



Danmarks
Meteorologiske
Institut

DMI Rapport 23-01

Danmarks Klima 2022

- with English Summary

21. juni 2024



Af Frans Rubek

Kolofon

Serietitel:

DMI Rapport 23-01

Titel:

Danmarks Klima 2022

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 2022, landstal, klimanormaler, temperatur, nedbør, sol, vejrbeskrivelser, English summary

URL:

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

ISSN:

2445-9127 (online)

Versionsdato:

21. juni 2024

Link til hjemmeside:

www.dmi.dk

Copyright:

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

Forsidebillede:

Skypumpe og tordenbyge over Samsø Bælt set fra Nørreskifte på Samsø den 17. september 2022 kl. 17:27. Iflg. DMI's Vejrarkiv var temperaturen 14,7°C, vinden jævn fra vest-nordvest, den relative luftfugtighed 69,1% og lufttrykket 1002,9 hPa. Bygen på billedet passerede nord om DMI's målestation ved Tranebjerg og blev derfor ikke registreret. Foto: Oke Petersen.

Indhold

1	Abstract	5
2	Resumé	5
3	Sammenfatning 2022	6
4	Summary 2022	8
5	Det danske vejr generelt	10
6	Forklaringer til data, tabel, tekst og figurer	13
	6.1 Datagrundlag	13
	6.2 Tabel	13
	6.3 Tekst og figurer	15
7	Tabel - Danmarks klimaforhold 2022; landstal	16
8	Året der gik i Danmark 2022 – måneder og sæsoner	19
	8.1 December 2021	19
	8.2 Januar 2022	21
	8.3 Februar 2022.....	24
	8.4 Vinteren 2021-2022.....	27
	8.5 Marts 2022	30
	8.6 April 2022	33
	8.7 Maj 2022.....	35
	8.8 Forår 2022.....	37
	8.9 Juni 2022.....	40
	8.10 Juli 2022	43
	8.11 August 2022	46
	8.12 Sommer 2022.....	49
	8.13 September 2022.....	51
	8.14 Oktober 2022.....	53
	8.15 November 2022.....	55
	8.16 Efterår 2022.....	57
	8.17 December 2022.....	60
	8.18 Året 2022	62
9	Udviklingen i temperatur, nedbør og soltimer i Danmark	70
10	ENGLISH SUMMARY	74
	10.1 The Danish weather in general	74
	10.2 Explanations of data, table, text and figures	76
	10.2.1 Data.....	76
	10.2.2 Table – The climate of Denmark; Key Climatic Figures	76
	10.2.3 Text and figures	78
	10.2.4 Weather archive; dmi.dk	78
	10.3 The Climate in Denmark 2022 – seasons and months in short	79

10.4	Trends in temperature, precipitation and sunshine in Denmark	80
11	Referencer/References	82
12	Tidligere rapporter/Previous reports	82

1 Abstract

This report describes the weather and climate during 2022 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 2022 i Danmark. Landstal og tidsserier af temperatur, nedbør og sol er inkluderet.

3 Sammenfatning 2022

Året blev det tredjevarmeste siden 1874

Danmarks årsmiddeltemperatur for 2022 blev 9,5°C, hvilket er 0,8°C over klimanormalen for 1991-2020. Året fik 57,7 frostdøgn (lidt under klimanormalen for 1991-2020 på 67,7 døgn) og 15,2 sommerdøgn (lidt over klimanormalen for 1991-2020 på 12,0 døgn).

Året blev det næstsolrigeste siden 1920

Solen skinnede i gennemsnit i 1884,3 timer i 2022, 13% over klimanormalen for 1991-2020 på 1668,9 timer.

Året blev nedbørsmæssigt lidt under gennemsnitligt

I gennemsnit ud over landet faldt der 694,4 millimeter nedbør i 2022, lidt under klimanormalen på 759,1 millimeter for 1991-2020.

Den danske Stormliste i 2022

Een storm ("Malik") i januar og to blæsevejr i februar kom på den danske Stormliste [6] i løbet af 2022.

Mange skybrud i 2022

Der blev registreret mange skybrud i løbet af sommeren (fortrinsvis i august), men kun få i foråret og efteråret. Det blev til i alt 17 døgn med skybrud, hvilket er lidt under årsgennemsnittet på 22,4 døgn, beregnet for perioden 2011-2022.

Nye rekorder i 2022

Juli fik med 35,9°C den højeste maksimumstemperatur for juli siden 1874. Marts blev med 4,2 mm nedbør den tørreste marts siden 1874. Marts blev med 238,6 timer den solrigeste marts og foråret med 711,5 timer det solrigeste forår siden 1920.

Årstiderne

Vinteren 2021-2022 (DJF) blev den ottendevarmeste og niendevådeste siden 1874. Over gennemsnitligt antal soltimer. Mange nedbørsdøgn, men få snedækkedøgn og ingen skybrud. Få frostdøgn og meget få isdøgn.

Foråret 2022 (MAM) blev det solrigeste siden 1920. Ret tørt og med gennemsnitlig temperatur. En del nedbørsdøgn, meget få snedækkedøgn og enkelte skybrud. Mange frostdøgn men ingen isdøgn.

Sommeren 2022 (JJA) blev meget tør og med lidt over gennemsnitlig temperatur og solskin. Næsthøjeste maksimumstemperatur på årsplan siden 1874. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Landsdækkende hedebølger. Mange sommerdøgn men ubetydeligt antal tropedøgn.

Efteråret 2022 (SON) blev det fjerdevarmeste siden 1874. Lidt under gennemsnitlig nedbør og solskin. Mange nedbørsdøgn, enkelte snedækkedøgn og få skybrud. Ingen sommerdøgn men enkelte frostdøgn.

Vinteren 2022-2023 (DJF) startede med en december, der blev 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.

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

I denne rapport "*Danmarks Klima 2022*" 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 2022 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 "Vejrarkiv" [7].

Rapporten er fortrinsvis bygget op omkring en beskrivelse af vejr og klima i 2022 i Danmark igennem de forskellige måneder og sæsoner. Måned- og sæsonbeskrivelserne er i tekst og tal løbende publiceret på dmi.dk; "Vejrarkiv - måneden, sæsonen og årets vejr" [8]. I denne rapport er de publiceret samlet i en opdateret og kvalitetskontrolleret 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 2022

2022 mean temperature was the third highest since 1874

Denmark's average temperature in 2022 was 9.5°C, which is 0.8°C above the climate normal 1991-2020. The year had 57.7 frost days (somewhat below the climate normal 1991-2020; 67.7 days), and 15.2 summer days (slightly above the climate normal 1991-2020; 12.0 days).

2022 number of sunshine hours was the second highest since 1920

The year had 1884.3 hours of sunshine, 13% above the climate normal 1991-2020; 1668.9 hours.

2022 precipitation was a little below average

The precipitation sum of 2022 was 694.4 mm, a little below the climate normal for 1991-2020; 759.1 mm.

New additions to the Danish Storm List in 2022

One storm (named "Malik") in January and two stormy weathers in February made it onto the Danish Storm List [6] during 2022.

Many cloudbursts in 2022

Many cloudbursts were registered during the summer (mostly during August), but only a few during spring and autumn. In total, 17 cloudburst days were registered, which is a little below the mean value of 22.4 days, calculated since DMI began registering cloudburst days in 2011.

New records in 2022

With 35.9°C, July 2022 had the highest maximum temperature since 1874. With 4.2 mm precipitation, March became the driest since 1874. With 238.6 sunshine hours in March and 711.5 sunshine hours in spring, both became the sunniest since 1920.

The seasons

Winter (DJF) 2021-2022 was the eighth warmest and ninth wettest since 1874, with above average sunshine hours. Many precipitation days but few snow cover days and no cloudbursts. Few frost days and very few ice days.

Spring (MAM) 2022 was the sunniest since 1920. Quite dry and with average temperature. Several precipitation days, few cloudbursts and very few snow cover days. Many frost days but no ice days.

Summer (JJA) 2022 was very dry and with slightly above average temperature and sunshine hours. Second highest yearly maximum temperature since 1874. Many summer days but infinitesimal number of tropical days. Nationwide heat waves. Many precipitation days and cloudbursts.

Autumn (SON) 2022 was the fourth warmest since 1874. Slightly below average precipitation and number of sunshine hours. Many precipitation days, few snow cover days and cloudbursts. No summer days but a few frost days.

Winter 2022-23 (DJF) started with December, which was 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.

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

In this report “*The Climate of Denmark 2022*”, you can read more about the weather throughout 2022 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 2022 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 2022 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 vintre 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 vintre 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 vare fra nogle få dage til flere uger.

I forbindelse med lavtrykspassagerne blæser det - ofte kraftigt - på sydsiden af lavtrykket og normalt kraftigt, 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 stadig varme Sydeuropa og det hurtigt afkølede 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 vejrsituation 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 vejrtype 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 snebyger 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 vejrlig. I denne publikation indgår ikke skydække og vejrlig.

Temperatur og fugtighed måles i ventilerede afskærmninger 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 2023. 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 x 365/366 dage, mod månedens normaler på kun 30 x 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 morgenen, 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 datoen for de observerede ekstremværdier (fx. højeste maksimumstemperatur) anført som datoen, 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.

Publicerede 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 2022 – måneder og sæsoner". Måned-, 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 tiårsgennemsnittene 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 afvigelse 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 absolutte 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 2022; landstal

Danmark	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Året
Middeltemperatur °C													
Højeste 1873-2022	5,5	5,5	6,1	9,9	15,0	18,2	19,8	20,4	16,2	12,2	8,1	7,0	10,0
Målt i året	2020	1990	2007 ¹	2011	2018	1889	2006	1997	2016 ²	2006	2006	2006	2014
Laveste 1873-2022	-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
2022	4,1	4,0	3,7	6,6	11,5	15,0	16,4	18,0	13,2	11,7	7,5	1,5	9,5
Middel af maksimumtemperatur °C													
Højeste 1953-2022	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 ³	1997	2016	2006	2006	2006	2020 ²³
Laveste 1953-2022	-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
2022	5,9	6,6	8,6	11,1	15,7	19,3	21,1	23,1	17,2	14,6	9,1	3,6	13,0
Middel af minimumtemperatur °C													
Højeste 1953-2022	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 1953-2022	-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
2022	1,9	1,4	-0,7	1,8	7,2	10,8	12,0	13,0	9,7	8,9	5,7	-1,1	5,9
Absolut maksimumtemperatur °C													
Højeste 1873-2022	12,4	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	2005	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
2022	11,6	10,8	17,2	19,0	25,9	31,7	35,9	33,9	23,8	19,5	16,7	11,5	35,9
dato	1/1	14/2	23/3	19/4	18/5	27/6	20/7	4/8	2/9	28/10	1/11	31/12	20/7
Station	6116	6120	6116	6068	6116	6190	6141	6141/6154	6051	6188	6141	6141	6141
Absolut minimumtemperatur °C													
Laveste 1873-2022	-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
2022	-8,3	-7,1	-8,7	-8,0	-2,3	2,5	4,0	4,3	-1,1	-2,5	-6,2	-18,0	-18,0
dato	6/1	27/2	31/3	2/4	2/5	1/6	11/7	2/8	21/9	20/10	20/11	16/12	16/12
Station	6102	6102	6031	6060	6104/6110	6080	6102	6102	6068	6102	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
2022	7,3	5,8	17,8	6,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	3,6	16,0	57,7
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
2022	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	4,5	4,5
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
2022	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	3,2	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2
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	*
2022	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
2022	401,3	362,8	412,1	313,3	170,7	72,7	38,7	20,2	113,3	163,3	283,8	481,3	2834,7
Rel. fugtighed %													
Normal (1961-1990)	91	90	87	80	75	77	79	79	83	87	89	90	84
2022	88,6	85,7	76,6	72,5	75,9	79,7	76,4	77,0	80,4	89,3	88,4	91,6	81,8

Danmark	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Året
Nedbør mm													
Højeste 1873-2022	123	135,8	106,5	98	138	124	140	167	162	177	155	140	905/905,3
Målt i året	2007	2020	2019	1936	1983	2007	1931	1891	1994	1967	1969	1985	2019 ²²
Laveste 1873-2022	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
2022	51,8	121,7	4,2	35,6	43,5	60,4	44,8	46,6	86,8	67,6	54,1	77,2	694,4
Højeste 24 timers nedbør mm													
Højeste 1874-2022	50,0	61,8	54,8	66,5	94,0	153,1	168,9	151,2	132,7	100,8	62,3	74,6	168,9
Målt i året	1886	1881	1970	1969	2007	1880	1931	1959	1968	1982	1981	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
2022	27,8	33,8	18,4	20,9	41,8	60,0	48,8	75,4	60,6	41,0	36,2	33,0	75,4
dato	2/1	18/2	30/3	7/4	31/5	27/6	25/7	27/8	18/9	21/10	19/11	14/12	27/8
Station	5618	5412	5407	5015	5140	5070	5045	5840	6147	5124	5990	5359	5840
Antal døgn med nedbør >= 0,1 mm													
Normal (1961-1990)	17	13	14	12	12	12	13	13	15	16	18	17	171
2022	23,3	22,3	4,7	9,3	14,3	14,4	16,1	13,6	19,0	23,8	22,7	24,0	207,3
Antal døgn med nedbør >= 1 mm													
Normal (1961-1990)	11	8	10	9	8	9	10	10	11	11	13	12	121
2022	12,4	18,3	1,4	5,1	9,9	7,8	9,0	6,8	12,0	13,5	12,4	14,8	123,3
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
2022	0,5	3,4	0,0	1,4	0,5	1,9	0,9	1,4	3,0	1,4	1,0	1,5	16,8
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
2022	0,6	0,3	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	6,2	9,0
Soltimer													
Højeste 1920-2022	100	140	238,6	273,7	363,3	303	338,5	291	201/200,7	162	88	81	1905,0
Målt i året	1963	1932	2022	2019	2018	1940	2018	1947	2016 ¹⁴	2005	1989	2010	2018
Laveste 1920-2022	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
2022	59,7	85,0	238,6	249,1	223,8	217,8	222,0	239,6	159,0	108,4	35,3	46,0	1884,3
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
2022	1013,5	1003,1	1027,2	1014,0	1014,6	1014,6	1015,7	1017,9	1011,7	1013,0	1012,1	1010,7	1014,1
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
2022	1015,2	1006,4	1028,1	1014,2	1016,0	1015,9	1017,1	1018,4	1012,2	1015,9	1014,6	1012,5	1015,6
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
2022	6,0	6,5	3,8	4,5	4,5	3,8	4,7	3,3	4,1	4,5	5,5	4,3	4,6
Højeste middelvindhastighed m/s													
2022	27,9	28,1	17,4	22,7	18,5	17,1	18,3	17,4	19,0	20,4	23,4	21,2	28,1
dato	30/1	19/2	17/3	4/4	30/5	13/6	13/7&27/7	28/8	13/9&15/9	16/10	4/11	26/12	19/2
Station	6159	6096	6042	6159	6193	6033	6033&6055	6079	6033&6021	6159	6055	6159	6096
Højeste vindstød m/s													
2022	36,3	37,4	25,0	27,6	25,5	20,9	23,8	22,2	25	31,4	30	27	37,4
dato	30/1	19/2	17/3	4/4	27/5	18/6	26/7	28/8	15/9	16/10	4/11	7/12	19/2
Station	6052	6149	6042	6055	6096	6041	6044	6079	6021	6030	6055	6042	6149
Middelvindretning grader													
2022	254	240	126	319	254	240	251	248	175	204	152	183	229

Bemærkninger til tabel - Danmarks klimaforhold 2021; landstal

* betyder, at antallet er større end 0,0, men mindre end 0,1.

