

# DMI Rapport 21-01

## Danmarks Klima 2020

### - with English Summary

18. maj 2021

Af Frans Rubek, Mikael Scharling og John Cappelen



# Kolofon

**Serietitel:**

DMI Rapport 21-01

**Titel:**

Danmarks Klima 2020

**Undertitel:**

- with English Summary

**Forfatter(e):**

Frans Rubek, Mikael Scharling og John Cappelen

**Andre bidragsydere:**

Rasmus Stoltze Hansen og Caroline Drost Jensen

**Ansvarlig institution:**

Danmarks Meteorologiske Institut

**Sprog:**

Dansk

**Emneord:**

Danmarks klima 2020, landstal, klimanormaler, temperatur, nedbør, sol, vejrbeskrivelser, English summary

**Url:**

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

**ISSN:**

2445-9127 (online)

**Versionsdato:**

18. maj 2021

**Link til hjemmeside:**

[www.dmi.dk](http://www.dmi.dk)

**Copyright:**

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

**Forsidebillede:**

Cumulonimbussky over Grønhøj Strand, Vendsyssel, den 11. oktober 2020 kl. 16:50.  
Iflg. DMI's Vejrkarkiv var temperaturen 10,2°C, vinden svag fra nord, den relative luftfugtighed 82,9%, lufttrykket 1013,7 hPa og nedbøren var ubetydelig. Foto: Anja Jørgensen.

## Indhold

1	<b>Abstract</b>	5
2	<b>Resumé</b>	5
3	<b>Sammenfatning 2020</b>	6
4	<b>Summary 2020</b>	8
5	<b>Det danske vejr generelt</b>	10
6	<b>Forklaringer til data, tabel, tekst og figurer</b>	13
6.1	Datagrundlag	13
6.2	Tabel	13
6.3	Tekst og figurer	15
7	<b>Tabel - Danmarks klimaforhold 2020; landstal</b>	16
8	<b>Året der gik i Danmark 2020 – måneder og sæsoner</b>	21
8.1	December 2019	21
8.2	Januar 2020	23
8.3	Februar 2020	25
8.4	Vinteren 2019-2020	27
8.5	Marts 2020	30
8.6	April 2020	32
8.7	Maj 2020	34
8.8	Forår 2020	36
8.9	Juni 2020	39
8.10	Juli 2020	41
8.11	August 2020	43
8.12	Sommer 2020	46
8.13	September 2020	49
8.14	Oktobre 2020	51
8.15	November 2020	53
8.16	Efterår 2020	55
8.17	December 2020	58
8.18	Året 2020	60
9	<b>Udviklingen i temperatur, nedbør og soltimer i Danmark</b>	67
10	<b>ENGLISH SUMMARY</b>	71
10.1	The Danish weather in general	71
10.2	Explanations of data, table, text and figures	73
10.2.1	Data	73
10.2.2	Table – The climate of Denmark; Key Climatic Figures	73
10.2.3	Text and figures	75
10.2.4	Weather archive; dmi.dk	75
10.3	The Climate in Denmark 2020 – seasons and months in short	76

10.4	Trends in temperature, precipitation and sunshine in Denmark .....	77
<b>11</b>	<b>Referencer/References .....</b>	<b>78</b>
<b>12</b>	<b>Tidligere rapporter/Previous reports.....</b>	<b>78</b>

## **1 Abstract**

This report describes the weather and climate during 2020 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 2020 i Danmark. Landstal og tidsserier af temperatur, nedbør og sol er inkluderet.

### 3 Sammenfatning 2020

#### Året blev det næstvarmeste siden 1874

Danmarks årsmiddeltemperatur for 2020 blev 9,8°C. Det blev det næstvarmeste år siden de landsdækkende temperaturmålinger i Danmark startede i 1874, og det følger tendensen i temperaturens udvikling i Danmark set i de sidste årtier. Varmen afspejles også i, at året fik det laveste antal isdøgn (ingen) og frostdøgn (29,7) siden 1874.

#### Solrigt år

Året blev det syvendesolrigeste (1819,0 soltimer) siden de landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

#### 2020 blev nedbørsmæssigt gennemsnitligt

Nedbørsmæssigt endte 2020 på 773,0 millimeter, hvilket er lidt over klimanormalen for 1991-2020 på 759,1 mm, men lidt under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 781,6 mm. De landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874.

#### Fire blæsevejr på den danske Stormliste i 2020

Blæsevejrene 9/2, 22-23/2, 25/2 og 12/3 ("Laura"), alle af regional klasse 1, kom på den danske Stormliste.

#### En del skybrud i 2020

Årets første skybrud blev registeret 2. maj. Skybrud blev herefter registreret i hver måned til og med oktober. Det blev til i alt 18 døgn med skybrud, hvilket er lidt under årgennemsnittet på 22,8 døgn, siden DMI i 2011 begyndte at registrere døgn med skybrud.

#### To varmerekorder, en nedbørsrekord og en solskinsrekord i 2020

Januar blev rekordvarm (siden 1874) med 5,5°C. Februar blev rekordvåd (siden 1874) med 135,8 mm nedbør. Vinteren blev rekordvarm (siden 1874) med 5,0°C. Foråret blev rekordsolrigt (siden 1920) med 710,3 soltimer. Året som helhed havde det laveste antal isdøgn (ingen) og frostdøgn (29,7) siden 1874 samt det laveste antal snedækkedøgn (0,3) siden 1961.

#### Årstiderne

Vinteren 2019-2020 (DJF) blev den varmeste og næstvådeste siden 1874. Under gennemsnitligt antal soltimer. Ingen skybrud men mange nedbørsdøgn. Meget få frost- og snedækkedøgn og ingen isdøgn. Fire blæsevejr kom på den danske Stormliste.

Foråret 2020 (MAM) blev rekordsolrigt siden 1920. Tørt og med gennemsnitlig temperatur. En del nedbørsdøgn, men kun et enkelt skybrud. Normalt antal frostdøgn, ubetydeligt antal snedækkedøgn og ingen isdøgn. Et enkelt blæsevejr kom på den danske Stormliste.

Sommeren 2020 (JJA) blev gennemsnitlig, men med meget vekslende temperatur, nedbør og solskin. Omfattende lokale, regionale og landsdækkende varme- og hedebølger. I gennemsnit mange sommerdøgn. Ubetydeligt antal tropedøgn. Mange skybrud og nedbørsdøgn.

Efteråret 2020 (SON) blev det fjerdevarmeste siden målingernes start samt tørt og relativt solrigt. Knapt nok sommerdøgn, enkelte frostdøgn, få skybrud, men mange nedbørsdøgn.

Vinteren 2020-2021 (DJF) startede med en december, der blev den femtesolfattigste siden 1920. Varm med lidt under gennemsnitlig nedbør. Mange nedbørsdøgn, men ingen skybrud. Ingen isdøgn og kun få frostdøgn.

### Rapporten, det danske vejr generelt, tabel, tidsserier, vejrkativ og engelsk sammendrag

I denne rapport *“Danmarks Klima 2020”* kan der læses meget mere om året, der gik på måneds- og sæsonbasis. Dette findes nedenfor.

En generel beskrivelse af det danske vejr er inkluderet. I tabellen over Danmarks klimaforhold 2020 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 ”Vejrkativ” [7].

Rapporten er fortrinsvis bygget op omkring en beskrivelse af vejr og klima i 2020 i Danmark igennem de forskellige måneder og sæsoner. Måneds- og sæsonbeskrivelserne er i tekst og tal løbende publiceret på dmi.dk; ”Vejrkativ - måneden, sæsonen og årets vejr” [8]. I denne rapport er de publiceret samlet i en 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 sidst i rapporten.

## 4 Summary 2020

### 2020 was the second warmest year since 1874

Denmark's average temperature in 2020 was 9.8°C, which makes it the second warmest year since the start of the measurements in 1874. This follows the tendency in the temperature development seen in the last decades. This tendency is also reflected in the lowest number of ice days (none) and frost days (29.7) since 1874.

### A sunny year

The year was the seventh sunniest (1819.0 hours) since the start of the nation-wide measurements of sunshine hours in 1920.

### A year of average precipitation

The precipitation sum of 2020 ended up at 773.0 mm, which is a little above the climate normal for 1991-2020 of 759.1 mm, but a little below the decade mean for 2011-2020 of 781.6 mm. Nation-wide precipitation measurements began in 1920.

### Four stormy weathers on the Danish Storm List

Stormy weathers on February 9, 22-23 and 25 and March 12 (named "Laura"), all regional class 1, made it onto the Danish Storm List [6].

### Several cloudbursts

The first cloudburst in 2020 was registered on May 2. Cloudbursts were registered from June through to October. In total, 18 cloudburst days were registered, which is a little below the mean value of 22.8 days, since DMI began registering cloudburst days in 2011.

### Two heat records, one precipitation record and one sunshine record in 2020

January 2020 was record-breaking warm (since 1874) with 5.5°C. February 2020 had record-breaking high precipitation (since 1874) with 135.8 mm. The winter 2019-2020 was record-breaking warm (since 1874) with 5.0°C. Spring 2020 was record-breaking sunny (since 1920) with 710.3 sunshine hours. The year 2020 had a record-breaking low number of ice days (none) since 1874, of frost days (29.7) since 1874 and of snow cover days (0.3) since 1961.

### The seasons

*Winter (DJF)* 2019-2020 was the warmest and second wettest winter since 1874. Less than average sunshine hours. No cloudbursts but many precipitation days. Very few snow cover and frost days and no ice days. Four stormy weathers on the Danish Storm List.

*Spring (MAM)* 2020 was record-breaking sunny since 1920. Dry with average temperature. Normal number of frost days, infinitesimal number of snow cover days and no ice days. Several precipitation days, but only one cloudburst. One stormy weather on the Danish Storm List.

*Summer (JJA)* 2020 had average but highly varying temperature, precipitation and sunshine. Extensive local, regional and nation-wide warmth and heat waves. On average, many summer days. Infinitesimal number of tropical days. Many cloudbursts and precipitation days.

*Autumn (SON) 2020* was the fourth warmest autumn since the start of measurements in 1874. Dry and relatively sunny. Few cloudbursts, but many precipitation days. Few frost days and infinitesimal number of summer days.

*Winter 2029-21 (DJF)* started with a December, which had the fifth lowest number of sunshine hours since 1920. Warm with below average precipitation. Many precipitation days but no cloudbursts. No ice days and only a few frost days.

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

In this report “*The Climate of Denmark 2020*”, you can read more about the weather throughout 2020 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 2020 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 2020 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 a quality-controlled version. The report should be seen as a work of reference, where i.e. a single month or season can be looked up separately. By reading it from cover to cover one can therefore experience a lot of repetition. As an example, the summer season text naturally contains information about each summer month.

## 5 Det danske vejr generelt

### Danmark mellem hav og kontinent

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

### Vejret veksler afhængigt af den dominerende vindretning

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

### Vestenvinden

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

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

Skifter vejret til vestenvind, vil det om sommeren normalt betyde faldende temperaturer i forbindelse med passagen af koldfronten, og der følger normalt ret fugtigt vejr med regn eller byger. Om vinteren vil det 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 ret 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 albedo'en (reflektionsevnen) og samtidig virker isolerende. Uden sne på jorden vil temperaturen kun sjældent nå under 10 graders frost på grund af varmetilførslen fra jordoverfladen. Endelig skal det være helt stille, før man får de ekstremt lave temperaturer, da selv en svag vind vil bringe lunere og fugtigere luft ind fra det allestedsnærværende hav omkring Danmark. Kommer der skyer ind over landet, virker de som en dyne, og det meget kolde vejr vil være forbi.

## Østenvinden

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

Den kolde østenvind bliver dog især tidligt på vinteren delvis opvarmet af den relativt varme Østersø, hvilket kan give anledning til forstærket nedbør og 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 koldfrontpassage 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 virkningen 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 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 afskærmlinger 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 marts 2020. 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 og vindparametre er som supplement også angivet for tre kyststationer; Skagen Fyr, Hvide Sande og Gedser Fyr.

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 oprindelig 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 sommerdag, at der har været en sommerdag i halvdelen af landet.

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

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

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

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

Hvad angår temperatur-, nedbør- 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 nedbørdelen gælder det for nedbørssum, antal døgn med nedbør  $\geq 0,1$  mm og  $\geq 10$  mm. For soldelen er det antal soltimer og for vinddelen er det middelvindhastighed. Ellers gælder det for de øvrige middeltal, *ligesom med alle 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  $\geq 1$  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 datoerne for de observerede ekstremværdier, fx højeste maksimumstemperatur, anført som datoer, hvor det pågældende meteorologiske døgn sluttede. Derfor kunne fx marts måneds højeste maksimumstemperatur være anført den 1. april. UTC er en forkortelse for Universal Time, Coordinated. Dansk tid er UTC +1 time ved vintertid og UTC +2 timer ved sommertid.*

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

Publicerede landstal af temperatur, nedbør og soltimer 1874-2019 kan desuden ses i Cappelen, J. (ed) (2020): Denmark - DMI Historical Climate Data Collection 1768-2019. DMI Report 20-02 [4].

### **6.3 Tekst og figurer**

Årets, sæsonernes samt de enkelte måneders vejr er beskrevet i afsnit 8 "Året der gik i Danmark 2020 – måneder og sæsoner". Måneds-, sæson- og årsrapporter i tabelform kan hentes som datafiler, se afsnit 7.

Hvis der i teksten refereres til en "normal" er det WMO's standard klimatologiske normal for perioden 1961-90, men nogle af landstallene sammenlignes også med tiårs-gennemsnittet 2006-2015. Disse landstal for tiårs-perioden 2006-2015 kan også findes i [3], der tillige omfatter landets 98 kommuner, og i [9].

Udviklingen i årets middeltemperatur, nedbør og solskin for Danmark som helhed er vist over tid i afsnit 9 "Udviklingen i temperatur, nedbør og soltimer i Danmark". Her vises landstallene som afvigelser fra den seneste 30 års-periode 1981-2010. Disse kan findes i [9].

#### **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, vind 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 indenfor den 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 årværdierne kalenderen.

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

## 7 Tabel - Danmarks klimaforhold 2020; landstal

Danmark	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Året
<b>Middeltemperatur °C</b>													
Højeste 1873-2020	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 <sup>1</sup>	2011	2018	1889	2006	1997	2016 <sup>2</sup>	2006	2006	2006	2014
Laveste 1873-2020	-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 (1961-1990)	0,0	0,0	2,1	5,7	10,8	14,3	15,6	15,7	12,7	9,1	4,7	1,6	7,7
<b>2020</b>	<b>5,5</b>	<b>4,7</b>	<b>4,4</b>	<b>7,7</b>	<b>10,1</b>	<b>16,3</b>	<b>14,7</b>	<b>18,2</b>	<b>13,9</b>	<b>10,4</b>	<b>7,7</b>	<b>4,2</b>	<b>9,8</b>
<b>Middel af maksimumtemperatur °C</b>													
Højeste 1953-2020	7,2	7,9	9,6	14,7	20,5	22,4	24,8	25,4	20,2	14,9	10,1	8,5	13,3
Målt i året	2020	1990	2007	2009	2018	1992	2018 <sup>3</sup>	1997	2016	2006	2006	2006	2014
Laveste 1953-2020	-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 <sup>4</sup>	1970	1955	1987	1965	1956	1993	1974	1998	2010	1987 <sup>5</sup>
Normal (1961-1990)	2,0	2,2	4,9	9,6	15,0	18,7	19,8	20,0	16,4	12,1	7,0	3,7	10,9
<b>2020</b>	<b>7,2</b>	<b>6,8</b>	<b>7,9</b>	<b>12,3</b>	<b>14,5</b>	<b>20,8</b>	<b>18,6</b>	<b>23,4</b>	<b>18,1</b>	<b>13,1</b>	<b>9,8</b>	<b>5,6</b>	<b>13,2</b>
<b>Middel af minimumtemperatur °C</b>													
Højeste 1953-2020	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 <sup>6</sup>	2011	2002	2003	2006	2002	2006	2001	2014	2006	2014
Laveste 1953-2020	-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 <sup>7</sup>	1957	2015 <sup>8</sup>	1965	1965	1996	2003	1965	2010 <sup>9</sup>	1963
Normal (1961-1990)	-2,6	-2,6	-0,6	2,0	6,4	9,9	11,6	11,4	9,2	6,2	2,3	-0,7	4,4
<b>2020</b>	<b>3,3</b>	<b>2,3</b>	<b>0,9</b>	<b>2,8</b>	<b>5,6</b>	<b>11,4</b>	<b>10,9</b>	<b>13,2</b>	<b>9,9</b>	<b>7,6</b>	<b>5,3</b>	<b>2,6</b>	<b>6,3</b>
<b>Absolut maksimumtemperatur °C</b>													
Højeste 1873-2020	12,4	15,8	22,2	28,6	32,8	35,5	35,3	36,4	32,3	26,9	18,5	14,5	36,4
Målt i året	2005	2019 <sup>21</sup>	1990	1993	1892	1947	1941	1975	1906	2011	1968	1953	1975
Normal (1961-1990)	12,0	15,8	22,2	27,1	29,8	33,2	33,3	36,4	29,5	24,1	18,5	13,8	36,4
<b>2020</b>	<b>11,9</b>	<b>14,7</b>	<b>12,7</b>	<b>21,2</b>	<b>23,5</b>	<b>29,2</b>	<b>27,9</b>	<b>32,4</b>	<b>28,2</b>	<b>18,8</b>	<b>17,7</b>	<b>9,6</b>	<b>32,4</b>
<b>dato</b>	<b>15/1</b>	<b>16/2</b>	<b>27&amp;28/3</b>	<b>6/4</b>	<b>31/5</b>	<b>26/6</b>	<b>19/7</b>	<b>9/8</b>	<b>15/9</b>	<b>1/10</b>	<b>2/11</b>	<b>19/12</b>	<b>9/8</b>
<b>Station</b>	<b>6086</b>	<b>6193</b>	<b>6135/6110</b>	<b>6116</b>	<b>6186</b>	<b>6051</b>	<b>6156</b>	<b>6186</b>	<b>6141</b>	<b>6124</b>	<b>6141</b>	<b>6116</b>	<b>6186</b>
<b>Absolut minimumtemperatur °C</b>													
Laveste 1873-2020	-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 (1961-1990)	-31,2	-27,1	-25,6	-15,0	-6,7	-1,9	1,3	-0,7	-5,4	-6,8	-21,3	-25,6	-31,2
<b>2020</b>	<b>-4,2</b>	<b>-6,8</b>	<b>-7,8</b>	<b>-5,4</b>	<b>-3,3</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>3,8</b>	<b>-1,3</b>	<b>-2,6</b>	<b>-4,8</b>	<b>-8,2</b>	<b>-8,2</b>
<b>dato</b>	<b>5/1</b>	<b>27/2</b>	<b>31/3</b>	<b>4/4</b>	<b>13/5</b>	<b>9/6</b>	<b>10/7</b>	<b>4/8</b>	<b>18/9</b>	<b>19/10</b>	<b>28/11</b>	<b>25/12</b>	<b>25/12</b>
<b>Station</b>	<b>6102</b>	<b>6102</b>	<b>6104</b>	<b>6104</b>	<b>6031</b>	<b>6068</b>	<b>6068</b>	<b>6068</b>	<b>6104</b>	<b>6068</b>	<b>6102</b>	<b>6102</b>	<b>6102</b>
<b>Antal frostdøgn (min.temp &lt; 0°C)</b>													
Normal (1961-1990)	19,0	18,8	15,3	6,6	0,7	0,0	0,0	0,0	0,2	1,8	7,3	14,7	84,3
<b>2020</b>	<b>2,4</b>	<b>3,7</b>	<b>12,4</b>	<b>4,4</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,3</b>	<b>3,1</b>	<b>2,7</b>	<b>29,7</b>
<b>Antal isdøgn (maks.temp &lt; 0°C)</b>													
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
<b>2020</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Antal sommerdøgn (maks.temp &gt; 25°C)</b>													
Normal (1961-1990)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,9	2,6	2,3	0,1	0,0	0,0	0,0	7,2
<b>2020</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3,9</b>	<b>0,2</b>	<b>12,2</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>16,7</b>
<b>Antal tropedøgn (min.temp &gt; 20°C)</b>													
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	*
<b>2020</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	*	<b>0,0</b>	*	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	*
<b>Graddage</b>													
Normal (1961-1990)	522	491	461	337	198	84	43	47	128	243	361	469	3382
<b>2020</b>	<b>356,7</b>	<b>357,6</b>	<b>389,8</b>	<b>280,1</b>	<b>213,4</b>	<b>43,8</b>	<b>73,3</b>	<b>25,5</b>	<b>93,1</b>	<b>205,7</b>	<b>279,5</b>	<b>395,7</b>	<b>2714,5</b>

