

Vejret og klimaet i 2020 i det danske rigsfællesskab

Af John Cappelen, DMI

Denne artikel fokuserer på vejret og klimaet i 2020 i det danske rigsfællesskab; Danmark, Grønland og Færøerne. Læs om temperatur, nedbør, solskin, storme og ozon med fokus på markante eller ekstreme vejrforhold.

Vejråret 2020 i Danmark i stikord

- Landstal for Danmark viser, at året blev det næst varmeste år siden 1873. Det var varmere i alle sæsoner set ift. gennemsnittet 1981-2010.
- Det blev til en del varmere korder hovedsaglig i januar og vinteren samt for året.

- Der var snedække-, frostdøgn- og isdøgnrekorder.

- Det blev lidt vådere end gennemsnittet. Det var vådere vinter og sommer og tørrere i forår og efterår set ift. gennemsnittet.

- Det var nogle nedbørrekorder i februar og i vinteren.

- Året blev solrigt. Det var solrigere i alle sæsoner set ift. gennemsnittet, undtagen for vinteren.

- Foråret blev rekordsolrigt.

- Der var fire blæsevejr, der kom på den danske stormliste i 2020,

tre i februar og en i marts.

- Ozonlagets tykkelse lå lidt over gennemsnittet.

Året blev det næst varmeste år siden 1873

Set som en helhed blev Danmarks årsmiddeltemperatur for 2020 opgjort til 9,8°C. Det er 1,5°C over gennemsnittet (8,3°C) beregnet over perioden 1981-2010 (gennemsnitsperiode der bruges i resten af dokumentet, med mindre andet er nævnt). 2020 endte som det næst varmeste år siden de landsdækkende temperaturmålinger i Danmark startede i 1873 og det følger tendensen i

Måned	gns°C		max°C	min°C	nedbør mm		soltimer	
December	4,7	(2,1/2,8)	12,6	-5,8	68,4	(67/71)	42,2	(43/43)
Januar	5,5	(1,1/1,6)	11,9	-4,2	77,2	(65/65)	36,1	(50/52)
Februar	4,7	(1,0/1,6)	14,7	-6,8	135,8	(48/50)	50,3	(70/69)
Vinter	5,0	(1,5/2,0)	14,7	-6,8	281,4	(181/186)	128,6	(162/165)
Marts	4,4	(2,9/3,3)	12,7	-7,8	36,8	(52/46)	182,0	(116/131)
April	7,7	(6,7/7,2)	21,2	-5,4	23,4	(37/39)	260,7	(171/188)
Maj	10,1	(11,2/11,4)	23,5	-3,3	31,4	(49/47)	267,6	(224/237)
Forår	7,4	(6,9/7,3)	23,5	-7,8	91,6	(137/132)	710,3	(511/555)
Juni	16,3	(14,1/14,5)	29,2	3,0	72,7	(62/64)	262,7	(208/227)
Juli	14,7	(16,6/16,9)	27,9	4,7	84,7	(63/66)	181,0	(217/228)
August	18,2	(16,5/16,9)	32,4	5,3	68,8	(76/82)	248,4	(189/198)
Sommer	16,4	(15,7/16,1)	32,4	3,0	226,2	(201/212)	692,1	(614/653)
September	13,9	(13,1/13,6)	28,2	2,0	38,8	(74/75)	164,2	(134/144)
Oktober	10,4	(9,2/9,4)	18,8	-5,5	91,9	(85/83)	89,9	(96/99)
November	7,7	(5,1/5,5)	17,7	-4,5	47,5	(70/70)	59,6	(56/54)
Efterår	10,7	(9,1/9,5)	28,2	-5,5	178,1	(228/228)	313,7	(286/297)
December	4,2	(2,1/2,8)	9,6	-8,2	64,1	(67/71)	16,6	(43/43)
Året	9,8	(8,3/8,7)	32,4	-8,2	773,0	(746/759)	1.819,0	(1.574/1.669)

Tab. 1. Landstal Danmark december 2019 – december 2020. Tal i parentes er gennemsnit for perioderne 1981-2010/1991-2020 af publicerede landstal. Normalerne for nedbør og solskin er her afrundet til heltal. Rekorder er angivet med rødt. Kvalitetssikring af data er afsluttet i slutningen af februar 2021. Der kan forekomme ændringer efter dette tidspunkt, der hænger sammen med en fortsat kvalitetssikring af data. Normalerne kan således måske også ændres, dog i en ubetydelig grad, når arbejdet med de nye normaler 1991-2020 er afsluttet ultimo 2021.

temperaturens udvikling i Danmark set i de sidste årtier. (se figur 1). Det varmeste år (10,0°C) var 2014, mens 2007 og 2018 endte på 9,5°C og 2008 samt 2019 på 9,4°C.

At året 2020 var meget varmere end gennemsnittet, vidner også midlet af de daglige maksimum- og minimumtemperaturer om. Midlet af de daglige maksimums-temperaturer (13,2°C) slog rekord (sammen med året 2014), siden disse målinger blev landsdækkende i 1953. Midlet af de daglige minimumstemperaturer (6,3°C) blev det næsthøjeste, kun overgået af 2014 (6,8°C).

Lokale, regionale og landsdækkende varme- og hedebløjer i løbet af sommeren

Årets højeste temperatur på 32,4°C blev målt på Frederiksberg den 9. august. Toprekorden er på 36,4°C, målt i august 1975.

Antal sommerdøgn for hele året blev 16,7 døgn på landsplan (de optrådte fra juni til september med 12,2 døgn i august). Det er over gennemsnittet (10,5 døgn). De landsdækkende målinger af sommerdøgn startede i 1938. Det højeste antal blev registeret i 1947 med 31,8 døgn. Tiendedele af sommerdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har sommerdøgn.

Antallet af tropedøgn på landsplan var forsvindende lille (gns. 1993-2010: 0,2 døgn). De optrådte i juni og august. For at få et tropedøgn må temperaturen

på intet tidspunkt nå ned på eller under 20°C i løbet af et kalenderdøgn. Tiendedele af tropedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har tropedøgn.