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

² ekstremet optræder 3 forskellige år, 1999, 2006 og 2016. Kun det seneste år er angivet.

³ ekstremet optræder 3 forskellige år, 1994, 2006 og 2018. 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 to forskellige år, 1990 og 2019. Kun det seneste år er angivet.

²² ekstremet optræder to forskellige år, 1999 og 2019. Kun det seneste år er angivet.

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

²⁴ ekstremet optræder to 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.

Isdøgn 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 2023. Der kan forekomme ændringer efter dette tidspunkt, der hænger sammen med en fortsat kvalitetssikring af data.

8 Året der gik i Danmark 2022 – måneder og sæsoner

8.1 December 2021

Kølig, tør og solrig. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud, mange frostdøgn, en del snedækkedøgn og enkelte isdøgn. Ikke hvid jul i 2021.

December 2021 endte med en middeltemperatur på 2,1°C på landsplan, hvilket er 0,7°C under normalen på 2,8°C beregnet for perioden 1991-2020 og 2,1°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 2009 har middeltemperaturen (°C) for december i Danmark set således ud:

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
0,8	-3,9	4,2	0,2	5,3	3,3	6,7	4,9	3,7	4,3	4,7	4,2	2,1

Månedens højeste temperatur på 10,4°C blev målt ved Vamdrup den 31. Månedens laveste temperatur på -17,5°C blev målt ved Vojens den 25.

Antal frostdøgn på landsplan blev 15,7 (normal 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 isdøgn på landsplan blev 2,0. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke komme op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Varmest var regionen Fyn med 2,7°C i gennemsnit, mens region Nordjylland var koldest med 1,5°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 66,0 millimeter nedbør i december 2021. Det er 4,9 millimeter eller 7% under normalen på 70,9 millimeter for 1991-2020, og 15,2 millimeter eller 19% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 81,2 millimeter.

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

Siden 2009 har nedbørstallene (mm) for december i Danmark set således ud:

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
71	40	96,5	78,3	89,8	117,9	115,3	41,2	68,3	72,6	68,4	64,1	66,0

På landsplan var der i alt 22,0 nedbørsdøgn i december 2021. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

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

Antal snedækkedøgn i december blev 7,6 (normal 1991-2020 6,1 døgn). For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om

morgenen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i december kom der i region Bornholm med 94,3 millimeter i gennemsnit, mens der i region Nordjylland kom mindst med 44,0 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i december 2021 i 46,8 timer, hvilket er 3,9 timer eller 9% over normalen for 1991-2020 på 42,9 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 39,9 timer har Solen skinnet 6,9 timer eller 17% over gennemsnittet.

Rekorden for den solrigeste december er fra 2010 med 81 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1959 med kun 8 timer. De landsdækkende soltimestmålinger startede i 1920.

Siden 2009 har solskinstillene (timer) for december i Danmark set således ud:

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
46	81	49,7	44,6	39,9	45,9	36,2	49,2	44,0	30,4	42,2	16,6	46,8

Mest sol fik region Nordjylland med 50,5 timer i gennemsnit. I region Bornholm kom der mindst med 38,8 timer i gennemsnit.

Månedens højeste vindstød på 31,3 m/s (stærk stormstyrke) blev registreret i Hirtshals den 1. og højeste 10-minutters middelvind på 23,6 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret på Røsnæs den 2.

Juleaftensdag 2021 lå døgnmiddeltemperaturerne mellem 5,0°C tidligt om morgenen og -16,1°C ved midnatstid og der blæste en kold vind fra nord. Det blev ikke landsdækkende hvid jul i 2021, selvom det skønnedes at 70-80% af landet havde snedække kl. 16 juleaftensdag. Døgnmiddeltemperaturerne 1. og 2. juledag lå mellem -17,5°C og 4,2°C, og der var stort set ingen nedbør i juledagene. Nytårsaftensdag 2021 var skyet og regnfuld med døgnmiddeltemperaturer mellem 4,6°C og 10,4°C.

Landstal december 2021 samt klimanormalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	December 2021	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	2,1°C	2,8°C	4,2°C
Nedbør	66,0 mm	70,9 mm	81,2 mm
Soltimer	46,8 timer	42,9 timer	39,9 timer

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

8.2 Januar 2022

Syvendevarmeste januar siden 1874, tør og lidt solrig. Niendehøjeste maksimumstemperatur for januar siden 1874. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud, få frostdøgn, meget få snedækkedøgn og ingen isdøgn. Stormen Malik kom på den danske Stormliste.

Januar 2022 endte med en middeltemperatur på 4,1°C på landsplan, hvilket er 2,5°C over normalen på 1,6°C beregnet for perioden 1991-2020 og 2,2°C over tiårs-gennemsnittet på 1,9°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er den syvendevarmeste januar (sammen med januar 2008) siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Den varmeste januar er fra 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) 3,7°C (1898,2005)

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

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

Månedens højeste temperatur på 11,6°C blev målt ved Store Jyndeved i Sønderjylland den 1. Det er den niendehøjeste maksimumstemperatur for januar (sammen med januar 2008) siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874. Månedens laveste temperatur på -8,3°C blev målt ved Horsens den 6.

Top-10 for januars maksimumstemperaturer er:

- 1) 12,4°C (2005)
- 2) 12,1°C (2007,2018)
- 4) 12,0°C (1990,1993,1999)
- 7) 11,9°C (2020)
- 8) 11,8°C (1939)
- 9) 11,6°C (2008,2022)**

Antal frostdøgn på landsplan blev 7,3 (normal 1991-2020 15,3 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Der var ingen isdøgn. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke komme op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Varmest var regionen Syd- og Sønderjylland med 4,5°C i gennemsnit, mens region Bornholm var koldest med 3,3°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 51,8 millimeter nedbør i januar 2022. Det er 13,5 millimeter eller 21% under normalen på 65,3 millimeter for 1991-2020, og 14,2 millimeter eller 22% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 66,0 millimeter.

Rekorden for vådeste januar er på 123 millimeter fra 2007. Den tørreste januar var i 1996 og 1997, hvor der begge år kun faldt 6 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
29	47,8	83,3	56,8	77,4	96,8	55,1	34,2	82,2	48,9	77,2	65,3	51,8

På landsplan var der i alt 23,2 nedbørsdøgn i januar 2021. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev ikke registreret skybrud i løbet af 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 region Midt- og Vestjylland med 64,0 millimeter i gennemsnit, mens der i region Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster kom mindst med 38,8 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i januar 2022 i 59,7 timer, hvilket er 7,7 timer eller 15% over normalen for 1991-2020 på 52,0 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 51,8 timer har Solen skinnet 7,9 timer eller 15% over gennemsnittet.

Rekorden for den solrigeste januar er fra 1963 med 100 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1969 med kun 14 timer. De landsdækkende soltjemålinger startede i 1920.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
62	71,6	73,9	49,3	17,3	47,5	57,2	65,1	41,8	57,8	36,1	43,7	59,7

Mest sol fik region Bornholm med 93,1 timer i gennemsnit. I region Syd- og Sønderjylland kom der mindst med 52,2 timer i gennemsnit.

Månedens højeste vindstød på 40,0 m/s (orkanstyrke) blev registreret i Hanstholm den 29. Pga. tekniske problemer indgår denne værdi ikke i DMI's databaser, her er højeste registrerede vindstød 36,3 m/s (orkanstyrke) målt i Thyborøn den 30. Højeste 10-minutters middelvind på 27,9 m/s (stormstyrke) blev registreret på Røsnæs den 30. Alle tre værdier blev registreret under

stormen Malik, der passerede landet den 29.-30. og kom på den danske [Stormliste](#) som en national klasse 2-storm.

Landstal januar 2022 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	Januar 2021	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	4,1°C	1,6°C	1,9°C
Nedbør	51,8 mm	65,3 mm	66,0 mm
Soltimer	59,7 timer	52,0 timer	51,8 timer

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

8.3 Februar 2022

Næstvådeste og niendevarmeste februar siden 1874. Ret solrig. Mange nedbørsdøgn men meget få snedækkedøgn og ingen skybrud. Få frostdøgn og ingen isdøgn. To blæsevejr kom på den danske Stormliste.

Februar 2022 endte med en middeltemperatur på 4,0°C på landsplan, hvilket er 2,5°C over normalen på 1,5°C beregnet for perioden 1991-2020 og 2,2°C over tiårs-gennemsnittet på 1,8°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er den niendevarmeste februar siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Den varmeste februar er fra 1990 med 5,5°C i gennemsnit. Den koldeste februar er fra 1947 med -7,1°C i gennemsnit.

Top-10 for februars middeltemperaturer er:

- 1) 5,5°C (1990)
- 2) 5,0°C (1998)
- 3) 4,7°C (2020)
- 4) 4,6°C (1989,2008)
- 6) 4,3°C (2002)
- 7) 4,2°C (2014,2019)
- 9) 4,0°C (2022)
- 10) 3,9°C (1943)

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

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

Månedens højeste temperatur på 10,8°C blev målt nord for Odense den 14. Månedens laveste temperatur på -7,1°C blev målt ved Horsens den 27.

Antal frostdøgn på landsplan blev 5,8 (normal 1991-2020 14,8 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnet nå ned under 0,0°C. Der var ingen isdøgn. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke komme op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Varmest var regionen Syd- og Sønderjylland med 4,6°C i gennemsnit, mens region Nordjylland var koldest med 3,4°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 121,7 millimeter nedbør i februar 2022. Det er 71,4 millimeter eller 142% over normalen på 50,3 millimeter for 1991-2020, og 72,4 millimeter eller 147% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 49,3 millimeter. Det er den næstvådeste februar siden de landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Rekorden for vådeste februar er på 135,8 millimeter fra 2020. Den tørreste februar er fra 1932, hvor der kun faldt 2 millimeter nedbør.

Top-10 for februars nedbørssum er:

- 1) 135,8 mm (2020)
- 2) 121,7 mm (2022)**
- 3) 109 mm (2002)
- 4) 92 mm (1990)
- 5) 91 mm (1958)
- 6) 90 mm (1988)
- 7) 79 mm (1997,2007)
- 9) 76 mm (1935)
- 10) 74 mm (1910,1950,2000)

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
40	39,9	31,5	21,5	55,3	30,1	52,7	53,6	25,2	47,6	135,8	26,1	121,7

På landsplan var der i alt 22,3 nedbørsdøgn i februar 2022. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

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

Antal snedækkedøgn i februar blev 0,3 (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 morgenen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i februar kom der i region Syd- og Sønderjylland med 148,1 millimeter i gennemsnit, mens der i region Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster kom mindst med 94,5 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i februar 2022 i 85,0 timer, hvilket er 15,9 timer eller 23% over normalen for 1991-2020 på 69,1 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 71,2 timer har Solen skinnet 13,8 timer eller 19% over gennemsnittet.

Rekorden for den solrigeste februar er fra 1932 med 140 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1926 med kun 12 timer. De landsdækkende soltjemålinger startede i 1920.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
52	51,7	108,5	49,6	69,9	60,1	94,4	54,7	86,2	86,6	50,3	101,1	85,0

Mest sol fik region Bornholm med 96,8 timer i gennemsnit. I region Midt- og Vestjylland kom der mindst med 80,6 timer i gennemsnit.

Månedens højeste vindstød på 37,4 m/s (orkanstyrke) blev registreret ved Gedser den 19. Højeste 10-minutters middelvind på 28,1 m/s (stormstyrke) blev registreret på Rømø samme dag. To blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#): Et regionalt klasse-1 blæsevejr d. 16.-17. og det nationale klasse-1 blæsevejr Nora, der passerede landet den 18.-19.

Landstal februar 2022 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	Februar 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	4,0°C	1,5°C	1,8°C
Nedbør	121,7 mm	50,3 mm	49,3 mm
Soltimer	85,0 timer	69,1 timer	71,2 timer

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

8.4 Vinteren 2021-2022

Ottendevarmeste og niendevådeste vinter siden 1874. Over gennemsnitligt antal soltimer. Mange nedbørsdøgn, men få snedækkedøgn og ingen skybrud. Få frostdøgn og meget få isdøgn. Een storm og to blæsevejr på den danske Stormliste.

Kalendervinteren (december, januar, februar) 2021-2022 endte med en middeltemperatur på 3,4°C på landsplan, hvilket er 1,4°C over klimanormalen på 2,0°C beregnet for perioden 1991-2020 og 1,1°C over tiårs-gennemsnittet på 2,3°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er den ottendevarmeste vinter (sammen med 1924-1925, 1997-1998 og 2018-2019), siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Den varmeste vinter var 2019-2020, der fik 5,0°C i gennemsnit. De koldeste vintre var 1939-1940 og 1962-1963, der begge fik -3,5°C i gennemsnit.

Top-10 for vinterens middeltemperaturer er:

- 1) 5,0°C (2019-2020)
- 2) 4,7°C (2006-2007)
- 3) 4,5°C (1988-1989)
- 4) 4,2°C (1989-1990)
- 5) 4,1°C (2007-2008)
- 6) 3,7°C (2013-2014)
- 7) 3,5°C (1974-1975)
- 8) **3,4°C (1924-1925, 1997-1998, 2018-2019, 2021-2022)**

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

2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022
-1,5	-1,2	2,0	0,0	3,7	2,8	3,1	2,8	1,9	3,4	5,0	1,8	3,4

December blev kølig, januar den syvendevarmeste, og februar den niendevarmeste siden 1874.

Vinterens højeste temperatur på 11,6°C blev målt ved Store Jyndeved i Sønderjylland den 1. januar. Vinterens laveste temperatur på -17,5°C blev målt ved Vojens den 25. december.

Antal frostdøgn på landsplan blev 28,9 (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. Der var i alt 2,0 isdøgn, begge i december. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke komme op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Regionen Syd- og Sønderjylland var varmest med 3,8°C i gennemsnit, mens region Nordjylland var koldest med 2,9°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 239,5 millimeter nedbør i vinteren 2021-2022. Det er 53,2 millimeter eller 29% over klimanormalen på 186,3 millimeter for 1991-2020, og 45,4 millimeter eller 23% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 194,1 millimeter. Det er den niendevådeste vinter siden de landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Rekorden for vådeste vinter er på 319 millimeter fra 2006-2007. Den tørreste vinter var 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) 244,8 mm (2014-2015)
- 9) 239,5 mm (2021-2022)**
- 10) 236 mm (1909-1910)

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

2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022
140	127,7	211,3	156,6	222,5	244,8	223,1	129,0	175,7	169,1	281,4	155,4	239,5

December og januar var tørre i forhold til deres tilhørende klimanormaler, mens februar blev den næstvådeste siden 1874.

Der var mange nedbørsdøgn i vinteren 2021-2022, på landsplan i alt 67,5 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 8,5, 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 regionen Syd- og Sønderjylland med 288,9 millimeter i gennemsnit, mens der i regionen Nordjylland kom mindst med 193,9 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i vinteren 2021-2022 i 191,6 timer, hvilket er 26,6 timer eller 16% over klimanormalen for 1991-2020 på 165,0 timer. Sammenlignes med tiårsgennemsnittet for 2011-2020 på 169,2 timer har solen skinnet 22,4 timer eller 13% over gennemsnittet.