Danmark	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Året
<b>Rel. fugtighed %</b>													
Normal (1961-1990)	91	90	87	80	75	77	79	79	83	87	89	90	84
<b>2020</b>	<b>91,4</b>	<b>87,3</b>	<b>76,7</b>	<b>70,1</b>	<b>74,8</b>	<b>75,3</b>	<b>80,3</b>	<b>76,7</b>	<b>83,5</b>	<b>87,7</b>	<b>90,3</b>	<b>93,0</b>	<b>82,3</b>
<b>Nedbør mm</b>													
Højeste 1874-2020	123	135,8	106,5	98	138	124	140	167	162	177	155	140	905,3
Målt i året	2007	2020	2019	1936	1983	2007	1931	1891	1994	1967	1969	1985	2019 <sup>22</sup>
Laveste 1874-2020	6	2	7	3	9	1	15	10	18	12	13	7	466
Målt i året	1997 <sup>10</sup>	1932	1969 <sup>11</sup>	1974 <sup>12</sup>	1959	1992	1994 <sup>13</sup>	1947	1933	1922	1902	1890	1947
Normal (1961-1990)	57	38	46	41	48	55	66	67	73	76	79	66	712
<b>2020</b>	<b>77,2</b>	<b>135,8</b>	<b>36,8</b>	<b>23,4</b>	<b>31,4</b>	<b>72,7</b>	<b>84,7</b>	<b>68,8</b>	<b>38,8</b>	<b>91,9</b>	<b>47,5</b>	<b>64,1</b>	<b>773,0</b>
<b>Højeste 24 timers nedbør mm</b>													
Højeste 1874-2020	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 (1961-1990)	29	25	26	31	42	60	71	59	53	47	39	34	89
<b>2020</b>	<b>27,0</b>	<b>35,9</b>	<b>20,3</b>	<b>25,1</b>	<b>27,2</b>	<b>46,4</b>	<b>41,0</b>	<b>72,6</b>	<b>54,6</b>	<b>45,4</b>	<b>16,2</b>	<b>33,1</b>	<b>72,6</b>
dato	12/1	16/2	12/3	30/4	2/5	20/6	4/7	19/8	25/9	4/10	2/11	27/12	19/8
Station	5381	5199	6065	5095	5574	5035	5377	5622	5622	6019	5281	5329	5622
<b>Antal døgn med nedbør &gt;= 0,1 mm</b>													
Normal (1961-1990)	17	13	14	12	12	12	13	13	15	16	18	17	171
<b>2020</b>	<b>23,9</b>	<b>25,7</b>	<b>14,1</b>	<b>8,7</b>	<b>12,7</b>	<b>13,7</b>	<b>20,7</b>	<b>15,5</b>	<b>17,7</b>	<b>25,2</b>	<b>20,1</b>	<b>21,9</b>	<b>219,9</b>
<b>Antal døgn med nedbør &gt;= 1 mm</b>													
Normal (1961-1990)	11	8	10	9	8	9	10	10	11	11	13	12	121
<b>2020</b>	<b>14,1</b>	<b>20,1</b>	<b>8,5</b>	<b>4,1</b>	<b>6,9</b>	<b>9,9</b>	<b>13,8</b>	<b>10,2</b>	<b>8,2</b>	<b>16,8</b>	<b>12,7</b>	<b>13,0</b>	<b>138,1</b>
<b>Antal døgn med nedbør &gt;= 10 mm</b>													
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
<b>2020</b>	<b>2,3</b>	<b>4,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,9</b>	<b>0,8</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>2,0</b>	<b>0,7</b>	<b>2,3</b>	<b>0,4</b>	<b>1,1</b>	<b>20,3</b>
<b>Antal døgn med snedække kl 07/08 (&gt; 50% dækket)</b>													
Normal (1961-1990)	12	9,3	4,6	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,3	5,1	33
<b>2020</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>
<b>Soltimer</b>													
Højeste 1920-2020	100	140	200	273,7	363,3	303	338,5	291	201/200,7	162	88	81	1905,0
Målt i året	1963	1932	1943	2019	2018	1940	2018	1947	2016 <sup>14</sup>	2005	1989	2010	2018
Laveste 1920-2020	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 (1961-1990)	43	69	110	162	209	209	196	186	128	87	54	43	1495
<b>2020</b>	<b>36,1</b>	<b>50,3</b>	<b>182,0</b>	<b>260,7</b>	<b>267,6</b>	<b>262,7</b>	<b>181,0</b>	<b>248,4</b>	<b>164,2</b>	<b>89,9</b>	<b>59,6</b>	<b>16,6</b>	<b>1819,0</b>
<b>Middellufttryk hPa Aalborg Lufthavn</b>													
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
<b>2020</b>	<b>1011,8</b>	<b>999,7</b>	<b>1014,9</b>	<b>1017,2</b>	<b>1017,8</b>	<b>1013,5</b>	<b>1010,9</b>	<b>1012,9</b>	<b>1014,1</b>	<b>1007,8</b>	<b>1016,2</b>	<b>1005,5</b>	<b>1011,9</b>
<b>Middellufttryk hPa Kastrup Lufthavn</b>													
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
<b>2020</b>	<b>1015,6</b>	<b>1003,6</b>	<b>1016,8</b>	<b>1017,9</b>	<b>1018,3</b>	<b>1013,8</b>	<b>1013,1</b>	<b>1013,8</b>	<b>1015,5</b>	<b>1009,7</b>	<b>1019,5</b>	<b>1008,0</b>	<b>1013,8</b>
<b>Middelvindhastighed m/s</b>													
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
<b>2020</b>	<b>6,0</b>	<b>6,9</b>	<b>5,1</b>	<b>4,7</b>	<b>4,6</b>	<b>3,6</b>	<b>4,8</b>	<b>3,3</b>	<b>4,0</b>	<b>4,5</b>	<b>5,1</b>	<b>4,5</b>	<b>4,8</b>
<b>Højeste middelvindhastighed m/s</b>													
<b>2020</b>	<b>21,9</b>	<b>25,1</b>	<b>25,1</b>	<b>22,6</b>	<b>18,1</b>	<b>20,1</b>	<b>20,6</b>	<b>20,3</b>	<b>19,5</b>	<b>21,6</b>	<b>23,1</b>	<b>24,0</b>	<b>25,1</b>
dato	14/1	25/2	12/3	2/4	22/5	30/6	5/7	27/8	24/9	14/10	4/11	27/12	25/28/12/3
Station	6021	6159	6193	6033	6042	6159	6033	6159	6081	6193	6081	6159	6159/6193
<b>Højeste vindstød m/s</b>													
<b>2020</b>	<b>29,8</b>	<b>36,4</b>	<b>33,6</b>	<b>34,3</b>	<b>23,9</b>	<b>23,6</b>	<b>26,3</b>	<b>24,8</b>	<b>25,3</b>	<b>27,0</b>	<b>28,2</b>	<b>29,7</b>	<b>36,4</b>
dato	15/1	9/2	12/3	2/4	17/5	30/6	6/7	22/8	26/9	14/10	19/11	27/12	9/2
Station	6021	6108	6159	6042	6042	6159	6030	6033	6159	6033	6081	6108	

Danmark	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Året
<b>Middelvindretning grader</b>													
2020	233	231	216	273	286	105	248	149	226	190	208	148	225
<b>Middelvindhastighed m/s Skagen Fyr</b>													
Gns (1989-1998)	9,0	9,4	8,6	7,3	6,7	6,6	6,5	6,7	7,6	8,1	8,5	8,4	7,8
2020	9,0	9,7	7,8	7,2	6,4	5	7,6	5,2	7,5	7,8	8,3	9,2	7,5
<b>Højeste middelvindhastighed m/s Skagen Fyr</b>													
Højeste 1989-1998	26,8	23,7	22,1	21,6	19,6	20,1	19,1	19,5	23,2	22,1	23,2	24,1	26,8
2020	19,5	20,0	19,0	20,2	17,3	17,6	17,5	16,4	17,1	17,7	17,5	22,7	22,7
dato	14/1	25/2	12/3	2/4	22/5	5/6	6/7	26/8	24/9	25/10	1/11	27/12	27/12
<b>Højeste vindstød m/s Skagen Fyr</b>													
2020	29,1	27,7	26,0	29,0	22,7	21,3	24,5	19,3	21,9	21,4	24,5	29,0	29,1
dato	3/1	23/2	12/3	2/4	16/5	5/6	5/7	26/8	9/9	25/10	19/11	27/12	3/1
<b>Middelvindretning grader Skagen Fyr</b>													
Hyppigste vindretning grader/% (1989-1998)	240/19	240/22	240/19	240/14	240/18	240/20	240/22	240/18	240/13	210/14	210/12 <sub>15</sub>	210/19	240/16
2020	212	212	209	241	241	52	216	187	211	195	209	128	234
<b>Antal døgn med hård vind (vindhast. &gt;= 10,8 m/s) Skagen Fyr</b>													
2020	27	24	18	12	13	9	15	10	20	20	20	24	212
<b>Antal døgn med stormende kuling (vindhast. &gt;= 20,8 m/s) Skagen Fyr</b>													
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
<b>Antal døgn med storm (vindhast. &gt;= 24,5 m/s) Skagen Fyr</b>													
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Antal døgn med stærk storm (vindhast. &gt;= 28,5 m/s) Skagen Fyr</b>													
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Middelvindhastighed m/s Hvide Sande</b>													
Gns (1989-1998)	8,1	8,2	7,9	6,8	6,5	6,5	6,6	6,6	7,2	7,7	7,4	7,2	7,2
2020	7,7	8,9	7,1	6,0	5,8	5,3	6,5	5,2	5,8	6,9	7,3	6,7	6,6
<b>Højeste middelvindhastighed m/s Hvide Sande</b>													
Højeste (1989-1998)	26,2	26,2	21,1	23,7	18,1	18,1	19,6	19,0	26,2	26,8	24,8	25,8	26,8
2020	18,8	21,8	17,8	17,0	15,1	15,1	15,5	16,8	16,5	17,0	16,4	20,1	21,8
dato	14/1	9/2	12/3	13/4	10/5	30/6	5/7	21/8	24/9	25/10	19/11	27/12	9/2
<b>Højeste vindstød m/s Hvide Sande</b>													
2020	26,2	30,0	25,9	22,3	19,1	19,7	22,1	22,3	22,6	21,6	22,0	26,3	30,0
dato	14/1	9/2	12/3	13/4	10/5	30/6	5/7	21/8	24/9	25/10	19/11	27/12	9/2
<b>Middelvindretning grader Hvide Sande</b>													
Hyppigste vindretning grader/% (1989-1998)	240/15	210/17 <sub>16</sub>	240/14	300/11 <sub>17</sub>	300/21	300/23	300/22	300/22	300/16	300/12	120/13 <sub>18</sub>	150/12 <sub>19</sub>	300/14
2020	214	213	206	243	254	232	224	67	222	199	200	103	245
<b>Antal døgn med hård vind (vindhast. &gt;= 10,8 m/s) Hvide Sande</b>													
2020	20	21	17	9	10	9	11	6	13	17	16	14	163
<b>Antal døgn med stormende kuling (vindhast. &gt;= 20,8 m/s) Hvide Sande</b>													
2020	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Antal døgn med storm (vindhast. &gt;= 24,5 m/s) Hvide Sande</b>													
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Antal døgn med stærk storm (vindhast. &gt;= 28,5 m/s) Hvide Sande</b>													
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Middelvindhastighed m/s Gedser</b>													
Normal (1989-1998)	7,7	8,3	7,7	6,4	6,4	6,2	6,0	6,1	7,2	7,6	7,7	7,4	7,0

Danmark	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Året
2020	8,5	9,9	6,6	5,7	5,8	5,3	6,4	4,9	5,2	7,6	7,6	7,2	6,7
<b>Højeste middelvindhastighed m/s Gedser</b>													
Normal (1989-1998)	22,1	19,6	19,0	21,6	16,5	18,0	15,5	19,6	22,1	19,6	20,1	18,5	22,1
2020	16,6	19,6	21,3	17,0	13,7	17,0	16,3	13,8	14,8	17,7	17,4	19,6	21,3
dato	4/1	10/2	12/3	3/4	15/5	30/6	29/7	26/8	8/9	22/10	21/11	27/12	12/3
<b>Højeste vindstød m/s Gedser</b>													
2020	22,7	27,4	29,4	23,3	18,0	20,6	22,8	17,7	18,7	22,5	20,6	24,8	29,4
dato	4/1	23/2	12/3	3/4	16/5	6/6	29/7	27/8	26/9	22/10	19/11	27/12	12/3
<b>Middelvindretning grader Gedser</b>													
Hyppigste vindretning grader/% (1989-1998)	120/17	240/21	270/21	90/17	90/20	270/26	270/21	270/16 <sub>20</sub>	270/17	270/18	120/17	240/17	270/17
2020	210	210	195	223	232	15	220	71	210	202	205	157	231
<b>Antal døgn med hård vind (vindhast. &gt;= 10,8 m/s) Gedser</b>													
2020	19	25	11	8	11	7	14	4	11	20	16	14	160
<b>Antal døgn med stormende kuling (vindhast. &gt;= 20,8 m/s) Gedser</b>													
2020	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Antal døgn med storm (vindhast. &gt;= 24,5 m/s) Gedser</b>													
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Antal døgn med stærk storm (vindhast. &gt;= 28,5 m/s) Gedser</b>													
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Bemærkninger til tabel - Danmarks klimaforhold 2020; landstal

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

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

<sup>2</sup> ekstremet optræder 3 forskellige år, 1999 og 2006. Kun det seneste år er angivet.

<sup>3</sup> ekstremet optræder 3 forskellige år, 1994, 2006 og 2018. Kun det seneste år er angivet.

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

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

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

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

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

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

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

<sup>11</sup> ekstremet optræder 2 forskellige år, 1918 og 1969. Kun det seneste år er angivet.

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

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

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

<sup>15</sup> både vind fra 150°, 180° og 210° optræder i afrundet 12% af tilfældene. Vind fra 150° og 210° er dog de hyppigste, når der ikke afrundes; 12,2%.

<sup>16</sup> både vind fra 210° og 240° optræder i afrundet 17% af tilfældene. Vind fra 210° er dog den hyppigste, når der ikke afrundes; 17,2%.

<sup>17</sup> både vind fra 90°, 180°, 210° og 300° optræder i afrundet 11% af tilfældene. Vind fra 300° er dog den hyppigste, når der ikke afrundes; 11,1%.

<sup>18</sup> både vind fra 120° og 150° optræder i afrundet 13% af tilfældene. Vind fra 120° er dog den hyppigste, når der ikke afrundes; 13,3%.

<sup>19</sup> både vind fra 150° og 240° optræder i afrundet 12% af tilfældene. Vind fra 150° er dog den hyppigste, når der ikke afrundes; 12,0%.

<sup>20</sup> både vind fra 90° og 270° optræder i afrundet 16% af tilfældene. Vind fra 270° er dog den hyppigste, når der ikke afrundes; 16,4%.

<sup>21</sup> ekstremet optræder to forskellige år, 1990 og 2019. Kun det seneste år er angivet.

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

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

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

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

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

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

Referenceværdierne fra perioden 1989-1998 for de tre vindstationer Skagen Fyr, Hvide Sande og Gedser er fra DMI Teknisk Rapport 99-13 [1].

Referenceværdien for middel vindretningen er angivet som den hyppigste vindretning/procentdelen fra den retning, fx betyder 270/20, at den hyppigste vindretning er fra vest og udgør 20%.

Kvalitetssikring af data til denne rapport er færdiggjort i april 2021. Der kan forekomme ændringer efter dette tidspunkt, der hænger sammen med en fortsat kvalitetssikring af data.

## 8 Året der gik i Danmark 2020 – måneder og sæsoner

### 8.1 December 2019

Ottendevarmeste december siden 1874. Gennemsnitlig nedbør og antal soltimer. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud. Ingen isdøgn og kun få frostdøgn. Et blæsevejr kom på den danske Stormliste.

December 2019 endte med en middeltemperatur på 4,7°C på landsplan, hvilket er 3,1°C over normalen på 1,6°C beregnet for perioden 1961-90 og 1,7°C over tiårs-gennemsnittet på 3,0°C beregnet for perioden 2006-2015. Det blev den ottendevarmeste december, siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Den varmeste december er fra 2006, der fik 7,0°C i gennemsnit. Den koldeste december er fra 1981 med -4,0°C.

Top-10 for december middeltemperaturer er:

- 1) 7,0°C (2006)
- 2) 6,7°C (2015)
- 3) 5,3°C (2013)
- 4) 5,1°C (1934)
- 5) 5,0°C (1971)
- 6) 4,9°C (1951,2016)
- 8) 4,7°C (2019)**
- 9) 4,6°C (1898)
- 10) 4,5°C (1974)

Siden 2007 har middeltemperaturen (°C) for december i Danmark set således ud:

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
3,7	2,6	0,8	-3,9	4,2	0,2	5,3	3,3	6,7	4,9	3,7	4,3	4,7

Månedens højeste temperatur på 12,6°C blev målt ved Hammer Odde Fyr på Bornholm den 18. Månedens laveste temperatur på -5,8°C blev målt ved Karup den 27.

Antal frostdøgn på landsplan blev i alt 5,7. Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn. Der var ingen isdøgn.

Regionen Bornholm var varmest med 5,2°C i gennemsnit, mens region Nordjylland var koldest med 4,2°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 68,4 millimeter nedbør i december 2019. Det er 2,4 millimeter eller 4% over normalen på 66 millimeter for 1961-90, men 14,6 millimeter eller 18% under tiårs-gennemsnittet for 2006-2015 på 83 millimeter.

Rekorden for vådeste december er på 140 millimeter fra december 1985. Den tørreste december er fra 1890, hvor der blot faldt 7 millimeter nedbør.

Siden 2007 har nedbørstallene (mm) for december i Danmark set således ud:

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
65	32	71	40	96,5	78,3	89,8	117,9	115,3	41,2	68,3	72,6	68,4

Der var mange nedbørsdøgn i december 2019, på landsplan i alt 21,7 døgn. Tiendedeles af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev ikke registreret skybrud i december 2019. Skybrud er defineret som mere end 15 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i december kom der i regionen Midt- og Vestjylland med 96,9 millimeter i gennemsnit, mens der i Vest- og Sydsjælland samt Lolland/Falster kom mindst med 38,7 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i december 2019 i 42,2 timer, hvilket er 0,8 timer eller 2% under normalen for 1961-90 (43 timer). Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2006-2015 (44 timer) har Solen skinnet 1,8 timer eller 4% under gennemsnittet.

Rekorden for den solrigeste december er fra 2010 med 81 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1959 med blot 8 timer – dette er også den solfattigste kalendermåned overhovedet registeret i Danmark. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2007 har solskinstallene (timer) for december i Danmark set således ud:

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
30	34	46	81	49,7	44,6	39,9	45,9	36,2	49,2	44,0	30,4	42,2

Mest sol fik Vest- og Sydsjælland samt Lolland/Falster med 50,2 timer i gennemsnit for regionen. I Østjylland kom der mindst med 37,3 soltimer i gennemsnit for regionen.