Der var både lokale, regionale og landsdækkende varme- og hedebløjer i løbet af sommeren og ind i september. En ret lang sammenhængende 13-døgn landsdækkende varmebløje med to kortere landsdækkende hedebløjer i blandet (i alt 5 døgn) forekom 7-19. august. Hedebløjerne forekom 8-10. august og igen 16-17. august.

Når gennemsnittet af de højeste registrerede temperaturer målt over tre sammenhængende dage overstiger 25°C på et sted, er der lokal varmebløje. Når mere end 50% af en regions areal opfylder denne betingelse, defineres det som en regional varmebløje. Når mere end 50% af Danmarks areal opfylder betingelsen, defineres det som en landsdækkende varmebløje. Samme definitioner gælder for hedebløjer, bare med temperaturgrænsen 28°C.

Rekord for antal frost- og isdøgn

Den laveste temperatur i Danmark i 2020 blev -8,2°C, målt ved Horsens den 25. december. Det er den næsthøjeste laveste temperatur målt i Danmark. Rekorden er på -8,0°C fra 1990. Der var rekord for den højeste laveste temperatur for vinteren 2019-20 med blot -6,8°C.

Årets samlede antal frostdøgn blev 29,7 for landet som helhed. Det er langt under gennemsnit-

tet, der er 74,9 døgn og det er rekordlavt. Det næstlaveste antal forekom i 2014 med 30,9 i alt. Der var i øvrigt også bundrekord i frostdøgn i vinteren 2019-2020.

Der var ingen isdøgn for landet som helhed. Det er ny bundrekord. Den forrige bundrekord var på 0,2 isdøgn fra 1974. Gennemsnittet er på 18,4 døgn. Der var i øvrigt bundrekord i frostdøgn i vinteren 2019-2020. Der var i øvrigt også bundrekord i isdøgn i vinteren 2019-2020.

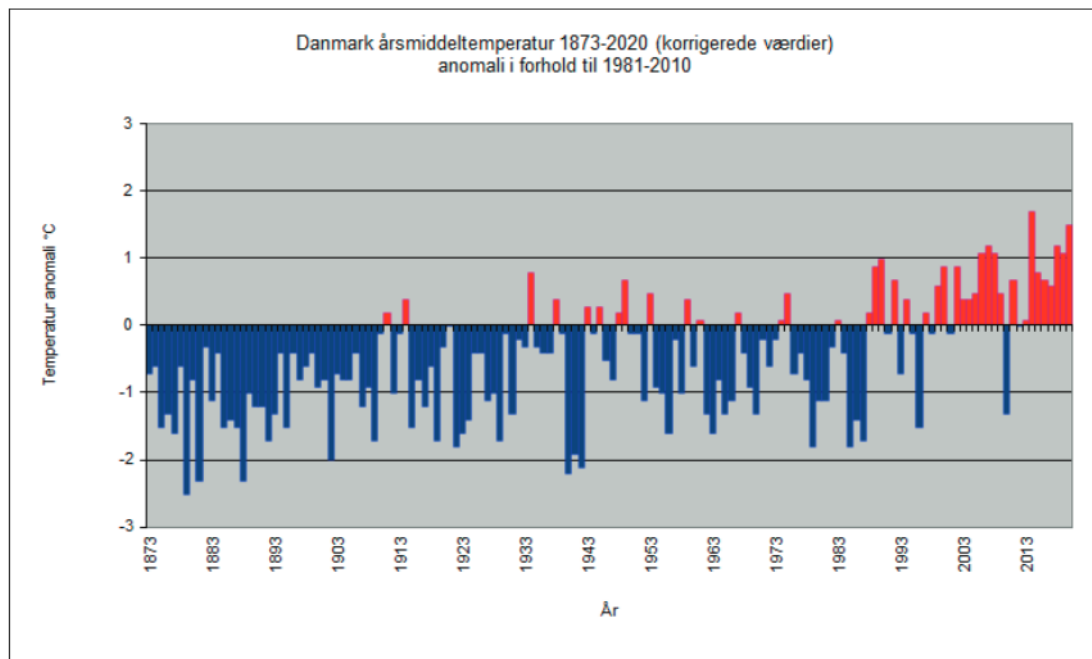
De landsdækkende temperaturmålinger startede i 1873, det gælder således også frostdøgn. De landsdækkende isdøgnmålinger startede dog først i 1938. Tiendedele af frostdøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har frostdøgn. Sæsonens første nattefrost kom i øvrigt 18. september.

Rekord for snedækkedøgn

Der var få snedækkedøgn i 2020, kun 0,3 døgn på landsplan blev det til. Det er langt under gennemsnittet på 27,9 døgn og ny rekord. Den tidligere rekord var på 3,0 snedækkedøgn fra 1990. De blev registreret i februar, marts og december. Vinteren havde også rekord få snedækkedøgn med 0,3 døgn i alt for de tre måneder. Tiendedele af snedækkedøgn registreres, når kun dele af Danmarks areal har snedækkedøgn. Første sne i sæsonen blev i øvrigt registreret den 30. november.

Temperaturens udvikling siden 1873 i Danmark

Den gennemsnitlige årlige tem-



Figur 1. De årlige temperaturanomali for Danmark 1873-2020, i forhold til perioden 1981-2010. Lige som for den globale temperatur ser vi her på det seneste en klar stigning i den årlige middeltemperatur. Grafik: John Cappelen.

peratur varierer fra sted til sted og fra år til år. Fra sted til sted er den gennemsnitlige årstemperatur omkring 1 grad lavere i midten af Jylland end i de kystnære områder. Fra år til år kan der være store spring (se figur 1). Det hidtil koldeste år er 1879, det eneste år under 6 grader, det hidtil varmeste år registreret var 2014 med hele 10,0°C. De ti varmeste år er spredt fra 1930'erne og frem til nu, men de fleste ligger i de sidste årtier, hvor landstemperaturen også har vist en kraftigt stigende tendens. Siden 1870'erne er temperaturen i Danmark steget med ca. 1,5°C.

2020 endte nedbørmæssigt lidt over normalen

Nedbørmæssigt fik landet i gennemsnit 773,0 millimeter i 2020, hvilket er 27,0 millimeter eller 4%

over gennemsnittet (746 mm). 2020 endte således lidt over normalen. Der var 219,9 døgn med nedbør i 2020 (gennemsnit 174,1 døgn). Rekorden indehaves af 2017 med 235,0 nedbørdøgn. Tiendedele af døgn med nedbør registreres, når kun dele af Danmarks areal har nedbør. Der var som sædvanlig store forskelle i nedbøren henover landet.

