
- 9) 17 mm (1978)
- 10) 18 mm (1880,1918,1939) / 18,3 mm (2018)

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for maj i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
54,4	36,5	67,9	65,0	85,4	30,8	30,5	18,3	53,8	31,4	107,5	43,5	14,2

På landsplan var der i alt 5,9 klimatologiske nedbørsdøgn i maj 2023. Tiendede dele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret et enkelt skybrud i Sønderjylland 15. maj. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i maj kom der i klimaregion Syd- og Sønderjylland med 21,0 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Bornholm kom mindst med kun 4,1 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i maj 2023 i 297,8 timer, hvilket er 61,2 timer eller 26% over klimanormalen for 1991-2020 på 236,6 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 247,1 timer har solen skinnet 50,7 timer eller 21% over gennemsnittet. Det er den femtesolrigeste maj siden de landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Den solrigeste maj er fra 2018 med 363,3 timer. Bundrekorden for solskin i maj er fra 1983 med 103 timer.

Top-10 for majs solskinstimer er:

- 1) 363,3 timer (2018)
- 2) 347 timer (2008)
- 3) 330 timer (1947)
- 4) 304 timer (1935)
- 5) 297,8 timer (2023)**
- 6) 296 timer (1959)
- 7) 288 timer (1921)
- 8) 283 timer (1943)
- 9) 279 timer (1992)
- 10) 277 timer (1989,2000)

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for maj i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
238,6	251,9	223,9	215,5	183,7	270,9	240,4	363,3	215,1	267,6	140,5	223,8	297,8

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 370,9 timer i gennemsnit. I klimaregion Syd- og Sønderjylland kom der mindst med 261,0 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1033,4 hPa blev målt ved Stenhøj i Vendsyssel den 27. Månedens laveste lufttryk på 1006,1 hPa blev målt den 16. ved Skagen.

Månedens højeste vindstød på 26,9 m/s (stormstyrke) blev registreret ved Thorsminde og månedens højeste 10-minutters middelvind på 19,6 m/s (hård kulingstyrke) blev registreret ved Hanstholm, begge den 17. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Parameter	Maj 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	11,2°C	11,4°C	11,7°C
Nedbør	14,2 mm	47,3 mm	47,4 mm
Soltimer	297,8 timer	236,6 timer	247,1 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.8 Forår 2023

Sjettesolrigeste forår siden 1920. Lidt over normal nedbør og normal temperatur. Mange nedbørsdøgn, få snedækkedøgn, og et enkelt skybrud. Over gennemsnitligt antal frostdøgn, ubetydeligt antal isdøgn og sommerdøgn. Ingen storme eller blæsevejr på den danske Stormliste.

Kalenderforåret (marts, april, maj) 2023 endte med en middeltemperatur på 7,3°C på landsplan, hvilket præcist er lig med klimanormalen på 7,3°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,3°C under tiårs-gennemsnittet på 7,6°C beregnet for perioden 2011-2020.

Det varmeste forår var i 2007 med 9,0°C i gennemsnit. Det koldeste forår var i 1888 med 2,9°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for foråret i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
8,1	8,0	5,6	8,7	7,1	7,7	7,7	7,9	7,7	7,4	6,4	7,3	7,3

Temperaturmæssigt blev marts og april gennemsnitlige set i forhold til klimanormalerne, mens maj endte lidt under gennemsnittet.

Forårets højeste temperatur på 25,1°C blev målt på Frederiksberg den 22. maj. Forårets laveste temperatur på -15,3°C blev målt ved Stenhøj i Vendsyssel den 8. marts.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 20,4 (klimanormal 1991-2020 17,2 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Antal klimatologiske isdøgn på landsplan var forsvindende (~0,05), alle blev målt i marts. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Antal klimatologiske sommerdøgn på landsplan var forsvindende (~0,00002) (klimanormal 1991-2020 0,5 døgn), værdien blev målt 22. maj. For at få et sommerdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå op over 25,0°C. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Klimaregion Fyn var varmest med 7,7°C i gennemsnit, mens klimaregion Bornholm var koldest med 6,8°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 137,3 millimeter nedbør i foråret 2023. Det er 5,1 millimeter eller 4% over klimanormalen på 132,2 millimeter for 1991-2020, og 9,1 millimeter eller 7% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 128,2 millimeter.

Rekorden for vådeste forår er på 285 millimeter nedbør fra 1983. Det tørreste forår var i 1974, hvor der faldt 46 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for foråret i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
101,6	114,0	102,0	129,3	178,2	144,1	134,4	111,6	174,8	91,6	181,2	83,3	137,3

Nedbørsmæssigt blev marts den niendevådeste siden 1874, april var over gennemsnitlig mens maj blev den sjettetørreste siden 1874.

Der var mange klimatologiske nedbørsdøgn i foråret 2023, på landsplan i alt 40,0 døgn. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

I forårets løb blev der registreret et enkelt skybrud 15. maj. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i foråret blev 2,3 - de fleste målt i marts. For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om morgenen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i forårets løb kom der i klimaregion Syd- og Sønderjylland med 162,4 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Bornholm kom mindst med 69,6 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i foråret 2023 i 652,2 timer, hvilket er 96,9 timer eller 17% over klimanormalen for 1991-2020 på 555,3 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 595,3 timer har solen skinnet 56,9 timer eller 10% over gennemsnittet. Det er det sjettesolrigeste forår (sammen med 2009), siden de landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Det solrigeste forår var i 2022 med 711,5 solskinstimer. Bundrekorden for forårets solskinstimer har 1983 med 269 timer.

Top-10 for forårets solskinstimer er:

- 1) 711,5 timer (2022)
- 2) 710,3 timer (2020)
- 3) 663 timer (2008)
- 4) 661 timer (2007)
- 5) 655 timer (1974)
- 6) 652/652,2 timer (2009/2023)**
- 8) 648 timer (1938)
- 9) 637 timer (1943)
- 10) 636,0 timer (2011)

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for foråret i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
636,0	573,7	625,2	565,0	550,9	532,1	518,7	632,8	608,2	710,3	526,5	711,5	652,2

Solmæssigt var marts under gennemsnittet, mens april var solrig set i forhold til klimanormalerne, og maj blev den femtesolrigeste siden 1920.

Mest sol fik klimaregion København og Nordsjælland med 720,4 timer i gennemsnit. I klimaregion Syd- og Sønderjylland kom der mindst med 601,9 timer i gennemsnit.

Forårets højeste lufttryk på 1037,9 hPa blev målt ved Skagen den 18. april. Forårets laveste lufttryk på 971,1 hPa blev målt den 13. marts, ligeledes ved Skagen.

Forårets højeste vindstød på 33,9 m/s (orkanstyrke) og højeste 10-minutters middelvind på 25,8 m/s (stormstyrke) blev registreret ved Kegnæs den 13. marts. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal forår 2023 samt normaler og tiårs-gennemsnit.

Parameter	Forår 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	7,3°C	7,3°C	7,6°C
Nedbør	137,3 mm	132,2 mm	128,2 mm
Solskin	652,2 timer	555,3 timer	595,3 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.9 Juni 2023

Solrigeste siden 1920, niendevarmeste siden 1874, og samlet set meget tør. Relativt få nedbørsdøgn men mange skybrud. Landsdækkende varmebølge, over normalt antal sommerdøgn, men ingen tropedøgn.

Juni 2023 endte med en middeltemperatur på 16,4°C på landsplan, hvilket er 1,9°C over klimanormalen på 14,5°C beregnet for perioden 1991-2020 og 1,5°C over tiårs-gennemsnittet på 14,9°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er den niendevarmeste juni siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Den varmeste juni var i 1889 med 18,2°C i gennemsnit. Den koldeste juni er fra 1923 med 10,7°C i gennemsnit.

Top-10 for junis middeltemperaturer er:

- 1) 18,2°C (1889)
- 2) 17,3°C (1992)
- 3) 17,0°C (1917)
- 4) 16,9°C (1896,1970)
- 6) 16,5°C (1947,1953,2018)
- 9) 16,4°C (2023)**
- 10) 16,3°C (1940,2020)

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for juni i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
15,1	12,7	14,0	14,9	12,7	16,0	14,7	16,5	16,2	16,3	16,0	15,0	16,4

Månedens højeste temperatur på 29,1°C blev målt ved Holbæk den 26. Månedens laveste temperatur på 1,4°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 3.

Den 8. poppede den første lokale varmebølge op i Hovedstadsområdet og fra den 12. bredte lokale varmebølger sig i Jylland. Fra den 16. var der regionale varmebølger i Jylland, og varmen toppede med landsdækkende varmebølge den 17.-18. Varmen svandt langsomt med vekslede regionale og lokale varmebølger fra den 19. og sluttede med lokale varmebølger på Fyn og Lolland den 27. Der var ingen hedebølger.

Når gennemsnittet af maksimumstemperaturen målt over tre sammenhængende dage på et sted overstiger 25,0°C, er der lokal varmebølge. Når mere end 50% af en regions areal opfylder denne betingelse, er der regional varmebølge. Når mere end 50% af Danmarks areal opfylder betingelsen, er der landsdækkende varmebølge. Samme definitioner gælder for hedebølger, blot med temperaturgrænsen 28,0°C.

Antal klimatologiske sommerdøgn på landsplan blev 3,4 (klimanormal 1991-2020 1,7 døgn). For at få et sommerdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå op over 25,0°C. Der var ingen klimatologiske tropedøgn. For at få et tropedøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå ned på 20,0°C. Tiendedele af sommer-/tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommer-/tropedøgn.

To klimaregioner var varmest; Fyn og København og Nordsjælland, begge med 17,0°C i gennemsnit, mens klimaregion Midt- og Vestjylland var koldest med 15,9°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 27,3 millimeter nedbør i juni 2023. Det er 37,0 millimeter eller 58% under klimanormalen på 64,3 millimeter for 1991-2020 og 39,6 millimeter eller 59% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 66,9 millimeter.

Den vådeste juni er fra 2007, hvor der faldt 124 mm nedbør. Den tørreste juni er fra 1992, hvor der blot faldt 1 mm nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for juni i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
75,6	97,4	68,3	39,8	59,4	79,2	94,7	23,7	58,0	72,7	29,5	60,4	27,3

På landsplan var der i alt 7,6 klimatologiske nedbørsdøgn i juni 2023. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret skybrud den 16., den 21. og ikke mindst den 26., hvor omkring 10% af landets areal havde skybrud, enkelte af dem havde endda dobbelt skybrudsstyrke. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i juni kom der i klimaregion Midt- og Vestjylland med 34,1 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Bornholm kom mindst med 15,7 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i juni 2023 i 322,5 timer, hvilket er 95,2 timer eller 42% over klimanormalen for 1991-2020 på 227,3 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 236,4 timer har solen skinnet 86,1 timer eller 36% over gennemsnittet. Det er den solrigeste juni siden de landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Bundrekorden for solskin i juni er fra 1987 med 107 timer.

Top-10 for junis solskinstimer er:

- 1) **322,5 timer (2023)**
- 2) 303 timer (1940)
- 3) 294 timer (1992)
- 4) 290,5 timer (2018)
- 5) 290 timer (1936)
- 6) 287 timer (1970)
- 7) 283 timer (1959)
- 8) 281 timer (2008)
- 9) 280 timer (1941,2009)

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for juni i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
251,1	182,2	215,2	270,2	208,8	235,2	195,8	290,5	252,5	262,7	249,9	217,8	322,5

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 359,1 timer i gennemsnit. I klimaregion Syd- og Sønderjylland kom der mindst med 302,5 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1027,1 hPa blev målt ved Skagen den 10. og 11. Månedens laveste lufttryk på 1004,6 hPa blev målt den 30., også ved Skagen.

Månedens højeste vindstød på 23,7 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret ved Odense Lufthavn den 26. Månedens højeste 10-minutters middelvind på 16,8 m/s (kulingstyrke) blev registreret i Hirtshals den 30. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Sankthansaften 2023 havde vekslende skydække med let til frisk vind og temperaturer mellem 15 og 22°C.

Landstal juni 2023 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	Juni 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	16,4°C	14,5°C	14,9°C
Nedbør	27,3 mm	64,3 mm	66,9 mm
Soltimer	322,5 timer	227,3 timer	236,4 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.10 Juli 2023

Vådeste siden 1874, kølig og lidt solfattig. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Enkelte lokale varmebølger. Ingen tropedøgn og knapt nok sommerdøgn.

Juli 2023 endte med en middeltemperatur på 15,9°C på landsplan, hvilket er 1,0°C under klimanormalen på 16,9°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,8°C under tiårs-gennemsnittet på 16,7°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste juli var i 2006 med 19,8°C i gennemsnit. Den koldeste juli er fra 1979 med 13,6°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for juli i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
16,3	15,9	17,3	19,5	15,5	16,4	15,5	19,2	16,7	14,7	18,3	16,4	15,9

Månedens højeste temperatur på 32,1°C blev målt ved Abed på Lolland den 15. Månedens laveste temperatur på 5,5°C blev målt ved Billund den 22.

Der var enkelte lokale varmebølger øst for Storebælt 9.-11. juli. og igen 15.-17. Der var ingen hedebølger.

Når gennemsnittet af maksimumstemperaturen målt over tre sammenhængende dage på et sted overstiger 25,0°C, er der lokal varmebølge. Når mere end 50% af en regions areal opfylder denne betingelse, er der regional varmebølge. Når mere end 50% af Danmarks areal opfylder betingelsen, er der landsdækkende varmebølge. Samme definitioner gælder for hedebølger, blot med temperaturgrænsen 28,0°C.

Antal klimatologiske sommerdøgn på landsplan blev 1,5 (klimanormal 1991-2020 5,2 døgn). For at få et sommerdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå op over 25,0°C. Der var ingen klimatologiske tropedøgn. For at få et tropedøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå ned på 20,0°C. Tiendedele af sommer-/tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommer-/tropedøgn.

Klimaregion Bornholm var varmest med 17,5°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 15,2°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 141,2 millimeter nedbør i juli 2023. Det er 75,4 millimeter eller 115% over klimanormalen på 65,8 millimeter for 1991-2020 og 71,7 millimeter eller 103% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 69,5 millimeter. Det er den vådeste juli siden de landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Den tørreste juli optrådte i 1904, 1983 og 1994, hvor der hver måned faldt 15 mm nedbør.