Månedens højeste vindstød på 36,1 m/s (orkanstyrke) og højeste 10-minutters middelvind på 26,4 m/s (stormstyrke) blev registreret på Kegnæs den 15. Blæsevejret den 15. blev klassificeret som en regional klasse 1 på den danske [Stormliste](#).

Juleaftensdag 2019 lå døgnmiddeltemperaturerne mellem 4,3°C og 6,4°C. Det blev ikke landsdækkende hvid jul i 2019. Døgnmiddeltemperaturerne 1. og 2. juledag lå mellem 0,4°C og 5,7°C. Nytårsaftensdag 2019 lå døgnmiddeltemperaturerne mellem 3,4°C og 7,0°C.

#### **Landstal december 2019 samt normalen for 1961-90 og gennemsnittet 2006-2015.**

Parameter	December 2019	Normal 1961-90	Gennemsnit 2006-15
Middeltemperatur	4,7°C	1,6°C	3,0°C
Nedbør	68,4 mm	66 mm	83 mm
Soltimer	42,2 timer	43 timer	44 timer

## 8.2 Januar 2020

**Varmeste januar siden 1874. Over gennemsnitlig nedbør men lavt antal soltimer. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud. Ingen snedække- eller isdøgn og kun få frostdøgn.**

Januar 2020 endte med en rekordhøj middeltemperatur på 5,5°C på landsplan, hvilket er 3,9°C over normalen på 1,6°C beregnet for perioden 1991-2020 og 3,6°C over tiårs-gennemsnittet på 1,9°C beregnet for perioden 2011-2020. Det blev den varmeste januar, siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Den koldeste januar er fra 1942 med -6,6°C.

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)
- 8) 3,7°C (1898,2005)
- 10) 3,6°C (1988)

Siden 2008 har middeltemperaturen (°C) for januar i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
4,1	1,0	-3,2	0,3	2,3	0,1	1,8	3,0	0,3	1,4	2,3	1,9	5,5

Månedens højeste temperatur på 11,9°C blev målt på Frederiksberg den 15. Månedens laveste temperatur på -4,2°C blev målt ved Horsens den 5.

Antal frostdøgn på landsplan blev i alt 2,4. Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn. Der var ingen isdøgn.

At måneden var varm, understreges også af, at både middelværdien af de daglige maksimumstemperaturer (7,2°C) og middelværdien af de daglige minimumstemperaturer (3,3°C) var de højeste siden disse opgørelser startede i 1953.

Regionerne Midt- og Vestjylland samt Syd- og Sønderjylland var varmest med 5,8°C i gennemsnit, mens regionerne København og Nordsjælland samt Bornholm var koldest med 5,1°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 77,2 millimeter nedbør i januar 2020. Det er 11,9 millimeter eller 18% over normalen på 65,3 millimeter for 1991-2020, og 11,2 millimeter eller 17% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 66,0 millimeter.

Rekorden for vådeste januar er på 123 millimeter fra januar 2007. Den tørreste januar er fra 1996 og 1997, hvor der begge måneder blot faldt 6 millimeter nedbør.

Siden 2008 har nedbørstallene (mm) for januar i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
89	41	29	47,8	83,3	56,8	77,4	96,8	55,1	34,2	82,2	48,9	77,2

Der var mange nedbørsdøgn i januar 2020, på landsplan i alt 23,9 døgn. Tiendedeles af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør. Der blev ikke registreret sne i månedens løb.

Der blev ikke registreret skybrud i januar 2020. Skybrud er defineret som mere end 15 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør kom der i regionen Syd- og Sønderjylland med 98,5 millimeter i gennemsnit, mens der i København og Nordsjælland kom mindst med 61,8 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i januar 2020 i 36,1 timer, hvilket er 15,9 timer eller 31% under normalen for 1991-2020 på 52,0 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 51,8 timer har Solen skinnet 15,7 timer eller 30% under gennemsnittet.

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

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for januar i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
27	39	62	71,6	73,9	49,3	17,3	47,5	57,2	65,1	41,8	57,8	36,1

Mest sol fik regionen Nordjylland med 43,9 timer i gennemsnit. I Syd- og Sønderjylland kom der mindst med 33,1 soltimer i gennemsnit for regionen.

Månedens højeste vindstød på 29,8 m/s (stærk stormstyrke) blev målt den 15., og højeste 10-minutters middelvind på 21,9 m/s (stormende kulingstyrke) blev målt den 14. – begge dage i Hanstholm.

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

Parameter	Januar 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	5,5°C	1,6°C	1,9°C
Nedbør	77,2 mm	65,3 mm	66,0 mm
Soltimer	36,1 timer	52,0 timer	51,8 timer

## 8.3 Februar 2020

**Vådeste og tredjevarmeste februar siden 1874. Lavt antal soltimer. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud. Meget få snedække-, ingen is- og kun få frostdøgn. Tre blæsevejr kom på den danske Stormliste.**

Februar 2020 endte med en middeltemperatur på 4,7°C på landsplan, hvilket er 3,2°C over normalen på 1,5°C beregnet for perioden 1991-2020 og 2,9°C over tiårs-gennemsnittet på 1,8°C beregnet for perioden 2011-2020. Det blev den tredjevarmeste februar, siden de landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

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) 3,9°C (1943)
- 10) 3,8°C (1995)

Siden 2008 har middeltemperaturen (°C) for februar i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
4,6	0,8	-2,2	-0,1	-0,7	-0,4	4,2	2,1	2,4	1,9	-0,7	4,2	4,7

Månedens højeste temperatur på 14,7°C blev målt ved Hammer Odde på Bornholm den 16. Månedens laveste temperatur på -6,8°C blev målt ved Horsens den 27.

Antal frostdøgn på landsplan blev i alt 3,7, hvilket er langt under normalen for perioden 1991-2020 på 14,8 døgn. Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn. Der var ingen isdøgn.

Regionerne Bornholm og Syd- og Sønderjylland var varmest med 5,0°C i gennemsnit, mens regionen Nordjylland var koldest med 4,1°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 135,8 millimeter nedbør i februar 2020, hvilket er ny rekord, siden de landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874. Det er 85,5 millimeter eller 170% over normalen på 50,3 millimeter for 1991-2020, og 86,5 millimeter eller 175% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 49,3 millimeter.

Den tørreste februar er fra 1932, hvor der blot faldt 2 millimeter nedbør.

Top-11 for februars nedbørssum er angivet nedenfor:

- 1) 135,8 mm (2020)**
- 2) 109 mm (2002)

- 3) 92 mm (1990)
- 4) 91 mm (1958)
- 5) 90 mm (1988)
- 6) 79 mm (1997,2007)
- 8) 76 mm (1935)
- 9) 74 mm (1910,1950,2000)

Siden 2008 har nedbørstallene (mm) for februar i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
46	34	40	39,9	31,5	21,5	55,3	30,1	52,7	53,6	25,2	47,6	135,8

Der var mange nedbørsdøgn i februar 2020, på landsplan i alt 25,7 døgn. Der blev registreret sne den 25. til den 28. og i alt blev det til 0,2 snedækkedøgn på landsplan. Tiendedele af nedbørs- og snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør hhv. snedække.

Der blev ikke registreret skybrud i februar 2020. Skybrud er defineret som mere end 15 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør kom der i regionen Syd- og Sønderjylland med 167,5 millimeter i gennemsnit, mens der på Bornholm kom mindst med 56,8 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i februar 2020 i 50,3 timer, hvilket er 18,8 timer eller 27% under normalen for 1991-2020 på 69,1 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 71,2 timer har Solen skinnet 20,9 timer eller 29% under gennemsnittet.

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

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for februar i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
69	56	52	51,7	108,5	49,6	69,9	60,1	94,4	54,7	86,2	86,6	50,3

Mest sol fik region Bornholm med 66,8 timer i gennemsnit. I Midt- og Vestjylland og i Østjylland kom der mindst med 42,8 soltimer i gennemsnit for begge regioner.

Månedens højeste vindstød på 36,4 m/s (orkanstyrke) blev målt den 9. ved Kolding, og højeste 10-minutters middelvind på 25,1 m/s (stormstyrke) blev målt d. 25. på Røsnæs. Blæsevejret den 9. og to efterfølgende blæsevejr d. 22.-23. og d. 25. kom på den danske [Stormliste](#), alle som "regional klasse 1".

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

Parameter	Februar 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	4,7°C	1,5°C	1,8°C
Nedbør	135,8 mm	50,3 mm	49,3 mm
Soltimer	50,3 timer	69,1 timer	71,2 timer

## 8.4 Vinteren 2019-2020

**Varmeste og næstvædeste vinter siden 1874. Under gennemsnitligt antal soltimer. Ingen skybrud men mange nedbørsdøgn. Meget få frost- og snedækkedøgn og ingen isdøgn. Fire blæsevejr på den danske Stormliste.**

Kalenderinteren (december 2019, januar og februar 2020) fik en middeltemperatur på 5,0°C i gennemsnit for landet som helhed. Det er ny rekord siden de landsdækkende temperaturmålinger i Danmark startede i 1874. Det er 4,5°C over normalen for perioden 1961-90, der er på 0,5°C, og 3,3°C over tiårs-gennemsnittet for perioden 2006-2015, der er på 1,7°C.

De koldeste vintre var 1939-40 og 1962-63, der begge havde -3,5°C i gennemsnit.

Top-10 for de varmeste vintre ser således ud:

- 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)

Siden 2009 har vinterens middeltemperatur (°C) for Danmark som helhed set således ud:

2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020
1,5	-1,5	-1,2	2,0	0,0	3,7	2,8	3,1	2,8	1,9	3,4	5,0

Alle tre vintermåneder var meget varmere end deres tilhørende klimanormaler og tiårs-gennemsnit. Januar satte desuden ny varmerekord.

Vinterens højeste temperatur på 14,7°C blev målt ved Hammer Odde på Bornholm den 16. februar. Vinterens laveste temperatur på -6,8°C blev målt ved Horsens den 27. februar.

Antal frostdøgn i vinteren 2019-20 blev 11,8 døgn (normal 52,3 døgn, 1961-90). De blev registreret i december (5,7 døgn), januar (2,4 døgn) og februar (3,7 døgn). Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn.

I vinteren 2019-20 var regionen Syd- og Sønderjylland varmest med 5,3°C i gennemsnit. Nordjylland var koldest med 4,5°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 281,4 millimeter nedbør i vinteren 2019-2020, hvilket er det næsthøjeste, siden de landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874. Det er 119,4 millimeter eller 74% over normalen for 1961-90 (162 millimeter) og 95,4 millimeter eller 51% over tiårs-gennemsnittet for 2006-15 (186 millimeter).

Top-11 for vinterens nedbørssum er angivet nedenfor.

- 1) 319 mm (2006-07)

## **2) 281,4 mm (2019-20)**

- 3) 273 mm (1994-95)
- 4) 270 mm (1993-94, 1999-2000)
- 6) 259 mm (2001-02)
- 7) 254 mm (1987-88)
- 8) 244,8 mm (2014-15)
- 9) 236 mm (1909-10)
- 10) 234 mm (1915-16, 1989-90)

Den tørreste vinter er fra 1946-47, hvor der kun faldt 46 millimeter nedbør.

Siden 2009 har vinternedbøren (mm) for Danmark som helhed set således ud:

2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020
107	140	127,7	211,3	156,6	222,5	244,8	223,1	129,0	175,7	169,1	281,4

Alle tre vintermåneder var vådere end deres tilhørende klimanormaler og januar og februar var desuden vådere end deres tiårs-gennemsnit for 2011-2020. Februar satte ny nedbørsrekord.

Mest nedbør kom der i regionen Syd- og Sønderjylland med 347,0 millimeter i gennemsnit, mens der på Bornholm kom mindst med 188,9 millimeter for regionen i gennemsnit.

Der var ingen skybrud i vinterens løb. Skybrud er defineret som over 15 millimeter nedbør på 30 minutter. Der var 71,2 nedbørsdøgn henover vinteren, heraf 21,7 døgn i december, 23,9 i januar og 25,7 i februar. Vinteren havde kun 0,3 snedækkedøgn, fordelt på 0,1 døgn i december og 0,2 døgn i februar. Tiendedele af nedbørs- og snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør hhv. snedække.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i vinteren 2019-2020 i 128,6 timer, hvilket er 23,4 timer eller 15% under normalen for 1961-1990, der er på 152 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet på 157 timer (2006-15) har solen skinnet 28,4 timer eller 18% under gennemsnittet.

Den solrigeste vinter var 1931-32 med 243 soltimer. Bundrekorden er på 81 soltimer fra vinteren 1925-26. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2009 har solskinstallene (timer) for vinteren i Danmark som helhed set således ud:

2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020
129	160	204,3	232,1	143,5	127,1	153,4	187,8	168,9	172,1	174,7	128,6

December 2019 blev nogenlunde gennemsnitlig mht. soltimer, mens januar og februar blev betydeligt solfattigere.

Mest sol fik Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster med 146,5 timer i gennemsnit. I region Østjylland kom mindst med 115,2 soltimer i gennemsnit.

Vinterens højeste vindstød på 36,4 m/s (orkanstyrke) blev målt den 9. februar ved Kolding, og højeste 10-minutters middelvind på 26,4 m/s (stormstyrke) blev målt den 15. december på Kegnæs. Fire blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#); et 15. december, et 9., et 22.-23. og et 25. februar, alle af "klasse 1".

**Landstal vinter 2019-2020 med de enkelte måneder samt normaler og tiårs-gennemsnit.**

Parameter	December 2019	Normal 1961-1990	Gennemsnit 2006-15
Middeltemperatur	4,7°C	1,6°C	3,0°C
Nedbør	68,4 mm	66 mm	82,3 mm
Solskin	42,2 timer	43 timer	44,0 timer
Parameter	Januar 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	5,5°C	1,6°C	1,9°C
Nedbør	77,2 mm	65,3 mm	66,0 mm
Solskin	36,1 timer	52,0 timer	51,8 timer
Parameter	Februar 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	4,7°C	1,5°C	1,8°C
Nedbør	135,8 mm	50,3 mm	49,3 mm
Solskin	50,3 timer	69,1 timer	71,2 timer
Parameter	Vinter 2019-2020	Normal 1961-1990	Gennemsnit 2006-15
Middeltemperatur	5,0°C	0,5°C	1,7°C
Nedbør	281,4 mm	162 mm	186 mm
Solskin	128,6 timer	152 timer	157 timer

## 8.5 Marts 2020

**Sjettesoligeste marts siden 1920. Relativt lun og tør. En del nedbørsdøgn men ingen skybrud. Normalt antal frost-, meget få snedække- og ingen isdøgn. Blæsevejret "Laura" kom på den danske Stormliste.**

Marts 2020 endte med en middeltemperatur på 4,4°C på landsplan, hvilket er 1,1°C over normalen på 3,3°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,7°C over tiårs-gennemsnittet på 3,7°C beregnet for perioden 2011-2020. På trods af at måneden var lun, var den alligevel koldere end de tre foregående vintermåneder.

Den koldeste marts er fra 1942 med -3,5°C i gennemsnit, mens pladsen som den varmeste deles af 1990 og 2007, der begge havde 6,1°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1874.

Siden 2008 har middeltemperaturen (°C) for marts i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
3,6	4,0	2,8	3,0	5,7	-0,8	5,8	4,7	3,8	4,7	0,3	5,4	4,4

Månedens højeste temperatur på 12,7°C blev målt syd for Slagelse den 27. og igen dagen efter ved Vojens. Månedens laveste temperatur på -7,8°C blev målt ved Billund den 31.

Antal frostdøgn på landsplan blev i alt 12,4, hvilket er meget tæt på normalen for perioden 1991-2020 på 12,5 døgn. Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn. Der var ingen isdøgn.

Regionen Fyn var varmest med 4,8°C i gennemsnit, mens regionen Nordjylland var koldest med 4,0°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 36,8 millimeter nedbør i marts 2020. Det er 9,6 millimeter eller 21% under normalen på 46,4 millimeter for 1991-2020, og 6,3 millimeter eller 15% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 43,1 millimeter.

Den vådeste marts er fra 2019 med 106,5 mm nedbør. De tørreste marts måneder var i 1918 og 1969, hvor der begge måneder blot faldt 7 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874.

Siden 2008 har nedbørstallene (mm) for marts i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
77	53	33	29,9	21,9	8,8	27,2	65,4	39,0	55,8	39,5	106,5	36,8

På trods af at måneden samlet set var tør, var der en del nedbørsdøgn i marts 2020, på landsplan i alt 14,1 døgn. Der blev registreret sne den 29. og den 31. og i alt blev det til 0,1 snedækkedøgn på landsplan. Tiendedele af nedbørs- og snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør hhv. snedække.

Der blev ikke registreret skybrud i marts 2020. Skybrud er defineret som mere end 15 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør kom der i regionen Nordjylland med 48,4 millimeter i gennemsnit, mens der i København og Nordsjælland kom mindst med 17,4 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i marts 2020 i 182,0 timer, hvilket er 51,4 timer eller 39% over normalen for 1991-2020 på 130,6 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 138,4 timer har Solen skinnet 43,6 timer eller 32% over gennemsnittet. Det er den sjettesolrigeste marts, siden de landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Rekorden for den solrigeste marts er fra 1943 med 200 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1963 med 50 timer.

Top-10 for solskinstimer i marts er angivet nedenfor:

- 1) 200 timer (1943)
- 2) 189,7 timer (2013)
- 3) 187 timer (2007)
- 4) 186 timer (2003)
- 5) 184 timer (1931)
- 6) 182,0 timer (2020)**
- 7) 178 timer (2005)
- 8) 175 timer (1949)
- 9) 172 timer (1928)
- 10) 167 timer (1974)

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for marts i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
122	106	127	143,3	163,5	189,7	151,2	126,6	112,9	112,9	82,9	119,4	182,0

Mest sol fik region Nordjylland med 185,4 timer i gennemsnit. På Bornholm kom der mindst med 158,7 soltimer i gennemsnit for regionen.

Månedens højeste vindstød på 33,6 m/s (orkanstyrke) blev målt den 12. på Røsnæs, og højeste 10-minutters middelvind på 25,1 m/s (stormstyrke) blev målt samme dag ved Hammer Odde på Bornholm. Blæsevejret "Laura" den 12. kom på den danske [Stormliste](#) som "klasse 1".

#### Landstal marts 2020 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	Marts 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	4,4°C	3,3°C	3,7°C
Nedbørsum	36,8 mm	46,4 mm	43,1 mm
Soltimesum	182,0 timer	130,6 timer	138,4 timer

## 8.6 April 2020

**Fjerdesolrigeste april siden 1920. Lun og tør. Relativt få nedbørsdøgn og ingen skybrud. Normalt antal frost-, ingen snedække- eller isdøgn.**

April 2020 endte med en middeltemperatur på 7,7°C på landsplan, hvilket er 0,5°C over normalen på 7,2°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,3°C over tiårs-gennemsnittet på 7,4°C beregnet for perioden 2011-2020.

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

Siden 2008 har middeltemperaturen (°C) for april i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
7,4	9,4	7,0	9,9	6,2	5,5	8,7	7,0	6,3	6,3	8,4	8,1	7,7

Månedens højeste temperatur på 21,2°C blev målt ved Store Jyndevad i Sønderjylland den 6. Månedens laveste temperatur på -5,4°C blev målt ved Billund den 4.

Antal frostdøgn på landsplan blev i alt 4,4, hvilket er meget tæt på normalen for perioden 1991-2020 på 4,2 døgn. Der var ingen isdøgn. Tiendedele af frost- og isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost- hhv. isdøgn.