Nedbørens udvikling siden 1874 i Danmark

Den gennemsnitlige årlige landsnedbør varierer ligesom temperaturen meget fra år til år og fra sted til sted. Gennemsnitlig 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 2019. Den årlige

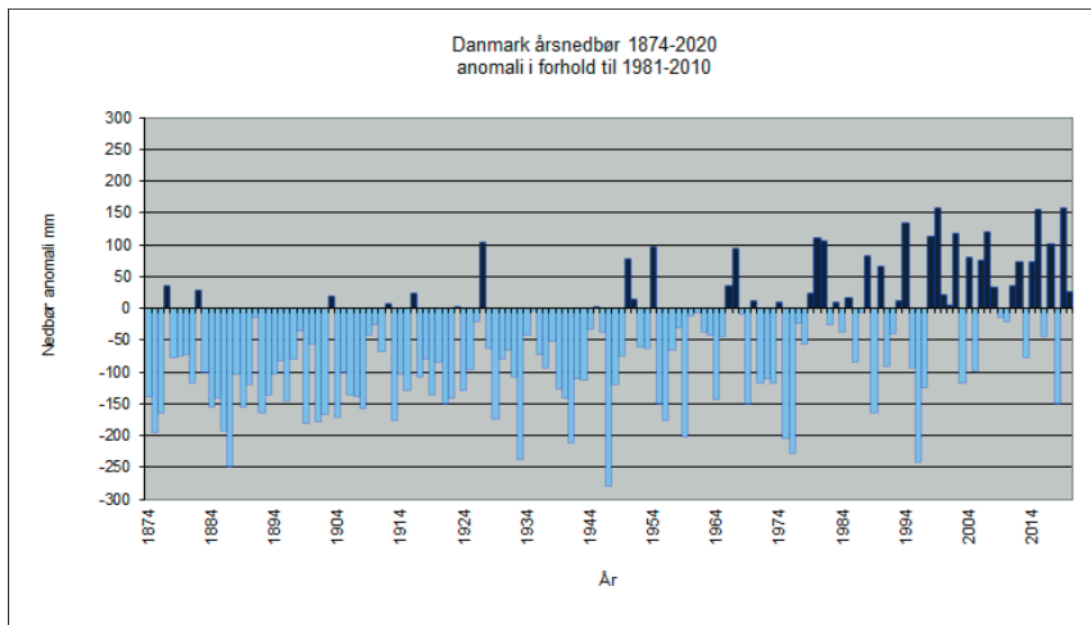
nedbør på landsplan i Danmark er steget omkring 100 mm siden 1870'erne, se figur 2.

Solrigt år

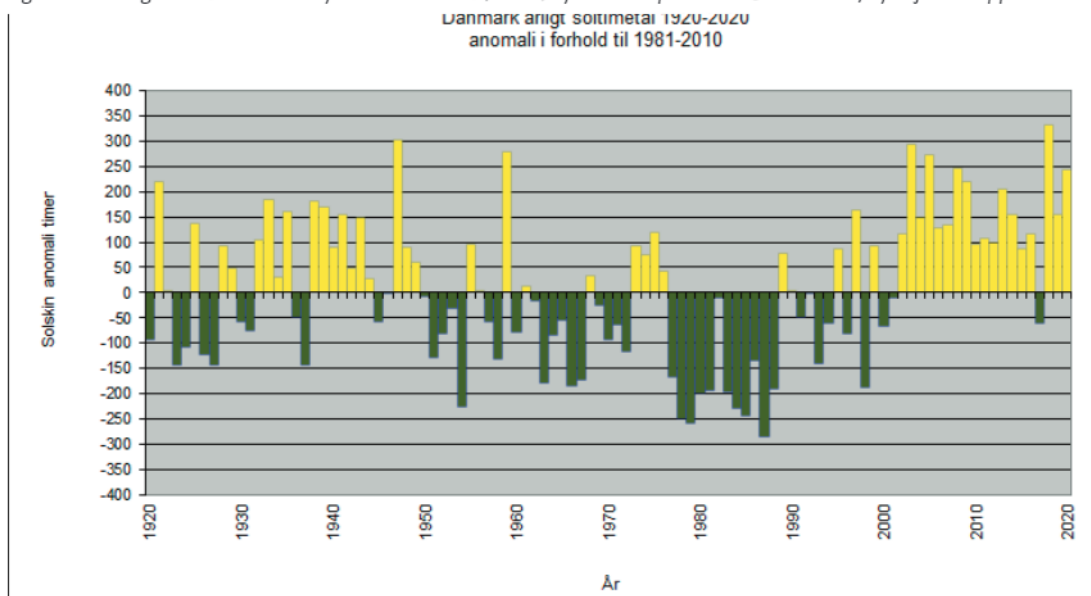
Der blev registreret 1.819,0 solskinstimer over Danmark i 2020, hvilket er 245,0 timer eller 16% over gennemsnittet (1.574 timer). Det er i top-10 (syvende solrigeste), der topper med 1.905 timer i 2018.

Udviklingen i solskin siden 1920 i Danmark

Gennemsnitligt årlig akkumulerede solskinstimer udviser selvfølgelig også variation fra år til år og fra sted til sted. Den midterste af del Jylland har det laveste antal timer, mens Kattegat regionen og Bornholm har det højeste. Det solrigeste år var som sagt 2018 med 1.905 timer, mens det solfattigste var 1987 med 1.287



Figur 2. De årlige nedbør-anomalier for Danmark 1874-2020, i forhold til perioden 1981-2010. Grafik: John Cappelen.



Figur 3. De årlige soltimeanomalier for Danmark 1920-2020, i forhold til perioden 1981-2010. 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. Forskellen i solskinstimer målt med gammel og ny metode er beskrevet i [1]. Alle soltime-værdier i denne rapport er korrigerede, så de er sammenlignelige på det nye niveau. Tallene før 2002 er derfor ikke de samme som oprindeligt publiceret. Se mere i [3]. Grafik: John Cappelen.

soltimer.