Top-10 for julis nedbør er:

- 1) 141,2 mm (2023)
- 2) 140 mm (1931)
- 3) 126 mm (2007)
- 4) 124 mm (1961)
- 5) 122 mm (1960)
- 6) 119 mm (1988)

- 7) 116 mm (1936)
- 8) 113,1 mm (2011)
- 9) 111 mm (1880,2002)

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for juli i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
113,1	90,5	19,2	54,4	85,8	85,1	78,0	16,8	67,1	84,7	76,7	44,8	141,2

På landsplan var der i alt 25,8 klimatologiske nedbørsdøgn i juli 2023. Tiendede dele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret skybrud den 10., 12., 15., 17., 25., 29., 30. og 31. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i juli kom der i klimaregion Syd- og Sønderjylland med 169,6 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Bornholm kom mindst med 76,1 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i juli 2023 i 205,4 timer, hvilket er 22,4 timer eller 10% under klimanormalen for 1991-2020 på 227,8 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 229,2 timer har solen skinnet 23,8 timer eller 10% under gennemsnittet.

Den solrigeste juli er fra 2018 med 338,5 timer. Bundrekorden for juli er fra 1922 med 137 timer. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for juli i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
170,3	223,9	296,8	277,1	211,4	175,2	195,9	338,5	222,0	181,0	215,5	222,0	205,4

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 283,5 timer i gennemsnit. I klimaregion Midt- og Vestjylland kom der mindst med 189,8 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1023,9 hPa blev målt ved Gilleleje og på Amager den 8. Månedens laveste lufttryk på 991,5 hPa blev målt den 2. ved Skagen.

Månedens højeste vindstød på 28,0 m/s (stormstyrke) og månedens højeste 10-minutters middelvind på 22,4 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret i Hirtshals den 2. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal juli 2023 samt klimanormalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	Juli 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	15,9°C	16,9°C	16,7°C
Nedbør	141,2 mm	65,8 mm	69,5 mm
Soltimer	205,4 timer	227,8 timer	229,2 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.11 August 2023

Femtesolfattigste siden 1920, våd og lidt kølig. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Enkelte lokale varmebølger. Ingen tropedøgn og knapt nok sommerdøgn. Et blæsevejr kom på den danske Stormliste.

August 2023 endte med en middeltemperatur på 16,1°C på landsplan, hvilket er 0,8°C under klimanormalen på 16,9°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,7°C under tiårs-gennemsnittet på 16,8°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste august var i 1997 med 20,4°C i gennemsnit. Den koldeste august er fra 1902 med 12,8°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for august i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
16,1	16,7	17,0	16,0	17,4	16,1	16,0	17,5	17,4	18,2	15,7	18,0	16,1

Månedens højeste temperatur på 28,2°C blev målt ved Hammer Odde på Bornholm den 15. Månedens laveste temperatur på 4,4°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 29.

Der var lokal varmebølge i Københavnsområdet 15.-16. august. og igen 20.-21. Der var ingen hedeboelger.

Når gennemsnittet af maksimumstemperaturen målt over tre sammenhængende dage på et sted overstiger 25,0°C, er der lokal varmebølge. Når mere end 50% af en regions areal opfylder denne betingelse, er der regional varmebølge. Når mere end 50% af Danmarks areal opfylder betingelsen, er der landsdækkende varmebølge. Samme definitioner gælder for hedeboelger, blot med temperaturgrænsen 28,0°C.

Antal klimatologiske sommerdøgn på landsplan blev 0,3 (klimanormal 1991-2020 4,3 døgn). For at få et sommerdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå op over 25,0°C. Der var ingen klimatologiske tropedøgn. For at få et tropedøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå ned på 20,0°C. Tiendedele af sommer-/tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommer-/tropedøgn.

Klimaregion Bornholm var varmest med 17,1°C i gennemsnit, mens de to klimaregioner Nordjylland og Midt- og Vestjylland begge var koldest med 15,6°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 102,2 millimeter nedbør i august 2023. Det er 20,1 millimeter eller 24% over klimanormalen på 82,1 millimeter for 1991-2020 og 16,1 millimeter eller 19% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 86,1 millimeter.

Den vådeste august var i 1891, hvor der faldt 167 mm nedbør. Den tørreste august var i 1947, hvor der faldt 10 mm nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for august i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
133,0	68,7	48,6	125,1	68,4	60,1	95,5	101,0	91,4	68,8	74,2	46,6	102,2

På landsplan var der i alt 22,3 klimatologiske nedbørsdøgn i august 2023. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret skybrud den 1., 3., 12., 15., 19. (dobbelt skybrud på Langeland), 20., 25. (tredobbeltskybrud på Lolland), 26. (tredobbeltskybrud på Møn), 27. og 31. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i august kom der i klimaregion København og Nordsjælland med 165,5 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Nordjylland kom mindst med 83,1 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i august 2023 i 139,0 timer, hvilket er 58,9 timer eller 30% under klimanormalen for 1991-2020 på 197,9 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 199,5 timer har solen skinnet 60,5 timer eller 30% under gennemsnittet. Det er den femtesolfattigste august siden de landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Den solrigeste august er fra 1947 med 291 timer. Bundrekorden for august er fra 1980 med 113 timer.

Bund-10 for augusts soltimer er:

- 1) 113 timer (1980)
- 2) 125 timer (1987)
- 3) 130 timer (1954)
- 4) 137 timer (1951)
- 5) 139,0 mm (2023)**
- 6) 148 timer (1992)
- 7) 149 timer (1956, 1979)
- 9) 150/150/150,1 timer (1923, 1988, 2011)

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for august i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
150,1	214,3	207,8	188,4	242,2	194,5	175,0	172,7	201,9	248,4	178,8	239,6	139,0

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 168,1 timer i gennemsnit. I klimaregion Nordjylland kom der mindst med 122,6 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1025,7 hPa blev målt ved Skagen den 17. Månedens laveste lufttryk på 983,7 hPa blev målt den 8., ligeledes ved Skagen.

Månedens højeste vindstød på 31,7 m/s (stærk stormstyrke) blev registreret i Hanstholm og månedens højeste 10-minutters middelvind på 24,8 m/s (stormstyrke) blev registreret i Hirtshals, begge den 8. Et regionalt klasse-1 blæsevejr 7.-8. august (navngivet "Hans" i Norge og Sverige) kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal august 2023 samt klimanormalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	August 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	16,1°C	16,9°C	16,8°C
Nedbør	102,2 mm	86,1 mm	82,1 mm
Soltimer	139,0 timer	197,9 timer	199,5 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.12 Sommer 2023

Meget våd med gennemsnitlig temperatur og solskin – men alt i alt meget svingende. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Landsdækkende varmebølge men ingen hedebølger. Få sommerdøgn og ingen tropedøgn. Et blæsevejr kom på den danske Stormliste.

Kalendersommeren (juni, juli, august) 2023 endte med en middeltemperatur på 16,1°C på landsplan, hvilket præcist er lig med klimanormalen på 16,1°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,1°C under tiårs-gennemsnittet på 16,2°C beregnet for perioden 2011-2020.

De varmeste somre var i 1997 og 2018, begge med 17,7°C i gennemsnit. Den koldeste sommer var i 1987, der fik 13,4°C i gennemsnit.

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for sommeren i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
15,8	15,1	16,1	16,8	15,2	16,1	15,4	17,7	16,8	16,4	16,7	16,5	16,1

Temperurmæssigt blev juni den niendevarmeste siden 1874, juli var kølig, og august lidt kølig.

Sommerens højeste temperatur på 32,1°C blev målt ved Abed på Lolland den 15. juli. Sommerens laveste temperatur på 1,4°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 3. juni.

I juni var der landsdækkende varmebølge, mens juli og august kun havde lokale varmebølger. Der var ingen hedebølger.

Når gennemsnittet af maksimumstemperaturen målt over tre sammenhængende dage på et sted overstiger 25,0°C, er der lokal varmebølge. Når mere end 50% af en regions areal opfylder denne betingelse, er der regional varmebølge. Når mere end 50% af Danmarks areal opfylder betingelsen, er der landsdækkende varmebølge. Samme definitioner gælder for hedebølger, blot med temperaturgrænsen 28,0°C.

Antal klimatologiske sommerdøgn på landsplan blev 5,2 (klimanormal 1991-2020 11,2 døgn). For at få et sommerdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå op over 25,0°C. Der var ingen klimatologiske tropedøgn. For at få et tropedøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå ned under 20,0°C. Tiendedele af sommer-/tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommer-/tropedøgn.

De to klimaregioner Bornholm og Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster var varmest med 16,9°C i gennemsnit, mens klimaregion Midt- og Vestjylland var koldest med 15,6°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 270,7 millimeter nedbør i sommeren 2023. Det er 58,5 millimeter eller 28% over klimanormalen på 212,2 millimeter for 1991-2020, og 48,3 millimeter eller 22% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 222,4 millimeter.

Rekorden for vådeste sommer er på 323 millimeter fra 1980. Den tørreste sommer var i 1976, hvor der faldt 49 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for sommeren i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
321,7	256,6	136,1	219,3	213,6	224,4	268,3	141,6	216,6	226,2	180,5	151,7	270,7

Nedbørsmæssigt var juni meget tør, juli blev den vådeste siden 1874 og august var generelt bare våd.

Der var mange klimatologiske nedbørsdøgn i sommeren 2023, på landsplan i alt 55,8 døgn. De lå fortrinsvis i juli og august. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

I sommerens løb blev der registreret mange skybrud, især i juli og august. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i sommerens løb kom der i klimaregion Østjylland med 297,5 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster kom mindst med 234,5 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i sommeren 2023 i 666,9 timer, hvilket er 13,9 timer eller 2% over klimanormalen for 1991-2020 på 653,0 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 665,2 timer har solen skinnet 1,7 timer eller <1% over gennemsnittet. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Den solrigeste sommer var i 2018 med 801,8 solskinstimer. Bundrekorden for sommerens solskinstimer er fra 1987 med 396 timer.

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for sommeren i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
571,5	620,4	719,8	735,8	662,3	604,9	566,8	801,8	676,3	692,1	644,2	679,3	666,9

Solmæssigt blev juni den solrigeste siden 1920, juli var lidt solfattig og august blev den femtesolfattigste siden 1920.

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 810,8 timer i gennemsnit. I klimaregion Nordjylland kom der mindst med 628,4 soltimer i gennemsnit for regionen.

Sommerens højeste lufttryk på 1027,1 hPa blev målt ved Skagen den 10. og 11. juni. Sommerens laveste lufttryk på 983,7 hPa blev målt den 8. august, ligeledes ved Skagen.

Sommerens højeste vindstød på 31,7 m/s (stærk stormstyrke) blev registreret i Hanstholm og sommerens højeste 10-minutters middelvind på 24,8 m/s (stormstyrke) blev registreret i Hirtshals, begge den 8. august. Et regionalt klasse-1 blæsevejr 7.-8. august (navngivet "Hans" i Norge og Sverige) kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal sommer 2023 samt normaler og tiårs-gennemsnit.

Parameter	Sommer 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	16,1°C	16,1°C	16,2°C
Nedbør	270,7 mm	212,2 mm	222,4 mm
Solskin	666,9 timer	653,0 timer	665,2 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.13 September 2023

Varmeste siden 1874, niendesolrigeste siden 1920 og ret tør. Mange nedbørsdøgn og en enkelt dag med mange skybrud. Enkelte regionale varmebølger. Enkelte sommerdøgn men ingen tropedøgn.

September 2023 endte med en middeltemperatur på 16,3°C på landsplan, hvilket er 2,7°C over klimanormalen på 13,6°C beregnet for perioden 1991-2020 og 2,4°C over tiårs-gennemsnittet på 13,9°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er den varmeste september siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Den koldeste september er fra 1877 med 10,0°C i gennemsnit.

Top-10 for septembers middeltemperaturer er:

- 1) 16,3°C (2023)
- 2) 16,2°C (1999,2006,2016)
- 5) 16,1°C (1949)
- 6) 15,5°C (1947)
- 7) 14,7°C (1934,2002)
- 9) 14,6°C (2014)
- 10) 14,5°C (1884,2005,2021)

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for september i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
14,1	12,9	13,1	14,6	13,2	16,2	13,3	14,1	13,4	13,9	14,5	13,2	16,3

Månedens højeste temperatur på 28,5°C blev målt nordvest for Odense den 9. Månedens laveste temperatur på 1,8°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 14.

I dagene 6.-12. september var der regionale varmebølger i Jylland og på Fyn og lokale varmebølger på Sjælland og Lolland. Der var ingen hedebølger.

Når gennemsnittet af maksimumstemperaturen målt over tre sammenhængende dage på et sted overstiger 25,0°C, er der lokal varmebølge. Når mere end 50% af en regions areal opfylder denne betingelse, er der regional varmebølge. Når mere end 50% af Danmarks areal opfylder betingelsen, er der landsdækkende varmebølge. Samme definitioner gælder for hedebølger, blot med temperaturgrænsen 28,0°C.

Antal klimatologiske sommerdøgn på landsplan blev 2,2 (klimanormal 1991-2020 0,3 døgn). For at få et sommerdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå op over 25,0°C. Der var ingen klimatologiske tropedøgn. For at få et tropedøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå ned på 20,0°C. Tiendedele af sommer-/tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommer-/tropedøgn.

Klimaregion Bornholm var varmest med 17,4°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 15,7°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 54,7 millimeter nedbør i september 2023. Det er 20,0 millimeter eller 27% under klimanormalen på 74,7 millimeter for 1991-2020 og 27,9 millimeter eller 34% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 82,6 millimeter.