Rekorden for den solrigeste vinter er fra 1931-1932 med 243 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1925-1926 med 81 timer. De landsdækkende soltjemålinger startede i 1920.

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

2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022
160	204,3	232,1	143,5	127,1	153,4	187,8	168,9	172,1	174,7	128,6	161,3	191,6

Alle tre vintermåneder var forholdsvis solrige, set i forhold til klimanormalerne.

Mest sol fik regionen Bornholm med 228,6 timer i gennemsnit. I Syd- og Sønderjylland kom der mindst med 185,6 soltimer i gennemsnit for regionen.

Vinterens højeste vindstød på 40,0 m/s (orkanstyrke) blev registreret i Hanstholm den 29. januar. Pga. tekniske problemer indgår denne værdi ikke i DMI's databaser, her er højeste registrerede vindstød 37,4 m/s (orkanstyrke) målt ved Gedser den 19. februar. Højeste 10-minutters middelvind på 28,1 m/s (stormstyrke) blev registreret på Rømø samme dag. Tre storme/blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#): Den nationale klasse-2 storm Malik, der passerede landet den 29.-30. januar, et regionalt klasse-1 blæsevejr d. 16.-17. februar og det nationale klasse-1 blæsevejr Nora den 18.-19. februar.

Landstal vinter 2021-2022 samt normaler og tiårs-gennemsnit.

Parameter	Vinter 2021-2021	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	3,4°C	2,0°C	2,3°C
Nedbør	239,5 mm	186,3 mm	194,1 mm
Solskin	191,6 timer	165,0 timer	169,2 timer

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

8.5 Marts 2022

Tørreste og solrigeste marts siden målingernes start. Gennemsnitlig temperatur. Få nedbørsdøgn, meget få snedækkedøgn og ingen skybrud. Mange frostdøgn men ingen isdøgn.

Marts 2022 endte med en middeltemperatur på 3,7°C på landsplan, hvilket er 0,4°C over normalen på 3,3°C beregnet for perioden 1991-2020 men identisk med 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 2010 har middeltemperaturen (°C) for marts i Danmark set således ud:

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

Månedens højeste temperatur på 17,2°C blev målt ved Store Jyndevad i Sønderjylland den 23. Månedens laveste temperatur på -8,7°C blev målt ved Tylstrup i Vendsyssel den 31.

Antal frostdøgn på landsplan blev 17,8 (normal 1991-2020 12,5 døgn). For at få et frostdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnnet nå ned under 0,0°C. Der var ingen isdøgn. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnnet ikke komme op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Varmest var regionen Syd- og Sønderjylland med 4,1°C i gennemsnit, mens region Nordjylland var koldest med 3,2°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 4,2 millimeter nedbør i marts 2022. Det er 42,2 millimeter eller 91% under normalen på 46,4 millimeter for 1991-2020, og 38,9 millimeter eller 90% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 43,1 millimeter. Det er den tørreste marts siden de landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Den vådeste marts er fra 2019, hvor der faldt 106,5 millimeter nedbør.

Bund-10 for marts' nedbørssum er:

- 1) 4,2 mm (2022)
- 2) 7 mm (1918, 1969)
- 4) 8 mm (1996)
- 5) 9/9/8,8 mm (1929, 1964, 2013)
- 8) 12 mm (1948, 1960)
- 10) 13 mm (1892, 1958)

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
33	29,9	21,9	8,8	27,2	65,4	39,0	55,8	39,5	106,5	36,8	50,8	4,2

På landsplan var der i alt 4,7 nedbørsdøgn i marts 2022. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

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

Antal snedækkedøgn i marts blev 0,2 (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 morgenen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i marts kom der i region Fyn med 7,6 millimeter i gennemsnit, mens der i region Bornholm kom mindst med 2,0 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i marts 2022 i 238,6 timer, hvilket er 108,0 timer eller 83% over normalen for 1991-2020 på 130,6 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 138,4 timer har Solen skinnet 100,2 timer eller 72% over gennemsnittet. Det er den solrigeste marts siden de landsdækkende soltjemålinger startede i 1920.

Bundrekorden for soltimer i marts er fra 1963 med 50 timer.

Top-10 for marts' solskinssum er:

1) 238,6 timer (2022)

- 2) 200 timer (1943)
- 3) 189,7 timer (2013)
- 4) 187 timer (2007)
- 5) 186 timer (2003)
- 6) 184 timer (1931)
- 7) 182,0 timer (2020)
- 8) 178 timer (2005)
- 9) 175 timer (1949)
- 10) 172 timer (1928)

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
127	143,3	163,5	189,7	151,2	126,6	112,9	112,9	82,9	119,4	182,0	141,3	238,6

Mest sol fik regionerne Bornholm og Midt- og Vestjylland, begge med 249,8 timer i gennemsnit. I region Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster kom der mindst med 230,0 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1051,1 hPa blev målt i Ålborg og ved Ødum nord for Århus den 20. Månedens laveste lufttryk på 1005,0 hPa blev målt på Bornholm den 29.

Månedens højeste vindstød på 25,0 m/s (stormstyrke) og højeste 10-minutters middelvind på 17,4 m/s (hård kulingstyrke) blev registreret ved Frederikshavn den 17. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

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

Parameter	Marts 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	3,7°C	3,3°C	3,7°C
Nedbør	4,2 mm	46,4 mm	43,1 mm
Soltimer	238,6 timer	130,6 timer	138,4 timer

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

8.6 April 2022

Syvendesolrigeste siden 1920. Kølig og med lidt under gennemsnitlig nedbør. En del nedbørsdøgn, meget få snedækkedøgn og ingen skybrud. Relativt mange frostdøgn men ingen isdøgn.

April 2022 endte med en middeltemperatur på 6,6°C på landsplan, hvilket er 0,6°C under normalen på 7,2°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,8°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 2010 har middeltemperaturen (°C) for april i Danmark set således ud:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
7,0	9,9	6,2	5,5	8,7	7,0	6,3	6,3	8,4	8,1	7,7	5,6	6,6

Månedens højeste temperatur på 19,0°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 19. Månedens laveste temperatur på -8,0°C blev målt ved Karup den 2.

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

Varmest var regionen Syd- og Sønderjylland med 6,9°C i gennemsnit, mens region Bornholm var koldest med 5,7°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 35,6 millimeter nedbør i april 2022. Det er 3,2 millimeter eller 8% under normalen på 38,5 millimeter for 1991-2020, og 2,4 millimeter eller 6% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 37,7 millimeter. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

Den vådeste april er fra 1936, hvor der faldt 98 millimeter nedbør. De tørreste april måneder var i 1893 og 1974, hvor der begge måneder blot faldt 3 mm nedbør.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
26	17,4	55,6	25,3	37,2	27,4	74,3	48,1	53,8	14,5	23,4	23,0	35,6

På landsplan var der i alt 9,3 nedbørsdøgn i april 2022. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

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

Antal snedækkedøgn i april blev 0,3 (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 region Nordjylland med 42,0 millimeter i gennemsnit, mens der i region Østjylland kom mindst med 29,9 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i april 2022 i 249,1 timer, hvilket er 60,9 timer eller 32% over normalen for 1991-2020 på 188,2 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 209,8 timer har Solen skinnede 39,3 timer eller 19% over gennemsnittet. Det er den syvendesolrigeste april, siden de landsdækkende soltømmålinger startede i 1920.

Den solrigeste april er fra 2019, hvor der kom 273,7 timer. Bundrekorden for soltimer i april er fra 1937 med 84 timer.

Top-10 for aprils solskinssum er:

- 1) 273,7 timer (2019)
- 2) 272 timer (2009)
- 3) 262 timer (1974)
- 4) 260,7 timer (2020)
- 5) 257 timer (2007)
- 6) 254,0 timer (2011)
- 7) 249,1 timer (2022)**
- 8) 248 timer (1942)
- 9) 244,7 timer (2021)
- 10) 240,6 timer (2015)

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
198	254,0	158,3	211,6	198,2	240,6	148,3	165,4	186,6	273,7	260,7	244,7	249,1

Mest sol fik region Bornholm med 262,3 timer i gennemsnit. I region Syd- og Sønderjylland kom der mindst med 239,4 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1038,6 hPa blev målt ved Assens den 16. Månedens laveste lufttryk på 968,1 hPa blev målt ved Skagen den 7.

Månedens højeste vindstød på 27,6 m/s (stormstyrke) blev registreret ved Thorsminde og højeste 10-minutters middelvind på 22,7 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret på Røsnæs, begge den 4. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Påskevejret 14.-18. april var til den halvkølige side, med middeltemperaturer mellem 6,3°C og 8,1°C, i begyndelsen skyet, fugtigt og blæsende, men senere solrigt og tørt.

Landstal april 2022 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	April 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	6,6°C	7,2°C	7,4°C
Nedbør	35,6 mm	38,5 mm	37,7 mm
Soltimer	249,1 timer	188,2 timer	209,8 timer

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

8.7 Maj 2022

Gennemsnitlig temperatur og lidt under gennemsnitlig nedbør og solskin. Mange nedbørsdøgn og enkelte skybrud. Få frostdøgn og ubetydeligt antal sommerdøgn.

Maj 2022 endte med en middeltemperatur på 11,5°C på landsplan, hvilket er 0,1°C over klimanormalen på 11,4°C beregnet for perioden 1991-2020 men 0,2°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 2010 har middeltemperaturen (°C) for maj i Danmark set således ud:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
9,4	11,3	12,0	12,1	11,7	9,7	12,9	12,0	15,0	9,8	10,1	9,8	11,5

Månedens højeste temperatur på 25,9°C blev målt ved Store Jyndevad i Sønderjylland den 18. Månedens laveste temperatur på -2,3°C blev målt ved Billund og Vojens den 2.

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

Antal sommerdøgn på landsplan blev forsvindende (~0,01) (klimanormal 1991-2020 0,4 døgn). For at få et sommerdøgn et sted skal temperaturen i løbet af døgnnet nå op over 25,0°C. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Varmest var de to regioner Fyn og Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster med 12,1°C i gennemsnit, mens de tre regioner Bornholm, Nordjylland og Midt- og Vestjylland var koldest med 11,0°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 43,5 millimeter nedbør i maj 2022. Det er 3,8 millimeter eller 8% under klimanormalen på 47,3 millimeter for 1991-2020, og 3,9 millimeter eller 8% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 47,4 millimeter. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

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

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
63	54,4	36,5	67,9	65,0	85,4	30,8	30,5	18,3	53,8	31,4	107,5	43,5

På landsplan var der i alt 14,3 nedbørsdøgn i maj 2022. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret tre skybrud på Sjælland den 30. og eet ved Århus den 31. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i maj kom der i region København og Nordsjælland med 53,4 millimeter i gennemsnit, mens der i region Nordjylland kom mindst med 40,3 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i maj 2022 i 223,8 timer, hvilket er 12,8 timer eller 5% under klimanormalen for 1991-2020 på 236,6 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 247,1 timer har solen skinnnet 23,3 timer eller 9% under gennemsnittet. De landsdækkende soltimestmålinger startede i 1920.

Den solrigeste maj er fra 2018, hvor der kom 363,3 timer. Bundrekorden for soltimer i maj er fra 1983 med 103 timer.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
189	238,6	251,9	223,9	215,5	183,7	270,9	240,4	363,3	215,1	267,6	140,5	223,8

Mest sol fik region Bornholm med 292,1 timer i gennemsnit. I region Midt- og Vestjylland kom der mindst med 209,3 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1032,8 hPa blev målt i Nexø den 10. Månedens laveste lufttryk på 993,1 hPa blev målt i Thyborøn og Hvide Sande den 25.

Månedens højeste vindstød på 25,5 m/s (stormstyrke) blev registreret på Rømø den 27. og højeste 10-minutters middelvind på 18,5 m/s (hård kulingstyrke) blev registreret på Hammer Odde på Bornholm den 26. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal maj 2022 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	Maj 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	11,5°C	11,4°C	11,7°C
Nedbør	43,5 mm	47,3 mm	47,4 mm
Soltimer	223,8 timer	236,6 timer	247,1 timer

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

8.8 Forår 2022

Solrigeste forår siden 1920. Ret tørt og med gennemsnitlig temperatur. En del nedbørsdøgn, meget få snedækkedøgn og enkelte skybrud. Mange frostdøgn men ingen isdøgn. Ingen storme eller blæsevejr på den danske Stormliste.

Kalenderforåret (marts, april, maj) 2022 endte med en middeltemperatur på 7,3°C på landsplan, hvilket er identisk med klimanormalen på 7,3°C beregnet for perioden 1991-2020 men 0,3°C under tiårs-gennemsnittet på 7,6°C beregnet for perioden 2011-2020.

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

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
6,4	8,1	8,0	5,6	8,7	7,1	7,7	7,7	7,9	7,7	7,4	6,4	7,3

Marts blev gennemsnitlig, april kølig, og maj gennemsnitlig temperaturmæssigt.

Forårets højeste temperatur på 25,9°C blev målt ved Store Jyndeved i Sønderjylland den 18. maj. Forårets laveste temperatur på -8,7°C blev målt ved Tylstrup i Vendsyssel den 31. marts.

Antal frostdøgn på landsplan blev 24,7 (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. Der var ingen isdøgn. For at få et isdøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke komme op på 0,0°C. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

Antal sommerdøgn på landsplan blev forsvindende (~0,01, målt i maj) (klimanormal 1991-2020 0,5 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.

Region Fyn var varmest med 7,6°C i gennemsnit, mens regionerne Nordjylland og Bornholm var koldest med 6,8°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 83,3 millimeter nedbør i foråret 2022. Det er 48,9 millimeter eller 37% under klimanormalen på 132,2 millimeter for 1991-2020, og 44,9 millimeter eller 35% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 128,2 millimeter.

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

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
122	101,6	114,0	102,0	129,3	178,2	144,1	134,4	111,6	174,8	91,6	181,2	83,3

Marts blev den tørreste siden målingernes start i 1874, mens april og maj fik lidt under gennemsnitlig nedbør.

Der var en del nedbørsdøgn i foråret 2022, på landsplan i alt 28,3 døgn. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

I forårets løb blev der kun registreret fire skybrud, alle den 30.-31. maj. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i foråret blev 0,5, registreret i marts og april (klimanormal 1991-2020: 4,1 døgn). For at få et snedækkedøgn et sted skal mindst 50% af jorden være dækket af mindst 0,5 cm sne klokken 8 om morgenen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i forårets løb kom der i regionen København og Nordsjælland med 91,1 millimeter i gennemsnit, mens der i regionen Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster kom mindst med 77,5 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i foråret 2022 i 711,5 timer, hvilket er 156,2 timer eller 28% over klimanormalen for 1991-2020 på 555,3 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 595,3 timer har solen skinnet 116,2 timer eller 20% over gennemsnittet. Det er det solrigeste forår siden de landsdækkende soltjemålinger startede i 1920.

Bundrekorden for forårets solskinstimer er fra 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 timer (2009)
- 7) 648 timer (1938)
- 8) 637 timer (1943)
- 9) 636,0 timer (2011)
- 10) 632,8 timer (2018)

Siden 2010 har solskinstillene (timer) for foråret i Danmark set således ud:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
514	636,0	573,7	625,2	565,0	550,9	532,1	518,7	632,8	608,2	710,3	526,5	711,5

Marts blev den solrigeste og april den syvendesolrigeste siden målingernes start i 1920, mens maj blev lidt under gennemsnitlig, set i forhold til klimanormalen.