Regionerne Fyn og Vest- og Sydsjælland samt Lolland/Falster var varmest med 8,1°C i gennemsnit, mens regionen Nordjylland var koldest med 7,1°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 23,4 millimeter nedbør i april 2020. Det er 15,1 millimeter eller 39% under normalen på 38,5 millimeter for 1991-2020, og 14,3 millimeter eller 38% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 37,7 millimeter.

Den vådeste april er fra 1936 med 98 mm nedbør. De tørreste april måneder var i 1893 og 1974, hvor der begge måneder blot faldt 3 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874.

Siden 2008 har nedbørstallene (mm) for april i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
41	10	26	17,4	55,6	25,3	37,2	27,4	74,3	48,1	53,8	14,5	23,4

Tørkeniveauet steg kraftigt i løbet af måneden og nåede d. 26. op på 9,9 (høj risiko for tørke). Tørkeindekset har, i de 15 år DMI har beregnet det, ikke tidligere har været så højt så tidligt på året. Der var relativt få nedbørsdøgn i april 2020, på landsplan i alt 8,7 døgn. Der blev registreret sne den 3. og den 14., men det var ikke nok til at give over 0,0 snedækkedøgn på landsplan. Tiendedele af nedbørs- og snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør hhv. snedække.

Der blev ikke registreret skybrud i april 2020. Skybrud er defineret som mere end 15 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør kom der i regionen Midt- og Vestjylland med 30,4 millimeter i gennemsnit, mens der på Bornholm kom mindst med 8,7 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i april 2020 i 260,7 timer, hvilket er 72,5 timer eller 39% over normalen for 1991-2020 på 188,2 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 209,8 timer har Solen skinnet 50,9 timer eller 24% over gennemsnittet. Det er den fjerdesolrigeste april, siden de landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Rekorden for den solrigeste april er fra 2019 med 273,7 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1937 med 84 timer.

Top-10 for solskinstimer i april er angivet nedenfor.

- 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) 248 timer (1942)
- 8) 240,6 timer (2015)
- 9) 240 timer (2003)
- 10) 231 timer (1968)

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for april i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
194	272	198	254,0	158,3	211,6	198,2	240,6	148,3	165,4	186,6	273,7	260,7

Mest sol fik regionen Vest- og Sydsjælland samt Lolland/Falster med 278,2 timer i gennemsnit. I Midt- og Vestjylland kom der mindst med 251,4 soltimer i gennemsnit for regionen.

Månedens højeste vindstød på 34,3 m/s (orkanstyrke) blev målt den 2. i Frederikshavn, og højeste 10-minutters middelvind på 22,6 m/s (stormende kulingstyrke) blev målt samme dag i Hirtshals.

Påskevejret 9.-13. var køligt med temperaturer mellem 5 og 10 grader, solrigt men med lidt nedbør den 11.

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

Parameter	April 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	7,7°C	7,2°C	7,4°C
Nedbør	23,4 mm	38,5 mm	37,7 mm
Soltimer	260,7 timer	188,2 timer	209,8 timer

## 8.7 Maj 2020

**Kølig, tør og relativt solrig. En del nedbørsdøgn og et enkelt skybrud. Normalt antal frostdøgn, ingen sommerdøgn.**

Maj 2020 endte med en middeltemperatur på 10,1°C på landsplan, hvilket er 1,3°C under normalen på 11,4°C beregnet for perioden 1991-2020 og 1,6°C under tiårs-gennemsnittet på 11,7°C beregnet for perioden 2011-2020.

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

Siden 2008 har middeltemperaturen (°C) for maj i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
12,6	11,5	9,4	11,3	12,0	12,1	11,7	9,7	12,9	12,0	15,0	9,8	10,1

Månedens højeste temperatur på 23,5°C blev målt på Frederiksberg den 31. Månedens laveste temperatur på -3,3°C blev målt i Vendsyssel den 13.

Antal frostdøgn på landsplan blev i alt 0,7, hvilket er tæt på normalen for perioden 1991-2020 på 0,5 døgn. Der var ingen sommerdøgn (hvor temperaturen når op over 25,0°C). Tiendedele af frost- og sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost- hhv. sommerdøgn.

Regionen Fyn var varmest med 10,8°C i gennemsnit, mens regionen Nordjylland var koldest med 9,4°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 31,4 millimeter nedbør i maj 2020. Det er 15,9 millimeter eller 34% under normalen på 47,3 millimeter for 1991-2020, og 16,0 millimeter eller 34% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 47,4 millimeter.

Den vådeste maj er fra 1983 med 138 mm nedbør. Den tørreste maj var i 1959, hvor der blot faldt 9 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874.

Siden 2008 har nedbørstallene (mm) for maj i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
13	56	63	54,4	36,5	67,9	65,0	85,4	30,8	30,5	18,3	53,8	31,4

Der var en del nedbørsdøgn i maj 2020, på landsplan i alt 12,7 døgn. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev registreret et enkelt skybrud i Nordsjælland den 2. Skybrud er defineret som mere end 15 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør kom der i regionen Midt- og Vestjylland med 38,1 millimeter i gennemsnit, mens der i Vest- og Sydsjælland samt Lolland/Falster kom mindst med 22,3 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i maj 2020 i 267,6 timer, hvilket er 31,0 timer eller 13% over normalen for 1991-2020 på 236,6 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 247,1 timer har Solen skinnet 20,5 timer eller 8% over gennemsnittet. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Rekorden for den solrigeste maj er fra 2018 med 363,3 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1983 med 103 timer.

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for maj i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
347	274	189	238,6	251,9	223,9	215,5	183,7	270,9	240,4	363,3	215,1	267,6

Mest sol fik regionen Nordjylland med 284,1 timer i gennemsnit. I København og Nordsjælland kom der mindst med 255,4 soltimer i gennemsnit for regionen.

Månedens højeste vindstød på 23,9 m/s (stormende kulingstyrke) blev målt den 17. i Frederikshavn, og højeste 10-minutters middelvind på 18,1 m/s (hård kulingstyrke) blev målt samme sted den 22.

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

Parameter	Maj 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	10,1°C	11,4°C	11,7°C
Nedbør	31,3 mm	47,3 mm	47,4 mm
Soltimer	267,6 timer	236,6 timer	247,1 timer

## 8.8 Forår 2020

**Rekordsoligt siden 1920. Tørt og med gennemsnitlig temperatur. En del nedbørsdøgn men kun et enkelt skybrud. Normalt antal frostdøgn, ubetydeligt antal snedækkedøgn og ingen isdøgn. Et enkelt blæsevejr på den danske Stormliste.**

Kalenderforåret 2020 (marts, april og maj) fik en middeltemperatur på 7,4°C i gennemsnit for landet som helhed. Det er 0,1°C over normalen for perioden 1991-2020, der er på 7,3°C, men 0,2°C under tiårs-gennemsnittet for perioden 2011-2020, der er på 7,6°C.

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

Siden 2008 har forårets middeltemperatur (°C) for Danmark som helhed set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
7,9	8,3	6,4	8,1	8,0	5,6	8,7	7,1	7,7	7,7	7,9	7,7	7,4

Marts blev meget varmere, april lidt varmere og maj koldere end deres tilhørende klimanormaler og tiårs-gennemsnit.

Forårets højeste temperatur på 23,5°C blev målt på Frederiksberg den 31. maj. Forårets laveste temperatur på -7,8°C blev målt ved Billund den 31. marts.

Antal frostdøgn i foråret 2020 blev 17,5 døgn (normal 17,2 døgn, 1991-2020). De blev registreret i marts (12,4 døgn), april (4,4 døgn) og maj (0,7 døgn). Der var ingen isdøgn. Tiendedele af frost- og isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost- hhv. isdøgn.

I foråret 2020 var regionen Fyn varmest med 7,9°C i gennemsnit. Nordjylland var koldest med 6,8°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 91,6 millimeter nedbør i foråret 2020, hvilket er 40,6 millimeter eller 31% under normalen for 1991-2020 på 132,2 millimeter, og 36,6 millimeter eller 29% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 128,2 millimeter.

Det vådeste forår var i 1983 med 285 millimeter i gennemsnit, mens det tørreste forår er fra 1974, hvor der kun faldt 46 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874.

Siden 2008 har forårsnedbøren (mm) for Danmark som helhed set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
131	119	122	101,6	114,0	102,0	129,3	178,2	144,1	134,4	111,6	174,8	91,6

Alle tre forårsmåneder var meget tørrere end deres tilhørende klimanormaler og tiårs-gennemsnit.

Mest nedbør kom der i regionen Midt- og Vestjylland med 115,3 millimeter i gennemsnit, mens der i Vest- og Sydsjælland samt Lolland/Falster kom mindst med 62,2 millimeter for regionen i gennemsnit.

I forårets løb blev der kun registreret et enkelt skybrud i Nordsjælland den 2. maj. Skybrud er defineret som over 15 millimeter nedbør på 30 minutter. Der var 35,6 nedbørsdøgn henover foråret, heraf 14,1 døgn i marts, 8,7 i april og 12,7 i maj. Foråret havde kun 0,1 snedækkedøgn, der faldt i marts. Tiendedele af nedbørs- og snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør hhv. snedække.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i foråret 2020 i 710,3 timer, hvilket er ny rekord siden de landsdækkende soltimemålinger startede i 1920. Det er 155,0 timer eller 28% over normalen for 1991-2020, der er på 555,3 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet på 595,3 timer (2011-2020) har solen skinnet 115,0 timer eller 19% over gennemsnittet.

Top-10 for forårets solskinssum er angivet nedenfor:

**1) 710,3 timer (2020)**

- 2) 663 timer (2008)
- 3) 661 timer (2007)
- 4) 655 timer (1974)
- 5) 652 timer (2009)
- 6) 648 timer (1938)
- 7) 637 timer (1943)
- 8) 636,0 timer (2011)
- 9) 632,8 timer (2018)
- 10) 625,2 timer (2013)

Det solfattigste forår var i 1983 med 269 soltimer.

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for foråret i Danmark som helhed set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
663	652	514	636,0	573,7	625,2	565,0	551,0	532,1	518,7	632,8	608,2	710,3

Alle tre forårsmåneder fik en del mere sol end deres tilhørende klimanormaler og tiårs-gennemsnit.

Mest sol fik de to regioner Nordjylland og Vest- og Sydsjælland samt Lolland-Falster med 730,9 timer i gennemsnit. I region Syd- og Sønderjylland kom mindst med 695,6 soltimer i gennemsnit.

Forårets højeste vindstød på 34,3 m/s (orkanstyrke) blev målt den 2. april i Frederikshavn, og højeste 10-minutters middelvind på 25,1 m/s (stormstyrke) blev målt den 12. marts ved Hammer Odde på Bornholm. Blæsevejret "Laura" den 12. marts af "klasse 1" kom på den danske [Stormliste](#).

Påskevejret 9.-13. april var køligt med temperaturer mellem 5 og 10 grader, solrigt men med lidt nedbør den 11.

**Landstal forår 2020 med de enkelte måneder samt normaler og tiårs-gennemsnit.**

Parameter	Marts 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	4,4°C	3,3°C	3,7°C
Nedbør	36,8 mm	46,4 mm	43,1 mm
Solskin	182,0 timer	130,6 timer	138,4 timer

<b>Parameter</b>	<b>April 2020</b>	<b>Normal 1991-2020</b>	<b>Gennemsnit 2011-20</b>
Middeltemperatur	7,7°C	7,2°C	7,4°C
Nedbør	23,4 mm	38,5 mm	37,7 mm
Solskin	260,7 timer	188,2 timer	209,8 timer
<b>Parameter</b>	<b>Maj 2020</b>	<b>Normal 1991-2020</b>	<b>Gennemsnit 2011-20</b>
Middeltemperatur	10,1°C	11,4°C	11,7°C
Nedbør	31,3 mm	47,3 mm	47,4 mm
Solskin	267,6 timer	236,6 timer	247,1 timer
<b>Parameter</b>	<b>Forår 2020</b>	<b>Normal 1991-2020</b>	<b>Gennemsnit 2011-20</b>
Middeltemperatur	7,4°C	7,3°C	7,6°C
Nedbør	91,6 mm	132,2 mm	128,2 mm
Solskin	710,3 timer	555,3 timer	595,3 timer

## 8.9 Juni 2020

**Niendevarmeste juni siden 1874. Solrig og med lidt over normal nedbørsmængde. En del nedbørsdøgn og skybrud. Relativt mange sommerdøgn, ubetydeligt antal tropedøgn. Landsdækkende varmebølger og lokale hedebølger.**

Juni 2020 endte med en middeltemperatur på 16,3°C på landsplan, hvilket er 1,8°C over normalen på 14,5°C beregnet for perioden 1991-2020 og 1,4°C over tiårs-gennemsnittet på 14,9°C beregnet for perioden 2011-2020.

Juni 2020 blev den niendevarmeste juni måned (sammen med juni 1940) siden de landsdækkende temperaturmålinger i Danmark startede i 1874. Den koldeste juni er fra 1923 med 10,7°C i gennemsnit, mens den varmeste er fra 1889 med 18,2°C i gennemsnit (dette er den ældste varmerekord i Danmark).

Top-10 for juni måneder for middeltemperatur er angivet nedenfor:

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

Siden 2008 har middeltemperaturen (°C) for juni i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
15,0	13,9	13,9	15,1	12,7	14,0	14,9	12,7	16,0	14,7	16,5	16,2	16,3

Månedens højeste temperatur på 29,2°C blev målt i Thy både den 26. og den 27. Månedens laveste temperatur på 1,8°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 9.

Antal sommerdøgn (hvor temperaturen når op over 25,0°C) på landsplan blev i alt 3,9, hvilket er noget over normalen for perioden 1991-2020 på 1,7 døgn. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Der blev kun registreret et ubetydeligt antal lokale tropedøgn i juni 2019, ikke nok til at påvirke landsgennemsnittet på 0,0 døgn. I et tropedøgn må temperaturen på intet tidspunkt nå ned på eller under 20,0°C.

Der var både lokale, regionale og landsdækkende varmebølger og lokale hedebølger i anden halvdel af juni. 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.

Regionen København og Nordsjælland var varmest med 17,0°C i gennemsnit, mens regionen Bornholm var koldest med 15,7°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 72,7 millimeter nedbør i juni 2020. Det er 8,4 millimeter eller 13% over normalen på 64,3 millimeter for 1991-2020, og 5,8 millimeter eller 9% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 66,9 millimeter.

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

Siden 2008 har nedbørstallene (mm) for juni i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
39	63	52	75,6	97,4	68,3	39,8	59,4	79,2	94,7	23,7	58,0	72,7

Der var en del nedbørsdøgn i juni 2020, på landsplan i alt 13,7 døgn. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der var en del skybrud i månedens løb, fordelt på dagene 3. (dobbelt skybrud i Herning), 13., 19., 20., 27. og 28. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør kom der i region Midt- og Vestjylland med 99,4 millimeter i gennemsnit, mens der på Bornholm kom mindst med 39,9 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i juni 2020 i 262,7 timer, hvilket er 35,4 timer eller 16% over normalen for 1991-2020 på 227,3 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 236,4 timer har Solen skinnet 26,3 timer eller 11% over gennemsnittet. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Rekorden for den solrigeste juni er fra 1940 med 303 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1987 med 107 timer.

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for juni i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
281	280	248	251,1	182,2	215,2	270,2	208,8	235,2	195,8	290,5	252,5	262,7

Mest sol fik regionen København og Nordsjælland med 290,4 timer i gennemsnit. I Midt- og Vestjylland kom der mindst med 244,4 soltimer i gennemsnit for regionen.

Månedens højeste vindstød på 23,6 m/s (stormende kulingstyrke) og højeste 10-minutters middelvind på 20,1 m/s (hård kulingstyrke) blev målt den 30. på Røsnæs.

Sankthansaften 2020 havde meget fint vejr. Temperaturen lå mellem 18 og 21°C, og vinden var svag. Aftenen bød på sol og stort set skyfri himmel i hele landet.

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

Parameter	Juni 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	16,3°C	14,5°C	14,9°C
Nedbør	72,7 mm	64,3 mm	66,9 mm
Soltimer	262,7 timer	227,3 timer	236,4 timer

## 8.10 Juli 2020

**Kold, våd og solfattig. Mange nedbørsdøgn men få skybrud. Knapt nok sommerdøgn, ingen tropedøgn eller varme-/hedebølger.**

Juli 2020 endte med en middeltemperatur på 14,7°C på landsplan, hvilket er 2,2°C under normalen på 16,9°C beregnet for perioden 1991-2020 og 2,0°C under tiårs-gennemsnittet på 16,7°C beregnet for perioden 2011-2020.

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

Siden 2008 har middeltemperaturen (°C) for juli i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
17,6	17,2	18,7	16,3	15,9	17,3	19,5	15,5	16,4	15,5	19,2	16,7	14,7

Månedens højeste temperatur på 27,9°C blev målt ved Holbæk den 19. Månedens laveste temperatur på 1,8°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 10.

Antal sommerdøgn (hvor temperaturen når op over 25,0°C) på landsplan blev i alt 0,2, hvilket er langt under normalen for perioden 1991-2020 på 5,2 døgn. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Der blev ikke registreret tropedøgn i juli 2020. I et tropedøgn må temperaturen på intet tidspunkt nå ned på eller under 20,0°C.

Der var ingen varme- eller hedebølger i løbet af juli. 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.

Regionen Bornholm var varmest med 16,2°C i gennemsnit, mens regionen Midt- og Vestjylland var koldest med 14,0°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 84,7 millimeter nedbør i juli 2020. Det er 18,9 millimeter eller 29% over normalen på 65,8 millimeter for 1991-2020, og 15,2 millimeter eller 22% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 69,5 millimeter.

Den vådeste juli er fra 1931 med 140 mm nedbør. De to tørreste julimåneder var i 1983 og 1994, hvor der begge gange kun faldt 15 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874.

Siden 2008 har nedbørstallene (mm) for juli i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
54	86	69	113,1	90,5	19,2	54,4	85,8	85,1	78,0	16,8	67,1	84,7

Der var mange nedbørsdøgn i juli 2020, på landsplan i alt 20,7 døgn. Tiendedeles af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der var to skybrud i månedens løb; et den 1. i Nakskov-området og et den 15. på Frederiksberg. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør kom der i region Midt- og Vestjylland med 111,6 millimeter i gennemsnit, mens der på Bornholm kom mindst med 52,3 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i juli 2020 i 181,0 timer, hvilket er 46,8 timer eller 21% under normalen for 1991-2020 på 227,8 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 229,2 timer har Solen skinnet 48,2 timer eller 21% under gennemsnittet. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Rekorden for den solrigeste juli er fra 2018 med 338,5 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1922 med 137 timer.

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for juli i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
280	220	247	170,3	223,9	296,8	277,1	211,4	175,2	195,9	338,5	222,0	181,0

Mest sol fik regionen Bornholm med 243,3 timer i gennemsnit. I Midt- og Vestjylland kom der mindst med 163,6 soltimer i gennemsnit for regionen.

Månedens højeste vindstød på 26,3 m/s (stormstyrke) blev målt den 6. ved Ålborg. Højeste 10-minutters middelvind på 20,6 m/s (hård kulingstyrke) blev målt den 5. i Hirtshals.

#### Landstal juli 2020 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	Juli 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	14,7°C	16,9°C	16,7°C
Nedbør	84,7 mm	65,8 mm	69,5 mm
Soltimer	181,0 timer	227,8 timer	229,2 timer

## 8.11 August 2020

**Syvendevarmeste siden 1874, femtesolrigeste siden 1920 – og relativt tør. Mange nedbørsdøgn, skybrud og sommerdøgn, ubetydeligt antal tropedøgn. Langvarige regionale og landsdækkende varme-/hedebølger.**

August 2020 endte med en middeltemperatur på 18,2°C på landsplan, hvilket er 1,3°C over normalen på 16,9°C beregnet for perioden 1991-2020 og 1,4°C over tiårs-gennemsnittet på 16,8°C beregnet for perioden 2011-2020. Det er den syvendevarmeste august siden de landsdækkende temperaturmålinger i Danmark startede i 1874.