Den vådeste september var i 1994, hvor der faldt 162 mm nedbør. Den tørreste september var i 1933, hvor der faldt 18 mm nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for september i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
93,7	97,7	92,0	54,4	93,6	35,0	108,8	81,4	130,3	38,8	70,9	86,8	54,7

På landsplan var der i alt 14,2 klimatologiske nedbørsdøgn i september 2023. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret skybrud den 11. i et bredt bælte på tværs af Jylland syd for Limfjorden. Det toppede i Havnsø ved Mariager Fjord, hvor der blev registreret dobbelt skybrud. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i september kom der i klimaregion Midt- og Vestjylland med 94,1 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion København og Nordsjælland kom mindst med 13,2 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i september 2023 i 174,0 timer, hvilket er 30,5 timer eller 21% over klimanormalen for 1991-2020 på 143,5 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 147,5 timer har solen skinnet 26,5 timer eller 18% over gennemsnittet. Det er den niendesolrigeste september (sammen med september 1947) siden de landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

De solrigeste septembermåneder er fra 2002 med 201 timer og 2016 med 200,7 timer. Bundrekorden for september er fra 1998 med 74 timer.

Top-10 for septembers soltimer er:

- 1) 201/200,7 timer (2002,2016)
- 3) 195 timer (1959)
- 4) 193 timer (2004)
- 5) 188 mm (2006)
- 6) 182 timer (1939)
- 7) 181 timer (2005)
- 8) 175 timer (1936)
- 9) 174/174,0 timer (1947,2023)**

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for september i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
134,2	117,8	136,1	171,1	163,7	200,7	118,9	135,5	133,1	164,2	129,5	159,0	174,0

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 228,7 timer i gennemsnit. I klimaregion Nordjylland kom der mindst med 144,5 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1029,3 hPa blev målt ved Nexø den 24. Månedens laveste lufttryk på 989,4 hPa blev målt ved Skagen den 19.

Månedens højeste vindstød på 29,2 m/s (stærk stormstyrke) og månedens højeste 10-minutters middelvind på 24,4 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret på Røsnæs den 19. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal september 2023 samt klimanormalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	September 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	16,3°C	13,6°C	13,9°C
Nedbør	54,7 mm	74,7 mm	82,6 mm
Soltimer	174,0 timer	143,5 timer	147,5 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.14 Oktober 2023

Femtevådeste siden 1874, meget solfattig og med gennemsnitlig temperatur. Fjerdehøjeste døgnnedbør i oktober siden 1874. Mange nedbørsdøgn og en enkelt dag med udbredte skybrud. Sæsonens første frost den 8. Knapt nok frostdøgn. Et regionalt klasse-1 blæsevejr kom på den danske Stormliste.

Oktober 2023 endte med en middeltemperatur på 10,0°C på landsplan, hvilket er 0,6°C over klimanormalen på 9,4°C beregnet for perioden 1991-2020 men 0,1°C under tiårs-gennemsnittet på 10,1°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste oktober er fra 2006 med 12,2°C i gennemsnit. Den koldeste oktober er fra 1905 med 5,2°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for oktober i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
9,8	8,8	10,9	12,1	9,5	8,8	11,1	10,3	9,4	10,4	10,6	11,7	10,0

Månedens højeste temperatur på 21,0°C blev målt på Kegnæs den 2. Månedens laveste temperatur på -2,5°C blev målt ved Billund i den sidste time den 31.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 0,3 (klimanormal 1991-2020 2,2 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn.

Klimaregion Bornholm var varmest med 11,1°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 9,1°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 148,8 millimeter nedbør i oktober 2023. Det er 65,6 millimeter eller 79% over klimanormalen på 83,2 millimeter for 1991-2020 og 64,3 millimeter eller 76% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 84,5 millimeter. Det er den femtevådeste oktober siden de landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Den vådeste oktober var i 1967, hvor der faldt 177 mm nedbør. Den tørreste oktober var i 1922, hvor der faldt 12 mm nedbør.

Top-10 for oktobers nedbørssum er:

- 1) 177 mm (1967)
- 2) 171 mm (1998)
- 3) 163 mm (1903)
- 4) 150 mm (1980)
- 5) 148,8 mm (2023)**
- 6) 144 mm (1932)
- 7) 131 mm (1934)
- 8) 129,3 mm (2019)
- 9) 128 mm (1984)
- 10) 126 mm (2006)

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for oktober i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
62,4	93,2	101,8	113,9	28,8	71,5	105,5	47,1	129,3	91,9	99,4	67,6	148,8

På landsplan var der i alt 25,5 klimatologiske nedbørsdøgn i oktober 2023. Tiendede dele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Den 3. blev der målt 75,8 mm nedbør på en målestation ved Flensted vest for Århus. Det er den fjerdehøjeste døgnnedbør for en målestation i oktober siden starten på mælingerne i 1874.

Top-10 for døgnnedbør i oktober er:

- 1) 100,8 mm (1982)
- 2) 86,9 mm (2014)
- 3) 83,1 mm (1967)
- 4) 75,8 mm (2023)**
- 5) 75,0 mm (1935)
- 6) 73,0 mm (1919)
- 7) 71,2 mm (1999)
- 8) 70,3 mm (1988)
- 9) 64,0 mm (2010)
- 10) 63,0 mm (1938)

Der blev registreret skybrud den 3. i et bredt bælte på tværs af Jylland fra Varde til Djursland, og også på Anholt og ved Kalundborg. Det toppede i Outrup ved Varde, hvor der blev registreret dobbelt skybrud. Desuden var der skybrud den 13. på Midtsjælland. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i oktober kom der i klimaregion Østjylland med 176,9 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Bornholm kom mindst med 99,6 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i oktober 2023 i 69,9 timer, hvilket er 29,2 timer eller 29% under klimanormalen for 1991-2020 på 99,1 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 94,8 timer har solen skinnet 24,9 timer eller 26% under gennemsnittet.

Den solrigeste oktober er fra 2005 med 162 timer. Bundrekorden for oktober er fra 1976 med 26 timer. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for oktober i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
129,7	90,3	93,9	81,5	89,1	76,3	80,2	127,2	90,5	89,9	102,8	108,4	69,9

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 95,8 timer i gennemsnit. I klimaregion Syd- og Sønderjylland kom der mindst med 57,7 timer i gennemsnit.

Månedens højeste luftryk på 1027,3 hPa blev målt ved et antal stationer i Jylland og ved bælterne den 8. Månedens laveste luftryk på 985,2 hPa blev målt ved Skagen den 13.

Månedens højeste vindstød på 33,8 m/s (orkanstyrke) og månedens højeste 10-minutters middelvind på 28,3 m/s (stormstyrke) blev registreret på Kegnæs den 20. Et blæsevejr (regionalt

klasse 1) den 20.-21. ifm. med kraftig stormflod i Bælthavet og den vestlige Østersø kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal oktober 2023 samt klimanormalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	Oktober 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	10,0°C	9,4°C	10,1°C
Nedbør	148,8 mm	83,2 mm	84,5 mm
Soltimer	69,9 timer	99,1 timer	94,8 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.15 November 2023

Våd, kølig og solfattig. Højeste døgnnedbør siden 1874. Enkelte snedækkedøgn, mange nedbørsdøgn men ingen skybrud. Sæsonens første sne den 16. Mange frostdøgn og enkelte isdøgn.

November 2023 endte med en middeltemperatur på 4,6°C på landsplan, hvilket er 0,9°C under klimanormalen på 5,5°C beregnet for perioden 1991-2020 og 1,7°C under tiårs-gennemsnittet på 6,3°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste november er fra 2006 med 8,1°C i gennemsnit. Den koldeste november er fra 1919 med 0,7°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for november i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
6,7	6,1	5,8	7,5	7,5	4,0	5,6	5,9	5,7	7,7	6,8	7,5	4,6

Månedens højeste temperatur på 13,9°C blev målt på Hammer Odde på Bornholm den 2. Månedens laveste temperatur på -15,0°C blev målt ved Roskilde den 29.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 9,4 (klimanormal 1991-2020 6,0 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Antal klimatologiske isdøgn på landsplan blev 2,7. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Klimaregion Bornholm var varmest med 5,5°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 3,9°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 97,3 millimeter nedbør i november 2023. Det er 27,0 millimeter eller 38% over klimanormalen på 70,3 millimeter for 1991-2020 og 29,9 millimeter eller 44% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 67,4 millimeter.

Den vådeste november var i 1969, hvor der faldt 155 mm nedbør. Den tørreste november var i 1902, hvor der faldt 13 mm nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for november i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
19,0	64,5	69,0	52,0	145,8	77,1	75,7	33,8	89,5	47,5	54,5	54,1	97,3

På landsplan var der i alt 26,0 klimatologiske nedbørsdøgn i november 2023. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Den 16. blev der målt 62,8 mm nedbør på en målestation på Tårnby Renseanlæg. Det er den højeste registrerede døgnnedbør i november siden starten på målingerne i 1874.

Top-10 for døgnnedbør i november er:

- 1) **62,8 mm (2023)**
- 2) 62,3 mm (1981)

- 3) 60,0 mm (1950)
- 4) 59,5 mm (1974)
- 5) 58,0 mm (1921)
- 6) 56,8 mm (1977)
- 7) 54,5 mm (2015)
- 8) 54,0 mm (1949)
- 9) 52,9 mm (1987)
- 10) 52,5 mm (1968)

Der blev ikke registreret skybrud i november 2023. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i november blev 2,0 (klimanormal 1991-2020 1,1 døgn). For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om morgen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i november kom der i klimaregion Syd- og Sønderjylland med 130,4 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Nordjylland kom mindst med 64,0 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i november 2023 i 40,7 timer, hvilket er 13,1 timer eller 24% under klimanormalen for 1991-2020 på 53,8 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 52,3 timer har solen skinnet 11,6 timer eller 22% under gennemsnittet.

Den solrigeste november er fra 1989 med 88 timer. Bundrekorden for november er fra 1993 med 19 timer. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for november i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
36,5	44,2	66,4	41,2	52,3	75,1	63,9	49,4	34,7	59,6	45,7	35,3	40,7

Mest sol fik klimaregion Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster med 46,0 timer i gennemsnit. I klimaregion Fyn kom der mindst med 37,0 timer i gennemsnit.

Månedens højeste luftryk på 1029,8 hPa blev målt på et antal stationer øst for Storebælt den 22. Månedens laveste luftryk på 971,5 hPa blev målt ved Blåvandshuk den 5.

Månedens højeste vindstød på 34,7 m/s (orkanstyrke) blev målt i Hanstholm og månedens højeste 10-minutters middelvind på 23,6 m/s (stormende kulingstyrke) blev målt i Thorsminde, begge den 23. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal november 2023 samt klimanormalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	November 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	4,6°C	5,5°C	6,3°C
Nedbør	97,3 mm	70,3 mm	67,4 mm
Soltimer	40,7 timer	53,8 timer	52,3 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.16 Efterår 2023

Syvendevådeste efterår siden 1874, lunt med lidt under gennemsnitligt solskin. Mange nedbørsdøgn og skybrud, enkelte snedækkedøgn. Enkelte regionale varmebølger. Enkelte sommerdøgn, normalt antal frostdøgn og enkelte isdøgn. Sæsonens første frost den 8. oktober og sne den 16. november. Et regionalt klasse-1 blæsevejr kom på den danske Stormliste.

Kalenderefteråret (september, oktober, november) 2023 endte med en middeltemperatur på 10,3°C på landsplan, hvilket er 0,8°C over klimanormalen på 9,5°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,2°C over tiårs-gennemsnittet på 10,1°C beregnet for perioden 2011-2020.

Det varmeste efterår var i 2006 med 12,2°C i gennemsnit. De koldeste efterår var i 1922 og 1952, begge med 6,7°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for efteråret i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
10,2	9,3	9,9	11,4	10,1	9,7	10,0	10,1	9,5	10,7	10,6	10,8	10,3

Temperaturmæssigt blev september den varmeste siden 1874, oktober var gennemsnitlig, og november kølig.

Efterårets højeste temperatur på 28,5°C blev målt nordvest for Odense den 9. september. Efterårets laveste temperatur på -15,0°C blev målt ved Roskilde den 29. november.

I september var der enkelte regionale varmebølger. Der var ingen hedebølger.

Når gennemsnittet af maksimumstemperaturen målt over tre sammenhængende dage på et sted overstiger 25,0°C, er der lokal varmebølge. Når mere end 50% af en regions areal opfylder denne betingelse, er der regional varmebølge. Når mere end 50% af Danmarks areal opfylder betingelsen, er der landsdækkende varmebølge. Samme definitioner gælder for hedebølger, blot med temperaturgrænsen 28,0°C.

Antal klimatologiske sommerdøgn på landsplan blev 2,2 – alle målt i september (klimanormal 1991-2020 0,3 døgn). For at få et sommerdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå op over 25,0°C. Der var ingen klimatologiske tropedøgn. For at få et tropedøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå ned under 20,0°C. Tiendedele af sommer-/tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommer-/tropedøgn.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 9,7 – de allerfleste målt i november (klimanormal 1991-2020 9,7 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Antal klimatologiske isdøgn på landsplan blev 2,7 – alle målt i november. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Klimaregion Bornholm var varmest med 11,3°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 9,6°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 300,8 millimeter nedbør i efteråret 2023. Det er 72,6 millimeter eller 32% over klimanormalen på 228,2 millimeter for 1991-2020, og 66,3 millimeter eller 28% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 234,5 millimeter. Det er det syvendevådeste efterår (sammen med efteråret 1974) siden de landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Rekorden for vådeste efterår er på 349,0 millimeter fra 2019. Det tørreste efterår var i 1920, hvor der faldt 105 millimeter nedbør.

Top-10 for efterårets nedbørssum er:

- 1) 349,0 mm (2019)
- 2) 327 mm (1967)
- 3) 308 mm (1970)
- 4) 307 mm (1980)
- 5) 303 mm (1953,1954)
- 7) 300,8 mm (2023)**
- 8) 300 mm (1935)
- 9) 299 mm (1974)
- 10) 295 mm (1984)

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for efteråret i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
175,1	255,3	262,8	220,3	268,2	183,5	290,0	162,3	349,0	178,1	224,8	208,6	300,8

Nedbørsmæssigt blev september ret tør, oktober blev den femtevådeste siden 1874 og november var generelt bare våd. November fik den højeste registrerede døgnnedbør siden 1874.