De landsdækkende soltimemålin-

ger startede i 1920. I 2002 gik DMI over til en ny, automatisk og mere præcis målemetode, som

dog samtidig betyder, at nye og gamle solskinstimemålinger ikke direkte kan sammenlignes. Alle

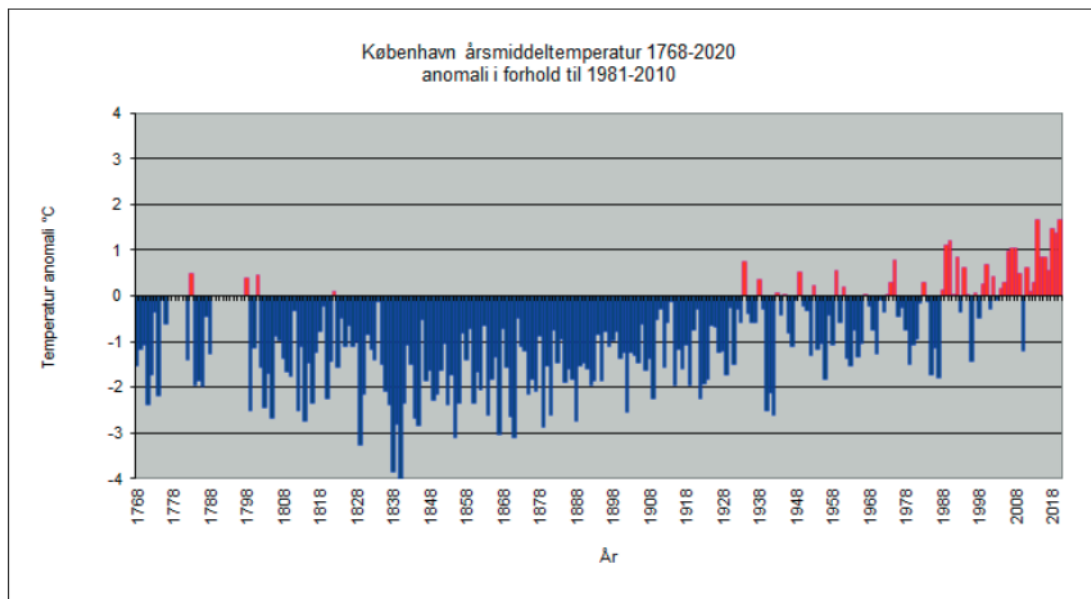
December 2019	8. varmeste siden 1874. Gns nedbør og solskin. Mange nedbørsd, ingen skybrud. Ingen isdg, kun få frostdg og ubetydeligt antal snedækkedg. Blæsevej 15. på Stormlisten. Ingen landsdækkende hvid jul, ca. 4,5 -6,5°C.
Januar	Rekordvarm. Toprekord for middel Tmax/Tmin. Over gns nedbør og under gns solskin. Mange nedbørsd., ingen skybrud. Ingen snedækkedg eller isdg., kun få frostdg.
Februar	Rekordvåd, meget varm, under gns solskin. Rekord antal nedbørsd (både større end lig med 0,1 mm, 1 mm og 10 mm), ingen skybrud. Ubetydeligt antal snedækkedg, ingen isdg, kun få frostdg. Tre blæsevej 9., 22-23. og 25. på Stormlisten.
Vinter	Rekordvarm med toprekord for den laveste temperatur og toprekord for middel Tmax/Tmin. 2. vådeste vinter siden 1874. Under gns solskin. Rekord antal nedbørsd (både større end lig med 0,1 mm, 1 mm og 10 mm). Ingen skybrud og ingen isdg. Bundrekord i snedække-, isdg og frostdg. 4 blæsevej på Stormlisten.
Marts	Meget solrig, relativt lun og under gns nedbør. Gns. nedbørsd, ingen skybrud. Lidt under gns frostdg, ubetydeligt antal snedækkedg, ingen isdg. Et blæsevej d. 12. "Laura" på Stormlisten.
April	4. solrigeste april siden 1920. Lun og under gns nedbør. Under gns nedbørsd og ingen skybrud. gns frostdg, ingen snedækkedg eller isdg. Påsken (9-13.) kølig med temp 5-10°C. Solrig, men lidt nedbør d. 11.
Maj	Kølig, tør, relativt solrig. Lidt over gns nedbørsd. Årets første skybrud d. 2. Lidt over gns frostdg, ingen sommerd.
Forår	Rekordsolrig siden 1920. Tørt og lidt over gns temperatur. Lidt under gns nedbørsd. Årets første skybrud d. 2. maj. Lidt under gns frostdg, ubetydeligt antal snedækkedg og ingen isdg. Et enkelt blæsevej "Laura" på den danske Stormliste.
Juni	Meget varm, solrig, lidt over gns nedbørmæssigt. Lidt over gns nedbørsd og skybrud. Relativt mange sommerd, ubetydeligt antal tropedg. Landsdækkende varme- og lokale hedeølger. Sankthans aften 2020: Meget fint vejr. Temperatur 18-21°C, svag vind. Sol og stort set skyfrit i hele landet.
Juli	Kold, våd, solfattig. Mange nedbørsd, få skybrud. Knap nok sommerd, ingen tropedg eller varme-/hedeølger.
August	7. varmeste siden 1874, 5. solrigeste siden 1920, under gns nedbørmæssig. Over gns nedbørsd, skybrud og sommerd, ubetydeligt antal tropedg. Langvarige regionale og landsdækkende varme-/hedeølger 7-19. aug.
Sommer	Over gns mht. temperatur, nedbør og solskin. Omfattende lokale, regionale og landsdækkende varme- og hedeølger. Over gns sommerd. Ubetydeligt antal tropedg. Mange skybrud og over gns nedbørsd.
September	Over gns mht. temperatur og solskin, meget tør. Over gns nedbørsd, ét skybruds, knapt nok sommerd. Sæsonens første nattefrost d. 18.
Oktober	Over gns mht. temperatur og nedbør, under gns mht. solskin. Mange nedbørsd, få skybrud, knapt nok frostdg.
November	Meget varm, tør, lidt over gns mht solskin. Over gns nedbørsd, ingen skybrud, få frostdg. Ingen isdg. Første sne den 30.
Efterår	4. varmeste siden 1874, tørt og relativt solrigt. Knap nok sommerd, enkelte frostdg, få skybrud men mange nedbørsd.
December	Varm, nedbør lidt under normalen, 5. solfattigste siden 1920. Mange nedbørd. Få frostdg. Ingen isdg og snedækkedg. Ingen landsdækkende hvid jul, ca. -3,5 - +6,2°C.
Året	2. varmeste siden 1873. Solrigt og over gns nedbørmæssigt. Over gns sommerd. Varme- og hedeølger i løbet af sommeren, især 7-19. aug. Mange nedbørsd. Toprekord for den laveste temperatur, toprekord for middel Tmax (sammen med 2014) og næsthøjeste middel Tmin samt rekordlavt antal frostdg. Rekord få snedækkedg og isdg (ingen isdg). 4 blæsevej på Stormlisten. Se flere detaljer under de enkelte måneder/sæsoner.