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

Top-11 for august måneder for middeltemperatur er angivet nedenfor:

- 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)
- 10) 17,9°C (1911,1939)

Siden 2008 har middeltemperaturen (°C) for august i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
16,5	17,4	16,2	16,1	16,7	17,0	16,0	17,4	16,1	16,0	17,5	17,4	18,2

Månedens højeste temperatur på 32,4°C blev målt på Frederiksberg den 9. Månedens laveste temperatur på 3,8°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 4.

Antal sommerdøgn (hvor temperaturen når op over 25,0°C) på landsplan blev i alt 12,2, hvilket er langt over normalen for perioden 1991-2020 på 4,3 døgn. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Antal tropedøgn i august 2020 var forsvindende (~0,01). I et tropedøgn må temperaturen på intet tidspunkt nå ned på eller under 20,0°C. Tiendedele af tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har tropedøgn.

I løbet af august var der omfattende regionale og landsdækkende varme-/hedebølger. 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.

Regionen Bornholm var varmest med 19,1°C i gennemsnit, mens regionen Nordjylland var koldest med 17,4°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 68,8 millimeter nedbør i august 2020. Det er 13,3 millimeter eller 16% under normalen på 82,1 millimeter for 1991-2020, og 17,3 millimeter eller 20% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 86,1 millimeter.

Den vådeste august var helt tilbage i 1891 med 167 mm nedbør. Den tørreste august var i 1947, hvor der kun faldt 10 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874.

Siden 2008 har nedbørstallene (mm) for august i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
146	68	124	133,0	68,7	48,6	125,1	68,4	60,1	95,5	101,0	91,4	68,8

Der var mange nedbørsdøgn i august 2020, på landsplan i alt 15,4 døgn. Tiendedeles af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der var en del skybrud i månedens sidste halvdel, specielt den 19. var voldsom med tæt på tredobbelt skybrud ved Hørsholm og Lynge i Nordsjælland. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør kom der i region Syd- og Sønderjylland med 81,0 millimeter i gennemsnit, mens der på Bornholm kom mindst med 47,4 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i august 2020 i 248,4 timer, hvilket er 50,5 timer eller 26% over normalen for 1991-2020 på 197,9 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 199,5 timer har Solen skinnet 48,9 timer eller 25% over gennemsnittet. Det er den femtesolrigeste august siden de landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Rekorden for den solrigeste august er fra 1947 med 291 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1980 med 113 timer.

Top-10 for august måneder for solskin er angivet nedenfor:

- 1) 291 timer (1947)
- 2) 271 timer (1995)
- 3) 252 timer (1976)
- 4) 250 timer (2003)
- 5) 248,4 timer (2020)**
- 6) 247 timer (1975)
- 7) 243 timer (1933,1997)
- 9) 242/242,2 timer (1944,2015)

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for august i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
160	200	151	150,1	214,3	207,8	188,4	242,2	194,5	175,0	172,7	201,9	248,4

Mest sol fik regionen Vest- og Sydsjælland samt Lolland og Falster med 266,8 timer i gennemsnit. I Midt- og Vestjylland kom der mindst med 234,8 soltimer i gennemsnit for regionen.

Månedens højeste vindstød på 24,8 m/s (stormstyrke) blev målt den 22. i Hirtshals. Højeste 10-minutters middelvind på 20,3 m/s (stormende kulingstyrke) blev målt den 27. på Røsnæs.

**Landstal august 2020 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.**

Parameter	August 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	18,2°C	16,9°C	16,8°C
Nedbør	68,8 mm	82,1 mm	86,1 mm
Soltimer	248,4 timer	197,9 timer	199,5 timer

## 8.12 Sommer 2020

**Gennemsnitlig men meget vekslende temperatur, nedbør og solskin. Omfattende lokale, regionale og landsdækkende varme- og hedebølger. I gennemsnit mange sommerdøgn. Ubetydeligt antal tropedøgn. Mange skybrud og nedbørsdøgn.**

Kalendersommeren 2020 (juni, juli og august) fik en middeltemperatur på 16,4°C i gennemsnit for landet som helhed. Det er 0,3°C over normalen for perioden 1991-2020, der er på 16,1°C, og 0,2°C over tiårs-gennemsnittet for perioden 2011-2020, der er på 16,2°C.

De varmeste somre var 1997 og 2018, begge med 17,7°C i gennemsnit, og den koldeste var 1987 med 13,4°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger i Danmark startede i 1874.

Siden 2008 har sommerens middeltemperatur (°C) for Danmark som helhed set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
16,4	16,2	16,3	15,8	15,1	16,1	16,8	15,2	16,1	15,4	17,7	16,8	16,4

Juni blev meget varmere, juli meget koldere og august meget varmere end deres tilhørende klimanormaler og tiårs-gennemsnit. Juni blev den niendevarmeste juni og august den syvendevarmeste august siden 1874.

Sommerens højeste temperatur på 32,4°C blev målt på Frederiksberg den 9. august. Sommerens laveste temperatur på 1,8°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 9. juni og igen samme sted den 10. juli.

Sommeren 2020 fik i alt 16,3 sommerdøgn på landsplan (1991-2020-normalen: 11,2 døgn). Der var flest i august med 12,2, juni havde 3,9, og juli 0,2. Sommeren 2018 har rekorden med 26,8 sommerdøgn. For at få et sommerdøgn skal temperaturen overstige 25,0°C i løbet af et kalenderdøgn. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Antal tropedøgn på landsplan i sommeren 2020, hvor temperaturen på intet tidspunkt nåede ned på eller under 20,0°C, endte på ubetydelige 0,01. Tiendedele af tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har tropedøgn, og i år var der kun ganske få lokale tropedøgn.

Der var både lokale, regionale og landsdækkende varmebølger og lokale hedebølger i anden halvdel af juni. I juli var der ingen varme-/hedebølger men igennem august var der omfattende regionale og landsdækkende varme-/hedebølger. 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.

I sommeren 2020 var regionerne Vest- og Sydsjælland samt Lolland og Falster, og København og Nordsjælland varmest med 17,2°C i gennemsnit for begge regioner. Midt- og Vestjylland var koldest med 15,9°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 226,2 millimeter nedbør i sommeren 2020, hvilket er 14,0 millimeter eller 7% over normalen for 1991-2020 på 212,2 millimeter, og 3,8 millimeter eller 2% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 222,4 millimeter.

Den vådeste sommer var i 1980 med 323 millimeter i gennemsnit, mens den tørreste sommer er fra 1976, hvor der kun faldt 49 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874.

Siden 2008 har sommernedbøren (mm) for Danmark som helhed set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
239	217	245	321,7	256,6	136,1	219,3	213,6	224,4	268,3	141,6	216,6	226,2

Juni og juli var vådere og august tørrere end deres tilhørende klimanormaler og tiårs-gennemsnit.

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

Der var 49,9 nedbørsdøgn henover sommeren, heraf 13,7 døgn i juni, 20,7 i juli og 15,5 i august. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Mest nedbør kom der i regionen Midt- og Vestjylland med 288,0 millimeter i gennemsnit, mens der på Bornholm kom mindst med 139,6 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i sommeren 2020 i 692,1 timer. Det er 39,1 timer eller 6% over normalen for 1991-2020, der er på 653,0 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet (2011-2020) på 665,2 timer har solen skinnet 26,9 timer eller 4% over gennemsnittet. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Den solrigeste sommer var i 2018 med 801,8 soltimer mens den solfattigste sommer var i 1987 med 396 soltimer.

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for sommeren i Danmark som helhed set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
721	700	646	571,5	620,4	719,8	735,8	662,3	604,9	566,8	801,8	676,3	692,1

Juni og især august fik en del mere sol, men juli en del mindre, end deres tilhørende klimanormaler og tiårs-gennemsnit. August endte som den femtesolrigeste august siden 1920.

Mest sol fik region Bornholm med 772,1 timer i gennemsnit. I region Midt- og Vestjylland kom mindst med 642,7 soltimer i gennemsnit.

Sommerens højeste vindstød på 26,3 m/s (stormstyrke) blev målt den 6. juli ved Ålborg, og højeste 10-minutters middelvind på 20,6 m/s (hård kulingstyrke) blev målt den 5. juli i Hirtshals.

Sankthansaften 2020 havde meget fint vejr. Temperaturen lå mellem 18 og 21°C, og vinden var svag. Aftenen bød på sol og stort set skyfri himmel i hele landet.

**Landstal sommer 2020 med de enkelte måneder samt normaler og tiårs-gennemsnit.**

Parameter	Juni 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	16,3°C	14,5°C	14,9°C
Nedbør	72,7 mm	64,3 mm	66,9 mm
Solskin	262,7 timer	227,3 timer	236,4 timer
Parameter	Juli 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	14,7°C	16,9°C	16,7°C
Nedbør	84,7 mm	65,8 mm	69,5 mm
Solskin	181,0 timer	227,8 timer	229,2 timer
Parameter	August 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	18,2°C	16,9°C	16,8°C
Nedbør	68,8 mm	82,1 mm	86,1 mm
Solskin	248,4 timer	197,9 timer	199,5 timer
Parameter	Sommer 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	16,4°C	16,1°C	16,2°C
Nedbør	226,2 mm	212,2 mm	222,4 mm
Solskin	692,1 timer	653,0 timer	665,2 timer

## 8.13 September 2020

**Lun, solrig og meget tør. En del nedbørsdøgn, ét skybrudsdøgn og knapt nok sommerdøgn. Sæsonens første nattefrost d. 18.**

September 2020 endte med en middeltemperatur på 13,9°C på landsplan, hvilket er 0,3°C over normalen på 13,6°C beregnet for perioden 1991-2020 og identisk med tiårs-gennemsnittet på 13,9°C beregnet for perioden 2011-2020. De landsdækkende temperaturmålinger i Danmark startede i 1874.

De varmeste september-måneder faldt i årene 1999, 2006 og 2016, der alle havde 16,2°C i gennemsnit, mens den koldeste er helt tilbage fra 1877 med 10,0°C i gennemsnit.

Siden 2008 har middeltemperaturen (°C) for september i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
12,9	14,1	12,6	14,1	12,9	13,1	14,6	13,2	16,2	13,3	14,1	13,4	13,9

Månedens højeste temperatur på 28,2°C blev målt ved Abed på Lolland den 15. Månedens laveste temperatur på -1,3°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 18.

Antal sommerdøgn (hvor temperaturen når op over 25,0°C) på landsplan blev i alt 0,4, hvilket er meget tæt på normalen for perioden 1991-2020 på 0,3 døgn. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Regionen Bornholm var varmest med 15,5°C i gennemsnit, mens regionen Nordjylland var koldest med 13,4°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 38,8 millimeter nedbør i september 2020. Det er 35,9 millimeter eller 48% under normalen på 74,7 millimeter for 1991-2020, og 43,8 millimeter eller 53% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 82,6 millimeter.

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

Siden 2008 har nedbørstallene (mm) for september i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
65	45	73	93,7	97,7	92,0	54,4	93,6	35,0	108,8	81,4	130,3	38,8

Der var en del nedbørsdøgn i september 2020, på landsplan i alt 17,7 døgn. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der var udbredte skybrud den 25. i Nordsjælland og langs Køge Bugt, sammen med kraftig regn på hele det østlige Sjælland, over Kattegat og Vendsyssel. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør kom der i region København og Nordsjælland med 52,1 millimeter i gennemsnit, mens der kom mindst på Fyn med 21,3 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i september 2020 i 164,2 timer, hvilket er 20,7 timer eller 14% over normalen for 1991-2020 på 143,5 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 147,5 timer har Solen skinnet 16,7 timer eller 11% over gennemsnittet. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Rekorden for den solrigeste september er fra 2002 med 202 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1998 med 74 timer.

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for september i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
145	160	146	134,2	117,8	136,1	171,1	163,7	200,7	118,9	135,5	133,1	164,2

Mest sol fik regionen Vest- og Sydsjælland samt Lolland og Falster med 194,6 timer i gennemsnit. I Midt- og Vestjylland kom der mindst med 145,0 soltimer i gennemsnit for regionen.

Månedens højeste vindstød på 25,3 m/s (stormstyrke) blev målt den 26. i Hirtshals. Højeste 10-minutters middelvind på 19,5 m/s (hård kulingstyrke) blev målt den 24. ved Blåvandshuk.

#### **Landstal september 2020 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.**

Parameter	September 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	13,9°C	13,6°C	13,9°C
Nedbør	38,8 mm	74,7 mm	82,6 mm
Soltimer	164,2 timer	143,5 timer	147,5 timer

## 8.14 Oktober 2020

**Lun, våd og solfattig. Mange nedbørsdøgn, få skybrud og knapt nok frostdøgn.**

Oktober 2020 endte med en middeltemperatur på 10,4°C på landsplan, hvilket er 1,0°C over normalen på 9,4°C beregnet for perioden 1991-2020 og 0,3°C over tiårs-gennemsnittet på 10,1°C beregnet for perioden 2011-2020.

Den varmeste oktober var i 2006 med 12,2°C i gennemsnit, mens den koldeste var i 1905 med 5,2°C i gennemsnit. De landsdækkende temperaturmålinger i Danmark startede i 1874.

Siden 2008 har middeltemperaturen (°C) for oktober i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
9,6	7,9	8,7	9,8	8,8	10,9	12,1	9,5	8,8	11,1	10,3	9,4	10,4

Månedens højeste temperatur på 18,8°C blev målt på Tåsingehaven den 1. Månedens laveste temperatur på -2,6°C blev målt ved Billund den 19.

Antal frostdøgn (hvor temperaturen når ned under 0,0°C) på landsplan blev i alt 0,3, hvilket er noget under normalen for perioden 1991-2020 på 2,2 døgn. Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn.

Regionen Bornholm var varmest med 11,8°C i gennemsnit, mens regionen Nordjylland var koldest med 9,6°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 91,9 millimeter nedbør i oktober 2020. Det er 8,7 millimeter eller 10% over normalen på 83,2 millimeter for 1991-2020, og 7,4 millimeter eller 9% over tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 84,5 millimeter.

Den vådeste oktober var i 1967 med 177 mm nedbør. Den tørreste oktober var i 1922, hvor der blot faldt 12 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874.

Siden 2008 har nedbørstallene (mm) for oktober i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
108	79	85	62,4	93,2	101,8	113,9	28,8	71,5	105,5	47,1	129,3	91,9

Der var mange nedbørsdøgn i oktober 2020, på landsplan i alt 25,2 døgn. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der var enkelte skybrud den 4. i Nordvestjylland og den 25. ved Ringkøbing Fjord. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør kom der i region Midt- og Vestjylland med 132,5 millimeter i gennemsnit, mens der kom mindst i Vest- og Sydsjælland samt Lolland og Falster med 61,7 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i oktober 2020 i 89,9 timer, hvilket er 9,2 timer eller 9% under normalen for 1991-2020 på 99,1 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 94,8 timer har Solen skinnet 4,9 timer eller 5% under gennemsnittet.

Rekorden for den solrigeste oktober er fra 2005 med 162 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1976 med 26 timer. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for oktober i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
110	114	109	129,7	90,3	93,9	81,5	89,1	76,3	80,2	127,2	90,5	89,9

Mest sol fik regionen Vest- og Sydsjælland samt Lolland og Falster med 99,4 timer i gennemsnit. På Bornholm kom der mindst med 69,4 soltimer i gennemsnit for regionen.

Månedens højeste vindstød på 27,0 m/s (stormstyrke) og højeste 10-minutters middelvind på 21,6 m/s (stormende kulingstyrke) blev målt den 14. ved Hammer Odde på Bornholm.

#### **Landstal oktober 2020 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.**

Parameter	Oktober 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	10,4°C	9,4°C	10,1°C
Nedbør	91,9 mm	83,2 mm	84,5 mm
Soltimer	89,9 timer	99,1 timer	94,8 timer

## 8.15 November 2020

**Næstvarmeste november siden 1874, tør og relativt solrig. Mange nedbørsdøgn, ingen skybrud og få frostdøgn.**

November 2020 endte med en middeltemperatur på 7,7°C på landsplan, hvilket er 2,2°C over normalen på 5,5°C beregnet for perioden 1991-2020 og 1,4°C over tiårs-gennemsnittet på 6,3°C beregnet for perioden 2011-2020. Det blev den næstvarmeste november (sammen med november 1938), siden de landsdækkende temperaturmålinger i Danmark startede i 1874.

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

Top-13 for november måneder for middeltemperatur er angivet nedenfor:

- 1) 8,1°C (2006)
- 2) 7,7°C (1938,2020)**
- 4) 7,5°C (1953,2014,2015)
- 7) 7,4°C (1978)
- 8) 7,3°C (2009)
- 9) 7,2°C (1899)
- 10) 7,0°C (1906,1951,1986,2000)

Siden 2008 har middeltemperaturen (°C) for november i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
5,9	7,3	2,9	6,7	6,1	5,8	7,5	7,5	4,0	5,6	5,9	5,7	7,7

Månedens højeste temperatur på 17,7°C blev målt på Lolland den 2. Månedens laveste temperatur på -4,8°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 28.

Antal frostdøgn (hvor temperaturen når ned under 0,0°C) på landsplan blev i alt 3,1, hvilket er noget under normalen for perioden 1991-2020 på 6,0 døgn. Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn.

Regionen Bornholm var varmest med 8,6°C i gennemsnit, mens regionen Nordjylland var koldest med 7,4°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 47,5 millimeter nedbør i november 2020. Det er 22,8 millimeter eller 32% under normalen på 70,3 millimeter for 1991-2020, og 19,9 millimeter eller 30% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 67,4 millimeter.

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

Siden 2008 har nedbørstallene (mm) for november i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
71	126	91	19,0	64,5	69,0	52,0	145,8	77,1	75,7	33,8	89,5	47,5

Der var mange nedbørsdøgn i november 2020, på landsplan i alt 20,1 døgn. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev ikke registreret skybrud i november 2020. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør kom der i region Midt- og Vestjylland med 69,9 millimeter i gennemsnit, mens der kom mindst i Vest- og Sydsjælland samt Lolland og Falster med 22,0 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i november 2020 i 59,6 timer, hvilket er 5,8 timer eller 11% over normalen for 1991-2020 på 53,8 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 52,3 timer har Solen skinnet 7,3 timer eller 14% over gennemsnittet.

Rekorden for den solrigeste november er fra 1989 med 88 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1993 med 19 timer. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for november i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
52	26	58	36,5	44,2	66,4	41,2	52,3	75,1	63,9	49,4	34,7	59,6

Mest sol fik region Fyn med 72,8 timer i gennemsnit. På Bornholm kom der mindst med 36,8 soltimer i gennemsnit for regionen.

Månedens højeste vindstød på 28,2 m/s (stormstyrke) blev målt den 19. ved Hirtshals og højeste 10-minutters middelvind på 23,1 m/s (stormende kulingstyrke) blev målt den 4. ved Blåvandshuk.

#### Landstal november 2020 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	November 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	7,7°C	5,5°C	6,3°C
Nedbør	47,5 mm	70,3 mm	67,4 mm
Soltimer	59,6 timer	53,8 timer	52,3 timer

## 8.16 Efterår 2020

**Fjerdevarmeste siden målingernes start, tørt og relativt solrigt. Knapt nok sommerdøgn, enkelte frostdøgn, få skybrud men mange nedbørsdøgn.**

Kalenderefteåret 2020 (september, oktober og november) fik en middeltemperatur på 10,7°C i gennemsnit for landet som helhed. Det er 1,2°C over normalen for perioden 1991-2020 på 9,5°C, og 0,6°C over tiårs-gennemsnittet for perioden 2011-2020 på 10,1°C. Det blev det fjerdevarmeste efterår siden de landsdækkende temperaturmålinger i Danmark startede i 1874.