Der var mange klimatologiske nedbørsdøgn i efteråret 2023, på landsplan i alt 65,7 døgn. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

I efterårets løb blev der registreret mange skybrud, men de var koncentreret på ganske få dage i september og oktober. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i efteråret blev 2,0 - alle målt i november (klimanormal 1991-2020 1,1 døgn). For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om morgen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i efterårets løb kom der i klimaregion Syd- og Sønderjylland med 371,7 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion København og Nordsjælland kom mindst med 230,7 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i efteråret 2023 i 284,6 timer, hvilket er 11,9 timer eller 4% under klimanormalen for 1991-2020 på 296,5 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 294,7 timer har solen skinet 10,1 timer eller 3% under gennemsnittet.

Det solrigeste efterår var i 2005 med 407 solskinstimer. Bundrekorden for efterårets solskinstimer er fra 1976 med 166 timer. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for efteråret i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
300,4	252,3	296,3	293,8	305,1	352,1	263,0	312,1	258,3	313,7	278,0	302,7	284,6

Solmæssigt blev september den niendesolrigeste siden 1920, oktober var meget solfattig og november generelt bare solfattig.

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 364,8 timer i gennemsnit. I klimaregion Midt- og Vestjylland kom der mindst med 250,5 soltimer i gennemsnit for regionen.

Efterårets højeste lufttryk på 1029,8 hPa blev målt på et antal stationer øst for Storebælt den 22. november. Efterårets laveste lufttryk på 971,5 hPa blev målt ved Blåvandshuk den 5. november.

Efterårets højeste vindstød på 34,7 m/s (orkanstyrke) blev registreret i Hanstholm den 23. november. Efterårets højeste 10-minutters middelvind på 28,3 m/s (stormstyrke) blev registreret på Kegnæs den 20. oktober. Et blæsevejr (regionalt klasse 1) den 20.-21. oktober ifm. med kraftig stormflod i Bælthavet og den vestlige Østersø kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal efterår 2023 samt normaler og tiårs-gennemsnit.

Parameter	Efterår 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	10,3°C	9,5°C	10,1°C
Nedbør	300,8 mm	228,2 mm	234,5 mm
Soltimer	284,6 timer	296,5 timer	294,7 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.17 December 2023

Våd, solfattig og med normal temperatur. Mange snedækkedøgn og nedbørsdøgn men ingen skybrud. Lidt under normalt antal frostdøgn og enkelte isdøgn. Den regionale klasse 2-storm Pia kom på den danske Stormliste. Ikke hvid jul i 2023.

December 2023 endte med en middeltemperatur på 2,9°C på landsplan, hvilket er 0,1°C over klimanormalen på 2,8°C beregnet for perioden 1991-2020 men 1,3°C under tiårs-gennemsnittet på 4,2°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste december er fra 2006 med 7,0°C i gennemsnit. Den koldeste december er fra 1981 med -4,0°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har middeltemperaturen (°C) for december i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
4,2	0,2	5,3	3,3	6,7	4,9	3,7	4,3	4,7	4,2	2,1	1,5	2,9

Månedens højeste temperatur på 10,8°C blev målt ved Store Jyndevad i Sønderjylland den 24. Månedens laveste temperatur på -16,5°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 2.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 10,3 (klimanormal 1991-2020 12,2 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Antal klimatologiske isdøgn på landsplan blev 2,7. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Klimaregionerne Bornholm og Fyn var varmest, begge med 3,5°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 2,3°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 99,9 millimeter nedbør i december 2023. Det er 29,0 millimeter eller 41% over klimanormalen på 70,9 millimeter for 1991-2020 og 18,7 millimeter eller 23% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 81,2 millimeter.

Den vådeste december var i 1985, hvor der faldt 140 mm nedbør. Den tørreste december var i 1890, hvor der faldt 7 mm nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Siden 2011 har nedbørstallene (mm) for december i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
96,5	78,3	89,8	117,9	115,3	41,2	68,3	72,6	68,4	64,1	66,0	77,2	99,9

På landsplan var der i alt 25,7 klimatologiske nedbørsdøgn i december 2023. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev ikke registreret skybrud i december 2023. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i december blev 7,7 (klimanormal 1991-2020 4,2 døgn). For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om morgenen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Der blev ikke landsdækkende hvid jul i 2023. Landsdækkende hvid jul er defineret ved at mindst 90% af landet skal være dækket af mindst 0,5 cm sne den 24. kl. 16.

Mest nedbør i december kom der i klimaregion Midt- og Vestjylland med 119,2 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Bornholm kom mindst med 76,7 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i december 2023 i 31,2 timer, hvilket er 11,7 timer eller 27% under klimanormalen for 1991-2020 på 42,9 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 39,9 timer har solen skinnet 8,7 timer eller 22% under gennemsnittet.

Den solrigeste december er fra 2010 med 81 timer. Bundrekorden for december er fra 1959 med 8 timer. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for december i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
49,7	44,6	39,9	45,9	36,2	49,2	44,0	30,4	42,2	16,6	46,8	46,0	31,2

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 37,6 timer i gennemsnit. I klimaregionerne Nordjylland og Østjylland kom der mindst, begge med 29,1 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1032,1 hPa blev målt i Nakskov Fjord den 16. Månedens laveste lufttryk på 961,3 hPa blev målt ved Skagen den 21.

Månedens højeste vindstød på 44,0 m/s (orkanstyrke) blev målt i Thyborøn og månedens højeste 10-minutters middelvind på 30,3 m/s (stærk stormstyrke) blev målt i Thorsminde, begge den 21. Den regionale klasse-2 storm Pia 21.-22. kom på den danske [Stormliste](#).

Juleaftensdag 2023 steg temperaturen fra omkring frysepunktet om natten til 6-8°C om aftenen og der blæste en hård vind til kuling fra syd. Det blev ikke landsdækkende hvid jul, tværtimod regnede det i hele landet det meste af døgnet. Døgnmiddelettemperaturen 1. og 2. juledag lå omkring 4-7°C, der var vestlig kuling og der kom en del regn. Nyårsaftensdag 2023 var blæsende og regnfuld med temperaturer omkring 5°C.

Landstal december 2023 samt klimanormalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	December 2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	2,9°C	2,8°C	4,2°C
Nedbør	99,9 mm	70,9 mm	81,2 mm
Soltimer	31,2 timer	42,9 timer	39,9 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

8.18 Året 2023

Vådeste og niendevarmeste år siden 1874. Lidt over gennemsnitlig solskin. Lavt antal sommerdøgn og ingen tropedøgn. Landsdækkende varmebølge men ingen hedebølger. Under gennemsnitligt antal frostdøgn og enkelte isdøgn. Mange skybrud mellem juli og oktober. Mange nedbørsdøgn men lavt antal snedækkedøgn. To storme og tre blæsevejr på den danske Stormliste. Ikke landsdækkende hvid jul i 2023.

Sæsonerne:

Vinteren 2022-2023 blev den ottendevådeste siden 1874. Varm og lidt solrig. Mange nedbørsdøgn, enkelte snedækkedøgn, ingen skybrud. Under gennemsnitligt antal frostdøgn og enkelte isdøgn. En storm og et blæsevejr kom på den danske Stormliste. Ikke hvid jul.

Foråret 2023 blev det sjettesolrigeste siden 1920. Lidt over normal nedbør og normal temperatur. Mange nedbørsdøgn, få snedækkedøgn, og et enkelt skybrud. Over gennemsnitligt antal frostdøgn, ubetydeligt antal isdøgn og sommerdøgn. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske Stormliste.

Sommeren 2023 blev meget våd med gennemsnitlig temperatur og solskin – men alt i alt meget svingende. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Landsdækkende varmebølge men ingen hedebølger. Få sommerdøgn og ingen tropedøgn. Et blæsevejr kom på den danske Stormliste.

Efteråret 2023 blev det syvendevådeste siden 1874, lunt med lidt under gennemsnitlig solskin. Mange nedbørsdøgn og skybrud, enkelte snedækkedøgn. Enkelte regionale varmebølger. Enkelte sommerdøgn, normalt antal frostdøgn og enkelte isdøgn. Sæsonens første frost den 8. oktober og sne den 16. november. Et regionalt klasse-1 blæsevejr kom på den danske Stormliste.

December 2023 var våd, solfattig og med normal temperatur. Mange snedækkedøgn og nedbørsdøgn men ingen skybrud. Lidt under normalt antal frostdøgn og enkelte isdøgn. Den regionale klasse 2-storm Pia kom på den danske Stormliste. Ikke hvid jul i 2023.

Året 2023 fik en middeltemperatur på 9,3°C på landsplan, hvilket er 0,6°C over klimanormalen på 8,7°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,2°C over tiårs-gennemsnittet på 9,1°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er det niendevarmeste år (sammen med 1990) siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Med 10,0°C i gennemsnit er 2014 det varmeste år. Det koldeste år er 1879 med 5,9°C.

Top-10 for årets middeltemperatur er angivet nedenfor:

- 1) 10,0°C (2014)
- 2) 9,8°C (2020)
- 3) 9,5°C (2007,2018,2022)
- 6) 9,4°C (2006,2008,2019)
- 9) 9,3°C (1990,2023)**

Siden 2011 har årets middeltemperatur (°C) for Danmark som helhed set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
8,9	8,3	8,4	10,0	9,1	9,0	8,9	9,5	9,4	9,8	8,7	9,5	9,3

Januar, juni og hele året blev hver det niendevarmeste og september den varmeste siden 1874. Januar fik med 12,6°C den højeste maksimumstemperatur siden 1874.

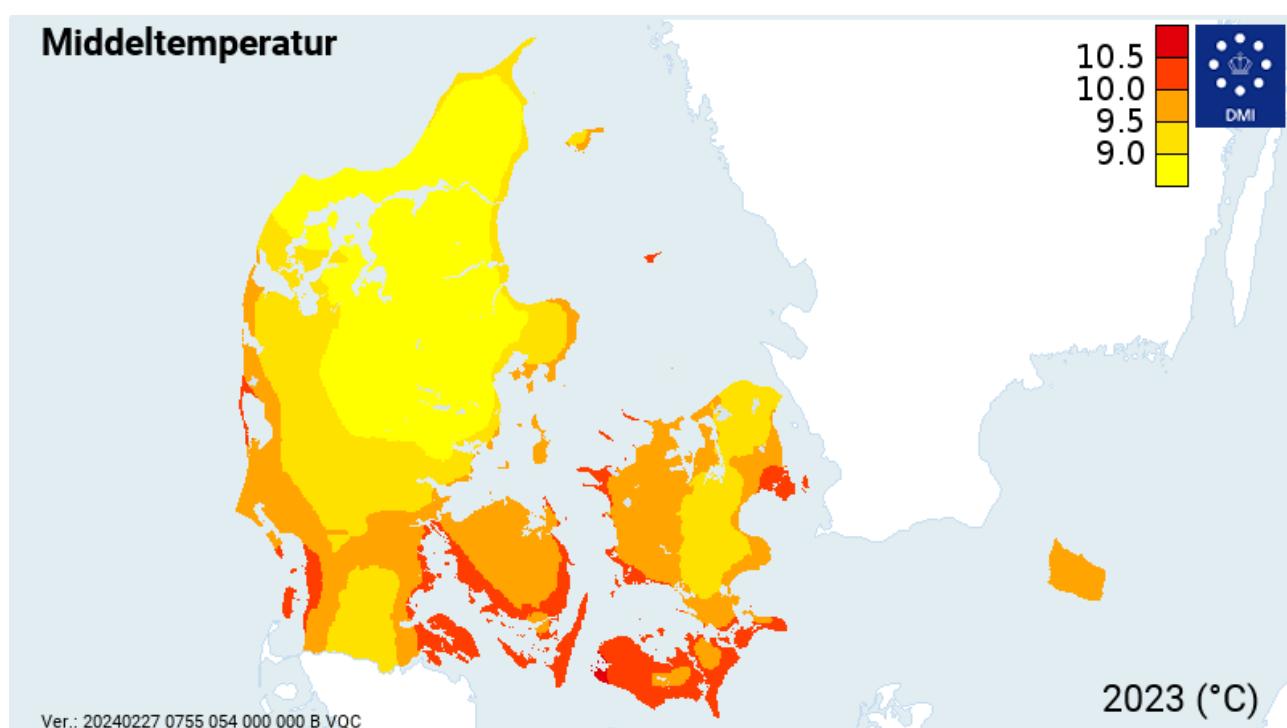
Årets højeste temperatur på 32,1°C blev målt ved Abed på Lolland den 15. juli. Årets laveste temperatur på -16,5°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 2. december.

Året fik i alt 7,4 klimatologiske sommerdøgn (normal 1991-2020 12,0 døgn). For at få et sommerdøgn et sted skal temperaturen overstige 25,0°C i løbet af kalenderdøgnet. Der var ingen klimatologiske tropedøgn. For at få et tropedøgn et sted må temperaturen ikke komme ned på eller under 20,0°C i løbet af kalenderdøgnet. Tiendedele af sommer-/tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommer-/tropedøgn.

Der var landsdækkende varmebølge i juni, lokale varmebølger i juli og august, og regionale varmebølger i september. Året havde ingen hedebølger. Når gennemsnittet af de højeste registrerede temperaturer målt over tre sammenhængende dage overstiger 25,0°C på et sted, er der lokal varmebølge. Når mere end 50% af en regions areal opfylder denne betingelse, defineres det som en regional varmebølge. Når mere end 50% af Danmarks areal opfylder betingelsen, defineres det som en landsdækkende varmebølge. Samme definitioner gælder for hedebølger, bare med temperaturgrænsen 28,0°C.

Antal klimatologiske frostdøgn i 2023 blev 58,8 døgn (normal 1991-2020 67,7 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen komme under 0,0°C i løbet af kalenderdøgnet. Antal klimatologiske isdøgn i 2023 blev 5,9 døgn. For at få et isdøgn et sted må temperaturen ikke komme op på 0,0°C i løbet af kalenderdøgnet. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Varmest var klimaregion Fyn med 9,9°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 8,9°C i gennemsnit.



I gennemsnit ud over landet faldt der 976,7 millimeter nedbør i 2023. Det er 217,6 millimeter eller 29% over normalen på 759,1 millimeter for 1991-2020, og 195,1 millimeter eller 25% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 781,6 millimeter. Det er det vådeste år siden de landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874.