Mest sol fik regionen Bornholm med 804,1 timer i gennemsnit. I Syd- og Sønderjylland kom der mindst med 688,1 soltimer i gennemsnit for regionen.

Forårets højeste lufttryk på 1051,1 hPa blev målt i Ålborg og ved Ødum nord for Århus den 20. marts. Forårets laveste lufttryk på 968,1 hPa blev målt ved Skagen den 7. april.

Forårets højeste vindstød på 27,6 m/s (stormstyrke) blev registreret ved Thorsminde og højeste 10-minutters middelvind på 22,7 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret på Røsnæs, begge den 4. april. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal forår 2022 samt normaler og tiårs-gennemsnit.

Parameter	Forår 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	7,3°C	7,3°C	7,6°C
Nedbør	83,3 mm	132,2 mm	128,2 mm
Solskin	711,5 timer	555,3 timer	595,3 timer

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

8.9 Juni 2022

Over gennemsnitlig temperatur og lidt under gennemsnitlig nedbør og solskin. Tiendehøjeste minimumstemperatur i juni siden 1874. Landsdækkende varmebølge og lokale hedebølger. Mange nedbørsdøgn og enkelte skybrud. En del sommerdøgn men ubetydeligt antal tropedøgn.

Juni 2022 endte med en middeltemperatur på 15,0°C på landsplan, hvilket er 0,5°C over klimanormalen på 14,5°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,1°C over tiårs-gennemsnittet på 14,9°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste juni var i 1889 med 18,2°C i gennemsnit. Den koldeste juni er fra 1923 med 10,7°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
13,9	15,1	12,7	14,0	14,9	12,7	16,0	14,7	16,5	16,2	16,3	16,0	15,0

Månedens højeste temperatur på 31,7°C blev målt ved Rønne på Bornholm den 27. Månedens laveste temperatur på 2,5°C blev målt ved Esbjerg den 1. Det er den tiendehøjeste minimumstemperatur målt i juni siden starten på de landsdækkende temperaturmålinger.

Top-10 for junis minimumstemperaturer er:

- 1) 4,8°C (2018)
- 2) 4,7°C (2003)
- 3) 4,2°C (2017)
- 4) 3,5°C (1889)
- 5) 3,4°C (1990)
- 6) 3,3°C (2008)
- 7) 3,0°C (2019)
- 8) 2,6°C (1970,2011)
- 10) 2,5°C (2022)**

Antal klimatologiske sommerdøgn på landsplan blev 2,9 (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. Antal klimatologiske tropedøgn på landsplan blev forsvindende (~0,002). For at få et tropedøgn et sted må temperaturen i løbet af døgnet ikke nå ned på eller under 20,0°C. Tiendedele af sommer-/tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommer-/tropedøgn.

Juni startede kold, men et voldsomt varmepust ramte Danmark sidst på måneden og gav en landsdækkende varmebølge (88 % af landet var påvirket, da det toppede den 26.), og lokal hedebølge i Københavnsområdet og det sydvestlige Bornholm den 26.-27. Når gennemsnittet af de højeste registrerede temperaturer 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, 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, blot med temperaturgrænsen 28,0°C.

Varmest var de to regioner Bornholm, og København og Nordsjælland med 15,8°C i gennemsnit, mens regionen Midt- og Vestjylland var koldest med 14,4°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 60,4 millimeter nedbør i juni 2022. Det er 3,9 millimeter eller 6% under klimanormalen på 64,3 millimeter for 1991-2020 og 6,5 millimeter eller 10% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 66,9 millimeter.

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

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
52	75,6	97,4	68,3	39,8	59,4	79,2	94,7	23,7	58,0	72,7	29,5	60,4

På landsplan var der i alt 14,4 klimatologiske nedbørsdøgn i juni 2022. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret skybrud den 1., den 7. og i perioden 24.-27. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i juni kom der i region Syd- og Sønderjylland med 76,1 millimeter i gennemsnit, mens der i region Bornholm kom mindst med 12,4 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i juni 2022 i 217,8 timer, hvilket er 9,5 timer eller 4% under klimanormalen for 1991-2020 på 227,3 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 236,4 timer har solen skinnet 18,6 timer eller 8% under gennemsnittet.

Den solrigeste juni er fra 1940, hvor der kom 303 timer. Bundrekorden for soltimer i juni er fra 1987 med 107 timer. De landsdækkende soltimestmålinger startede i 1920.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
248	251,1	182,2	215,2	270,2	208,8	235,2	195,8	290,5	252,5	262,7	249,9	217,8

Mest sol fik region Bornholm med 304,4 timer i gennemsnit. I region Midt- og Vestjylland kom der mindst med 197,2 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1024,3 hPa blev målt flere steder i den sydvestlige del af landet den 4. Månedens laveste lufttryk på 1001,5 hPa blev målt ved Skagen den 8.

Månedens højeste vindstød på 20,9 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret ved Skagen den 18. og højeste 10-minutters middelvind på 17,1 m/s (kulingstyrke) blev registreret ved Hirtshals den 13. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Sankthansaften 2022 var solrig med let til jævn vind og temperaturer mellem 17 og 23°C.

Landstal juni 2022 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	Juni 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	15,0°C	14,5°C	14,9°C
Nedbør	60,4 mm	64,3 mm	66,9 mm
Soltimer	217,8 timer	227,3 timer	236,4 timer

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

8.10 Juli 2022

Meget tør og med lidt under gennemsnitlig temperatur og solskin. Højeste maksimumstemperatur i juli og næsthøjeste på årsplan siden 1874. Landsdækkende hedebløge. Mange nedbørsdøgn men kun enkelte skybrud. Få sommerdøgn og ingen tropedøgn.

Juli 2022 endte med en middeltemperatur på 16,4°C på landsplan, hvilket er 0,5°C under klimanormalen på 16,9°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,3°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.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
18,7	16,3	15,9	17,3	19,5	15,5	16,4	15,5	19,2	16,7	14,7	18,3	16,4

Månedens højeste temperatur på 35,9°C blev målt ved Abed på Lolland den 20. Det er den højeste maksimumstemperatur i juli og den næsthøjeste på årsplan siden starten på de landsdækkende temperaturmålinger i 1874. Månedens laveste temperatur på 4,0°C blev målt ved Horsens den 11.

Top-10 for julis maksimumstemperaturer er:

- 1) 35,9°C (2022)**
- 2) 35,3°C (1941)
- 3) 35,1°C (1925,1948)
- 5) 35,0°C (1883)
- 6) 34,6°C (1894)
- 7) 34,5°C (1914)
- 8) 34,4°C (1959)
- 9) 34,3°C (1994)
- 10) 34,1°C (1923,2010)

Top-10 for årets maksimumstemperaturer er:

- 1) 36,4°C (1975)
- 2) 35,9°C (2022)**
- 3) 35,8°C (1911)
- 4) 35,7°C (1875)
- 5) 35,6°C (1948)
- 6) 35,5°C (1947)
- 7) 35,3°C (1941)
- 8) 35,1°C (1925,1992)
- 10) 35,0°C (1883)

Antal klimatologiske sommerdøgn på landsplan blev 3,2 (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 eller under 20,0°C. Tiendedele af sommer-/tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommer-/tropedøgn.

Den 13.–14. var der lokale varmebølger i Hovedstadsområdet og på Djursland, og senere vendte varmen tilbage og toppede med landsdækkende hedebløge den 20.–21. Til sidst kom der en lokal varmebløge på Lolland den 26. Når gennemsnittet af maksimumstemperaturen målt over tre sammenhængende dage på et sted overstiger 25,0°C, er der lokal varmebløge. Når mere end 50% af en regions areal opfylder denne betingelse, er der regional varmebløge. Når mere end 50% af Danmarks areal opfylder betingelsen, er der landsdækkende varmebløge. Samme definitioner gælder for hedebløger, blot med temperaturgrænsen 28,0°C.

Varmest var de tre regioner Bornholm, Vest- og Sydsjælland samt Lolland og Falster, og København og Nordsjælland med 17,3°C i gennemsnit, mens regionen Midt- og Vestjylland var koldest med 15,7°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 44,8 millimeter nedbør i juli 2022. Det er 21,0 millimeter eller 32% under klimanormalen på 65,8 millimeter for 1991-2020 og 24,7 millimeter eller 36% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 69,5 millimeter.

Den vådeste juli er fra 1931, hvor der faldt 140 millimeter nedbør. Den tørreste juli deles mellem årene 1904, 1983 og 1994, hvor der hvert år blot faldt 15 mm nedbør i juli. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
69	113,1	90,5	19,2	54,4	85,8	85,1	78,0	16,8	67,1	84,7	76,7	44,8

På landsplan var der i alt 16,1 klimatologiske nedbørsdøgn i juli 2022. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret skybrud den 3. på Nordfyn og ved Hadsund. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i juli kom der i region Bornholm med 58,1 millimeter i gennemsnit, mens der i region København og Nordsjælland kom mindst med 34,5 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i juli 2022 i 222,0 timer, hvilket er 5,8 timer eller 2,5% under klimanormalen for 1991-2020 på 227,8 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 229,2 timer har solen skinnet 7,2 timer eller 3% under gennemsnittet.

Den solrigeste juli er fra 2018, hvor der kom 338,5 timer. Bundrekorden for soltimer i juli er fra 1922 med 137 timer. De landsdækkende soltjemålinger startede i 1920.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
247	170,3	223,9	296,8	277,1	211,4	175,2	195,9	338,5	222,0	181,0	215,5	222,0

Mest sol fik region Bornholm med 287,4 timer i gennemsnit. I region Syd- og Sønderjylland kom der mindst med 195,9 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1027,0 hPa blev målt ved Blåvandshuk Fyr den 8. Månedens laveste lufttryk på 1001,0 hPa blev målt ved Skagen den 26.

Månedens højeste vindstød på 23,8 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret ved Hals den 26. og højeste 10-minutters middelvind på 18,3 m/s (hård kulingstyrke) blev registreret ved Hirtshals den 13. og igen ved Thorsminde den 27. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

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

Parameter	Juli 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	16,4°C	16,9°C	16,7°C
Nedbør	44,8 mm	65,8 mm	69,5 mm
Soltimer	222,0 timer	227,8 timer	229,2 timer

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

8.11 August 2022

Niendevarmeste august siden 1874. Solrig og meget tør. Sjettehøjeste maksimumstemperatur i august siden 1874. Landsdækkende hedebølge. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Mange sommerdøgn men ubetydeligt antal tropedøgn.

August 2022 endte med en middeltemperatur på 18,0°C på landsplan, hvilket er 1,1°C over klimanormalen på 16,9°C beregnet for perioden 1991-2020 og 1,2°C over tiårs-gennemsnittet på 16,8°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er den niendehøjeste middeltemperatur for august (sammen med august 2004) siden starten på de landsdækkende temperaturmålinger i 1874.

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

Top-10 for augusts middeltemperaturer er:

- 1) 20,4°C (1997)
- 2) 19,7°C (2002)
- 3) 19,1°C (1975)
- 4) 18,9°C (1947)
- 5) 18,5°C (1944,1955)
- 7) 18,2°C (2020)
- 8) 18,1°C (1995)
- 9) 18,0°C (2004,2022)**

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
16,2	16,1	16,7	17,0	16,0	17,4	16,1	16,0	17,5	17,4	18,2	15,7	18,0

Månedens højeste temperatur på 33,9°C blev både målt i Brandelev ved Næstved og i Abed på Lolland den 4. Det er den sjettehøjeste maksimumstemperatur i august (sammen med august 2001) siden starten på de landsdækkende temperaturmålinger i 1874. Månedens laveste temperatur på 4,3°C blev målt ved Horsens den 2.

Top-10 for augusts maksimumstemperaturer er:

- 1) 36,4°C (1975)
- 2) 35,8°C (1911)
- 3) 35,7°C (1875)
- 4) 35,6°C (1948)
- 5) 35,1°C (1992)
- 6) 33,9°C (2001,2022)**
- 8) 33,8°C (1947)
- 9) 33,6°C (1943,2018)

Antal klimatologiske sommerdøgn på landsplan blev 9,1 (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. Antal klimatologiske tropedøgn var forsvindende (~0,003). For at få et tropedøgn et sted må

temperaturen i løbet af døgnet ikke nå ned på eller under 20,0°C. Tiendedele af sommer-/tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommer-/tropedøgn.

Månedens startede med regionale varmebølger den 4.-5. og lokale hede bølger den 4. Senere vendte varmen tilbage med en langvarig landsdækkende varmebølge den 12.-17., toppet med landsdækkende hede bølge den 14.-15. Varmen svandt langsomt med regionale hede bølger den 16. og lokale den 17.-18. plus regionale varmebølger den 18.-20. og igen den 25.-26. Når gennemsnittet af maksimumtemperaturen 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 hede bølger, blot med temperaturgrænsen 28,0°C.

Varmest var region Bornholm med 19,6°C i gennemsnit, mens regionen Nordjylland var koldest med 17,3°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 46,6 millimeter nedbør i august 2022. Det er 35,5 millimeter eller 43% under klimanormalen på 82,1 millimeter for 1991-2020 og 39,5 millimeter eller 46% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 86,1 millimeter.

Den vådeste august er fra 1891, hvor der faldt 167 millimeter nedbør. Den tørreste august er fra 1947, hvor der blot faldt 15 mm nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
124	133,0	68,7	48,6	125,1	68,4	60,1	95,5	101,0	91,4	68,8	74,2	46,6

På landsplan var der i alt 13,6 klimatologiske nedbørsdøgn i august 2022. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret skybrud den 4. ved Århus, den 15. på Vestsjælland og den 16. i Jylland. I weekenden 26.-28. ramtes det meste af landet af talrige skybrud, enkelte af dem med dobbelt skybrudsstyrke. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i august kom der i klimaregion Nordjylland med 66,9 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Bornholm kom mindst med 16,7 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i august 2022 i 239,6 timer, hvilket er 41,7 timer eller 21% over klimanormalen for 1991-2020 på 197,9 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 199,5 timer har solen skinnet 40,1 timer eller 20% over gennemsnittet.

Den solrigeste august er fra 1947, hvor der kom 291 timer. Bundrekorden for soltimer i august er fra 1980 med 113 timer. De landsdækkende soltimestmålinger startede i 1920.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
151	150,1	214,3	207,8	188,4	242,2	194,5	175,0	172,7	201,9	248,4	178,8	239,6

Mest sol fik region Bornholm og region Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster, begge med 256,8 timer i gennemsnit. I region Nordjylland kom der mindst med 226,2 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1030,4 hPa blev målt ved Assens og ved Ribe den 9. Månedens laveste lufttryk på 1003,3 hPa blev målt på Rømø den 15.

Månedens højeste vindstød på 22,2 m/s (stormende kulingstyrke) og højeste 10-minutters middelvind på 17,4 m/s (hård kulingstyrke) blev registreret på Anholt den 28. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

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

Parameter	August 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	18,0°C	16,9°C	16,8°C
Nedbør	46,6 mm	86,1 mm	82,1 mm
Soltimer	239,6 timer	197,9 timer	199,5 timer

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

8.12 Sommer 2022

Meget tør og med lidt over gennemsnitlig temperatur og solskin. Næsthøjeste maksimumstemperatur på årsplan siden 1874. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Landsdækkende hedeølger. Mange sommerdøgn men ubetydeligt antal tropedøgn. Ingen storme eller blæsevejr på den danske Stormliste.