Tabel 2. Vejret 2020 i Danmark - måned for måned, sæsoner og året - i stikord. Gns. er gennemsnit for perioden 1981-2010. Rekorder er angivet med rødt.

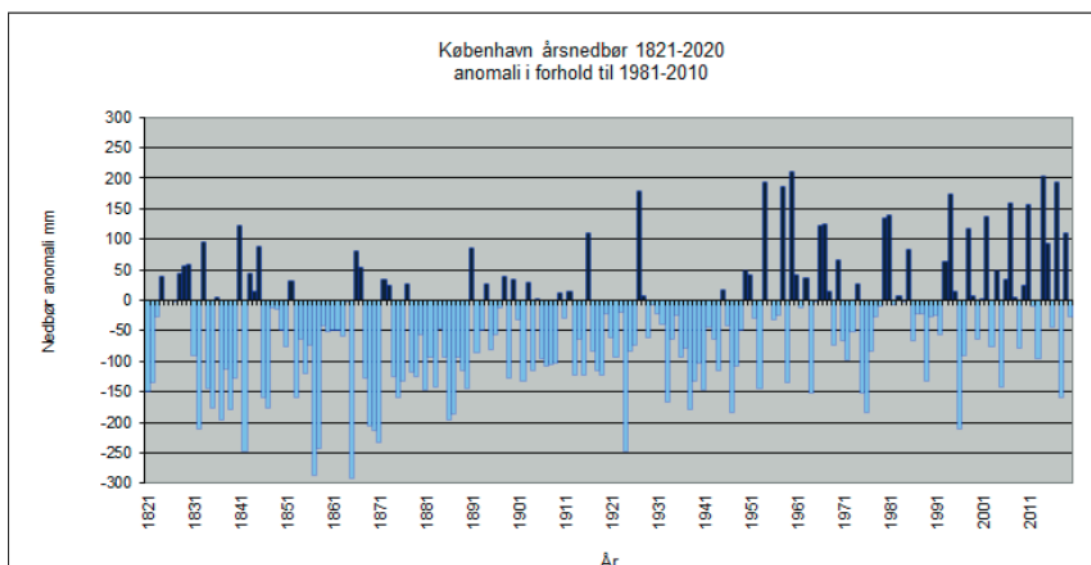
værdier er af den grund korrigeret bagud på bedste vis for at opnå tilpasning til det nye niveau.

Solskinstimerne har siden 1980 udvist en stigende tendens i Danmark (også fraset perioden

2002-2020, hvor ny instrumentering kan have en rolle på trods af korrigeret); se figur 3.



Figur 4. De årlige temperaturanomaler for København 1768-2020, i forhold til perioden 1981-2010. Der er manglende værdier for årene 1777-1781 og 1789-1797. Se mere i [3]. Grafik: John Cappelen.



Figur 5. De årlige nedbøranomaler for København 1821-2020, i forhold til perioden 1981-2010. Der er manglende værdier for årene 1825-1826. Se mere i [3]. Grafik: John Cappelen.

Fire blæsevejr på den danske stormliste i 2020

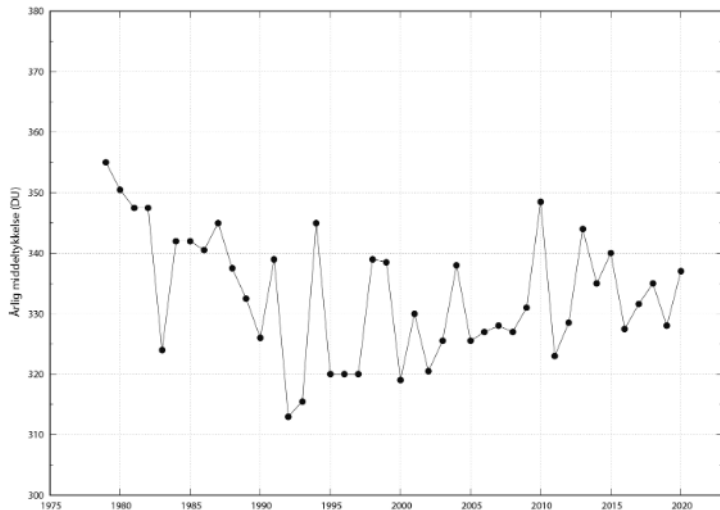
Henover sæsonen december 2019 – december 2020 var det blæsende 15. december 2019 og i 2020 den 9. februar, 22-23. februar, 25. februar og 12. marts.

De fire førstnævnte på stormlisten blev ikke navngivet, mens det sidste i marts kom til at hedde "Laura".

Skybrud i 2020

I nogle situationer faldt der meget

regn, indimellem med skybrud. Årets første skybrud blev registreret 2. maj. Der var det eneste i foråret. Der var mange i løbet af sommeren og nogle enkelte i efteråret, helt hen i oktober. Der skal falde over 15 millimeter på



Figur 7. Ozonlaget over Danmark 1979-2020. I gennemsnit var ozonlagets tykkelse i 2020 over Danmark 337 DU. Det er 2,1 % højere end gennemsnittet for årene 1994-2019 (330 DU). Grafik: Nis Jepsen. DMI.

30 minutter i et skybrud og mere end 24 millimeter på 6 timer ved kraftigt regn.