Det tørreste år var 1947, hvor der faldt 466 millimeter regn

Top-10 for årets nedbørssum er angivet nedenfor:

- 1) **976,7 mm (2023)**
- 2) 905/905,3 mm (1999/2019)
- 4) 902,2 mm (2015)
- 5) 881 mm (1994)
- 6) 866 mm (2007)
- 7) 864 mm (2002)
- 8) 860 mm (1998)
- 9) 857 mm (1980)
- 10) 853 mm (1981)

Siden 2011 har årsnedbøren (mm) for Danmark som helhed set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
782,7	819,0	669,0	819,6	902,2	701,1	848,8	595,4	905,3	773,0	743,9	694,4	976,7

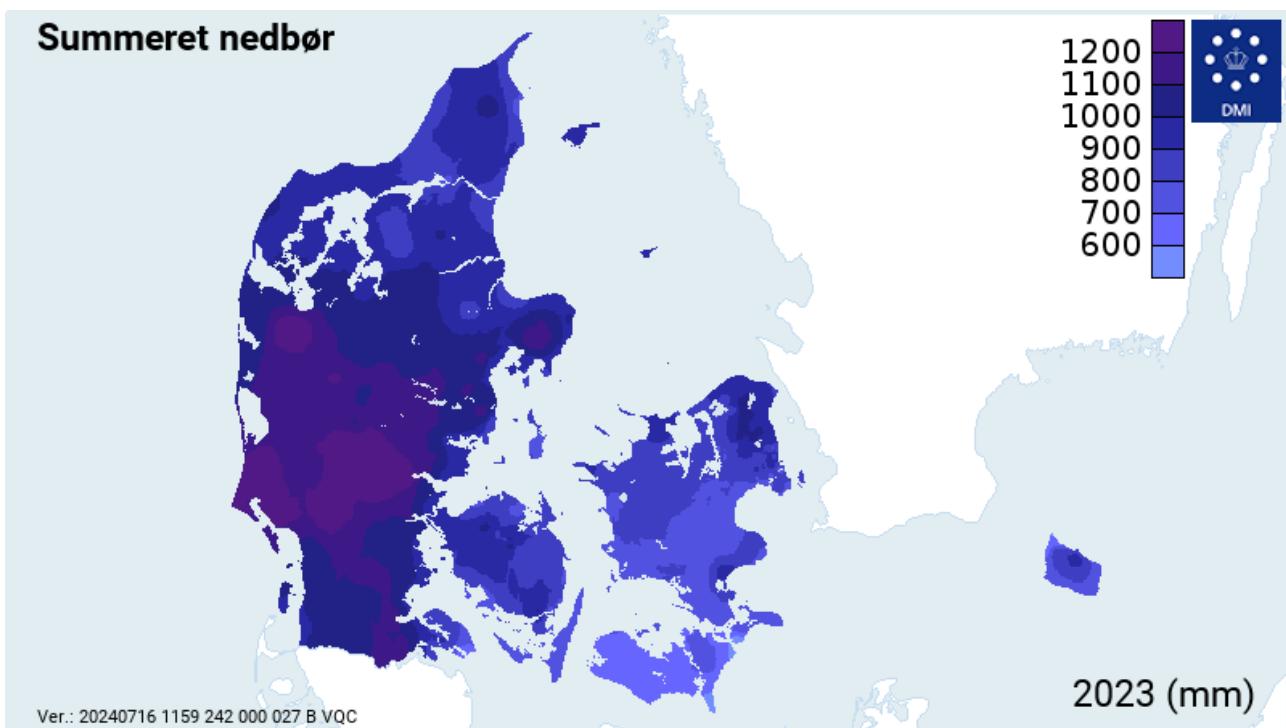
Nedbørsmæssigt blev januar den vådeste, marts den niendevåreste, maj den sjettetørreste, juli den vådeste, oktober den femtevåreste, efteråret det syvendevåreste, og hele året det vådeste siden 1874. Desuden blev der med 62,8 mm i Tårnby på Amager 16. november sat ny stationsrekord for døgnnedbør i november.

På landsplan var der i alt 226,2 nedbørsdøgn i 2023. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret enkelte skybrud i maj og juni og mange i perioden juli-oktober. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i 2023 blev 13,0 (normal 1991-2020 23,8 døgn). For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om morgen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør kom der i klimaregion Syd- og Sønderjylland med 1112,7 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster kom mindst med 770,5 millimeter i gennemsnit.



Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i 2023 i 1769,2 timer, hvilket er 100,3 timer eller 6% over normalen for 1991-2020 på 1668,9 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 1717,9 timer har solen skinnet 51,3 timer eller 3% over gennemsnittet.

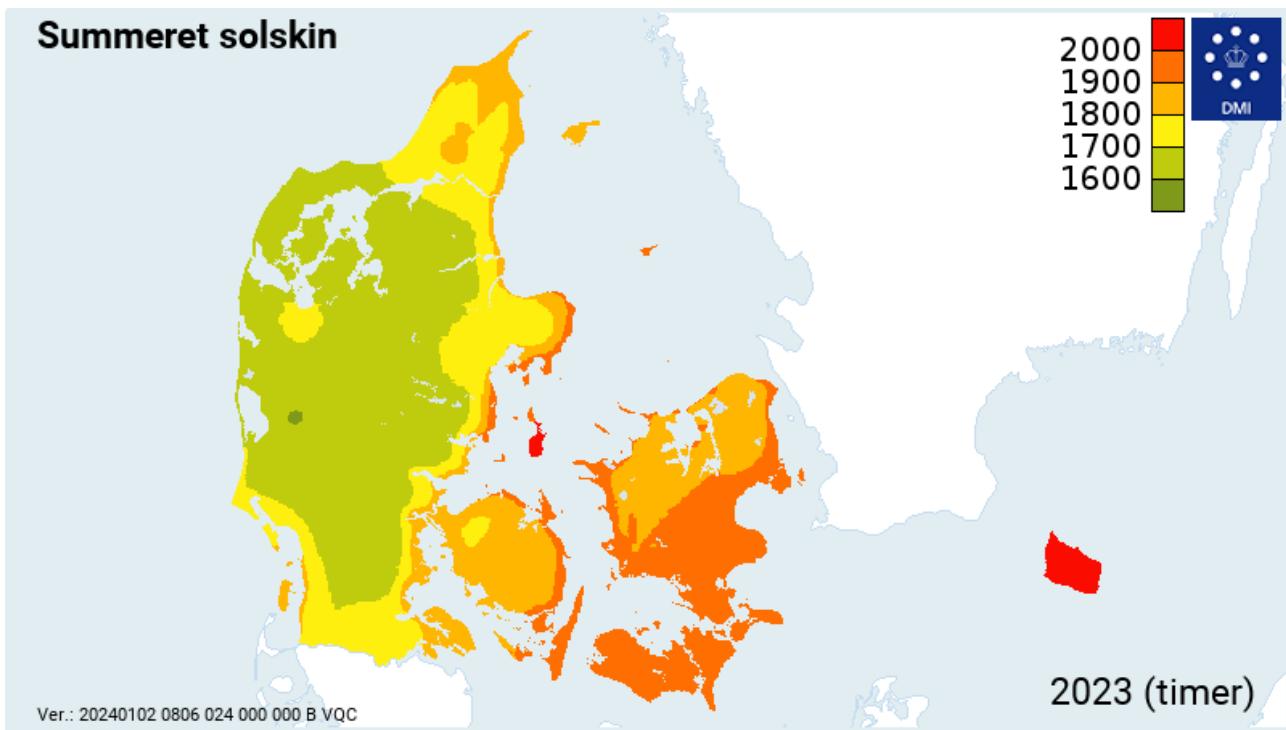
Det solrigeste år var 2018 med 1905,0 soltimer. Bundrekorden er på 1287 soltimer fra 1987. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2011 har solskinstallene (timer) for året i Danmark set således ud:

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1680,8	1673,4	1780,1	1727,6	1662,2	1689,7	1512,2	1905,0	1729,3	1819,0	1640,2	1884,3	1769,2

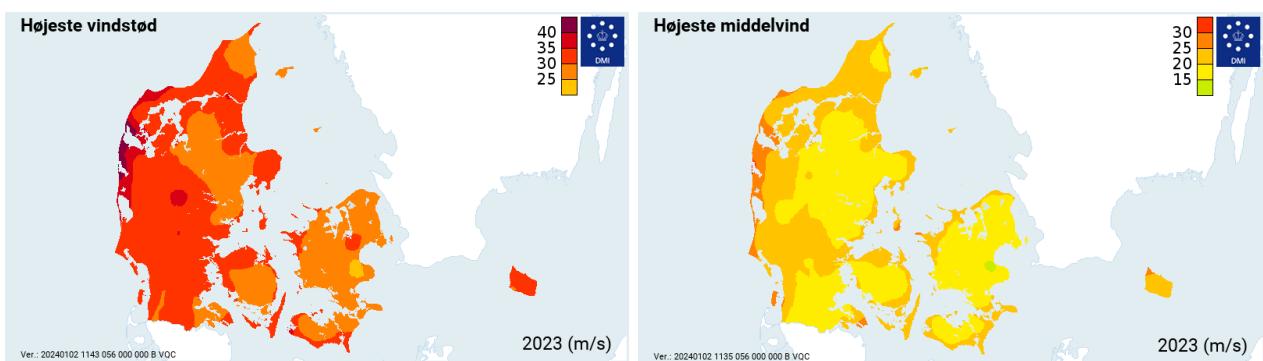
Maj blev den femtesolrigeste, foråret det sjettesolrigeste, juni den solrigeste, august den femtesolfattigste, og september den niendesolrigeste siden 1920.

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 2061,8 timer i gennemsnit. I klimaregion Midt- og Vestjylland kom der mindst med 1663,4 timer i gennemsnit.



Årets højeste lufttryk på 1042,6 hPa blev målt ved Vindebæk på Møn den 6. februar. Årets laveste lufttryk på 961,3 hPa blev målt ved Skagen den 21. december.

Årets højeste vindstød på 44,0 m/s (orkanstyrke) blev registreret i Thyborøn og årets højeste 10-minutters middelvind på 30,3 m/s (stormstyrke) blev registreret i Torsminde, begge den 21. december. Et regionalt klasse-1 blæsevejr 15. januar, den regionale klasse 2-storm Otto 17.-18. februar, et regionalt klasse-1 blæsevejr 7.-8. august (navngivet "Hans" i Norge og Sverige), et regionalt klasse-1 blæsevejr den 20.-21. oktober (ifm. med kraftig stormflod i Bælthavet og den vestlige Østersø), og den regionale klasse-2 storm Pia 21.-22. december kom på den danske [Stormliste](#) i 2023.



Landstal 2023 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet for 2011-20.

Parameter	2023	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	9,3°C	8,7°C	9,1°C
Nedbør	976,7 mm	759,1 mm	781,6 mm
Solskin	1769,2 timer	1668,9 timer	1717,9 timer

*Foreløbig beregning ud fra publicerede landstal i årene 1991-2007.

Samlet oversigt over landstal Danmark, december 2022 – december 2023

Tal i parentes er klimanormal for 1991-2020/gennemsnit for 2011-20. **Rekorder er markeret med rødt.**

Periode	Temperatur [°C]	Makstemp. [°C]	Mintemp. [°C]	Nedbør [mm]	Solskin [timer]
December 22	1,5 (2,8/4,2)	11,5	-18,0	77,2 (70,9/81,2)	46,0 (42,9/39,9)
Januar 23	3,8 (1,6/1,9)	12,6	-8,6	124,8 (65,3/66,0)	45,7 (52,0/51,8)
Februar	3,7 (1,5/1,8)	11,2	-6,5	43,2 (50,3/49,3)	88,5 (69,1/71,2)
Vinter	3,0 (2,0/2,3)	12,6	-18,0	245,2 (186,3/194,1)	180,3 (165,0/169,2)
Marts	3,5 (3,3/3,7)	14,5	-15,3	79,2 (46,4/43,1)	116,0 (130,6/138,4)
April	7,0 (7,2/7,4)	20,7	-6,1	43,9 (38,5/37,7)	238,4 (188,2/209,8)
Maj	11,2 (11,4/11,7)	25,1	-2,6	14,2 (47,3/47,4)	297,8 (236,6/247,1)
Forår	7,3 (7,3/7,6)	25,1	-15,3	137,3 (132,2/128,2)	652,2 (555,3/595,3)
Juni	16,4 (14,5/14,9)	29,1	1,4	27,3 (64,3/66,9)	322,5 (227,3/236,4)
Juli	15,9 (16,9/16,7)	32,1	5,5	141,2 (65,8/69,5)	205,4 (227,8/229,2)
August	16,1 (16,9/16,8)	28,2	4,4	102,2 (82,1/86,1)	139,0 (197,9/199,5)
Sommer	16,1 (16,1/16,2)	32,1	1,4	270,7 (212,2/222,4)	666,9 (653,0/665,2)
September	16,3 (13,6/13,9)	28,5	1,8	54,7 (74,7/82,6)	174,0 (143,5/147,5)
Oktober	10,0 (9,4/10,1)	21,0	-2,5	148,8 (83,2/84,5)	69,9 (99,1/94,8)
November	4,6 (5,5/6,3)	13,9	-15,0	97,3 (70,3/67,4)	40,7 (53,8/52,3)
Efterår	10,3 (9,5/10,1)	28,5	-15,0	300,8 (228,2/234,5)	284,6 (296,5/294,7)
December	2,9 (2,8/4,2)	10,8	-16,5	99,9 (70,9/81,2)	31,2 (42,9/39,9)
Året 2023	9,3 (8,7/9,1)	32,1	-16,5	976,7 (759,1/781,6)	1769,2 (1668,9/1717,9)

Måneder og sæsoners vejr 2023 kort fortalt

Nedenfor er vejret 2023 (december 2022 – december 2023) i Danmark angivet - for måneder, sæsoner og hele året. Hvis parametrene, der relaterer sig til temperatur, nedbør og soltimer, faldt inden for bund/top-10, er det angivet i de enkelte måneder og sæsoner. **Rekorder er markeret med rødt.**