Kalendersommeren (juni, juli, august) 2022 endte med en middeltemperatur på 16,5°C på landsplan, hvilket er 0,4°C over klimanormalen på 16,1°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,3°C over 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 2010 har middeltemperaturen (°C) for sommeren i Danmark set således ud:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
16,3	15,8	15,1	16,1	16,8	15,2	16,1	15,4	17,7	16,8	16,4	16,7	16,5

Temperaturmæssigt lå juni over gennemsnittet, juli lidt under, og august blev den niendevarmeste siden 1874.

Sommerens højeste temperatur på 35,9°C blev målt ved Abed på Lolland den 20. juli. Det er den højeste maksimumstemperatur i juli og næsthøjeste på årsplan siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874. Sommerens laveste temperatur på 2,5°C blev målt ved Esbjerg den 1. juni.

Antal klimatologiske sommerdøgn på landsplan blev 15,2 (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. Antal klimatologiske tropedøgn var forsvindende (~0,005). 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.

Der var landsdækkende hedeølger i juli og august, mens juni havde landsdækkende varmeølger og lokale hedeølger.

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

Klimaregion Bornholm var varmest med 17,6°C i gennemsnit, mens klimaregion Midt- og Vestjylland var koldest med 15,9°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 151,7 millimeter nedbør i sommeren 2022. Det er 60,5 millimeter eller 29% under klimanormalen på 212,2 millimeter for 1991-2020, og 70,7 millimeter eller 32% under 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 2010 har nedbørstallene (mm) for sommeren i Danmark set således ud:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
245	321,7	256,6	136,1	219,3	213,6	224,4	268,3	141,6	216,6	226,2	180,5	151,7

Nedbørsmæssigt lå juni lidt under gennemsnittet, mens juli og august var meget tørre, set i forhold til klimanormalerne.

Der var mange klimatologiske nedbørsdøgn i sommeren 2022, på landsplan i alt 44,0 døgn. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

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

Mest nedbør i sommerens løb kom der i klimaregion Midt- og Vestjylland med 178,7 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Bornholm kom mindst med 87,2 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i sommeren 2022 i 679,3 timer, hvilket er 26,3 timer eller 4% over klimanormalen for 1991-2020 på 653,0 timer. Sammenlignes med tiårgennemsnittet for 2011-2020 på 665,2 timer har solen skinnet 14,1 timer eller 2% over gennemsnittet. De landsdækkende soltømmålinger startede i 1920.

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

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
646	571,5	620,4	719,8	735,8	662,3	604,9	566,8	801,8	676,3	692,1	644,2	679,3

Solmæssigt lå juni og juli lidt under gennemsnittet og august lidt over, set i forhold til klimanormalerne.

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 848,5 timer i gennemsnit. I Midt- og Vestjylland kom der mindst med 638,5 soltimer i gennemsnit for regionen.

Sommerens højeste lufttryk på 1030,4 hPa blev målt ved Assens og ved Ribe den 9. august. Sommerens laveste lufttryk på 1001,0 hPa blev målt ved Skagen den 26. juli.

Sommerens højeste vindstød på 23,8 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret ved Hals den 26. juli og højeste 10-minutters middelvind på 18,3 m/s (hård kulingstyrke) blev registreret ved Hirtshals den 13. juli og igen ved Thorsminde den 27. juli. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal sommer 2022 samt normaler og tiårgennemsnit.

Parameter	Sommer 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	16,5°C	16,1°C	16,2°C
Nedbør	151,7 mm	212,2 mm	222,4 mm
Solskin	679,3 timer	653,0 timer	665,2 timer

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

8.13 September 2022

Lidt under gennemsnitlig temperatur, lidt over gennemsnitlig nedbør og solskin. Ingen sommerdøgn eller varme-/hedebølger. Mange nedbørsdøgn men kun enkelte skybrud. Sæsonens første frost d. 20. Ubetydeligt antal frostdøgn.

September 2022 endte med en middeltemperatur på 13,2°C på landsplan, hvilket er 0,4°C under klimanormalen på 13,6°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,7°C under tiårs-gennemsnittet på 13,9°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste september var i årene 1999, 2006 og 2016, hver med 16,2°C i gennemsnit. Den koldeste september er fra 1877 med 10,0°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
12,6	14,1	12,9	13,1	14,6	13,2	16,2	13,3	14,1	13,4	13,9	14,5	13,2

Månedens højeste temperatur på 23,8°C blev målt i Thy den 2. Månedens laveste temperatur på -1,1°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 21.

Der var ingen klimatologiske sommerdøgn (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. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Der var ingen varme- eller hedebølger i månedens løb. Når gennemsnittet af maksimumtemperaturen 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.

Sæsonens første frost blev registreret ved Isenvad i Midtjylland d. 20.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan var ubetydeligt (~0,04) (klimanormal 1991-2020 0,1 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.

Varmest var klimaregion Bornholm med 14,2°C i gennemsnit, mens klimaregionerne Nordjylland og Østjylland var koldest, begge med 12,9°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 86,8 millimeter nedbør i september 2022. Det er 12,1 millimeter eller 16% over klimanormalen på 74,7 millimeter for 1991-2020 og 4,2 millimeter eller 5% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 82,6 millimeter.

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

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
73	93,7	97,7	92,0	54,4	93,6	35,0	108,8	81,4	130,3	38,8	70,9	86,8

På landsplan var der i alt 19,0 klimatologiske nedbørsdøgn i september 2022. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret skybrud den 9. ved Næstved og på Sjællands Odde, og den 18. i Kalundborg og på Møn. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i september kom der i klimaregion Nordjylland med 99,2 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster kom mindst med 76,4 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i september 2022 i 159,0 timer, hvilket er 15,5 timer eller 11% over klimanormalen for 1991-2020 på 143,5 timer. Sammenlignes med tiårsgennemsnittet for 2011-2020 på 147,5 timer har solen skinnet 11,5 timer eller 8% over gennemsnittet.

De solrigeste septembermåneder er fra 2002 med 201 timer og 2016 med 200,7 timer. Bundrekorden for solskin i september er fra 1998 med 74 timer. De landsdækkende soltimestmålinger startede i 1920.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
146	134,2	117,8	136,1	171,1	163,7	200,7	118,9	135,5	133,1	164,2	129,5	159,0

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 174,9 timer i gennemsnit. I klimaregion Syd- og Sønderjylland kom der mindst med 153,2 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1030,6 hPa blev målt ved Hammer Odde på Bornholm den 5. Månedens laveste lufttryk på 989,5 hPa blev målt ved Holstebro den 26.

Månedens højeste vindstød på 25,0 m/s (stormstyrke) blev registreret i Hanstholm den 15. Højeste 10-minutters middelvind på 19,0 m/s (hård kulingstyrke) blev registreret i Hirtshals den 13. og igen i Hanstholm den 15. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

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

Parameter	September 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	13,2°C	13,6°C	13,9°C
Nedbør	86,8 mm	74,7 mm	82,6 mm
Soltimer	159,0 timer	143,5 timer	147,5 timer

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

8.14 Oktober 2022

Fjerdevarmeste oktober siden 1874. Under gennemsnitlig nedbør og lidt over gennemsnitlig solskin. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud. Meget få frostdøgn.

Oktober 2022 endte med en middeltemperatur på 11,7°C på landsplan, hvilket er 2,3°C over klimanormalen på 9,4°C beregnet for perioden 1991-2020 og 1,6°C over tiårs-gennemsnittet på 10,1°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er den fjerdevarmeste oktober siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Den varmeste oktober var i 2006 med 12,2°C i gennemsnit. Den koldeste oktober er fra 1905 med 5,2°C i gennemsnit.

Top-10 for oktobers middeltemperaturer er:

- 1) 12,2°C (2006)
- 2) 12,1°C (2014)
- 3) 12,0°C (2001)
- 4) 11,7°C (2022)**
- 5) 11,4°C (1995)
- 6) 11,3°C (1907)
- 7) 11,1°C (1949,1961,2005,2017)

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
8,6	9,8	8,8	10,9	12,1	9,5	8,8	11,1	10,3	9,4	10,4	10,6	11,7

Månedens højeste temperatur på 19,5°C blev målt ved Sjølsmark i Nordsjælland den 28.
Månedens laveste temperatur på -2,5°C blev målt ved Horsens den 20.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 0,2 (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.

Varmest var klimaregion Bornholm med 12,5°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 11,2°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 67,6 millimeter nedbør i oktober 2022. Det er 15,6 millimeter eller 19% under klimanormalen på 83,2 millimeter for 1991-2020 og 16,9 millimeter eller 20% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 84,5 millimeter.

Den vådeste oktober er fra 1967, hvor der faldt 177 millimeter nedbør. Den tørreste oktober er fra 1922, hvor der kun faldt 12 mm nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
85	62,4	93,2	101,8	113,9	28,8	71,5	105,5	47,1	129,3	91,9	99,4	67,6

På landsplan var der i alt 23,8 klimatologiske nedbørsdøgn i oktober 2022. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

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

Mest nedbør i oktober kom der i klimaregion Midt- og Vestjylland med 92,8 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Bornholm kom mindst med 31,2 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i oktober 2022 i 108,4 timer, hvilket er 9,3 timer eller 9% over klimanormalen for 1991-2020 på 99,1 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 94,8 timer har solen skinnet 13,6 timer eller 14% over gennemsnittet.

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

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
109	129,7	90,3	93,9	81,5	89,1	76,3	80,2	127,2	90,5	89,9	102,8	108,4

Mest sol fik klimaregion Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster med 128,4 timer i gennemsnit. I klimaregion Midt- og Vestjylland kom der mindst med 91,8 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1030,2 hPa blev målt i Hvide Sande den 19. Månedens laveste lufttryk på 994,0 hPa blev målt i Thyborøn den 1.

Månedens højeste vindstød på 31,4 m/s (stærk stormstyrke) blev registreret ved Ålborg og månedens højeste 10-minutters middelvind på 20,4 m/s (hård kulingstyrke) blev registreret på Røsnæs, begge den 16. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

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

Parameter	Oktober 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	11,7°C	9,4°C	10,1°C
Nedbør	67,6 mm	83,2 mm	84,5 mm
Soltimer	108,4 timer	99,1 timer	94,8 timer

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

8.15 November 2022

Fjerdevarmeste november og fjerdehøjeste maksimumstemperatur siden 1874. Under gennemsnitlig nedbør og solskin. Mange nedbørsdøgn, enkelte snedækkedøgn men ingen skybrud. Enkelte frostdøgn. Sæsonens første sne den 19.

November 2022 endte med en middeltemperatur på 7,5°C på landsplan, hvilket er 2,0°C over klimanormalen på 5,5°C beregnet for perioden 1991-2020 og 1,2°C over tiårs-gennemsnittet på 6,3°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er den fjerdevarmeste november (sammen med 1953, 2014 og 2015) siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Den varmeste november var i 2006 med 8,1°C i gennemsnit. Den koldeste november er fra 1919 med 0,7°C i gennemsnit.

Top-10 for novembers middeltemperaturer er:

- 1) 8,1°C (2006)
- 2) 7,7°C (1938,2020)
- 4) 7,5°C (1953,2014,2015,2022)**
- 8) 7,4°C (1978)
- 9) 7,3°C (2009)
- 10) 7,2°C (1899)

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
2,9	6,7	6,1	5,8	7,5	7,5	4,0	5,6	5,9	5,7	7,7	6,8	7,5

Månedens højeste temperatur på 16,7°C blev målt ved Abed på Lolland den 1. Det er den fjerdehøjeste maksimumstemperatur for november (sammen med november 2005) siden målingernes start i 1874. Månedens laveste temperatur på -6,2°C blev målt ved Roskilde den 20.

Top-10 for novembers maksimumstemperaturer er:

- 1) 18,5°C (1968)
- 2) 17,7°C (2020)
- 3) 17,2°C (1899)
- 4) 16,7°C (2005,2022)**
- 6) 16,6°C (1892,2006,2014)
- 9) 16,2°C (1913,2015)

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 3,6 (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. Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn.

Varmest var klimaregion Fyn med 7,7°C i gennemsnit, mens hele fire klimaregioner (Nordjylland, Midt- og Vestjylland, Østjylland samt København og Nordsjælland) var koldest med 7,5°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 54,1 millimeter nedbør i november 2022. Det er 16,2 millimeter eller 23% under klimanormalen på 70,3 millimeter for 1991-2020 og 13,3 millimeter eller 20% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 67,4 millimeter.

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

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
91	19,0	64,5	69,0	52,0	145,8	77,1	75,7	33,8	89,5	47,5	54,5	54,1

På landsplan var der i alt 22,7 nedbørsdøgn i november 2022. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

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

Antal snedækkedøgn i november blev 1,4 (normal 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 morgenen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør i november kom der i klimaregion Midt- og Vestjylland med 79,2 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion København og Nordsjælland kom mindst med 18,0 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i november 2022 i 35,3 timer, hvilket er 18,5 timer eller 34% under klimanormalen for 1991-2020 på 53,8 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 52,3 timer har solen skinnet 17,0 timer eller 33% under gennemsnittet.

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

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
58	36,5	44,2	66,4	41,2	52,3	75,1	63,9	49,4	34,7	59,6	45,7	35,3

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 40,4 timer i gennemsnit. I klimaregion Østjylland kom der mindst med 30,7 timer i gennemsnit.

Månedens højeste lufttryk på 1033,1 hPa blev målt i Skagen den 30. Månedens laveste lufttryk på 992,7 hPa blev målt ved Holstebro den 4.

Månedens højeste vindstød på 30,0 m/s (stærk stormstyrke) og månedens højeste 10-minutters middelvind på 23,4 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret i Thorsminde den 4. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

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

Parameter	November 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	7,5°C	5,5°C	6,3°C
Nedbør	54,1 mm	70,3 mm	67,4 mm
Soltimer	35,3 timer	53,8 timer	52,3 timer

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

8.16 Efterår 2022

Fjerdevarmeste efterår siden 1874. Lidt under gennemsnitlig nedbør og solskin. Mange nedbørsdøgn, enkelte snedækkedøgn og få skybrud. Ingen sommerdøgn men enkelte frostdøgn. Ingen storme eller blæsevejr på den danske Stormliste.

Kalenderefteråret (september, oktober, november) 2022 endte med en middeltemperatur på 10,8°C på landsplan, hvilket er 1,3°C over klimanormalen på 9,5°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,7°C over tiårs-gennemsnittet på 10,1°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er det fjerdevarmeste efterår siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

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.

Top-10 for efterårets middeltemperaturer er:

- 1) 12,2°C (2006)
- 2) 11,4°C (2014)
- 3) 11,0°C (1949)
- 4) 10,8°C (2022)**
- 5) 10,7°C (2020)
- 6) 10,6°C (2005,2021)
- 8) 10,5°C (1953)
- 9) 10,4°C (1938,1999,2000)

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
8,1	10,2	9,3	9,9	11,4	10,1	9,7	10,0	10,1	9,5	10,7	10,6	10,8

Temperaturmæssigt lå september lidt under gennemsnittet, oktober blev den fjerdevarmeste oktober, og november den fjerdevarmeste november siden 1874.

Efterårets højeste temperatur på 23,8°C blev målt i Thy den 2. september. Efterårets laveste temperatur på -6,2°C blev målt ved Roskilde den 20. november.

Der var ingen klimatologiske sommerdøgn på landsplan (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. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Antal klimatologiske frostdøgn på landsplan blev 3,9 (klimanormal 1991-2020 8,2 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 11,4°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 10,5°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 208,6 millimeter nedbør i efteråret 2022. Det er 19,6 millimeter eller 9% under klimanormalen på 228,2 millimeter for 1991-2020, og 25,9 millimeter eller 11% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 234,5 millimeter.