Mange rekorder i 2020

Det blev til 9 varmerekorder hovedsaglig i januar og vinteren

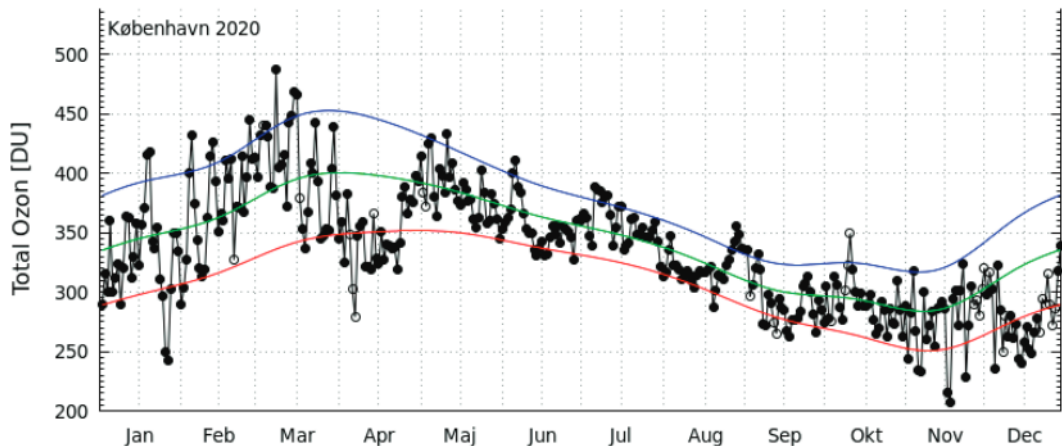
2019-2020, 7 nedbørrekorder i februar og i vinteren, 1 solskinsrekord (foråret) samt 2 snedækkerekorder, 2 isdøgnrekorder og 2 frostdøgnrekorder i 2020. Se mange flere detaljer om vejråret i tabel 2.

Lange danske stationsserier

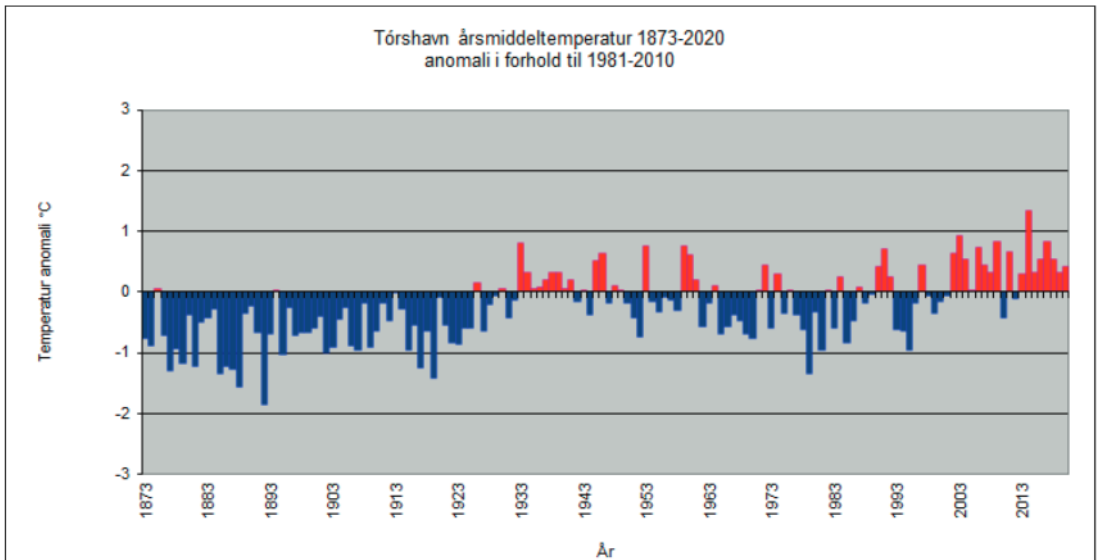
Fem lange stationsserier af temperatur og nedbør og en lang med solskinstimer viser for 2020 generelt det samme billede som landstallene med temperaturrekorder for september. Figur 4, 5 og 6 viser de længste stationsserier fra Danmark (København).

Ozonlaget over Danmark 2020

Ozonlaget over Danmark var i perioden 1979-1993 (der eksisterer data fra 1979) udsat for en markant udtynding, som var karakteristisk for mellembreddegrader (se figur 7). I den periode var ozonlaget også påvirket markant i 1-2 år efter store vulkanudbrud (El Chichon 1982, Mt. Pinatubo 1991). Siden midten af 1990'erne har ozonlaget over Danmark imidlertid ikke ændret sig signifikant, men har varieret omkring en middelværdi på 330 DU (gennemsnit



Figur 8. Ozonlaget over København 2020. Ozonlagets tykkelse over Danmark svinger mellem 200 og 500 DU med en middelværdi på 350 DU svarende til en tykkelse af ozonlaget på 3,5 mm, hvis det kunne "flyttes" ned til jordoverfladen. Tykkelsen har en naturlig årlig gang, med de største ozonværdier i foråret og de laveste i efteråret. Der kan optræde store dag-til-dag variationer, der skyldes vejrets indflydelse. For eksempel er ozonlaget forholdsvis "tyndt" i højtryksvejr, og forholdsvis "tykt" i lavtryksvejr. Der er også en langtidvariation efter solplet-aktiviteten med en cyklus på ca. 11 år. Sort Kurve = DMI ozonmålinger i København i 2020, de åbne symboler repræsenterer dage hvor satellitmålinger erstatter manglede DMI målinger. Grøn kurve = middelværdi af satellitmålinger i 10-års perioden 1979-1988. Blå og rød kurve = hhv. middelværdi plus og minus én standardafvigelse fra middelværdien. Grafik: Helge Jøneh-Sørensen, DMI.



Figur 9. De årlige temperaturanomali for Tórshavn 1873-2020, i forhold til perioden 1981-2010. Grafik: John Cappelen. Se mere i [5].

for 1994-2019).