December 2022	Kold, lidt solrig og med gennemsnitlig nedbør. Mange nedbørsdøgn, en del snedækkedøgn men ingen skybrud. En del frostdøgn og enkelte isdøgn. Ikke landsdækkende hvid jul i 2022.
Januar 2023	Vådeste og niendevarmeste januar siden 1874 . Lidt under normalt antal soltimer. Højeste maksimumstemperatur for januar siden 1874 . Mange nedbørsdøgn, knapt nok snedækkedøgn, ingen skybrud. Under gennemsnitligt antal frostdøgn og knapt nok isdøgn. Et blæsevejr på den danske Stormliste.
Februar	Varm, tør og solrig. En del nedbørsdøgn, knapt nok snedækkedøgn og ingen skybrud. Under gennemsnitligt antal frostdøgn og ubetydeligt antal isdøgn. Stormvejret Otto på den danske Stormliste.
Vinter	Ottendevådeste vinter siden 1874. Varm og lidt solrig. Mange nedbørsdøgn, enkelte snedækkedøgn, ingen skybrud. Under gennemsnitligt antal frostdøgn og enkelte isdøgn. En storm og et blæsevejr på den danske Stormliste. Ikke hvid jul.
Marts	Niendevådeste marts siden 1874. Gennemsnitlig temperatur og under normalt antal solskinstimer. Mange nedbørsdøgn, få snedækkedøgn og ingen skybrud. Over gennemsnitligt antal frostdøgn men ubetydeligt antal isdøgn.
April	Solrig, nedbør over gennemsnittet og normal temperatur. En del nedbørsdøgn, knapt nok snedækkedøgn og ingen skybrud. Lidt over normalt antal frostdøgn men ingen sommerdøgn.
Maj	Sjettetørreste siden 1874, femtesolrigeste siden 1920 og lidt under normal temperatur. Få nedbørsdøgn og et enkelt skybrud. Få frostdøgn og ubetydeligt antal sommerdøgn.
Forår	Sjettesolrigeste forår siden 1920. Lidt over normal nedbør og normal temperatur. Mange nedbørsdøgn, få snedækkedøgn, og et enkelt skybrud. Over gennemsnitligt antal frostdøgn, ubetydeligt antal isdøgn og sommerdøgn. Ingen storme eller blæsevejr på den danske Stormliste.
Juni	Solrigeste siden 1920 , niendevarmeste siden 1874, og samlet set meget tør. Relativt få nedbørsdøgn men mange skybrud. Landsdækkende varmebølge, over normalt antal sommerdøgn, men ingen tropedøgn.
Juli	Vådeste siden 1874 , kølig og lidt solfattig. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Enkelte lokale varmebølger. Ingen tropedøgn og knapt nok sommerdøgn.
August	Femtesolfattigste siden 1920, våd og lidt kølig. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Enkelte lokale varmebølger. Ingen tropedøgn og knapt nok sommerdøgn. Et blæsevejr kom på den danske Stormliste.
Sommer	Meget våd med gennemsnitlig temperatur og solskin – men alt i alt meget svingende. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Landsdækkende varmebølge men ingen hedebølger. Få sommerdøgn og ingen tropedøgn. Et blæsevejr kom på den danske Stormliste.
September	Varmeste siden 1874 , niendesolrigeste siden 1920 og ret tør. Mange nedbørsdøgn og en enkelt dag med mange skybrud. Enkelte regionale varmebølger. Enkelte sommerdøgn men ingen tropedøgn.
Oktober	Femtevådeste siden 1874, meget solfattig og med gennemsnitlig temperatur. Fjerdehøjeste døgnnedbør i oktober siden 1874. Mange nedbørsdøgn og en enkelt dag med udbredte skybrud. Sæsonens første frost den 8. Knapt nok frostdøgn. Et regionalt klasse-1 blæsevejr kom på den danske Stormliste.
November	Våd, kølig og solfattig. Højeste døgnnedbør siden 1874 . Enkelte snedækkedøgn, mange nedbørsdøgn men ingen skybrud. Sæsonens første sne den 16. Mange frostdøgn og enkelte isdøgn.

Efterår	Syvendevådeste efterår siden 1874, lunt med lidt under gennemsnitligt solskin. Mange nedbørsdøgn og skybrud, enkelte snedækkedøgn. Enkelte regionale varmebølger. Enkelte sommerdøgn, normalt antal frostdøgn og enkelte isdøgn. Sæsonens første frost den 8. oktober og sne den 16. november. Et regionalt klasse-1 blæsevejr kom på den danske Stormliste.
December	Våd, solfattig og med normal temperatur. Mange snedækkedøgn og nedbørsdøgn men ingen skybrud. Lidt under normalt antal frostdøgn og enkelte isdøgn. Den regionale klasse 2-storm Pia kom på den danske Stormliste. Ikke hvid jul i 2023.
Året 2023	Vådeste og niendevarmeste år siden 1874 . Lidt over gennemsnitlig solskin. Lavt antal sommerdøgn og ingen tropedøgn. Landsdækkende varmebølge men ingen hedebølger. Under gennemsnitligt antal frostdøgn og enkelte isdøgn. Mange skybrud mellem juli og oktober. Mange nedbørsdøgn men lavt antal snedækkedøgn. To storme og tre blæsevejr på den danske Stormliste. Ikke landsdækkende hvid jul i 2023.

Rekorder i 2023

Året 2023 blev med 976,7 mm nedbør det vådeste siden 1874. Januar blev med 124,8 mm nedbør den vådeste og fik med 12,6°C den højeste maksimumstemperatur siden 1874. Juni blev med 322,5 soltimer den solrigeste siden 1920. Juli blev med 141,2 mm nedbør den vådeste siden 1874. September blev med 16,3°C den varmeste siden 1874. 16. november fik med 62,8 mm nedbør den højeste døgnnedbør på en målestation for november siden 1874.

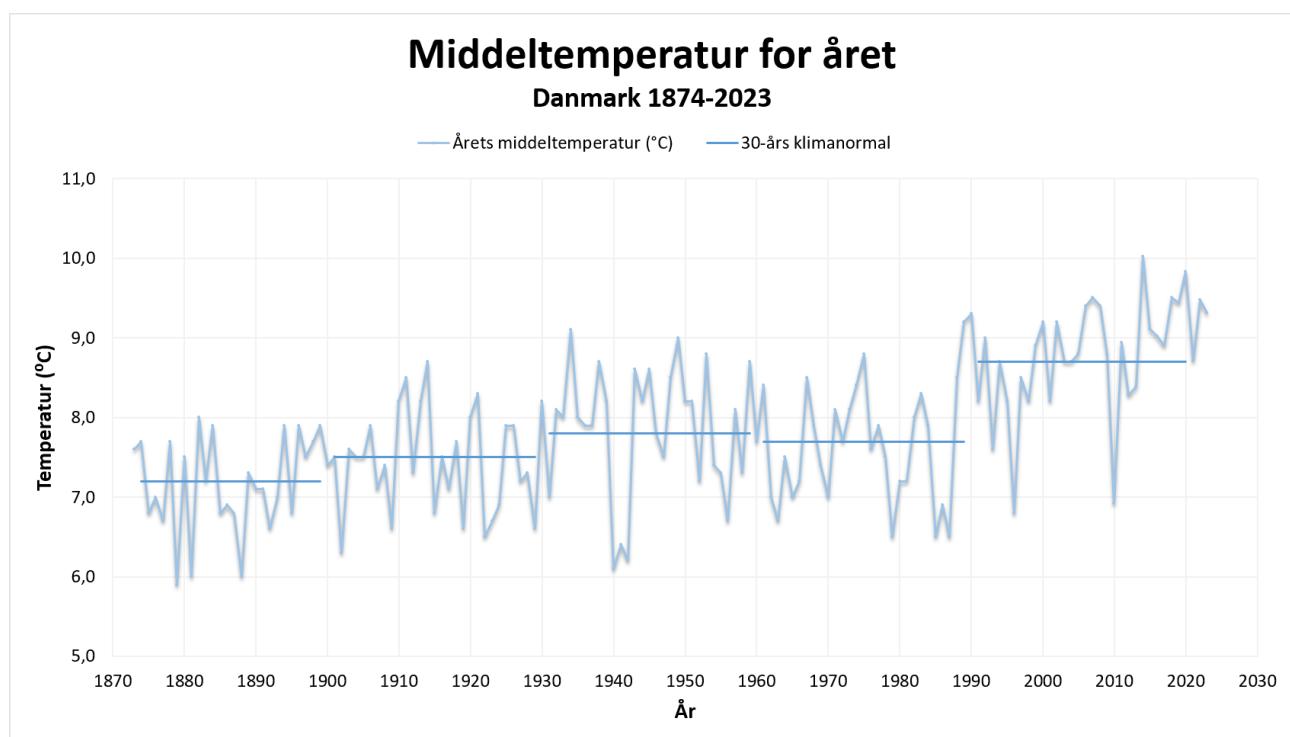
9 Udviklingen i temperatur, nedbør og soltimer i Danmark

Årsmiddeltemperaturen for landet som helhed varierer fra år til år, fra under 6 grader op til 10 grader. Temperaturen er også forskellig fra sted til sted. Den varierer ca. 1 grad fra det midterste af Jylland til noget varmere tilstande ved kysterne set som helhed. Det hidtil koldeste år var 1879, der med 5,9°C er det eneste under 6 grader. Det hidtil varmeste år registreret var 2014 med hele 10,0°C. Mange år siden 1988 har været varmere end normalt, og landstemperaturen har også vist en kraftig stigende tendens siden starten af 1990'erne. DMI's statistik viser, at klimanormalen for temperaturen 1991-2020 er 8,7°C. Siden 1874 er temperaturen i Danmark steget med ca. 1,5°C. Ud af de seneste 35 år i Danmark har kun tre år været væsentligt koldere end klimanormalen 1991-2020. I samme periode ligger også de ti varmeste år overhovedet.

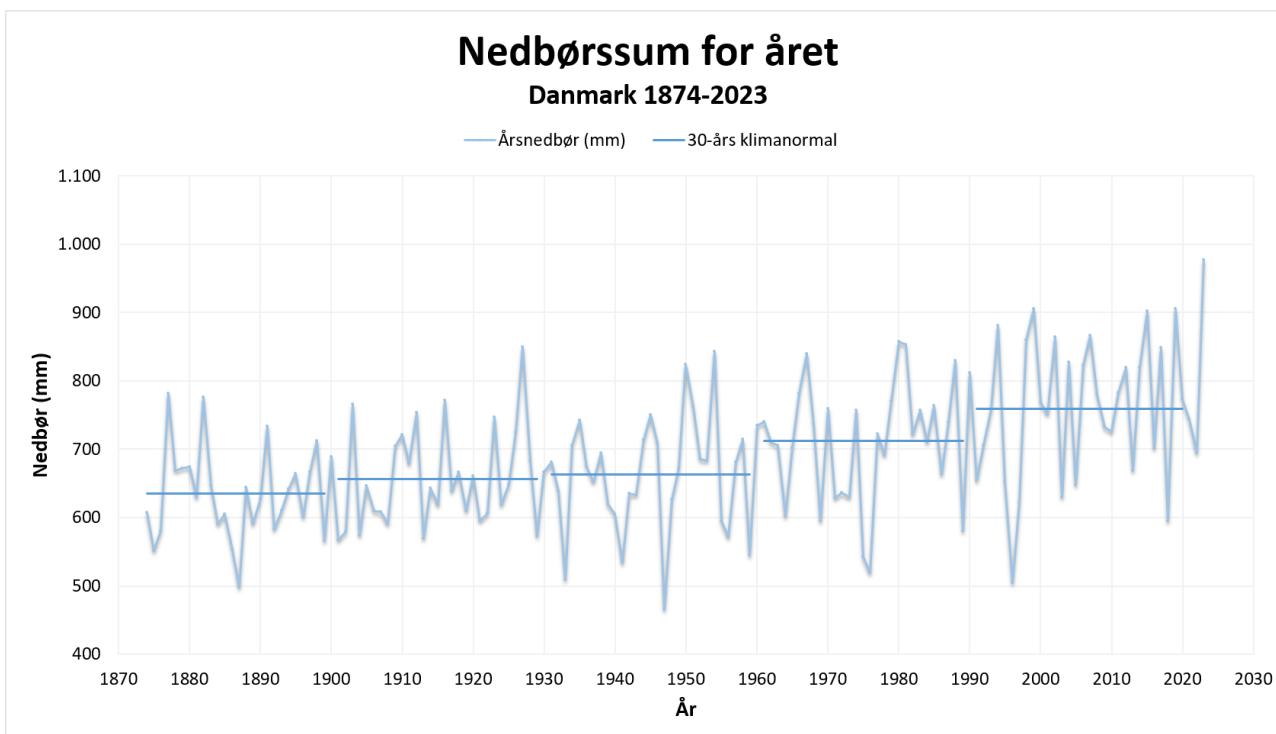
Se også [4] for flere detaljer.

Udviklingen i årets middeltemperatur, nedbør og solskin for Danmark som helhed er vist over tid i nedenstående diagrammer. Her vises landstallene i forhold til klimanormalen 1991-2020.