Rekorden for vådeste efterår er på 349,0 millimeter fra 2019. Det tørreste efterår var i 1920, hvor der faldt 105 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger startede i 1874.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
249	175,1	255,3	262,8	220,3	268,2	183,5	290,0	162,3	349,0	178,1	224,8	208,6

Nedbørsmæssigt lå september lidt over gennemsnittet, mens oktober og november lå under, set i forhold til klimanormalerne.

Der var mange klimatologiske nedbørsdøgn i efteråret 2022, på landsplan i alt 65,4 døgn. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

I efterårets løb blev der registreret enkelte skybrud i september, men ingen i oktober eller november. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i efteråret blev 1,4 (normal 1991-2020: 1,1 døgn), alle målt i november. 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 efterårets løb kom der i klimaregion Midt- og Vestjylland med 259,6 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster kom mindst med 134,5 millimeter i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i efteråret 2022 i 302,7 timer, hvilket er 6,2 timer eller 2% over klimanormalen for 1991-2020 på 296,5 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 294,7 timer har solen skinnet 8,0 timer eller 3% over gennemsnittet. De landsdækkende soltimestmålinger startede i 1920.

Det solrigeste efterår var i 2005 med 407 solskinstimer. Bundrekorden for efterårets solskinstimer er fra 1976 med 166 timer.

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
313	300,4	252,3	296,3	293,8	305,1	352,1	263,0	312,1	258,3	313,7	278,0	302,7

Solmæssigt lå september og oktober lidt over og november under gennemsnittet, set i forhold til klimanormalerne.

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 340,1 timer i gennemsnit. I Midt- og Vestjylland kom der mindst med 283,7 soltimer i gennemsnit for regionen.

Efterårets højeste lufttryk på 1033,1 hPa blev målt ved Skagen den 30. november. Efterårets laveste lufttryk på 989,5 hPa blev målt ved Holstebro den 26. september.

Efterårets højeste vindstød på 31,4 m/s (stærk stormstyrke) blev registreret ved Ålborg den 16. oktober og højeste 10-minutters middelvind på 23,4 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret i Thorsminde den 4. november. Ingen storme eller blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#).

Landstal efterår 2022 samt normaler og tiårs-gennemsnit.

Parameter	Efterår 2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	10,8°C	9,5°C	10,1°C
Nedbør	208,6 mm	228,2 mm	234,5 mm
Soltimer	302,7 timer	296,5 timer	294,7 timer

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

8.17 December 2022

Kold, lidt solrig og med gennemsnitlig nedbør. Mange nedbørsdøgn, en del snedækkedøgn men ingen skybrud. En del frostdøgn og enkelte isdøgn. Ingen storme eller blæsevejr på den danske Stormliste. 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

morgenen. 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 soltømmålinger 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. Nytårsaftensdag 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.

8.18 Året 2022

Tredjevarmeste år siden 1874. Næstsolrigeste år siden 1920. Under gennemsnitlig nedbør. Næsthøjeste maksimumstemperatur siden 1874. Over gennemsnitligt antal sommerdøgn men ubetydeligt antal tropedøgn. Landsdækkende hedebølger og mange skybrud i løbet af sommeren. Under gennemsnitligt antal frostdøgn og få isdøgn. Mange nedbørsdøgn men lavt antal snedækkedøgn. Een storm og to blæsevejr på den danske Stormliste. Ikke landsdækkende hvid jul i 2022.

Sæsonerne:

Vinteren 2021-2022 blev den ottendevarmeste og niendevådeste siden 1874. Over gennemsnitligt antal soltimer. Mange nedbørsdøgn, men få snedækkedøgn og ingen skybrud. Få frostdøgn og meget få isdøgn. Een storm og to blæsevejr på den danske Stormliste.

Foråret 2022 blev det solrigeste siden 1920. Ret tørt og med gennemsnitlig temperatur. En del nedbørsdøgn, meget få snedækkedøgn og enkelte skybrud. Mange frostdøgn men ingen isdøgn. Ingen storme eller blæsevejr på den danske Stormliste.

Sommeren 2022 var meget tør og med lidt over gennemsnitlig temperatur og solskin. Højeste maksimumstemperatur for juli og næsthøjeste på årsplan siden 1874. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Landsdækkende hedebølger. Mange sommerdøgn men ubetydeligt antal tropedøgn. Ingen storme eller blæsevejr på den danske Stormliste.

Efteråret 2022 blev det fjerdevarmeste siden 1874. Lidt under gennemsnitlig nedbør og solskin. Mange nedbørsdøgn, enkelte snedækkedøgn og få skybrud. Ingen sommerdøgn men enkelte frostdøgn. Sæsonens første sne den 19. november. Ingen storme eller blæsevejr på den danske Stormliste.

December 2022 var 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.

Året 2022 fik en middeltemperatur på 9,5°C på landsplan, hvilket er 0,8°C over klimanormalen på 8,7°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,4°C over tiårs-gennemsnittet på 9,1°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er det tredjevarmeste år (sammen med 2007 og 2018) 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)
- 10) 9,2°C (1989,2000,2002)

Siden 2010 har årets middeltemperatur (°C) for Danmark som helhed set således ud:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
6,9	8,9	8,3	8,4	10,0	9,1	9,0	8,9	9,5	9,4	9,8	8,7	9,5

Januar blev den syvendevarmeste, februar og august den niendevarmeste, oktober og november den fjerdevarmeste, vinteren 21-22 den ottendevarmeste og efteråret det fjerdevarmeste siden 1874. Januar fik med 11,6°C den niendehøjeste maksimumstemperatur, juni med 2,5°C den tiendehøjeste minimumstemperatur, juli med 35,9°C den højeste maksimumstemperatur for juli og næsthøjeste maksimumstemperatur på årsplan, august med 33,9°C den sjettehøjeste maksimumstemperatur og november med 16,7°C den fjerdehøjeste maksimumstemperatur siden 1874.

Årets højeste temperatur på 35,9°C blev målt ved Abed på Lolland den 20. juli. Det er den højeste maksimumstemperatur i juli og næsthøjeste maksimumstemperatur på årsplan siden målingernes start i 1874. Årets laveste temperatur på -18,0°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 16. december.

Top-10 for årets maksimumstemperaturer er:

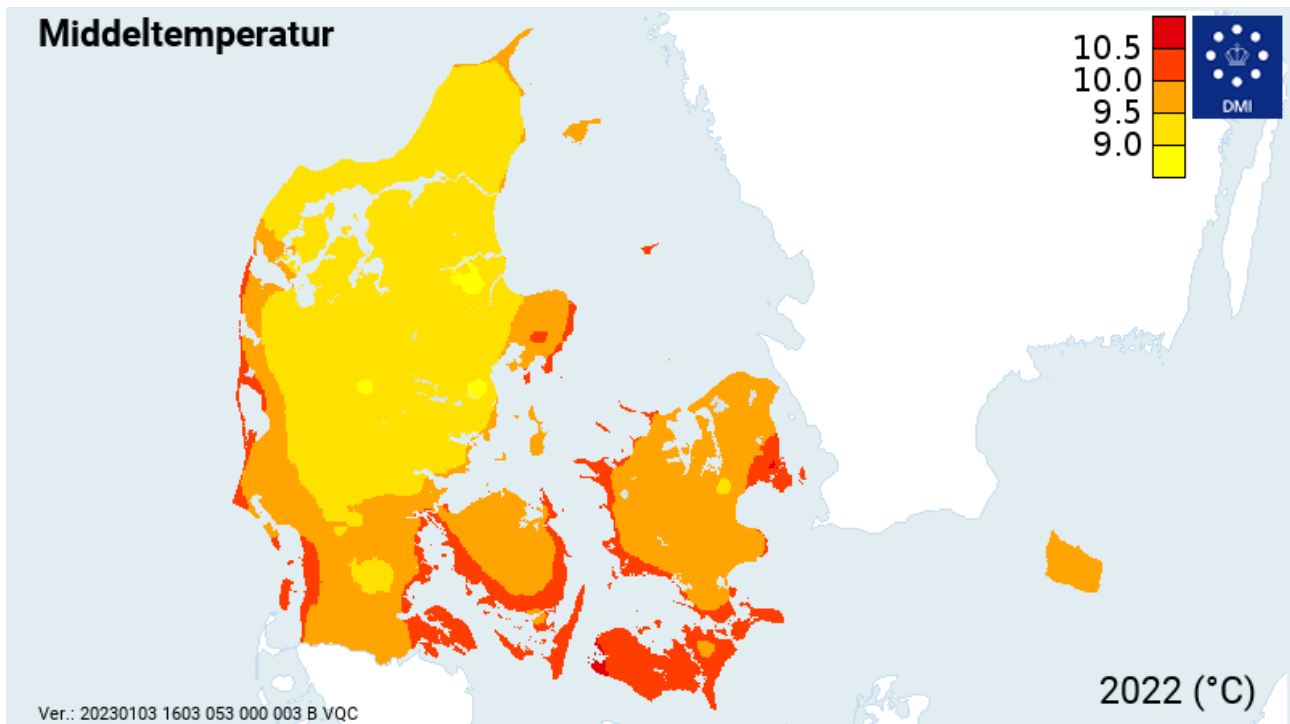
- 1) 36,4°C (1975)
- 2) 35,9°C (2022)**
- 3) 35,8°C (1911)
- 4) 35,7°C (1875)
- 5) 35,6°C (1948)
- 6) 35,5°C (1947)
- 7) 35,3°C (1941)
- 8) 35,1°C (1925,1992)
- 10) 35,0°C (1883)

Året fik i alt 15,2 sommerdøgn (normal 1991-2020 12,0 døgn). For at få et sommerdøgn skal temperaturen overstige 25,0°C i løbet af et kalenderdøgn. Antallet af tropedøgn (hvor temperaturen ikke kommer ned på eller under 20,0°C i løbet af et kalenderdøgn) var forsvindende lille (~0,01). Tiendedele af sommer-/tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommer-/tropedøgn.

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

Antal frostdøgn i 2022 blev 57,7 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 isdøgn i 2022 blev 4,5 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 de to klimaregioner Fyn og Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster med 9,9°C i gennemsnit, mens klimaregion Nordjylland var koldest med 9,1°C i gennemsnit.



I gennemsnit ud over landet faldt der 694,4 millimeter nedbør i 2022. Det er 64,7 millimeter eller 9% under normalen på 759,1 millimeter for 1991-2020, og 87,2 millimeter eller 11% under tiårgennemsnittet for 2011-2020 på 781,6 millimeter.

De vådeste år er 1999 og 2019, hvor der faldt 905/905,3 millimeter regn, mens det tørreste år er 1947, hvor der faldt 466 millimeter regn. De landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874.

Siden 2010 har årsnedbøren (mm) for Danmark som helhed set således ud:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
726	782,7	819,0	669,0	819,6	902,2	701,1	848,8	595,4	905,3	773,0	743,9	694,4

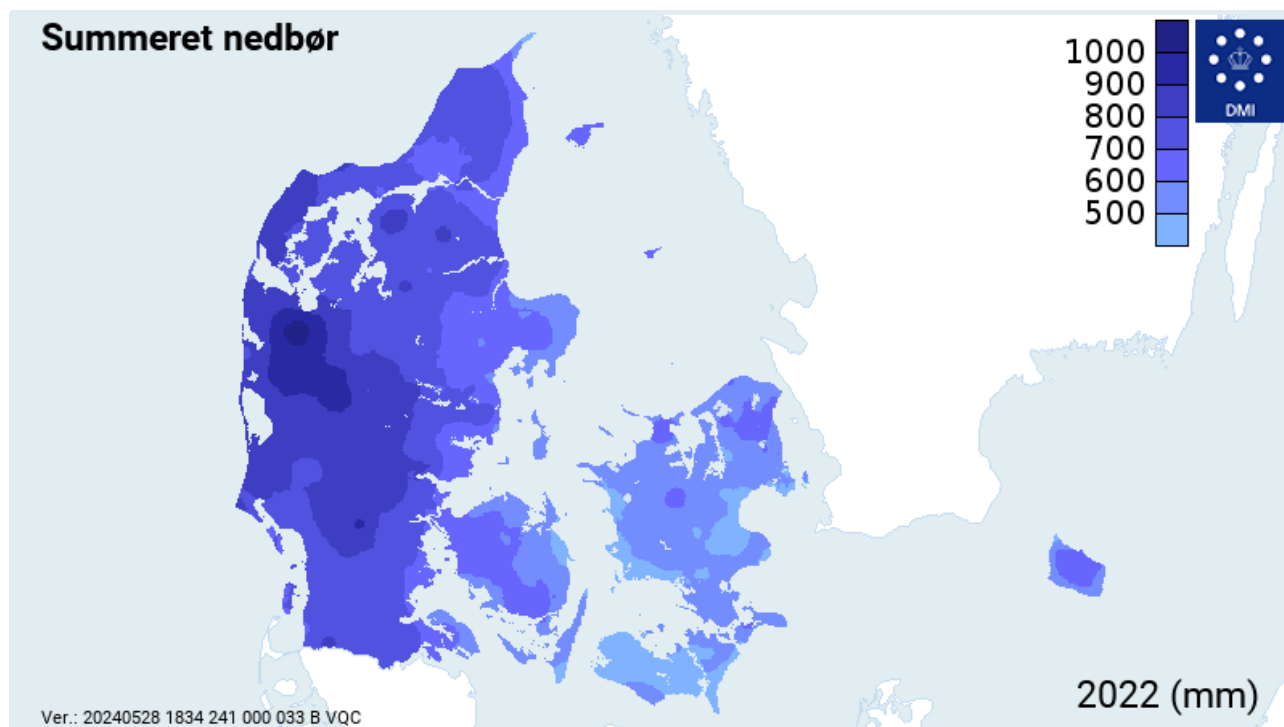
Februar blev den næstvådeste, marts den tørreste og vinteren 21-22 den niendevådeste siden 1874.

På landsplan var der i alt 207,3 nedbørsdøgn i 2022. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret mange skybrud i løbet af sommeren (fortrinsvis i august), men kun få i foråret og efteråret. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Antal snedækkedøgn i 2022 blev 9,0 (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 morgenen. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har et snedækkedøgn.

Mest nedbør kom der i klimaregion Midt- og Vestjylland med 833,2 millimeter i gennemsnit, mens der i klimaregion Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster kom mindst med 520,8 millimeter i gennemsnit.



Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i 2022 i 1884,3 timer, hvilket er 215,4 timer eller 13% over normalen for 1991-2020 på 1668,9 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 1717,9 timer har Solen skinneth 166,4 timer eller 10% over gennemsnittet. Det er det næstsolrigeste år siden målingernes start i 1920.

Det solrigeste år var 2018 med 1905,0 soltimer. Bundrekorden er på 1287 soltimer fra 1987.