Det varmeste efterår var i 2006 med 12,2°C i gennemsnit, og de koldeste var i 1922 og 1952, begge med 6,7°C i gennemsnit.

Top-11 for efterårets middeltemperatur er angivet nedenfor:

- 1) 12,2°C (2006)
- 2) 11,4°C (2014)
- 3) 11,0°C (1949)
- 4) 10,7°C (2020)**
- 5) 10,6°C (2005)
- 6) 10,5°C (1953)
- 7) 10,4°C (1938,1999,2000)
- 10) 10,2°C (1934,2011)

Siden 2008 har efterårets middeltemperatur (°C) for Danmark som helhed set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
9,5	9,8	8,1	10,2	9,3	9,9	11,4	10,1	9,7	10,0	10,1	9,5	10,7

September blev gennemsnitlig, oktober lidt varmere og november meget varmere end deres tilhørende klimanormaler og tiårs-gennemsnit.

Efterårets højeste temperatur på 28,2°C blev målt på Lolland den 15. september. Efterårets laveste temperatur på -4,8°C blev målt ved Isenvad i Midtjylland den 28 november.

Efteråret 2020 fik i alt 0,4 sommerdøgn (sat 15. og 16. september) på landsplan, hvilket er identisk med 1991-2020-normalen. Efteråret 1947 har rekorden med 3,0 sommerdøgn. For at få et sommerdøgn skal temperaturen overstige 25,0°C i løbet af et kalenderdøgn. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Antal frostdøgn (hvor temperaturen når ned under 0,0°C) på landsplan blev i alt 3,4, fordelt på 0,1 i september, 0,3 i oktober og 3,1 i november. Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn.

I efteråret 2020 var regionen Bornholm varmest med 12,0°C i gennemsnit. Nordjylland var koldest med 10,2°C i gennemsnit.

I gennemsnit ud over landet faldt der 178,1 millimeter nedbør i efteråret 2020, hvilket er 50,1 millimeter eller 22% under normalen for 1991-2020 på 228,2 millimeter, og 56,4 millimeter eller 24% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 234,5 millimeter.

Det vådeste efterår var i 2019 med 349,0 millimeter i gennemsnit, mens det tørreste efterår er fra 1920, hvor der faldt 105 millimeter nedbør. De landsdækkende nedbørsmålinger i Danmark startede i 1874.

Siden 2008 har efterårsnedbøren (mm) for Danmark som helhed set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
244	250	249	175,1	255,3	262,8	220,3	268,2	183,5	290,0	162,3	349,0	177,1

September var meget tør, oktober våd og november tørrere sammenlignet med deres tilhørende klimanormaler og tiårs-gennemsnit.

I efterårets løb blev der registreret enkelte skybrud, nærmere bestemt den 25. september og den 4. og 25. oktober. Skybrud er defineret som over 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Der var 62,9 nedbørsdøgn henover efteråret, heraf 17,7 døgn i september, 25,2 i oktober og 20,1 i november. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Mest nedbør kom der i regionen Midt- og Vestjylland med 247,1 millimeter i gennemsnit, mens der kom mindst på Fyn med 113,1 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i efteråret 2020 i 313,7 timer. Det er 17,2 timer eller 6% over normalen for 1991-2020, der er på 296,5 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 294,7 timer har solen skinnet 19,0 timer eller 6% over gennemsnittet. De landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Det solrigeste efterår var i 2005 med 407 soltimer mens det solfattigste efterår var i 1976 med 166 soltimer.

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for efteråret i Danmark som helhed set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
307	300	313	300,4	252,3	296,3	293,8	305,1	352,1	263,0	312,1	258,3	313,7

September fik mere sol, oktober mindre og november lidt mere, end deres tilhørende klimanormaler og tiårs-gennemsnit.

Mest sol fik region Vest- og Sydsjælland samt Lolland/Falster med 360,8 timer i gennemsnit. I region Midt- og Vestjylland kom mindst med 280,4 soltimer i gennemsnit.

Efterårets højeste vindstød på 28,2 m/s (stormstyrke) blev målt den 19. november ved Hirtshals og højeste 10-minutters middelvind på 23,1 m/s (stormende kulingstyrke) blev målt den 4. november ved Blåvandshuk.

#### Landstal efterår 2020 med de enkelte måneder samt normaler og tiårs-gennemsnit.

Parameter	September 2020	Normal 1991-2020	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	13,9°C	13,6°C	13,9°C
Nedbør	38,8 mm	74,7 mm	82,6 mm

Solskin	164,2 timer	143,5 timer	147,5 timer
<b>Parameter</b>	<b>Oktober 2020</b>	<b>Normal 1991-2020</b>	<b>Gennemsnit 2011-2020</b>
Middeltemperatur	10,4°C	9,4°C	10,1°C
Nedbør	91,9 mm	83,2 mm	84,5 mm
Solskin	89,9 timer	99,1 timer	94,8 timer
<b>Parameter</b>	<b>November 2020</b>	<b>Normal 1991-2020</b>	<b>Gennemsnit 2011-2020</b>
Middeltemperatur	7,7°C	5,5°C	6,3°C
Nedbør	47,5 mm	70,3 mm	67,4 mm
Solskin	59,6 timer	53,8 timer	52,3 timer
<b>Parameter</b>	<b>Efterår 2020</b>	<b>Normal 1991-2020</b>	<b>Gennemsnit 2011-2020</b>
Middeltemperatur	10,7°C	9,5°C	10,1°C
Nedbør	178,1 mm	228,2 mm	234,5 mm
Solskin	313,7 timer	296,5 timer	294,7 timer

## 8.17 December 2020

**Femtesolfattigste siden 1920. Varm med lidt under gennemsnitlig nedbør. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud. Ingen isdøgn og kun få frostdøgn.**

December 2020 endte med en middeltemperatur på 4,2°C på landsplan, hvilket er 1,4°C over normalen på 2,8°C beregnet for perioden 1991-2020 men identisk med tiårs-gennemsnittet på 4,2°C beregnet for perioden 2011-2020.

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

Siden 2008 har middeltemperaturen (°C) for december i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
2,6	0,8	-3,9	4,2	0,2	5,3	3,3	6,7	4,9	3,7	4,3	4,7	4,2

Månedens højeste temperatur på 9,6°C blev målt ved Store Jyndevad i Sønderjylland den 19. Månedens laveste temperatur på -8,2°C blev målt ved Horsens den 25.

Antal frostdøgn på landsplan blev i alt 2,7 (normal 1991-2020 12,2 døgn). Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn. Der var ingen isdøgn.

Regionen Bornholm var varmest med 4,5°C i gennemsnit, mens hele fire regioner var koldest med 4,2°C i gennemsnit: Nordjylland, Midt- og Vestjylland, Østjylland og Vest- og Sydsjælland samt Lolland og Falster.

I gennemsnit ud over landet faldt der 64,1 millimeter nedbør i december 2020. Det er 7,2 millimeter eller 10% under normalen på 70,9 millimeter for 1991-2020, og 17,5 millimeter eller 21% under tiårs-gennemsnittet for 2011-2020 på 81,2 millimeter.

Rekorden for vådeste december er på 140 millimeter fra december 1985. Den tørreste december er fra 1890, hvor der blot faldt 7 millimeter nedbør.

Siden 2008 har nedbørstallene (mm) for december i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
32	71	40	96,5	78,3	89,8	117,9	115,3	41,2	68,3	72,6	68,4	64,1

Der var mange nedbørsdøgn i december 2020, på landsplan i alt 21,9 døgn. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Der blev ikke registreret skybrud i december 2020. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Mest nedbør i december kom der i regionen Syd- og Sønderjylland med 81,9 millimeter i gennemsnit, mens der på Bornholm kom mindst med 44,7 millimeter for regionen i gennemsnit.

Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i december 2020 i 16,6 timer, hvilket er 26,3 timer eller 61% under normalen for 1991-2020 på 42,9 timer. Sammenlignes med tiårs-gennemsnittet for

2011-2020 på 39,9 timer har Solen skinnet 23,3 timer eller 58% under gennemsnittet. Det blev den femte-solfattigste december (sammen med 1930), siden de landsdækkende soltimemålinger startede i 1920.

Rekorden for den solrigeste december er fra 2010 med 81 solskinstimer, og bundrekorden er fra 1959 med blot 8 timer – dette er også den solfattigste kalendermåned overhovedet registeret i Danmark.

Top-11 for de solfattigste decembermåneder er angivet nedenfor:

- 1) 8 timer (1959)
- 2) 9 timer (1934)
- 3) 12 timer (1920)
- 4) 13 timer (1960)
- 5) 17/16,6 timer (1930/2020)**
- 7) 18 timer (1937,1985)
- 9) 22 timer (1924,1977,1978)

Siden 2008 har solskinstallene (timer) for december i Danmark set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
34	46	81	49,7	44,6	39,9	45,9	36,2	49,2	44,0	30,4	42,2	16,6

Mest sol fik Nordjylland og Bornholm, begge med 19,2 timer i gennemsnit. I København og Nordsjælland kom der mindst med 9,7 soltimer i gennemsnit for regionen.

Månedens højeste vindstød på 29,7 m/s (stærk stormstyrke) blev registreret ved Blåvandshuk og højeste 10-minutters middelvind på 24,0 m/s (stormende kulingstyrke) blev registreret på Røsnæs, begge den 27.

Juleaftensdag 2020 lå døgnmiddeltemperaturerne mellem -3,5°C og 6,2°C og der blæste en kold vind fra nord. Det blev ikke landsdækkende hvid jul i 2020. Døgnmiddeltemperaturerne 1. og 2. juledag lå mellem -8,2°C og 7,7°C. Nytårsaftensdag 2020 var skyet og regnfuld med døgnmiddeltemperaturer mellem -0,3°C og 6,3°C.

#### Landstal december 2020 samt normalen for 1991-2020 og gennemsnittet 2011-2020.

Parameter	December 2020	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-2020
Middeltemperatur	4,2°C	2,8°C	4,2°C
Nedbør	64,1 mm	70,9 mm	81,2 mm
Soltimer	16,6 timer	42,9 timer	39,9 timer

## 8.18 Året 2020

**Næstvarmeste siden 1874. Syvendesolrigeste siden 1920. Gennemsnitlig nedbør. En del sommerdøgn men forsvindende antal tropedøgn. Varme- og hedebølger og mange skybrud i løbet af sommeren. Laveste antal isdøgn (ingen) og frostdøgn siden 1874. Mange nedbørsdøgn men laveste antal snedækkedøgn siden 1961. Fire blæsevejr på den danske Stormliste. Ikke hvid jul i 2020.**

**Vinter 2019-2020 varmeste og næstvådeste siden 1874. Under gennemsnitligt antal soltimer. Ingen skybrud men mange nedbørsdøgn. Meget få frost- og snedækkedøgn og ingen isdøgn. Fire blæsevejr på den danske Stormliste.**

**Forår 2020 rekordsolrigt siden 1920. Tørt og med gennemsnitlig temperatur. En del nedbørsdøgn men kun et enkelt skybrud. Mange frostdøgn, ubetydeligt antal snedækkedøgn og ingen isdøgn. Et enkelt blæsevejr på den danske Stormliste.**

**Sommer 2020 gennemsnitlig men med meget vekslende temperatur, nedbør og solskin. Omfattende lokale, regionale og landsdækkende varme- og hedebølger i juni og august. I gennemsnit mange sommerdøgn. Ubetydeligt antal tropedøgn. Mange skybrud og nedbørsdøgn.**

**Efterår 2020 fjerdevarmeste siden 1874, tørt og relativt solrigt. Knapt nok sommerdøgn, enkelte frostdøgn, få skybrud men mange nedbørsdøgn.**

Året 2020 fik en middeltemperatur på 9,8°C i gennemsnit for landet som helhed. Det er 1,1°C over normalen for perioden 1991-2020, der er på 8,7°C, og 0,7°C over tiårs-gennemsnittet for perioden 2011-2020, der er på 9,1°C. Det er det næstvarmeste år, siden de landsdækkende temperaturmålinger i Danmark startede i 1874.

Med 10,0°C i gennemsnit er 2014 det varmeste år siden 1874. Det koldeste år er 1879 med 5,9°C.

Top-11 for årets middeltemperatur er angivet nedenfor:

- 1) 10,0°C (2014)
- 2) 9,8°C (2020)**
- 3) 9,5°C (2007,2018)
- 5) 9,4°C (2006,2008,2019)
- 8) 9,3°C (1990)
- 9) 9,2°C (1989,2000,2002)

Vinteren 2019/2020 og januar 2020 var de varmeste, februar 2020 den tredjevarmeste, juni 2020 den niendevarmeste, august 2020 den syvendevarmeste, november 2020 den næstvarmeste og efteråret 2020 det fjerdevarmeste siden 1874.

Siden 2008 har årets middeltemperatur (°C) for Danmark som helhed set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
9,4	8,8	7,0	8,9	8,3	8,4	10,0	9,1	9,0	8,9	9,5	9,4	9,8

Årets højeste temperatur på 32,4°C blev målt på Frederiksberg den 9. august. Årets laveste temperatur på -8,2°C blev målt ved Horsens den 25. december.

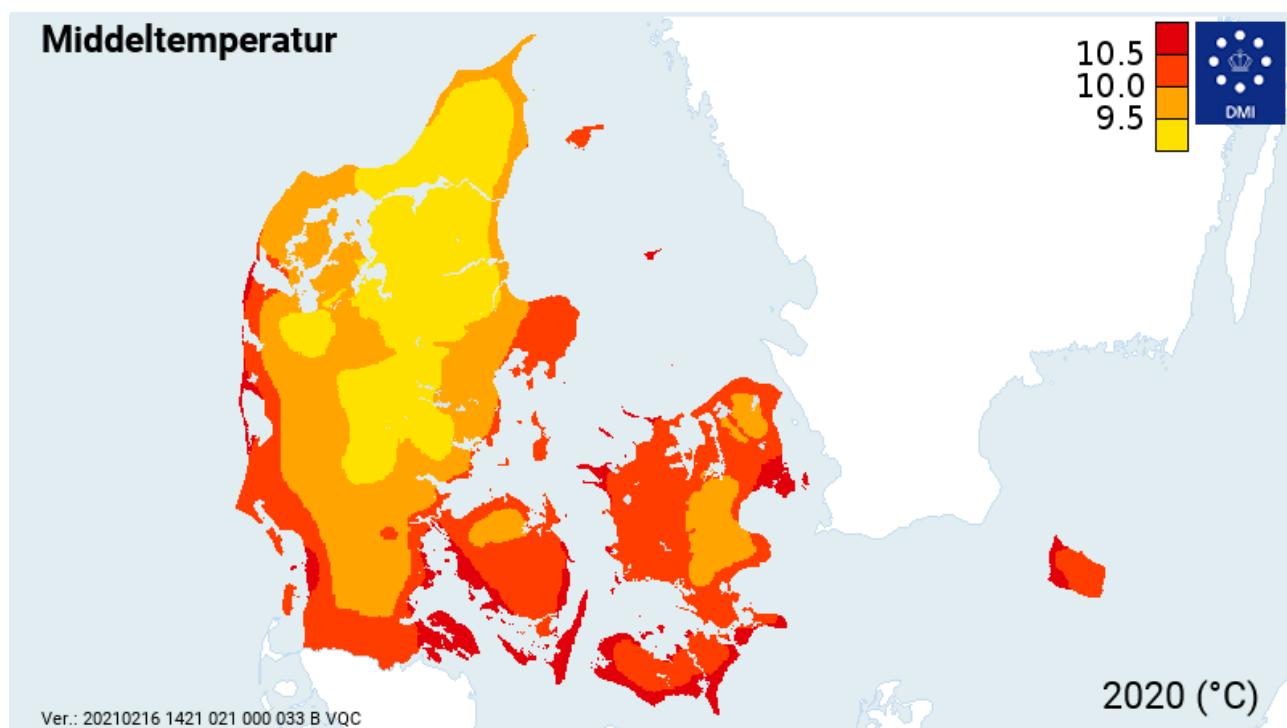
Året fik i alt 16,7 sommerdøgn (normal 1991-2020 12,0 døgn). For at få et sommerdøgn skal temperaturen overstige 25,0°C i løbet af et kalenderdøgn. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Antallet af tropedøgn (hvor temperaturen ikke kommer ned på eller under 20°C i løbet af et kalenderdøgn) var forsvindende lille.

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

Antal frostdøgn i 2020 blev 29,7 døgn (normal 1991-2020 67,7 døgn), hvilket er det laveste antal siden målingernes start i 1874. For at få et frostdøgn skal temperaturen komme under 0,0°C i løbet af et kalenderdøgn. Der var ingen isdøgn, hvilket heller ikke er sket siden målingernes start i 1874. For at få et isdøgn må temperaturen ikke komme op på 0,0°C i løbet af et kalenderdøgn. Tiendedele af frost-/isdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frost-/isdøgn.

I 2020 var regionen Bornholm varmest med 10,3°C i gennemsnit. Nordjylland var koldest med 9,4°C i gennemsnit.



I gennemsnit ud over landet faldt der 773,0 millimeter nedbør i 2020. Det er 13,9 millimeter eller 2% over normalen for 1991-2020 på 759,1 millimeter men 8,6 millimeter eller 1% under tiårs-gennemsnittet for 2011-20 på 781,6 millimeter.

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

Vinteren 2019-2020 blev den næstvådeste og februar 2020 den vådeste siden 1874.

Siden 2008 har årsnedbøren (mm) for Danmark som helhed set således ud:

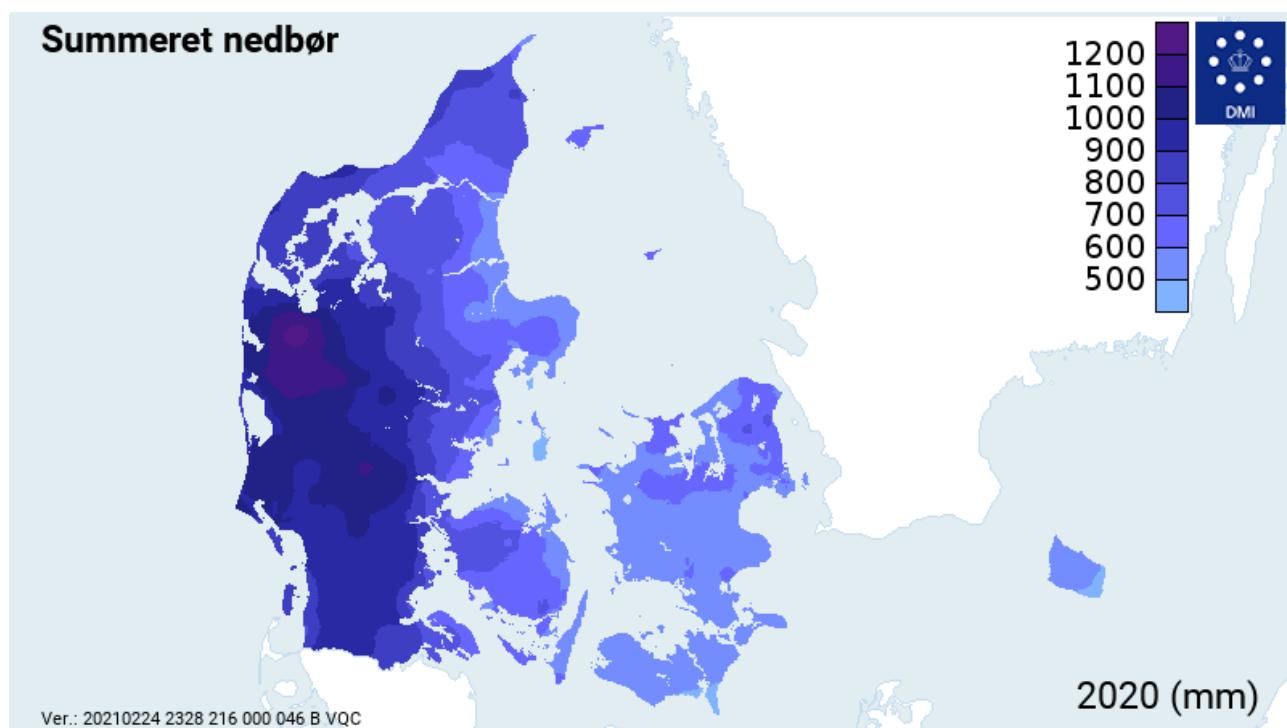
2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
779	732	726	782,7	819,0	669,0	819,6	902,2	701,1	848,8	595,4	905,3	773,0

Mest nedbør kom der i regionen Midt- og Vestjylland med 969,0 millimeter i gennemsnit, mens der kom mindst på Bornholm med 543,1 millimeter for regionen i gennemsnit.