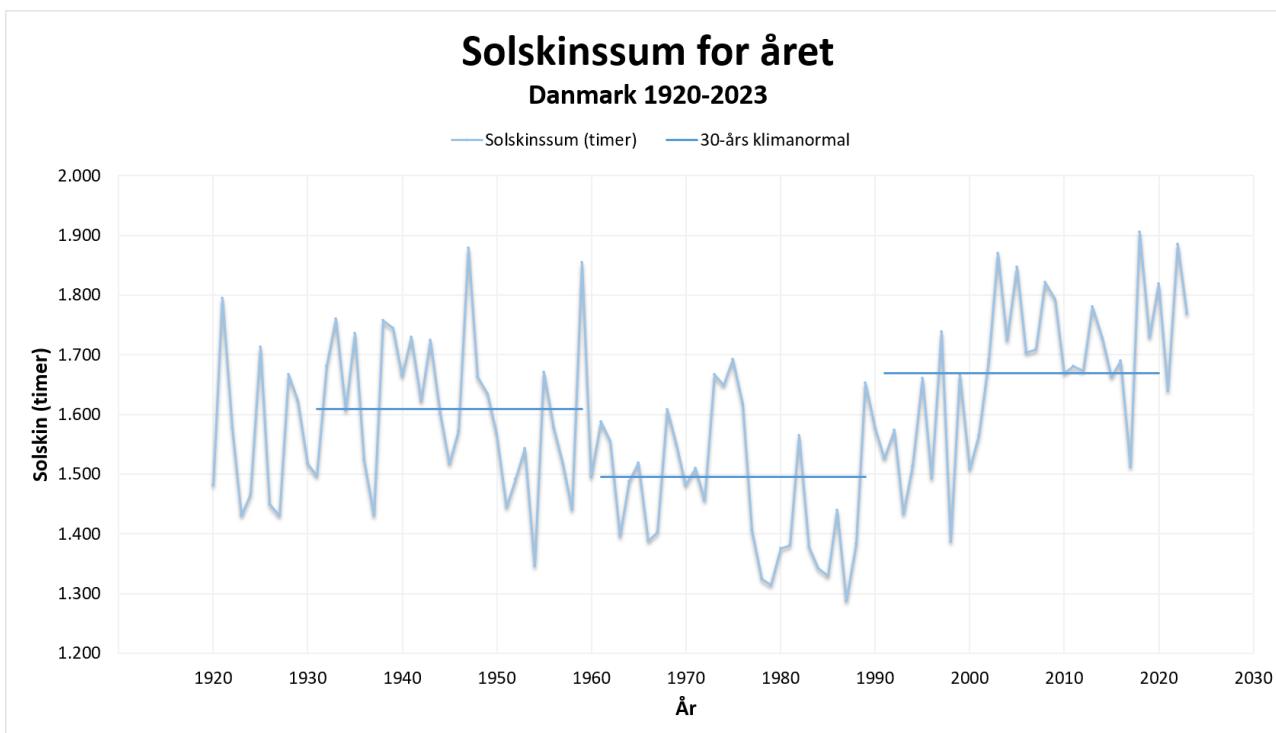
Gennemsnitstallene for denne periode for både måneder og året for Danmark som helhed er desuden oplistet sidst i dette afsnit både i diagram og tabel. I løbet af 2024 vil den endelige version af standardnormalen 1991-2020 og tiårsperioden 2011-2020 være klar, og foreløbige versioner findes i de forskellige oversigter i kapitel 8 og herunder. Tilsvarende landstal for tiårsperioden 2006-2015 kan findes i [3], der tillige omfatter landets 98 kommuner.



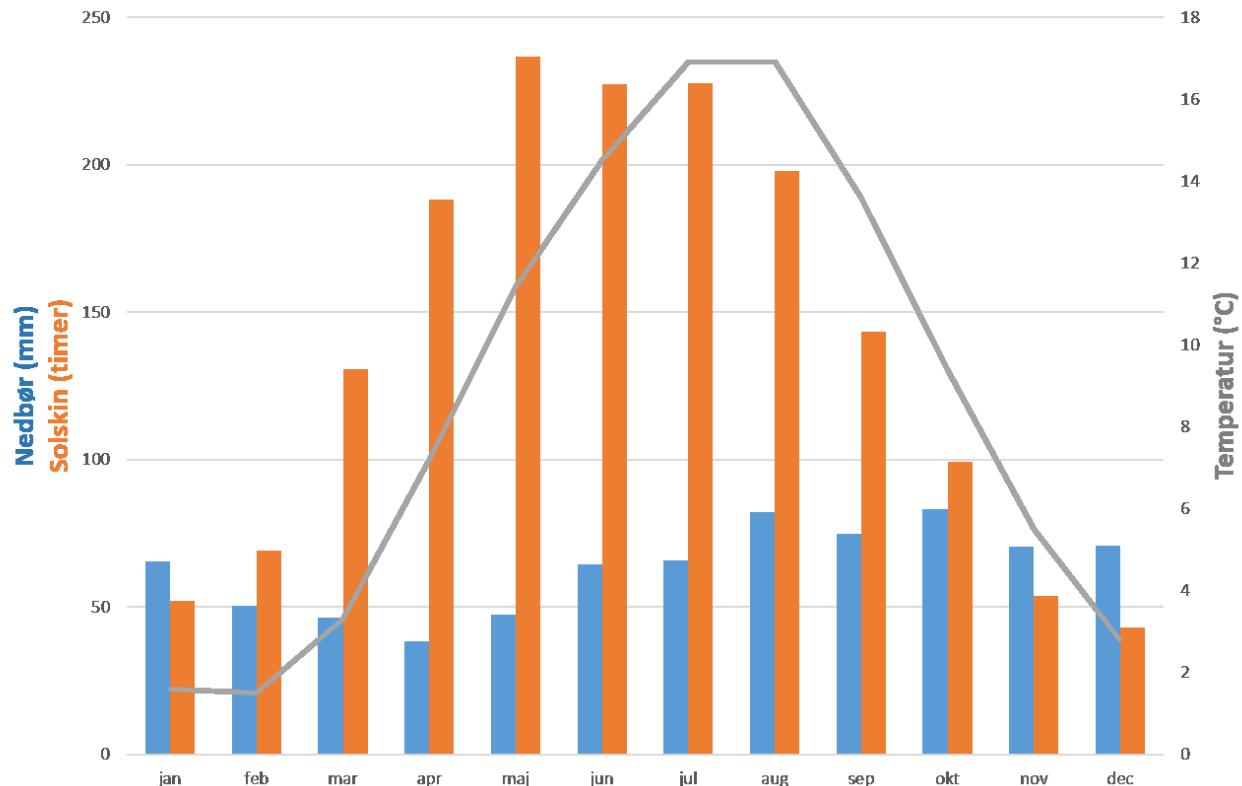
Den årlige nedbør varierer meget fra år til år og fra sted til sted. Gennemsnitligt regner det mest i Midt- og Vestjylland med over 900 mm og mindst i Kattegatregionen og på Bornholm; ca. 500 mm. Den mindste årsnedbør for landet som helhed var 466 mm i 1947, og den højeste var 976,7 mm i 2023. Den årlige nedbør på landsplan i Danmark er steget godt 100 mm siden 1870.



Det årlige soltimeantal for landet som helhed varierer ligesom nedbøren meget fra år til år. I Kattegatregionen og på Bornholm skinner Solen normalt mellem 1800 og 1900 timer på årsbasis, mens der kommer omkring 1400 til 1500 timer i det indre af Jylland. På landsplan er det mest solrige år 2018 med 1905,0 timer og det mest solfattige 1987 med 1287 timer. Solskinnet har i de sidste to dekader udvist en tydelig tendens mod flere solskinstimer og samtidig er der som forventet registreret et mindre skydække. Se afsnit 6.2 for mere information om måling af soltimer, specielt siden 2002.



Klimanormaler 1991-2020
Danmark



Foreløbige klimanormaler (1991-2020) Danmark			
Måned	Temperatur (°C)	Nedbør (mm)	Solskin (timer)
jan	1,6	65,3	52,0
feb	1,5	50,3	69,1
mar	3,3	46,4	130,6
apr	7,2	38,5	188,2
maj	11,4	47,3	236,6
jun	14,5	64,3	227,3
Jul	16,9	65,8	227,8
aug	16,9	82,1	197,9
sep	13,6	74,7	143,5
okt	9,4	83,2	99,1
nov	5,5	70,3	53,8
dec	2,8	70,9	42,9
År	8,7	759,1	1668,9

10 ENGLISH SUMMARY

10.1 The Danish weather in general

Between ocean and continent

Danish weather is extremely changeable. Denmark lies in the path of the westerlies, an area characterised by fronts, extratropical cyclones and unsettled weather. At the same time, the country is situated on the edge of the European Continent, where winters are cold and summers hot. Compared to other geographical areas on the same latitude, Denmark enjoys a relatively warm climate. This is due to the warm Gulf Stream that originates in the tropical ocean off the eastern coast of the USA. By way of comparison, Denmark is situated on the same latitude as Hudson Bay in Canada and Siberia in Russia, areas almost uninhabitable due to their short summers and harsh winters.

The weather changes according to the prevailing wind direction

Denmark has a typical coastal climate with mild, humid weather in winter and cool, changeable weather in summer, and average temperatures do not vary greatly between the two seasons. However, the weather in Denmark is strongly influenced by the country's proximity to both the sea and the European Continent. This means that the weather changes according to the prevailing wind direction. The westerly wind from the sea typically brings relatively homogeneous weather both summer and winter: mild in winter, cool during summer, always accompanied by clouds, often with rain or showers. If the wind comes from the east or south, the weather in Denmark tends to resemble the weather currently prevailing on the Continent: hot and sunny during summer, cold during winter. Thus, the wind direction and the season are key factors in describing Danish weather.

The westerly wind

As the wind in Denmark is predominantly westerly, depressions, with their windy and rainy weather, generally move along different tracks from the west in a direction north of Denmark. Summer and winter, such weather brings the depressions and their associated frontal systems close to Denmark - one after the other. This brings about the passage of fronts with continuous rain, followed by areas with showers in the cold air behind the front. During winter, precipitation from the fronts will often commence as snow if the previous weather was cold with frost. As the depressions often succeed each other like pearls on a string or in 'clusters', the weather in these situations will often repeat itself at intervals of one or two days, and the weather type itself may last from a few days up to several weeks.

The passage of extratropical cyclones is accompanied by a wind - often a strong one - on the south side of the low. This is normally strongest after the front passes, when the cold air has arrived. Most gales occur in autumn and early winter when the temperature difference between still warm Southern Europe and rapidly cooling Scandinavia is largest.

During summer, a change in the weather to a westerly wind will usually mean a drop in temperature during passage of the cold front, often followed by quite humid weather with rain or showers. During winter, a change to a westerly wind will often be preceded by cold weather, and perhaps frost. When the cold front passes, air from the ocean will, in fact, be warmer (being heated by the ocean) than the air over land. The temperature thus rises, even though a cold front is passing! Only if the air behind the front is really cold, such as when it comes from the north or north east, will the passage of a cold front during winter mean colder weather.

The calm anticyclones (highs)

If the extratropical cyclones from the west steer well clear of Denmark, periods of relatively settled anticyclone weather will ensue. During summer this means the ground will continue to be heated, resulting in increasingly high temperatures. But with just a light breeze from the sea, a cover of very thin clouds - called stratocumulus - often form at low altitude, blocking the sun and perhaps ruining an otherwise perfect day for the beach. For Denmark to experience hot and dry summer weather the air must preferably come from the continent, where it is usually hot and dry during the summer.

Hights during winter normally mean cold, clear and calm weather. However, because of the substantial radiation, especially at night, fog may easily form which is not readily dispersed during the day. Being very low during winter, the sun fails to heat the ground sufficiently during the short day to make the temperature rise. In fact, in clear weather during the months of December and January there will be a radiative deficit day and night, also at midday. This means that the temperature in clear weather will drop continually, in extreme situations falling to below -25°C inland away from coastal areas. This is rather unusual though and also requires that the air is deprived of any kind of heat from elsewhere. The presence of snow cover is of great importance in this connection, as this increases the albedo while also acting as insulation. Without snow cover the temperature will only rarely fall below -10°C, because of the heat supplied from the earth's surface. Finally, the weather must be totally calm to reach extremely low temperatures, as even a light breeze will bring in milder, more humid air from the sea surrounding Denmark. Should any clouds move in over land, they will act as a blanket, thus ending the cold spell/weather.

The easterly wind

In Denmark, the easterly wind is not as frequent as the westerly, as it is a sign of the inverse of the normal distribution of lows and highs, namely lows to the south and highs to the north. In this situation, the weather is subject to considerable continental influence, since the air originates from the great continental land mass to the east. This means cold weather during winter and warm weather during summer. The easterly wind is especially common during late winter or spring, at which time the cold continental winter-high over Europe has often been dissolved while the similar high over Scandinavia or Russia remains intact. This weather situation is quite stable and may produce cold and windy weather for days or weeks, thus prolonging the cold of winter far into the spring.

Especially in early winter, however, the relatively warm waters of the Baltic partly heat the cold easterly wind, which may intensify precipitation and cause snow showers in the Baltic Sea, particularly on Bornholm and Lolland/Falster.

The southerly wind

As with air arriving from the east, air reaching Denmark from the south is of continental origin. This causes cold during winter and heat during summer. But air coming from the south will often be moist and accompanied by haze or fog. During summer, the moisture input may cause heavy showers, possibly with thunder. However, this is fairly rare, as thunder will most frequently be associated with fronts - especially cold ones. Moist air from the south preceding the passage of a cold front makes good conditions for thunderstorms. A prolonged heat wave is often terminated by just such a thunder cold front and followed by a change to cooler weather.

The northerly wind

North is the least frequent wind direction in Denmark. While air from the Polar Regions is generally cold and dry, it makes a great difference whether the air comes from the north-west or from the north-east. Since the north-westerly wind comes from the sea, it may be regarded as a colder and drier version of the westerly wind. The north-westerly wind will often only give rise to a few showers and little precipitation, and because of the effect of the Norwegian mountains it brings dry and

sunny weather, particularly to northern Jutland, although this effect may extend as far as Copenhagen. In these situations there will often be showers in south and west Jutland.

By comparison, air from the north and north-east more closely resembles a cold and dry version of the typical easterly wind. North-easterly is thus the coldest wind direction in Denmark, and if very cold air from Sweden moves out over, say, the Kattegat, exceptionally heavy showers may form, which can lead to prolonged local snowfall. These showers - often called "Kattegat showers" - become heavier the further the air moves over the comparatively warm water.

10.2 Explanations of data, table, text and figures

(Section 6)

10.2.1 Data

DMI is responsible for the administration, planning, development, establishment, operation, and maintenance of various observation networks in Denmark and Greenland. These networks include both manual and automatic observations, radar, lightning detection, satellites etc.

In this yearly report, observations from automatic and manual stations in Denmark are used. These stations have different observation programmes, from manual reading of snow once a day to automatic measurements of a large number of parameters every ten minutes around the clock.

The observations mainly consist of cloud cover, wind direction and -speed, barometric pressure, air temperature and relative humidity, precipitation, hours of bright sunshine, snow depth/-cover and type of weather. Cloud cover and type of weather are not part of this report.