Top-10 for årets solskinssum er angivet nedenfor:

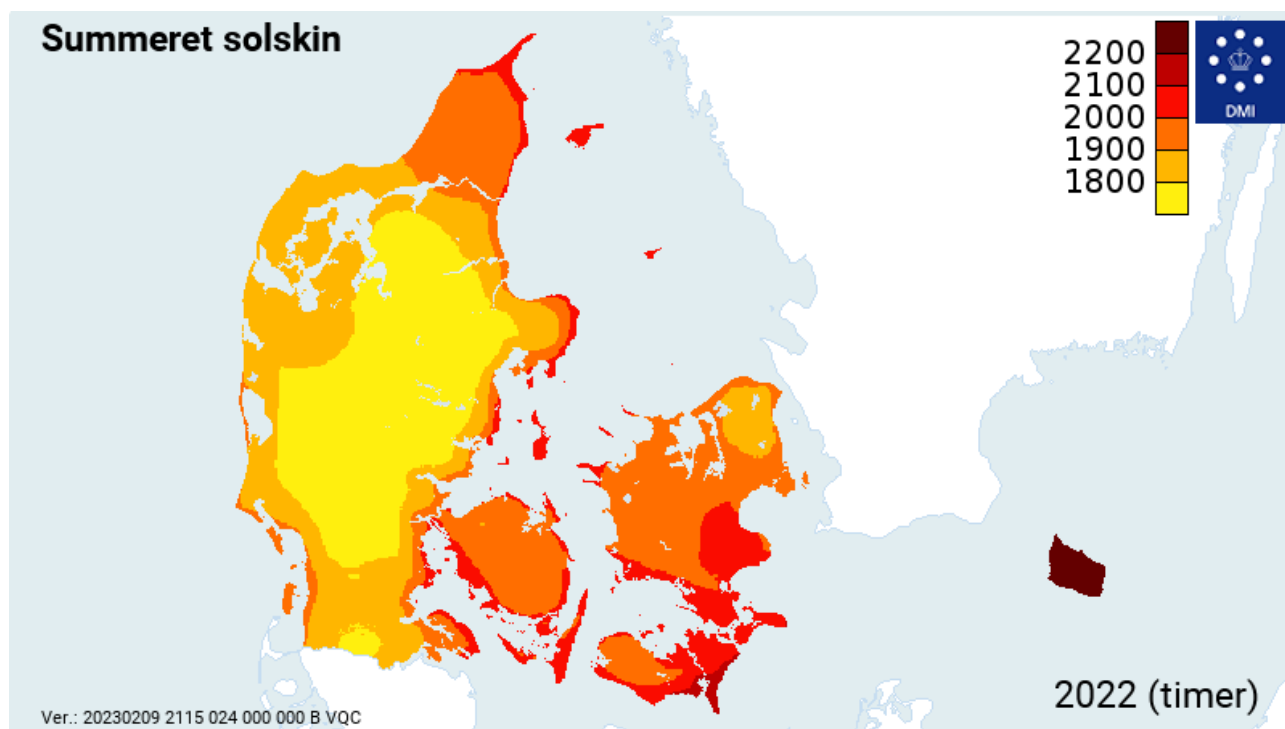
- 1) 1905,0 timer (2018)
- 2) 1884,3 timer (2022)**
- 3) 1878 timer (1947)
- 4) 1869 timer (2003)
- 5) 1854 timer (1959)
- 6) 1846 timer (2005)
- 7) 1821 timer (2008)
- 8) 1819,0 timer (2020)
- 9) 1794 timer (1921)
- 10) 1793 timer (2009)

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

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1669	1680,8	1673,4	1780,1	1727,6	1662,2	1689,7	1512,2	1905,0	1729,3	1819,0	1640,2	1884,3

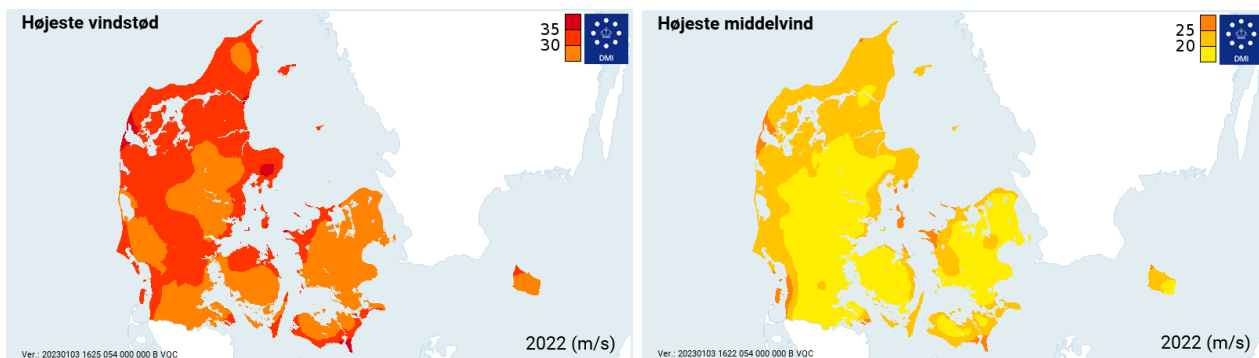
Marts blev den solrigeste, april den syvendesolrigeste og foråret det solrigeste siden 1920.

Mest sol fik klimaregion Bornholm med 2225,5 timer i gennemsnit. I klimaregion Midt- og Vestjylland kom der mindst med 1811,6 timer i gennemsnit.



Årets højeste lufttryk på 1051,1 hPa blev målt i Ålborg og ved Ødum nord for Århus den 19. marts. Årets laveste lufttryk på 962,5 hPa blev målt på Anholt den 17. februar.

Årets højeste vindstød på 37,4 m/s (orkanstyrke) blev registreret ved Gedser den 19. februar. Højeste 10-minutters middelvind på 28,1 m/s (stormstyrke) blev registreret på Rømø samme dag. Een storm i januar ("Malik") og to blæsevejr i februar kom på den danske [Stormliste](#) i 2022.



Landstal 2022 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet for 2011-20.

Parameter	2022	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	9,5°C	8,7°C	9,1°C
Nedbør	694,4 mm	759,1 mm	781,6 mm
Solskin	1884,3 timer	1668,9 timer	1717,9 timer

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

Samlet oversigt over landstal Danmark, december 2021 – december 2022

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

Periode	Gennemsnit [°C]	Maks. [°C]	Min. [°C]	Nedbør [mm]	Solskin [timer]
December	2,1 (2,8/4,2)	10,4	-17,5	66,0 (70,9/81,2)	46,8 (42,9/39,9)
Januar 22	4,1 (1,6/1,9)	11,6	-8,3	51,8 (65,3/66,0)	59,7 (52,0/51,8)
Februar	4,0 (1,5/1,8)	10,8	-7,1	121,7 (50,3/49,3)	85,0 (69,1/71,2)
Vinter	3,4 (2,0/2,3)	11,6	-17,5	239,5 (186,3/194,1)	191,6 (165,0/169,2)
Marts	3,7 (3,3/3,7)	17,2	-8,7	4,2 (46,4/43,1)	238,6 (130,6/138,4)
April	6,6 (7,2/7,4)	19,0	-8,0	35,6 (38,5/37,7)	249,1 (188,2/209,8)
Maj	11,5 (11,4/11,7)	25,9	-2,3	43,5 (47,3/47,4)	223,8 (236,6/247,1)
Forår	7,3 (7,3/7,6)	25,9	-8,7	83,3 (132,2/128,2)	711,5 (555,3/595,3)
Juni	15,0 (14,5/14,9)	31,7	2,5	60,4 (64,3/66,9)	217,8 (227,3/236,4)
Juli	16,4 (16,9/16,7)	35,9	4,0	44,8 (65,8/69,5)	222,0 (227,8/229,2)
August	18,0 (16,9/16,8)	33,9	4,3	46,6 (82,1/86,1)	239,6 (197,9/199,5)
Sommer	16,5 (16,1/16,2)	35,9	2,5	151,7 (212,2/222,4)	679,3 (653,0/665,2)
September	13,2 (13,6/13,9)	23,8	-1,1	86,8 (74,7/82,6)	159,0 (143,5/147,5)
Oktober	11,7 (9,4/10,1)	19,5	-2,5	67,6 (83,2/84,5)	108,4 (99,1/94,8)
November	7,5 (5,5/6,3)	16,7	-6,2	54,1 (70,3/67,4)	35,3 (53,8/52,3)
Efterår	10,8 (9,5/10,1)	23,8	-6,2	208,6 (228,2/234,5)	302,7 (296,5/294,7)
December	1,5 (2,8/4,2)	11,5	-18,0	77,2 (70,9/81,2)	46,0 (42,9/39,9)
Året 2022	9,5 (8,7/9,1)	35,9	-18,0	694,4 (759,1/781,6)	1884,3 (1668,9/1717,9)

Måneder og sæsoners vejr 2022 kort fortalt

Nedenfor er vejret 2022 (december 2021 – december 2022) 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 2021	Kølig, tør og solrig. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud, mange frostdøgn, en del snedækkedøgn og enkelte isdøgn. Ikke hvid jul i 2021.
Januar 2022	Syvendevarmeste januar siden 1874, tør og lidt solrig. Niendehøjeste maksimumstemperatur for januar siden 1874. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud, få frostdøgn, meget få snedækkedøgn og ingen isdøgn. Stormen Malik kom på den danske Stormliste.
Februar	Næstvådeste og niendevarmeste februar siden 1874. Ret solrig. Mange nedbørsdøgn men meget få snedækkedøgn og ingen skybrud. Få frostdøgn og ingen isdøgn. To blæsevejr kom på den danske Stormliste.

Vinter	Ottendevarmeste og niendevådeste vinter siden 1874. Over gennemsnitligt antal soltimer. Mange nedbørsdøgn, men få snedækkedøgn og ingen skybrud. Få frostdøgn og meget få isdøgn. Een storm og to blæsevejr på den danske Stormliste.
Marts	Tørreste og solrigeste marts siden målingernes start. Gennemsnitlig temperatur. Få nedbørsdøgn, meget få snedækkedøgn og ingen skybrud. Mange frostdøgn men ingen isdøgn.
April	Syvendesolrigeste siden 1920. Kølig og med lidt under gennemsnitlig nedbør. En del nedbørsdøgn, meget få snedækkedøgn og ingen skybrud. Relativt mange frostdøgn men ingen isdøgn.
Maj	Gennemsnitlig temperatur og lidt under gennemsnitlig nedbør og solskin. Mange nedbørsdøgn og enkelte skybrud. Få frostdøgn og ubetydeligt antal sommerdøgn.
Forår	Solrigeste forår siden 1920. Ret tørt og med gennemsnitlig temperatur. En del nedbørsdøgn, meget få snedækkedøgn og enkelte skybrud. Mange frostdøgn men ingen isdøgn. Ingen storme eller blæsevejr på den danske Stormliste.
Juni	Over gennemsnitlig temperatur og lidt under gennemsnitlig nedbør og solskin. Tiendehøjeste minimumstemperatur i juni siden 1874. Landsdækkende varmebølge og lokale hedebølger. Mange nedbørsdøgn og enkelte skybrud. En del sommerdøgn men ubetydeligt antal tropedøgn.
Juli	Meget tør og med lidt under gennemsnitlig temperatur og solskin. Højeste maksimumstemperatur i juli og næsthøjeste på årsplan siden 1874. Landsdækkende hedebølge. Mange nedbørsdøgn men kun enkelte skybrud. Få sommerdøgn og ingen tropedøgn.
August	Niendevarmeste august siden 1874. Solrig og meget tør. Sjettehøjeste maksimumstemperatur i august siden 1874. Landsdækkende hedebølge. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Mange sommerdøgn men ubetydeligt antal tropedøgn.
Sommer	Meget tør og med lidt over gennemsnitlig temperatur og solskin. Næsthøjeste maksimumstemperatur på årsplan siden 1874. Mange nedbørsdøgn og skybrud. Landsdækkende hedebølger. Mange sommerdøgn men ubetydeligt antal tropedøgn. Ingen storme eller blæsevejr på den danske Stormliste.
September	Lidt under gennemsnitlig temperatur, lidt over gennemsnitlig nedbør og solskin. Ingen sommerdøgn eller varme-/hedebølger. Mange nedbørsdøgn men kun enkelte skybrud. Sæsonens første frost d. 20. Ubetydeligt antal frostdøgn.
Oktober	Fjerdevarmeste oktober siden 1874. Under gennemsnitlig nedbør og lidt over gennemsnitlig solskin. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud. Meget få frostdøgn.
November	Fjerdevarmeste november og fjerdehøjeste maksimumstemperatur siden 1874. Under gennemsnitlig nedbør og solskin. Mange nedbørsdøgn, enkelte snedækkedøgn men ingen skybrud. Enkelte frostdøgn. Sæsonens første sne d. 19.
Efterår	Fjerdevarmeste efterår siden 1874. Lidt under gennemsnitlig nedbør og solskin. Mange nedbørsdøgn, enkelte snedækkedøgn og få skybrud. Ingen sommerdøgn men enkelte frostdøgn. Ingen storme eller blæsevejr på den danske Stormliste.
December	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.

Året 2022	Tredjevarmeste år siden 1874. Næstsolrigeste år siden 1920. Under gennemsnitlig nedbør. Næsthøjeste maksimumstemperatur siden 1874. Over gennemsnitligt antal sommerdøgn men ubetydeligt antal tropedøgn. Landsdækkende hedebølger og mange skybrud i løbet af sommeren. Under gennemsnitligt antal frostdøgn og få isdøgn. Mange nedbørsdøgn men lavt antal snedækkedøgn. Een storm og to blæsevejr på den danske Stormliste. Ikke landsdækkende hvid jul i 2022.
----------------------	--

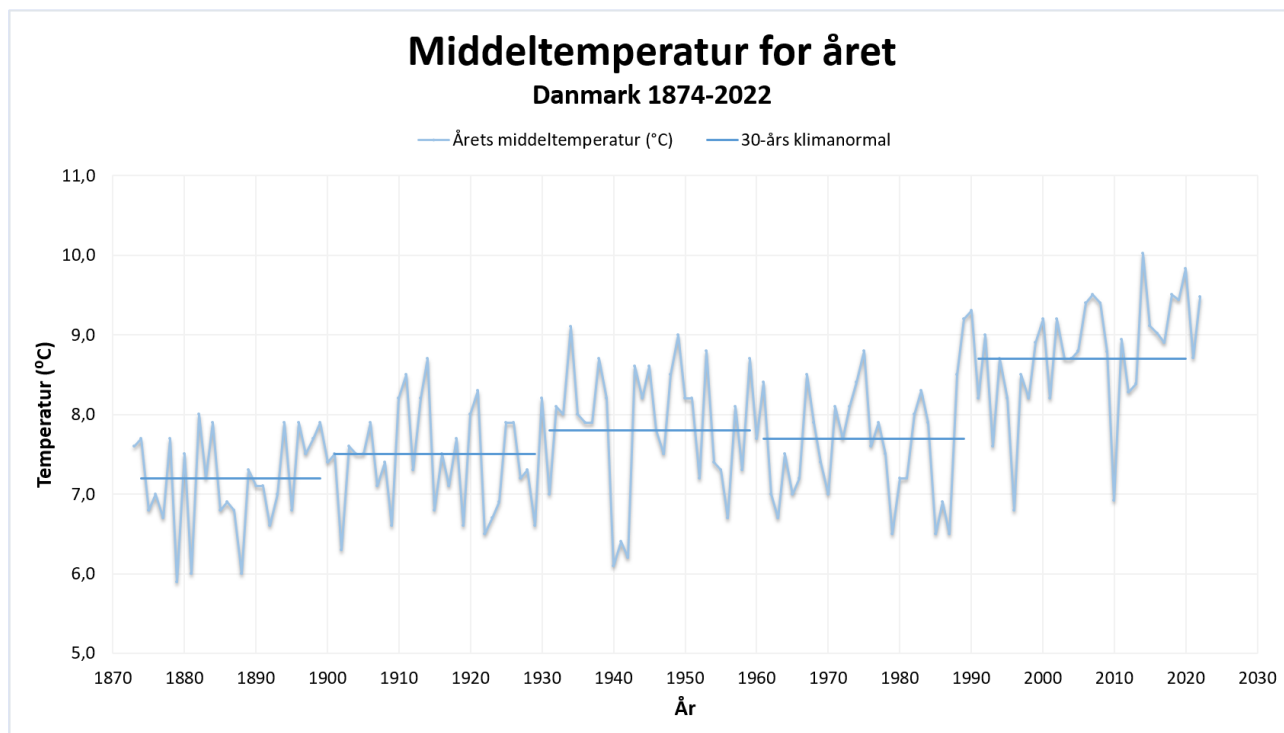
Rekorder i 2022

Juli fik med 35,9°C den højeste maksimumstemperatur for juli siden 1874. Marts blev med 4,2 mm nedbør den tørreste marts siden 1874. Marts blev med 238,6 timer den solrigeste marts og foråret med 711,5 timer det solrigeste forår siden 1920.