Der var enkelte skybrud i løbet af foråret og efteråret, og mange i løbet af sommeren. Skybrud er defineret som mere end 15,0 millimeter nedbør på 30 minutter.

Der var 219,9 nedbørsdøgn på landsplan i løbet af året. Tiendedele af nedbørsdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør.

Antallet af snedækkedøgn blev rekordlavt siden denne parameter første gang blev målt i 1961; i alt 0,3 døgn. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har snedække.



Solen skinnede i gennemsnit ud over landet i 2020 i 1819,0 timer, hvilket er det syvendehøjeste antal solskinstimer, siden de landsdækkende soltimemålinger startede i 1920. Det er 150,1 timer eller 9% over normalen for 1991-2020 på 1668,9 timer. Sammenlignes med det seneste tiårs-gennemsnit på 1717,9 timer (2011-205) har solen skinnet 101,1 timer eller 6% over gennemsnittet.

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

Top-10 for årets solskinssum er angivet nedenfor:

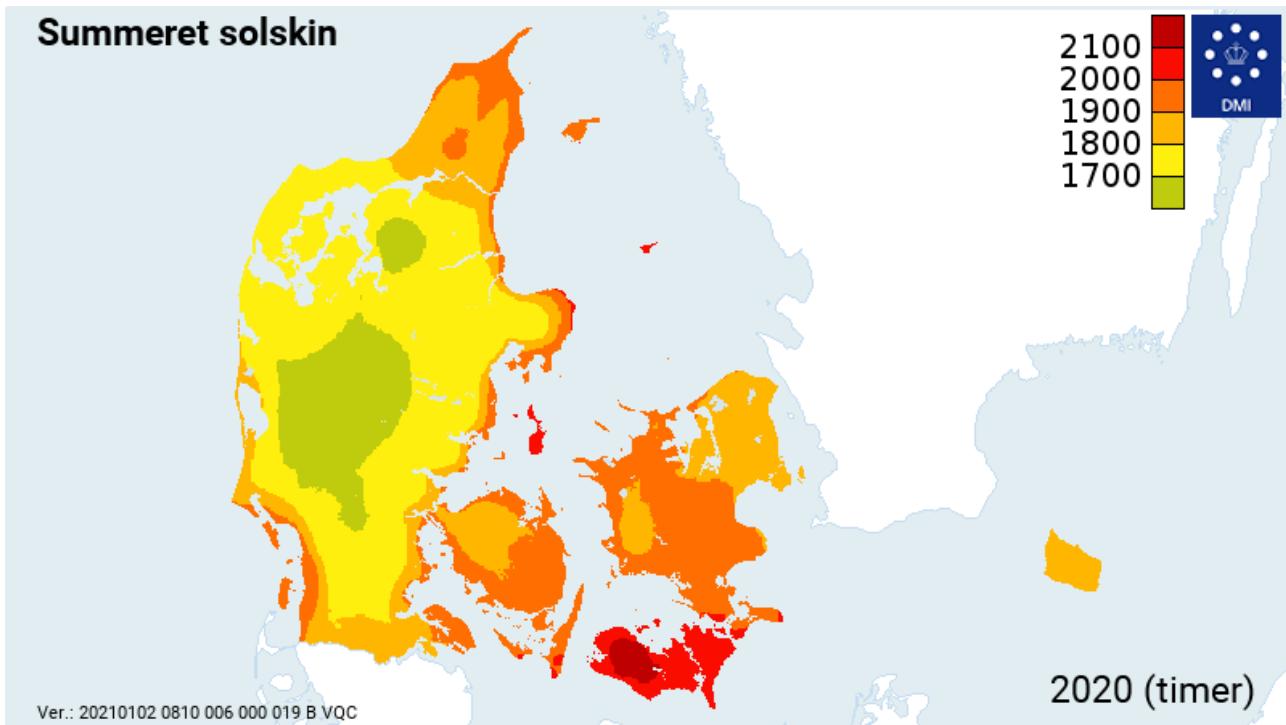
- 1) 1905,0 timer (2018)
- 2) 1878 timer (1947)
- 3) 1869 timer (2003)
- 4) 1854 timer (1959)
- 5) 1846 timer (2005)
- 6) 1821 timer (2008)
- 7) 1819,0 timer (2020)**
- 8) 1794 timer (1921)
- 9) 1793 timer (2009)
- 10) 1780,1 timer (2013)

Foråret 2020 blev det solrigeste, marts 2020 den sjettesolrigeste, april 2020 den fjerdesolrigeste, august 2020 den femtesolrigeste og december den femtesolfattigste siden 1920.

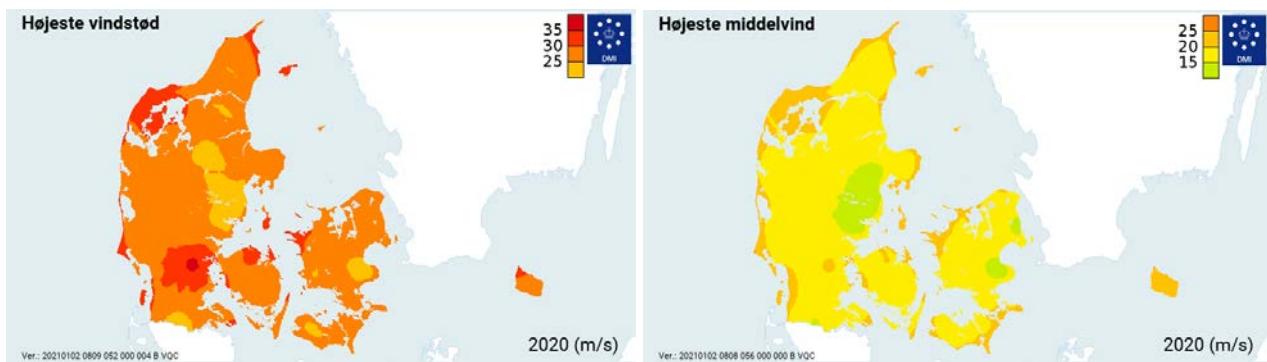
Siden 2008 har solskinstallene (timer) for året i Danmark som helhed set således ud:

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1821	1793	1669	1680,8	1673,4	1780,1	1727,6	1662,2	1689,7	1512,2	1905,0	1729,3	1819,0

Mest sol fik region Vest- og Sydsjælland samt Lolland og Falster med 1967,5 timer i gennemsnit. I regionen Midt- og Vestjylland kom mindst med 1716,4 soltimer i gennemsnit.



Årets højeste vindstød på 36,4 m/s (orkanstyrke) blev registreret ved Kolding den 9. februar og højeste 10-minutters middelvind på 25,4 m/s (stormstyrke) blev registreret på Røsnæs den 25. februar og igen ved Hammer Odde på Bornholm den 12. marts. Fire blæsevejr kom på den danske [Stormliste](#); 9., 22-23. og 25. februar og "Laura" 12. marts, alle som "klasse 1".



Juleaftensdag 2020 lå døgnmiddeltemperaturerne mellem -3,5°C og 6,2°C og der blæste en kold vind fra nord. Det blev ikke landsdækkende hvid jul i 2020. Døgnmiddeltemperaturerne 1. og 2. juledag lå mellem -8,2°C og 7,7°C. Nyårsaftensdag 2020 var skyet og regnfuld med døgnmiddeltemperaturer mellem -0,3°C og 6,3°C.

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

Parameter	2020	Normal 1991-2020*	Gennemsnit 2011-20
Middeltemperatur	9,8°C	8,7°C	9,1°C
Nedbør	773,0 mm	759,1 mm	781,6 mm
Solskin	1819,0 timer	1668,9 timer	1717,9 timer

## Samlet oversigt over landstal Danmark, December 2019 – December 2020

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

Periode	Gennemsnit °C	Maks. °C	Min. °C	Nedbør mm	Solskin timer
December	4,7 (2,8/4,2)	12,6	-5,8	68,4 (70,9/81,2)	42,2 (42,9/39,9)
Januar	5,5 (1,6/1,9)	11,9	-4,2	77,2 (65,3/66,0)	36,1 (52,0/51,8)
Februar	4,7 (1,5/1,8)	14,7	-6,8	135,8 (50,3/49,3)	50,3 (69,1/71,2)
<b>Vinter</b>	<b>5,0 (2,0/2,3)</b>	<b>14,7</b>	<b>-6,8</b>	<b>281,4 (186,3/194,1)</b>	<b>128,6 (165,0/169,2)</b>
Marts	4,4 (3,3/3,7)	12,7	-7,8	36,8 (46,4/43,1)	182,0 (130,6/138,4)
April	7,7 (7,2/7,4)	21,2	-5,4	23,4 (38,5/37,7)	260,7 (188,2/209,8)
Maj	10,1 (11,4/11,7)	23,5	-3,3	31,4 (47,3/47,4)	267,6 (236,6/247,1)
<b>Forår</b>	<b>7,4 (7,3/7,6)</b>	<b>23,5</b>	<b>-7,8</b>	<b>91,6 (132,2/128,2)</b>	<b>710,3 (555,3/595,3)</b>
Juni	16,3 (14,5/14,9)	29,2	1,8	72,7 (64,3/66,9)	262,7 (227,3/236,4)
Juli	14,7 (16,9/16,7)	27,9	1,8	84,7 (65,8/69,5)	181,0 (227,8/229,2)
August	18,2 (16,9/16,8)	32,4	3,8	68,8 (82,1/86,1)	248,4 (197,9/199,5)
<b>Sommer</b>	<b>16,4 (16,1/16,2)</b>	<b>32,4</b>	<b>1,8</b>	<b>226,2 (212,2/222,4)</b>	<b>692,1 (653,0/665,2)</b>
September	13,9 (13,6/13,9)	28,2	-1,3	38,8 (74,7/82,6)	164,2 (143,5/147,5)
Oktober	10,4 (9,4/10,1)	18,8	-2,6	91,9 (83,2/84,5)	89,9 (99,1/94,8)
November	7,7 (5,5/6,3)	17,7	-4,8	47,5 (70,3/67,4)	59,6 (53,8/52,3)
<b>Efterår</b>	<b>10,7 (9,5/10,1)</b>	<b>28,2</b>	<b>-4,8</b>	<b>178,1 (228,2/234,5)</b>	<b>313,7 (296,5/294,7)</b>
December	4,2 (2,8/4,2)	9,6	-8,2	64,1 (70,9/81,2)	16,1 (42,9/39,9)
<b>Året</b>	<b>9,8 (8,7/9,1)</b>	<b>32,4</b>	<b>-8,2</b>	<b>773,0 (759,1/781,6)</b>	<b>1819,0 (1668,9/1717,9)</b>

## Måneder og sæsoners vejr 2020 kort fortalt

Nedenfor er vejret 2020 (december 2019 – december 2020) i Danmark angivet - måned for måned, sæsoner og året. Hvis parametrene, der relaterer sig til temperatur, nedbør og soltimer, faldt indenfor bund/top-10, er det angivet i de enkelte måneder og sæsoner. Rekorder er markeret med rødt.

<b>December 2019</b>	Ottendevarmeste december siden 1874. Gennemsnitlig nedbør og antal soltimer. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud. Ingen isdøgn og kun få frostdøgn. Et blæsevejr kom på den danske Stormliste.
<b>Januar 2020</b>	<b>Varmeste januar siden 1874.</b> Over gennemsnitlig nedbør, men lavt antal soltimer. Mange nedbørsdøgn, men ingen skybrud. Ingen snedække- eller isdøgn og kun få frostdøgn.
<b>Februar</b>	<b>Vådeste</b> og tredjevarmeste <b>februar siden 1874.</b> Lavt antal soltimer. Mange nedbørsdøgn, men ingen skybrud. Meget få snedække-, ingen is- og kun få frostdøgn. Tre blæsevejr kom på den danske Stormliste.
<b>Vinter</b>	<b>Varmeste</b> og næstvådeste <b>vinter siden 1874.</b> Under gennemsnitligt antal soltimer. Ingen skybrud, men mange nedbørsdøgn. Meget få frost- og snedækkedøgn og ingen isdøgn. Fire blæsevejr på den danske Stormliste.
<b>Marts</b>	Sjettesolrigeste marts siden 1920. Relativt lun og tør. En del nedbørsdøgn, men ingen skybrud. Normalt antal frost-, meget få snedække- og ingen isdøgn. Blæsevejret "Laura" kom på den danske Stormliste.
<b>April</b>	Fjerdesolrigeste april siden 1920. Lun og tør. Relativt få nedbørsdøgn og ingen skybrud. Normalt antal frost-, ingen snedække- eller isdøgn.
<b>Maj</b>	Kølig, tør og relativt solrig. En del nedbørsdøgn og et enkelt skybrud. Normalt antal frostdøgn, ingen sommerdøgn.

<b>December 2019</b>	Ottendevarmeste december siden 1874. Gennemsnitlig nedbør og antal soltimer. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud. Ingen isdøgn og kun få frostdøgn. Et blæsevejr kom på den danske Stormliste.
<b>Forår</b>	<b>Rekordsolrigt siden 1920.</b> Tørt og med gennemsnitlig temperatur. En del nedbørsdøgn, men kun et enkelt skybrud. Normalt antal frostdøgn, ubetydeligt antal snedækkedøgn og ingen isdøgn. Et enkelt blæsevejr på den danske Stormliste.
<b>Juni</b>	Niendevarmeste juni siden 1874. Solrig og med lidt over normal nedbørsmængde. En del nedbørsdøgn og skybrud. Relativt mange sommerdøgn, ubetydeligt antal tropedøgn. Landsdækkende varmebølger og lokale hedebølger.
<b>Juli</b>	Kold, våd og solfattig. Mange nedbørsdøgn, men få skybrud. Knapt nok sommerdøgn, ingen tropedøgn eller varme-/hedebølger.
<b>August</b>	Syvendevarmeste siden 1874, femtesolrigeste siden 1920 – og relativt tør. Mange nedbørsdøgn, skybrud og sommerdøgn, ubetydeligt antal tropedøgn. Langvarige regionale og landsdækkende varme-/hedebølger.
<b>Sommer</b>	Gennemsnitlig, men meget vekslende temperatur, nedbør og solskin. Omfattende lokale, regionale og landsdækkende varme- og hedebølger. I gennemsnit mange sommerdøgn. Ubetydeligt antal tropedøgn. Mange skybrud og nedbørsdøgn.
<b>September</b>	Lun, solrig og meget tør. En del nedbørsdøgn, ét skybruds døgn og knapt nok sommerdøgn. Sæsonens første nattefrost d. 18.
<b>Oktober</b>	Lun, våd og solfattig. Mange nedbørsdøgn, få skybrud og knapt nok frostdøgn.
<b>November</b>	Næstvarmeste november siden 1874, tør og relativt solrig. Mange nedbørsdøgn, ingen skybrud og få frostdøgn.
<b>Efterår</b>	Fjerdevarmeste siden målingernes start, tørt og relativt solrigt. Knapt nok sommerdøgn, enkelte frostdøgn, få skybrud men mange nedbørsdøgn.
<b>December</b>	Femtesolfattigste siden 1920. Varm med lidt under gennemsnitlig nedbør. Mange nedbørsdøgn men ingen skybrud. Ingen isdøgn og kun få frostdøgn.
<b>Året 2020</b>	Næstvarmeste siden 1874. Syvendesolrigeste siden 1920. Gennemsnitlig nedbør. En del sommerdøgn, men forsvindende antal tropedøgn. Varme- og hedebølger og mange skybrud i løbet af sommeren. <b>Laveste antal isdøgn (ingen) og frostdøgn siden 1874.</b> Mange nedbørsdøgn, men <b>laveste antal snedækkedøgn siden 1961.</b> Fire blæsevejr på den danske Stormliste. Ikke hvid jul i 2020.

### To varmerekorder, en nedbørsrekord, en solskinsrekord, en isdøgnsrekord, en frostdøgnsrekord og en snedækkerekord i 2020

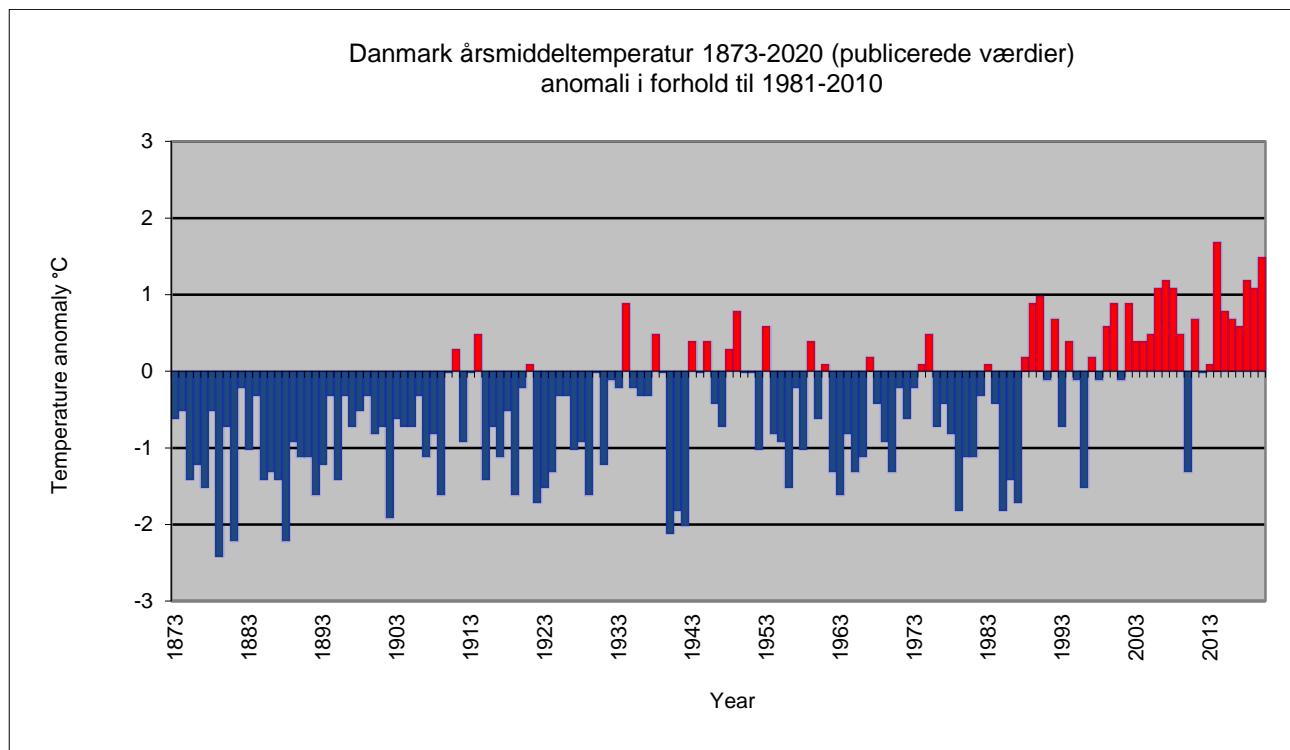
Januar blev den varmeste siden 1874. Februar blev rekordvåd siden 1874 med 135,8 mm nedbør. Vinteren blev den varmeste siden 1874. Foråret blev rekordsolrigt siden 1920 med 710,3 soltimer. Året fik bundrekord for antal isdøgn (ingen) og frostdøgn siden 1874 og for antal snedækkedøgn siden 1961.