Temperature and relative humidity are measured in louvered screens 2m above ground level and wind 10m above ground level. Barometric pressure is reduced to mean sea level. Wind speed as well as wind direction are defined as ten minute averages. Wind direction is defined as the direction, where the wind comes from.

Precipitation is measured 1.5m above ground level and hours of bright sunshine in such a way that the horizon is visible 360 degrees. Hours of bright sunshine are only measured, when the Sun is at least 3 degrees above the horizon.

Snow is measured where the surface is as even as possible and where wind influence is at a minimum.

The cut-off date for the quality control is April 2024. Minor changes might take place after this date; this is related to ongoing quality control of data.

10.2.2 Table – The climate of Denmark; Key Climatic Figures

The average values indicated in the table (published for many years) in section 7 (data file can be downloaded together with this report, see section 7) are area-wise weighted averages for the country as a whole (country-wise values).

The values are based on interpolation of station data in a fine-meshed grid covering Denmark. The extreme values – the highest and lowest - are always directly measured values. Air pressure is given for two stations; Aalborg and Kastrup Airports.

Degree days (uncorrected) are computed in relation to daily average temperatures for each location. The degree day number is calculated as 17 minus the daily average temperature and is given without decimals. Whenever the daily average is higher than or equal to 17°C, the degree day number is always 0.

DMI has since 2002 observed the hours of bright sunshine using measurements of global radiation instead of measurements from a traditional Campbell-Stokes sunshine recorder. The new method is without question more precise than the old one, but implies at the same time that "new" and "old" hours of bright sunshine cannot be directly compared. Typically the "new" values are lower during summertime and higher during winter compared to the "old" values. Since "The Climate of Denmark 2002" [2] the hours of bright sunshine are given according to the new method. The difference in the hours of bright sunshine measured with the old and new method is described in [5]. It should be noted, that all values before 2002 are adjusted ensuring comparability to the new level. The values before 2002 are therefore not the same as originally published.

The average wind direction is the "resulting" wind direction based on hourly wind direction measurements without the use of wind speed in the calculations.

Barometric pressure decreases with altitude and for that reason is reduced to altitude 0 (mean sea level).

Values different from zero in "Number of days with..." means that the phenomenon in question has been observed at minimum one location during the 24 hours, but not necessarily throughout all the 24 hours or throughout the whole country. The phenomenon is observed at several locations and the indicated values in the table are area-wise weighted averages. In the table in section 7 it occurs that the number of days is given with decimals. This is because the various stations have different numbers of days with the specific event. For instance, 0.5 summer days means that 50% of the country had a summer day.

A day with snow cover is registered, if the snow depth is larger than 0 cm and more than 50% of the surface is covered with snow.

All climate normals shown are for the standard periods 1961-1990 or 1991-2020 specified by the World Meteorological Organization (WMO) and represent the average of the climatic values throughout the period.

Be aware that the normal maximum and normal minimum temperatures for the year will be more extreme than for single months. This is because the normal extremes for the year are calculated from 30×365 potential extremes, whereas the normal extremes for the month are calculated from only 30×31 potential extremes. One year the highest temperature for the year i.e. can be found in May, the next year in August.

The fact that the country-wise values in section 8 are based on interpolation of station data in a fine-meshed grid covering Denmark, does not mean that this has also been the fact back in time. The following can be taken into account if tables from previous years are to be studied. These tables can be found in earlier published annual publications.

From 2007, the country-wise average values of air temperature, frost days, heating degree days, accumulated precipitation, number of days with precipitation ≥ 0.1 mm and 10 mm plus hours of bright sunshine are based on interpolation of station data in a fine-meshed grid covering Denmark.

Before that, average values were calculated with the peninsula Jylland weighted by a factor 7/10 and the rest of the country by 3/10. This was the case from the 1950's until 2006. Before the 1950's, different methods of unpublished data weighting have been used. From 2012, number of ice days, summer days, tropical days, days with precipitation \geq 1 mm, average wind direction, relative humidity and air pressure are also based on interpolation of station data in a fine-meshed grid covering Denmark. From 2013, snow cover days were included. The extreme values – the highest and lowest - are always directly measured values.

Until June 1 2012, the meteorological day (i.e. 24 hours) began at 06 hours UTC, that is Danish time 08 or 07 a.m. depending on summer or winter time, thus ending at 06 hours UTC, Danish time 08 or 07 a.m. the following day for all weather elements besides hours of bright sunshine. In the table in section 3, the date of the observed extremes, e.g. the highest maximum temperature, therefore is determined as the date of the end of the meteorological day in question. As an example, the absolute highest maximum temperature in March may occur in the early hours of April 1. UTC is Universal Time, Coordinated. Danish time is UTC+1 hour (winter time) and UTC+2 hours (summer time).

After June 1 2012, the calculations follow the calendar day for all parameters (except snow parameters, which are observed at Danish time 08 a.m.). It is also now based on hourly values.

Published country-wise values of temperature, precipitation and sunshine for the period 1874-2020 can be seen in [4].

10.2.3 Text and figures

The description of the weather for the year, seasons and the single months can be found in section 8. Reports for all months, seasons and the year can be downloaded together with this report, see section 7.

If the term "normal" is used in the text, it refers to the WMO standard normal periods 1961-1990 or 1991-2020. "Average" refers to the ten years averages 2006-2015 or 2011-2020. All numbers from 2006-2015 can be found in [3]. In section 8 and 9, the new climate normal 1991-2020 and the new ten years average period 2011-2020 is used.

Time series of annual average temperatures, accumulated precipitation and sunshine for Denmark as a whole can be found in section 9.

10.2.4 Weather archive; dmi.dk

DMI's online weather archive contains hourly, daily, monthly and annual values for temperature, humidity, air pressure, wind, rainfall, sun, drought index, lightning and snow depth. The values are calculated for municipalities and the country as a whole. Link (only in Danish): <https://www.dmi.dk/vejarkiv/> [7].

The calculations of the daily values follow the calendar day. The calculations of monthly and annual values likewise follow the calendar.

The values in the weather archive are based on interpolation of station data in a fine-meshed grid covering Denmark.

10.3 The Climate in Denmark 2022 – seasons and months in short

Temperature, precipitation and sunshine are compared to the new climate normal 1991-2020, and it is stated if the values of these are in top/bottom 10. **Records are highlighted in red.**

December 2022	Cold, a little sunny and with average precipitation. Many precipitation days, several snow cover days but no cloudbursts. Several frost days and a few ice days. No nationwide white Christmas in 2022.
January 2023	Wettest and ninth warmest since 1874 . A little below average sunshine hours. Highest maximum temperature for January since 1874 . Many precipitation days, hardly any snow cover days, no cloudbursts. Below average number of frost days and hardly any ice days. One stormy weather made it onto the Danish Storm List.
February	Warm, dry and sunny. Several precipitation days, hardly any snow cover days and no cloudbursts. Below average number of frost days and infinitesimal number of ice days. One storm (named "Otto") made it onto the Danish Storm List.
Winter	Eighth wettest since 1874. Warm and a little sunny. Many precipitation days, a few snow cover days, no cloudbursts. Below average number of frost days and a few ice days. One storm and one stormy weather made it onto the Danish Storm List. No nationwide white Christmas in 2022.
March	Ninth wettest since 1874. Average temperature and below average number of sunshine hours. Many precipitation days, few snow cover days and no cloudbursts. Above average number of frost days but infinitesimal number of ice days.
April	Sunny, with above average precipitation and normal temperature. Several precipitation days, hardly any snow cover days and no cloudbursts. A little above average number of frost days but no summer days.
May	Sixth driest since 1874, fifth sunniest since 1920 and a little below average temperature. Few precipitation days and one single cloudburst. Few frost days and infinitesimal number of summer days.
Spring	Sixth sunniest since 1920. A little above average precipitation and with average temperature. Many precipitation days, few snow cover days and one single cloudburst. Above average number of frost days, infinitesimal number of ice days and summer days. No storms or stormy weathers made it onto the Danish Storm List.
June	Sunniest since 1920 , ninth warmest since 1874 and on average very dry. Relatively few precipitation days but many cloudbursts. Nationwide warmth wave, above average number of summer days but no tropical days.
July	Wettest since 1874 , cool and below average number of sunshine hours. Many precipitation days and cloudbursts. A few local warmth waves. Hardly any summer days and no tropical days.
August	Fifth least sunny since 1920, wet and a little cool. Many precipitation days and cloudbursts. A few local warmth waves. Hardly any summer days and no tropical days. One stormy weather made it onto the Danish Storm List.
Summer	Very wet with average temperature and sunshine hours – but highly varying. Many precipitation days and cloudbursts. Nationwide warmth wave but no heat waves. Few summer days and no tropical days. One stormy weather made it onto the Danish Storm List.
September	Warmest since 1874 , ninth sunniest since 1920 and quite dry. Many precipitation days and one single day with many cloudbursts. A few regional warmth waves. A few summer days but no tropical days.

October	Fifth wettest since 1874 very few sunshine hours and with average temperature. Fourth highest daily rain gauge precipitation sum in October since 1874. Many precipitation days and one single day with widespread cloudbursts. First frost of the season on the 8 th . Hardly any frost days. One stormy weather made it onto the Danish Storm List.
November	Wet, cool and with low number of sunshine hours. Highest daily rain gauge precipitation sum in November since 1874 . Many precipitation days, a few snow cover days but no cloudbursts. Many frost days and a few ice days. First snow of the season on the 16 th .
Autumn	Seventh wettest since 1874, mild with slightly below average number of sunshine hours. Many precipitation days and cloudbursts, a few snow cover days. A few regional warmth waves. A few summer days, normal number of frost days and a few ice days. First frost of the season on October 8 and snow on November 16. One stormy weather made it onto the Danish Storm List.
December	Wet, with low number of sunshine hours and average temperature. Many precipitation days and snow cover days but no cloudbursts. A little below average number of frost days and a few ice days. One regional storm (named "Pia") made it onto the Danish Storm List. No nationwide white Christmas in 2023.
Year 2023	Wettest and ninth warmest since 1874 . A little above average number of sunshine hours. Low number of summer days and no tropical days. Nationwide warmth wave but no heat waves. Below average number of frost days and a few ice days. Many cloudbursts during July-October. Many precipitation days but low number of snow cover days. Two storms and three stormy weathers made it onto the Danish Storm List. No nationwide white Christmas in 2023.

10.4 Trends in temperature, precipitation and sunshine in Denmark

The annual average temperature varies from year to year, from below 6°C up to 10°C. The temperature also varies from place to place – about 1 degree from the middle of the peninsula Jylland to the warmer coastal areas. The coldest year so far was 1879, the only year below 6°C, while the warmest year recorded was 2014, with 10.0°C. Since 1988, almost every year has been warmer than normal, and the temperature shows a sharply rising trend since the 1990s. DMI's statistics show, that the average temperature since 1991 is 8.7°C. Since the 1870s, the temperature in Denmark has increased by approx. 1.5°C, with the ten warmest years occurring from the 1990s to now. It is also a fact that out of the last 35 years in Denmark, only three have been significantly colder than the climate normal 1991-2020.

Average annual accumulated precipitation varies greatly from year to year and from place to place. As an average, the highest amount of precipitation falls in the middle of the peninsula Jylland, the lowest amount in the Kattegat region and at the island Bornholm; about 500 mm. The lowest annual precipitation for the country as a whole was 466 mm in 1947, and the highest was 976,7 mm in 2023. The annual rainfall for the country has risen about 100 mm since the 1870s.

Average annual hours of sunshine also vary greatly from year to year and place to place just like precipitation described above. The middle of the peninsula Jylland has the lowest number of sunshine hours (~1350) while the Kattegat region and the island Bornholm have the highest (1600 – 1650). The sunniest year was 2018, with 1905.0 hours, while the least sunny year was 1987, with 1287 hours. In the last two decades, the trend has been towards more hours of sunshine and also less cloud cover. See more about registration of sunshine in chapter 6.2 [in danish], especially after 2002.

11 Referencer/References

- [1] Cappelen, J. and Jørgensen, B.V. (1999): Observed Wind Speed and Direction in Denmark -with Climatological Standard Normals 1961-90. DMI Technical Report 99-13. Copenhagen.
- [2] Cappelen, J. and Jørgensen, B.V. (2003): The Climate of Denmark 2002 with the Faroe Islands and Greenland. Danmarks klima 2002 med Færøerne og Grønland. DMI Technical Report 03-02. Copenhagen.
- [3] Scharling, M. og Cappelen, J., 2017: Klimadata Danmark ver. 4 (inkl. Landstal). Kommunale og landets referenceværdier 2006-2015. Måneds- og årsverdier for temperatur, nedbør og solskin. Kommunernes og landets generelle vejr og klima. Klimadata anvendt i "Trap Danmark 6. udgave". DMI Rapport 17-21. København.
- [4] Cappelen, J. (ed.) (2021): Denmark – DMI Historical Climate Data Collection 1768-2020. DMI Report 21-02. Copenhagen.
- [5] Vaarby Laursen, E. and Stig Rosenørn (2002): New Hours of Bright Sunshine Normals for Denmark, 1961-1990. DMI Technical Report 02-25. Copenhagen.
- [6] Stormliste Danmark (siden 1891)/Storms in Denmark since 1891:
https://www.dmi.dk/fileadmin/user_upload/Bruger_upload/Stormlisten/STORMS_IN_DENMARK_SINCE_1891.pdf (in English)
- [7] Vejrarkiv/Weather Archive, Danmark : <https://www.dmi.dk/vejrarkiv/> (in Danish)
- [8] Vejrarkiv/Weather Archive, Danmark. Månedens, sæsonens og årets vejr/Weather of the month/season/year <https://www.dmi.dk/vejrarkiv/maaneden-saesonen-og-aarets-vejr/> (in Danish)
- [9] Cappelen, J. (ed) (2018): Climatological Standard Normals 1981-2010 from Denmark, The Faroe Islands and Greenland - selected stations/parameters published in DMI Reports 18-02, 18-04 and 18-05. DMI Report 18-19. Copenhagen.

12 Tidligere rapporter/Previous reports

Tidligere rapporter fra Danmarks Meteorologiske Institut kan findes på adressen:

Previous reports from the Danish Meteorological Institute can be found on:

<https://www.dmi.dk/publikationer/>