Tallet for 2020 er 337 DU. Hvis vi ser bort fra 1992 og 1993 (efter Pinatubo) har vi ingen reel tendens/trend de seneste over 20 år (figur 8). Men i den store sammenhæng er det ikke nok at se isoleret på Danmark/København. Kurven viser i øvrigt store udsving alt efter temperaturen i den arktiske stratosfære i vinter/forår, hvor en forholdsvis høj temperatur i fx 1998, 1999 og 2004 ikke gav anledning til synderlig ozonnedbrydning, mens en forholdsvis lav temperatur i fx 1995, 1996, 1997, 2000 og 2020 gav markant ozonnedbrydning. Marts 2020 var der specielt lave temperaturer i stratosfæren over Arktis, hvilket resulterede i det første egentlige ozonhul over Arktis.

Flere studier har på det seneste vist, at ozonlaget tilsyneladende er ved at regenerere, men udover klimagas-problemet med HFC-gasserne er det i de sidste

år blevet konstateret, at indholdet af CFC-gasser i atmosfæren igen er svagt stigende. Det gættes på, at produktionen af CFC-gasser er genoptaget "et eller andet sted" i verden. CFC-gasser er billige at fremstille og har stor brugsværdi ved opskumning af isolationsmaterialer til byggeri.

Figur 8 viser ozonlagets tykkelse dag for dag over København for 2020. De meget lave værdier i april måned skyldes at den polare vortex brød sammen i slutningen af marts og den meget ozonfattige luft der var fanget inden i vortex blev blandet ud over den nordlige halvkugle.

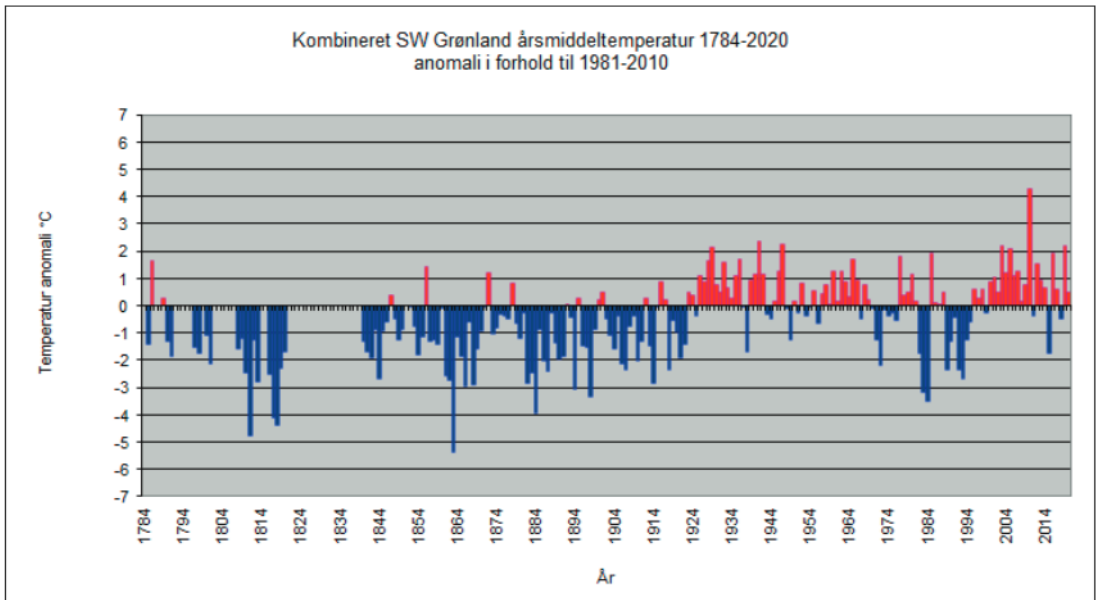
På grund af Danmarks ringe geografiske udstrækning kan ozonlaget over København tages som mål for ozonlaget over Danmark som helhed. De naturlige variationer er størst i vinter- og forårsmånederne og mindst i efteråret.

Årsrapport – Danmarks Klima 2020

I DMI rapporten "Danmarks Klima 2020" [2] kan der læses om vejrets udvikling henover året i Danmark. Rapporten er tilgængelig på DMI's internetsider.

Tórshavn; Færøerne i 2020

- Året 2020 i Tórshavn havde en gennemsnitstemperatur over gennemsnittet
 - Alle sæsoner var varmere end eller nær gennemsnittet.
 - Året i Tórshavn var nedbørmæssigt lidt under gennemsnittet og det var solrigere.
 - Vinteren var rekordvåd, mens forår, sommer og efterår alle var tørrere end gennemsnittet.
 - Alle sæsoner var solrigere end gennemsnittet.
- Året 2020 fik i hovedstaden Tórshavn en gennemsnitstemperatur



Figur 10. De årlige temperaturanomali for en sammensat SW-Grønland temperaturserie 1784-2020, i forhold til perioden 1981-2010. Det er den længste instrumentelle temperaturserie, der er oparbejdet i Grønland. 2001-2010 var det varmeste årti i alle grønlandske serier, og 2010 havde rekordhøje årstemperaturer flere steder i Grønland. Der er manglende værdier for nogle af de tidlige år 1784, 1787-1789, 1792-1796, 1799, 1802-1807, 1814-1815, 1821-1839 og 1851. Grafik: John Cap-pelen. Se mere i [4].

på 7,2°C. Det er over gennemsnittet på 6,8°C. Tendensen i temperaturs udvikling set i de sidste årtier er dermed fortsat (se figur 9). Set tilbage i historien var det varmeste år 2014 med 8,1°C og det koldeste år var 1892 med 4,9°C. Den højeste temperatur i 2020 i Tórshavn blev 16,4°C registreret både i maj og august, mens den laveste temperatur var -3,6°C i april. Alle sæsoner var varmere end eller nær gennemsnittet. De regelmæssige temperaturmålinger startede i 1873.

Året var med 1.288 mm nedbør lidt nedbørfattigere end gennemsnittet (1.321 mm). Vinter, forår og sommer var alle tørrere end gennemsnittet, mens vinteren var rekordvåd. De regelmæssige nedbørmålinger startede i 1890.