## 9 Udviklingen i temperatur, nedbør og soltimer i Danmark

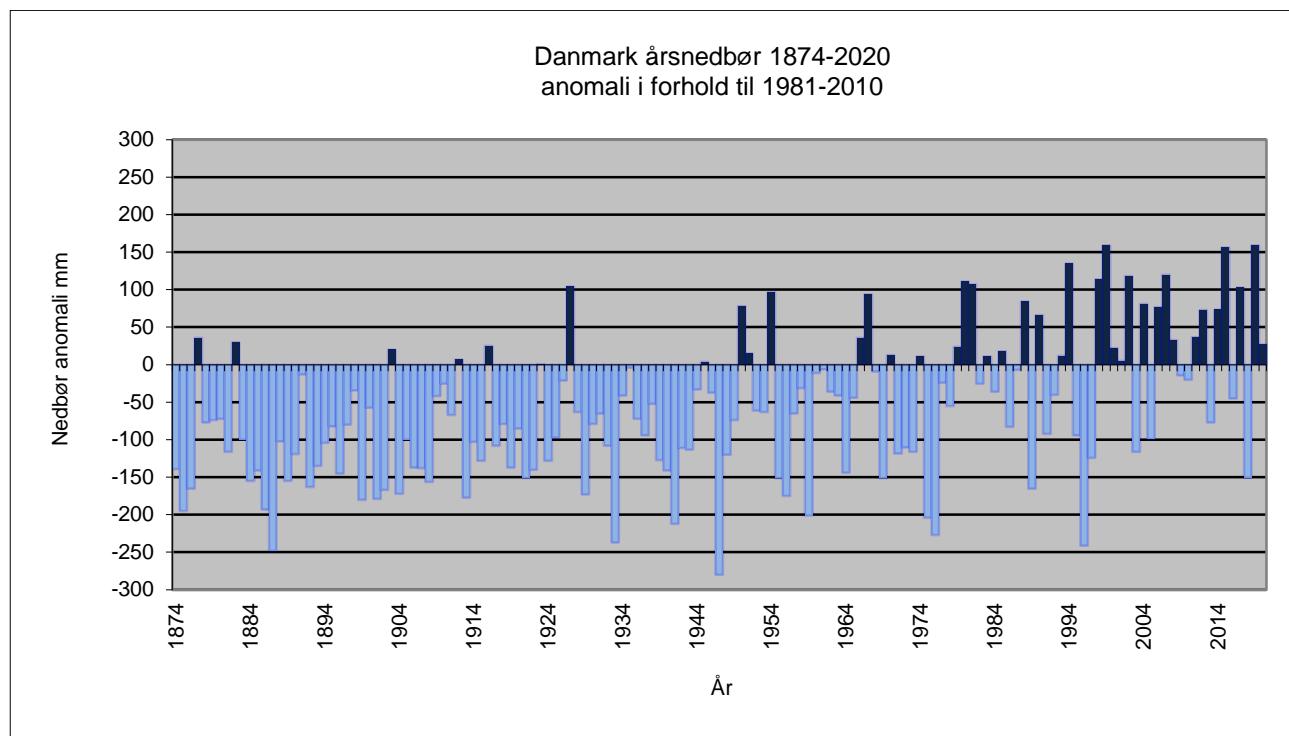
Årsmiddeltemperaturen for landet som helhed varierer fra år til år, fra under 6 grader op til 10 grader. Temperaturen er også forskellig fra sted til sted. Den varierer ca. 1 grad fra det midterste af Jylland til noget varmere tilstande ved kysterne set som en helhed. Det hidtil koldeste år var 1879, der er det eneste under 6 grader. Det hidtil varmeste år registreret var 2014 med hele 10,0°C. Faktisk har næsten alle år siden 1988 været varmere end normalt, og landstemperaturen har da også vist en kraftig stigende tendens siden starten af 1990'erne. DMI's statistik viser, at middelværdien af temperaturen i gennemsnit siden 1990 er 8,7°C. Siden 1870 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 1981-2010. I samme periode ligger også de ti varmeste år overhovedet.

Kurverne i dette afsnit er også publiceret i [4].

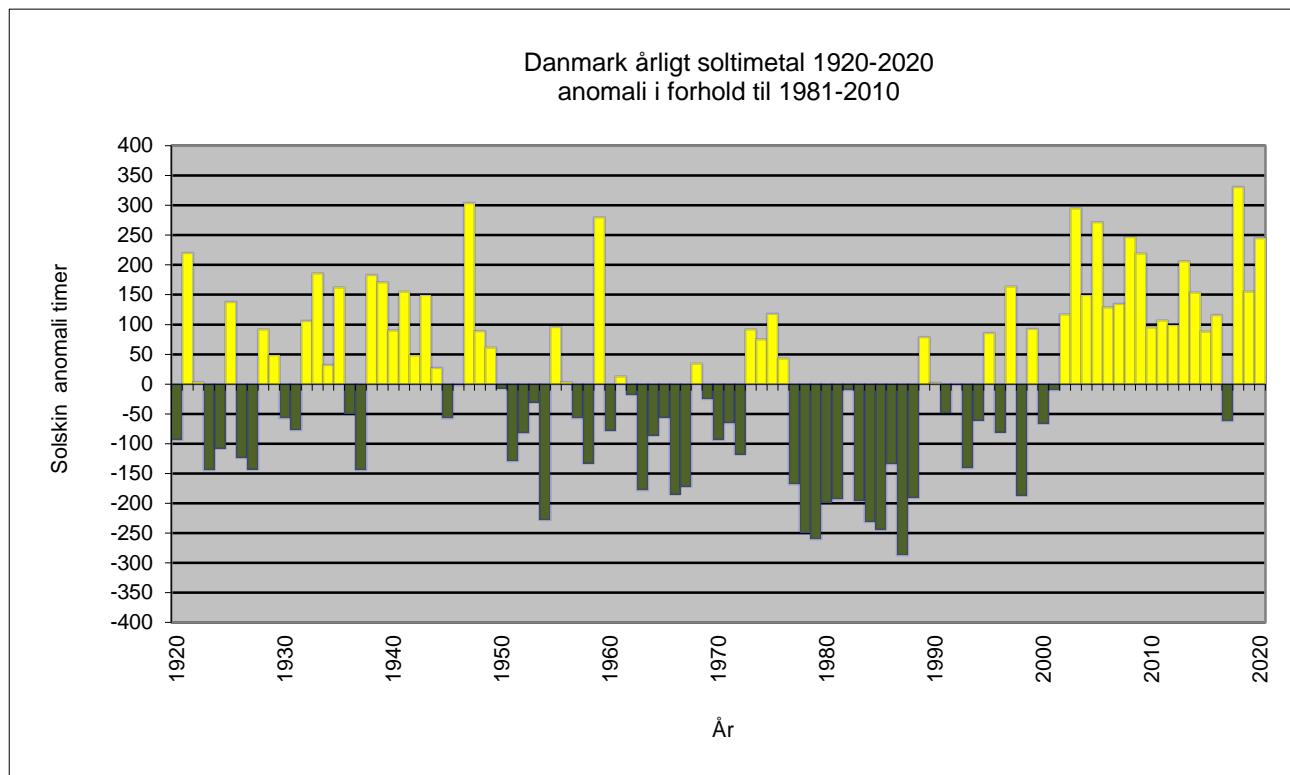
Udviklingen i årets middeltemperatur, nedbør og solskin for Danmark som helhed er vist over tid i nedenstående diagrammer. Her vises landstallene som afvigelser fra den seneste 30-års periode 1981-2010. Gennemsnitstallene for denne periode for både måneder og året for Danmark som helhed forefindes desuden til sidst i dette afsnit både i diagram og tabel. Disse tal kan samtidig tjene som en nyere 30-års reference for temperatur, nedbør og solskin end den 1961-90 reference, der er benyttet i de forskellige tabeller i denne rapport. I løbet af 2021 vil den næste 30-års standardnormal 1991-2020 være klar, og en foreløbig version findes i de forskellige oversigter i kapitel 8. Tilsvarende landstal for 10-års perioden 2006-2015 kan findes i [3], der tillige omfatter landets 98 kommuner.

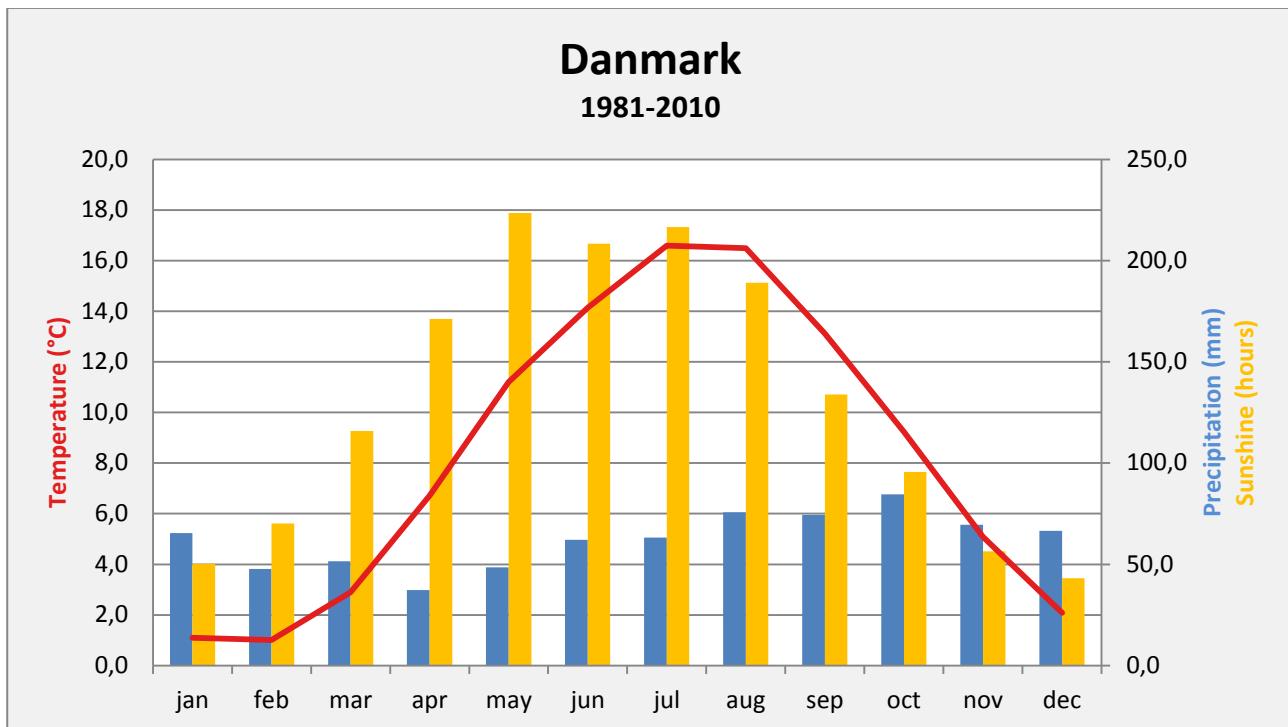


Den årlige landsnedbør varierer meget fra år til år og fra sted til sted. Gennemsnitligt regner det mest i Midtjylland med over 900 mm og mindst i Kattegat regionen og ved Bornholm; ca. 500 mm. Den mindste årsnedbør for landet som helhed var 466 mm i 1947, og den højeste var 905 mm i 1999 og 905,3 mm i 2019. Den årlige nedbør på landsplan i Danmark er steget omkring 100 mm siden 1870.



Det årlige soltimeantal for landet som helhed varierer ligesom nedbøren meget fra år til år. I Kattegat-regionen og ved Bornholm skinner Solen normalt mellem 1.600 og 1650 timer på årsbasis, mens der kommer omkring 1350 timer i det indre af Jylland. På landsplan er det mest solrige år 2018 med 1905 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.





Klimanormal (1981-2010) Danmark				
Måned	Temperatur (°C)	Nedbør (mm)	Solskin (timer)	
jan	1,1	65,4	50,2	
feb	1,0	47,6	70,1	
mar	2,9	51,6	116,0	
apr	6,7	37,3	171,2	
maj	11,2	48,5	223,5	
jun	14,1	62,1	208,3	
Jul	16,6	63,0	216,5	
aug	16,5	75,7	189,1	
sep	13,1	74,4	133,8	
okt	9,2	84,6	95,7	
nov	5,1	69,5	56,4	
dec	2,1	66,6	43,1	
År	8,3	746,2	1574,1	

# 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.

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

### **The easterly wind**

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

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

### **The southerly wind**

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

### **The northerly wind**

North is the least frequent wind direction in Denmark. While air from the Polar Regions is generally cold and dry, it makes a great difference whether the air comes from the north-west or from the

north-east. Since the north-westerly wind comes from the sea, it may be regarded as a colder and drier version of the westerly wind. The north-westerly wind will often only give rise to a few showers and little precipitation, and because of the effect of the Norwegian mountains it brings dry and sunny weather, particularly to northern Jutland, although this effect may extend as far as Copenhagen. In these situations there will often be showers in south and west Jutland.

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

## **10.2 Explanations of data, table, text and figures**

(Section 6)

### **10.2.1 Data**

DMI is responsible for the administration, planning, development, establishment, operation, and maintenance of various observation networks in Denmark, 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 at 2m above ground level and wind at 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 at 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 16, 2021. Minor changes can take place after this date, this is related to an 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. Wind parameters are as a supplement given also for three coastal stations; Skagen Lighthouse, Hvide Sande and Gedser Lighthouse.

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 period 1961-90 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  $\geq 0.1$  mm and 10 mm plus hours of bright sunshine are based on interpolation of station data in a fine-meshed grid covering Denmark.

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

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

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

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

#### **10.2.3 Text and figures**

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

If "normal" is used in the text it refers to the WMO standard normal period 1961-90. "Average" refers to the ten years average 2006-2015. All numbers can be found in [3]. In section 8, however, 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. The values are shown here as anomalies relative to 1981-2010.

#### **10.2.4 Weather archive; dmi.dk**

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

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

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

### 10.3 The Climate in Denmark 2020 – 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.

<b>December 2019</b>	Eighth warmest since 1874, average precipitation and sun. Many precipitation days but no cloudbursts. No ice days and few frost days. One stormy weather on the Danish Storm List.
<b>January 2020</b>	<b>Warmest since 1874.</b> Above average precipitation but few sunshine hours. Many precipitation days but no cloudbursts. No snow cover days or ice days. Few frost days.
<b>February</b>	<b>Wettest</b> and third warmest <b>since 1874.</b> Few sunshine hours. Many precipitation days but no cloudbursts. Very few snow cover days, no ice days and only few frost days. Three stormy weathers on the Danish Storm List.
<b>Winter</b>	<b>Warmest</b> and second wettest <b>since 1874.</b> Below average sunshine. Many precipitation days but no cloudbursts. Very few snow cover days and frost days, and no ice days. Four stormy weathers on the Danish Storm List.
<b>March</b>	Sixth sunniest since 1920. Relatively warm and dry. Some precipitation days but no cloudbursts. Normal number of frost days, very few snow cover days and no ice days. Stormy weather "Laura" on the Danish Storm List.
<b>April</b>	Fourth sunniest since 1920. Warm and dry. Relatively few precipitation days and no cloudbursts. Normal number of frost days, no ice days or snow cover days.
<b>May</b>	Cool, dry and relatively sunny. Some precipitation days and one cloudburst. Normal number of frost days, no summer days.
<b>Spring</b>	<b>Sunniest since 1920.</b> Dry with average temperature. Some precipitation days and one cloudburst. Normal number of frost days, infinitesimal number of snow cover days and no ice days. One stormy weather on the Danish Storm List.
<b>June</b>	Ninth warmest since 1920. Sunny and with above average precipitation. Some precipitation days and cloudbursts. Relatively many summer days, infinitesimal number of tropical days. Nationwide warmth waves and local heat waves.
<b>July</b>	Cold, wet and with lack of sunshine. Many precipitation days but few cloudbursts. Hardly any summer days, no tropical days or warmth and heat waves.
<b>August</b>	Seventh warmest since 1874, fifth sunniest since 1920 and relatively dry. Many precipitation days, cloudbursts and summer days, infinitesimal number of tropical days. Prolonged regional and nationwide warmth and heat waves.
<b>Summer</b>	Average but highly varying temperature, precipitation and sunshine. Extensive local, regional and nationwide warmth and heat waves. On average many summer days. Infinitesimal number of tropical days. Many precipitation days and cloudbursts.
<b>September</b>	Warm, sunny and very dry. Some precipitation days, one cloudburst and hardly any summer days. First night frost of the season on the 18.
<b>October</b>	Warm, wet and with lack of sunshine. Many precipitation days, few cloudbursts and hardly any frost days.

<b>December 2019</b>	Eighth warmest since 1874, average precipitation and sun. Many precipitation days but no cloudbursts. No ice days and few frost days. One stormy weather on the Danish Storm List.
<b>November</b>	Second warmest since 1874, dry and relatively sunny. Many precipitation days, no cloudbursts and few frost days.
<b>Autumn</b>	Fourth warmest since 1874, dry and relatively sunny. Few cloudbursts but many precipitation days. Few frost days and hardly any summer days.
<b>December</b>	Fifth lowest number of sunshine hours since 1920. Warm with below average precipitation. Many precipitation days but no cloudbursts. No ice days and few frost days.
<b>Year 2020</b>	Second warmest year since 1874. Seventh sunniest since 1920. Average precipitation. Several summer days but infinitesimal number of tropical days. Warmth and heat waves and many cloudbursts during summer. <b>Lowest number of ice days (none) and frost days since 1874.</b> Many precipitation days but <b>lowest number of snow cover days since 1961.</b> Four stormy weathers on the Danish Storm List. No white Christmas in 2020.

## 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 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. 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 1981-2010.

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 around 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 while the Kattegat region and the island Bornholm have the highest. The sunniest year was 2018, with 1905.0 hours, while the least sunny year was 1987, with 1287 hours. In the last two decades, the trend has been towards more hours of sunshine and also less cloud cover. See more about registration of sunshine in chapter 6.2 [in danish], especially after 2002.

## 11 Referencer/References

- [1] Cappelen, J. and Jørgensen, B.V. (1999): Observed Wind Speed and Direction in Denmark -with Climatological Standard Normals 1961-90. DMI Technical Report 99-13. Copenhagen.
- [2] Cappelen, J. and Jørgensen, B.V. (2003): The Climate of Denmark 2002 with the Faroe Islands and Greenland. Danmarks klima 2002 med Færøerne og Grønland. DMI Technical Report 03-02. Copenhagen.
- [3] Scharling, M. og Cappelen, J., 2017: Klimadata Danmark ver. 4 (inkl. Landstal). Kommunale og landets referenceværdier 2006-2015. Måneds-og 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](https://www.dmi.dk/fileadmin/user_upload/Bruger_upload/Stormlisten/STORMS_IN_DENMARK_SINCE_1891.pdf) (er også i [4]).(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-saesonen-og-aarets-vejr/> (in Danish)
- [9] Cappelen, J. (ed) (2018): Climatological Standard Normals 1981-2010 from Denmark, The Faroe Islands and Greenland - selected stations/parameters published in DMI Reports 18-02, 18-04 and 18-05. DMI Report 18-19. Copenhagen.

## 12 Tidligere rapporter/Previous reports

Tidligere rapporter fra Danmarks Meteorologiske Institut kan findes på adressen:

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

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