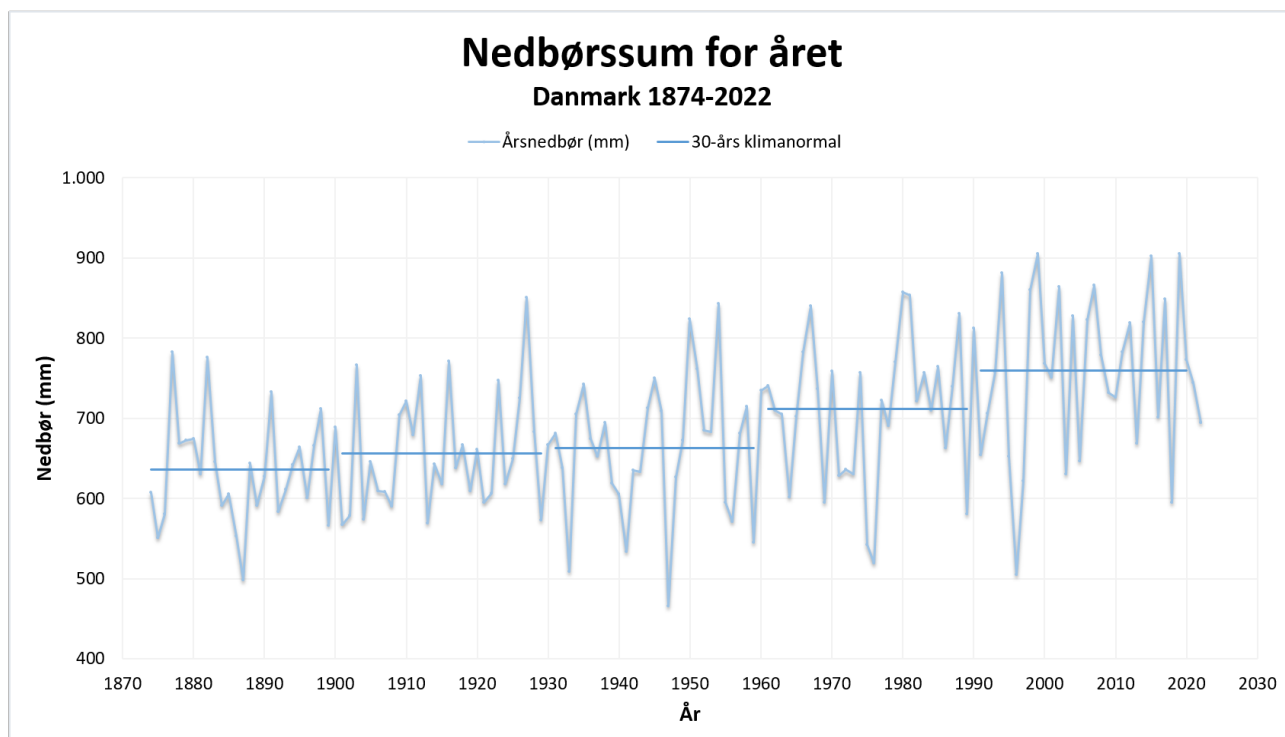
9 Udviklingen i temperatur, nedbør og soltimer i Danmark

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 34 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.

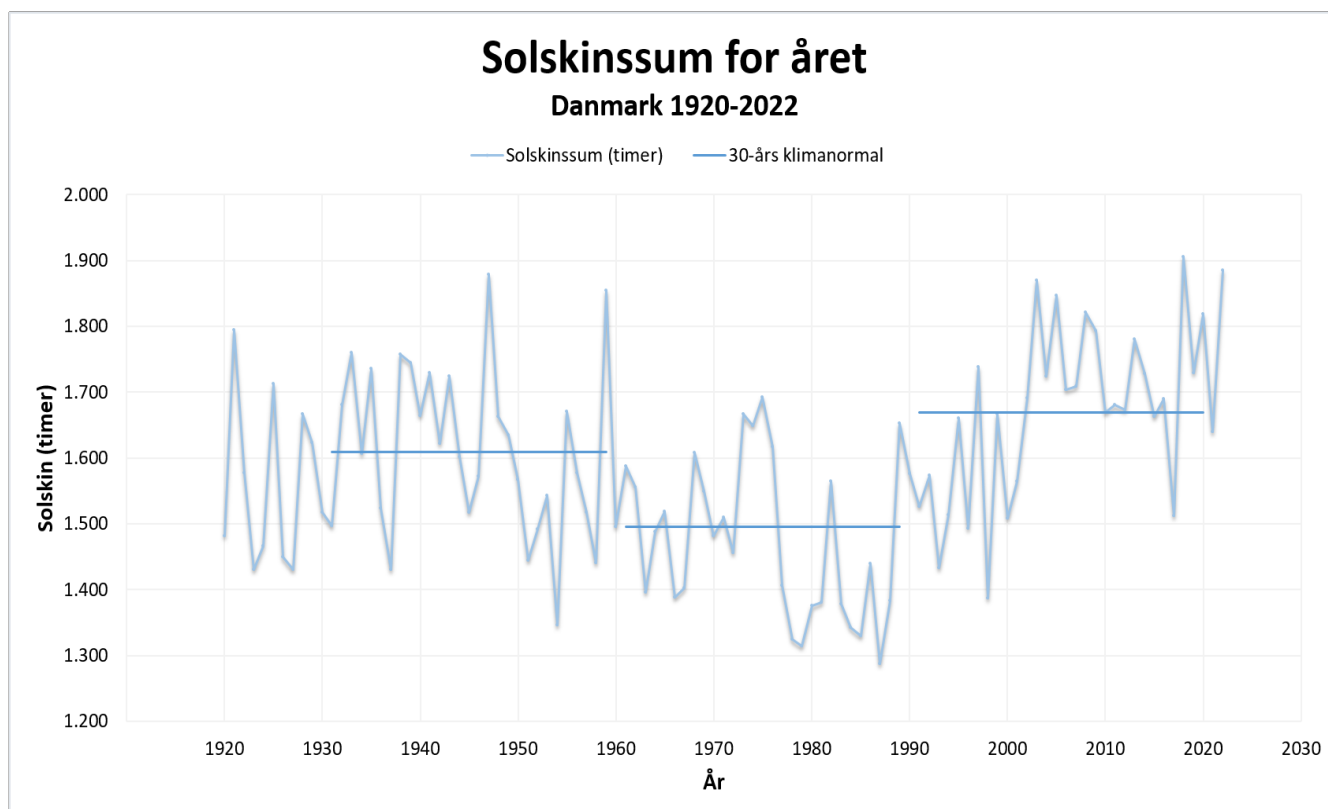
Udviklingen i årets middeltemperatur, nedbør og solskin for Danmark som helhed er vist over tid i nedenstående diagrammer. Her vises landstallene i forhold til klimanormalen 1991-2020. Gennemsnitstallene for denne periode for både måneder og året for Danmark som helhed er desuden oplyst sidst i dette 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.



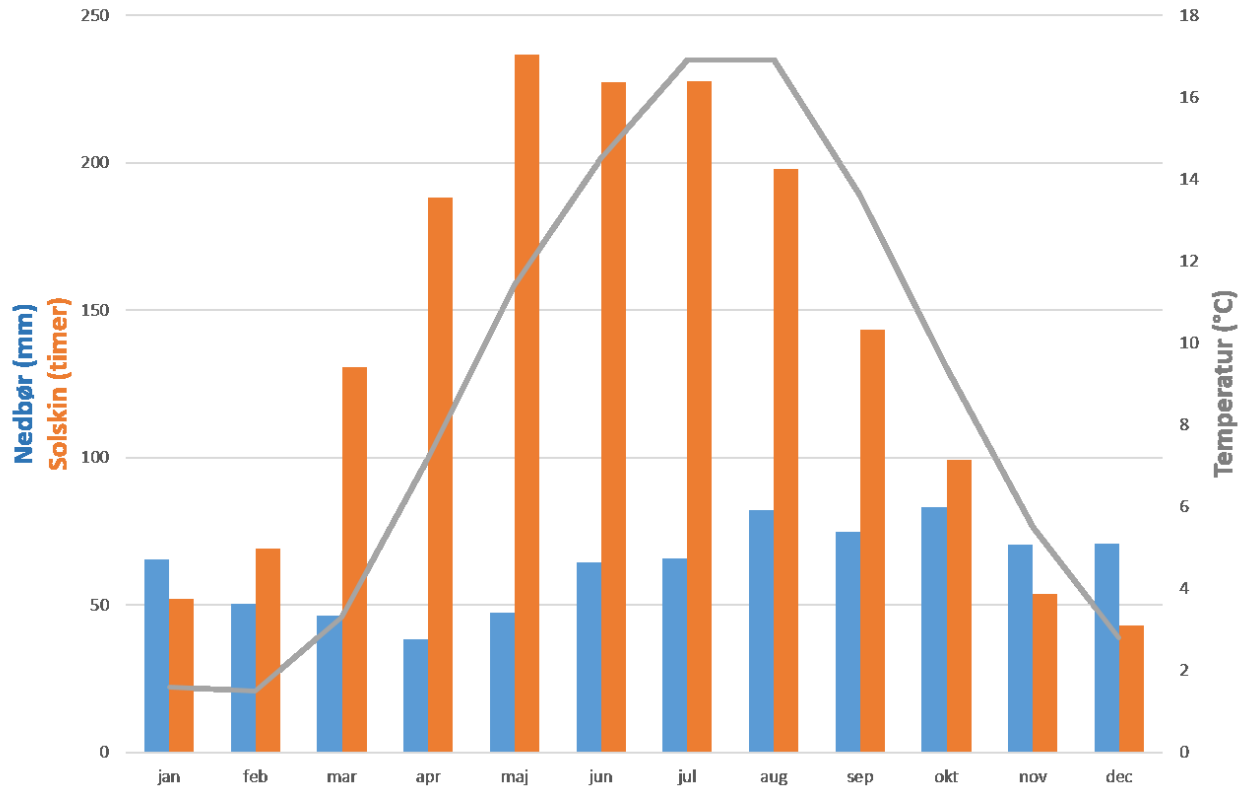
Den årlige nedbør varierer meget fra år til år og fra sted til sted. Gennemsnitligt regner det mest i Midt- og Vestjylland med over 900 mm og mindst i Kattegatregionen og på Bornholm; ca. 500 mm. Den mindste årsnedbør for landet som helhed var 466 mm i 1947, og den højeste var 905 mm i 1999 og 905,3 mm i 2019. 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

(Section 5)

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.

Highs 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, The Faroe Islands 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, 2023. 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 1961-90 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 x 365 potential extremes, whereas the normal extremes for the month are calculated from only 30 x 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 ≥ 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 1961-90 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/vejrarkiv/> [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

(Section 8)

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 2021	Cool, dry and sunny. Many precipitation days but no cloudbursts. Many frost days, some snow cover days and a few ice days. No nationwide white Christmas in 2021.
January 2022	Seventh warmest since 1874, dry and a little sunny. Ninth highest maximum temperature since 1874. Many precipitation days but no cloudbursts, few frost days, very few snow cover days and no ice days. One storm (named “Malik”) made it onto the Danish Storm List.
February	Second wettest and ninth warmest since 1874. Quite sunny. Many precipitation days but very few snow cover days and no cloudbursts. Few frost and no ice days. Two stormy weathers made it onto the Danish Storm List.
Winter	Eighth warmest and ninth wettest since 1874. Above average number of sunshine hours. Many precipitation days but few snow cover days and no cloudbursts. Few frost days and very few ice days.
March	Driest and sunniest since start of measurements. Average temperature. Few precipitation days, very few snow cover days and no cloudbursts. Many frost days but no ice days.
April	Seventh sunniest since 1920. Cool with slightly below average precipitation. Several precipitation days, very few snow cover days and no cloudbursts. Relatively many frost days but no ice days.
May	Average temperature and a little below average precipitation and sunshine hours. Many precipitation days and a few cloudbursts. Few frost days and infinitesimal number of summer days.
Spring	Sunniest since 1920. Quite dry and with average temperature. Several precipitation days, very few snow cover days and a few cloudbursts. Many frost days but no ice days.
June	Above average temperature and a little below average precipitation and sunshine hours. Tenth highest minimum temperature in June since 1874. Nationwide warmth wave and local heat waves. Many precipitation days and a few cloudbursts. Several summer days but infinitesimal number of tropical days.
July	Very dry and with slightly below average temperature and number of sunshine hours. Highest maximum temperature in July and second highest yearly maximum temperature since 1874. Nationwide heat wave. Many precipitation days but only a few cloudbursts. Few summer days and no tropical days.
August	Ninth warmest since 1874, sunny and very dry. Sixth highest maximum temperature in August since 1874. Nationwide heat wave. Many precipitation days and cloudbursts. Many summer days, but infinitesimal number of tropical days.

Summer	Very dry and with slightly above average temperature and sunshine hours. Second highest yearly maximum temperature since 1874. Nationwide heat waves. Many precipitation days and cloudbursts, many summer days but infinitesimal number of tropical days.
September	Slightly below average temperature, slightly above average precipitation and sunshine. No summer days or warmth/heat waves. Many precipitation days, but only a few cloudbursts. First frost of the season on the 20 th . Infinitesimal number of frost days.
October	Fourth warmest since 1874. Below average precipitation and slightly above average number of sunshine hours. Many precipitation days but no cloudbursts. Very few frost days.
November	Fourth warmest and with fourth highest maximum temperature in November since 1874. Below average precipitation and number of sunshine hours. Many precipitation days, a few snow cover days but no cloudbursts. A few frost days. First snow of the season on the 19 th .
Autumn	Fourth warmest since 1874. Slightly below average precipitation and number of sunshine hours. Many precipitation days, few snow cover days and cloudbursts. Few frost days but no summer days.
December	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.
Year 2022	Third warmest since 1874. Second sunniest since 1920. Below average precipitation. Second highest maximum temperature since 1874. Above average number of summer days but infinitesimal number of tropical days. Nationwide heat waves and many cloudbursts during summer. Below average number of frost days and few ice days. Many precipitation days but low number of snow cover days. One storm and two stormy weathers made it onto the Danish Storm List. No nationwide white Christmas in 2022.

10.4 Trends in temperature, precipitation and sunshine in Denmark

(Section 9 and reference 2)

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 34 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 905 mm in 1999 and 905.3 mm in 2019. 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. Måned- og årsværdier 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/maanedens-saesonens-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/>