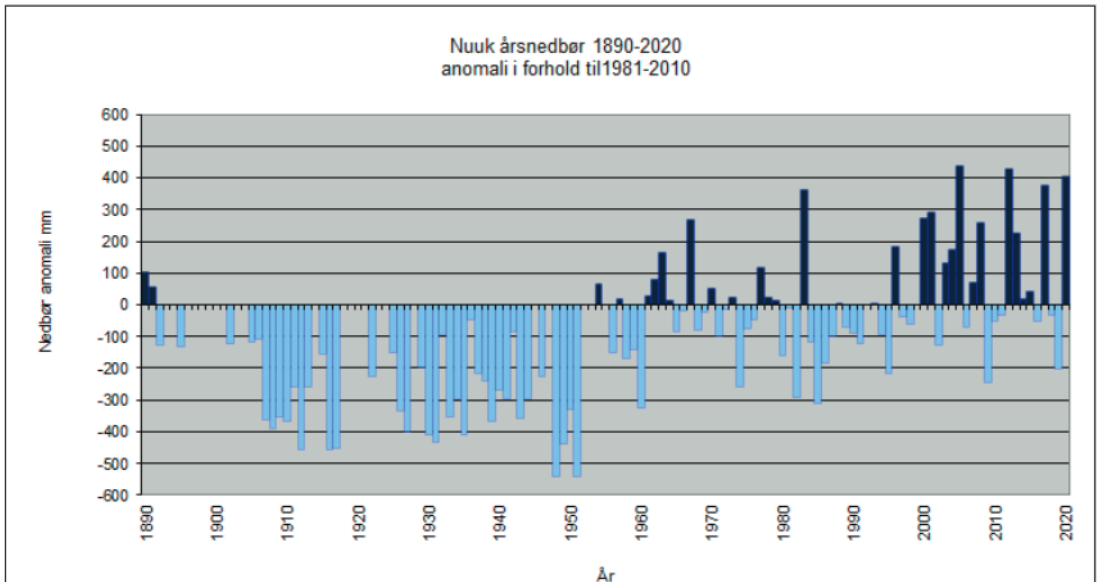
Solen skinnede i 1.092 timer. Det var mere end gennemsnittet (989 soltimer; 2006-2015 (10 års periode med strålingsmålinger fra nyt instrument). Alle sæsoner var solrigere end gennemsnittet. Som sædvanlig var der til tider blæsende vejr med stormstyrke i forbindelse med lavtrykspasager.

Grønland 2020

- Temperaturmålinger fra 19 DMI kystnære vejrstationer viser i 2020 generelt et overskud af varme overalt i Grønland, i store træk fra marts og året ud, hvor det generelt var varmere eller nær gennemsnittet. Der var varmere og varmekorder i april ved Kap Morris Jesup, Station Nord og Ittoqqortoormiit. Summit midt på Indlandsisen lå under gennemsnit i alle sæsoner. Det skal

bemærkes, at fra 1. januar 2019, er Summit data fra NOAA's vejrstation GeoSummit og beregnet på grundlag af 1-minuts data.

- Nedbørmålinger fra 11 DMI kystnære vejrstationer viser i 2020 et overskud af nedbør i det meste af Grønland undtagen i den nordvestlige del i Pituffik/Thule AB, der lå lige under gennemsnittet. Vintersæsonen havde et overskud alle steder, undtaget den nordvestlige del (Pituffik/Thule AB) og i den sydlige del (Narsarsuaq). I foråret var der ligeledes overskud undtagen i nogle dele af Østgrønland (Danmarkshavn og Ittoqqortoormiit). Sommersæsonen viste også overskud undtagen i Pituffik/Thule AB og i den sydlige del (Qaqortoq). Efteråret ligeså undtagen i Pituffik/Thule AB) og Station Nord. Der var



Figur 11. De årlige nedbøranomalier for Nuuk 1890-2020 i forhold til perioden 1981-2010. Der er manglende værdier for årene 1893-1894, 1896-1901, 1903-1904, 1914, 1918-1921, 1923-1924, 1928, 1945, 1947, 1952-1953, 1955, 1992 og 1999. Grafik: John Cappelen. Se mere i [4].

mange nedbørrekorder i enkelte måneder og sæsoner, mest i den våde ende. Året blev rekordvåd i Sisimiut and Kangerlussuaq. Vinteren blev rekordvåd i Danmarkshavn. Sommeren blev rekordvåd i Sisimiut og ved Station Nord. I Pituffik/Thule AB blev vinteren rekordtør ligesom alle 3 måneder december 2019 - februar 2020 blev rekordtørre.

Nuuk

I hovedstaden Nuuk var 2020 med en årsmiddeltemperatur på $-0,8^{\circ}\text{C}$ varmere end gennemsnittet ($-1,4^{\circ}\text{C}$). Alle sæsoner, bortset fra vinteren, var varmere end gennemsnittet. Vinteren var lidt koldere end gennemsnittet. Den højeste temperatur $18,6^{\circ}\text{C}$ forekom i juli og den laveste temperatur; $-19,2^{\circ}\text{C}$ i januar.

Året var med 1.184 mm nedbør meget vådere (tredje vådeste) end gennemsnittet (782 mm). De regelmæssige målinger i Nuuk startede i 1890. Se figur 11, hvor nedbør fra Nuuk, den længste nedbørserie fra Grønland, er vist. Alle sæsoner var vådere end gennemsnittet og december var rekordvåd.

Det globale klima 2020

Du kan læse en udførlig rapport om det globale klima 2020 i en WMO rapport [6], der kan hentes på WMO's internetsider wmo.int.

Kilder

[1] Ellen Vaarby Laursen and Stig Rosenørn (2002): New Hours of Bright Sunshine Normals for Denmark, 1961-1990. DMI Technical Report 02-25.

[2] Rubek, F. Scharling, M. & Cappelen, J. (2021): Danmarks klima 2020 - with english summary. DMI Rapport 21-01.

[3] Cappelen, J. (ed) (2021): Denmark – DMI Historical Climate Data Collection 1768-2020. DMI Report 21-02.

[4] Cappelen, J. (ed) (2021): Greenland - DMI Historical Climate Data Collection 1873-2020. DMI Report 21-04.

[5] Cappelen, J. (ed) (2021): The Faroe Islands - DMI Historical Climate Data Collection 1873-2020. DMI Report 21-05.

[6] WMO (2021). WMO Statement on the State of the Global Climate in 2020.