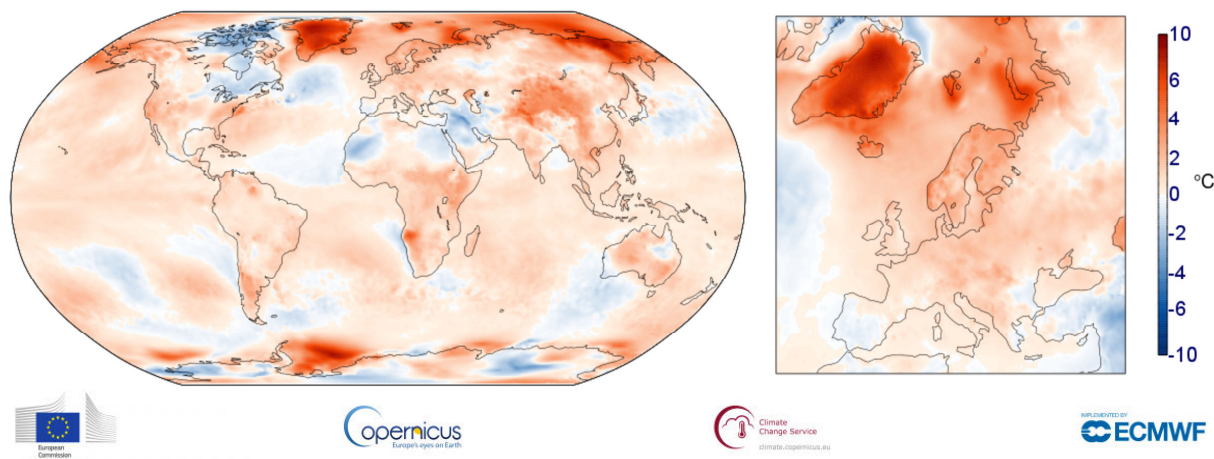


PODNEBNE RAZMERE V EVROPI IN SVETU V APRILU 2019

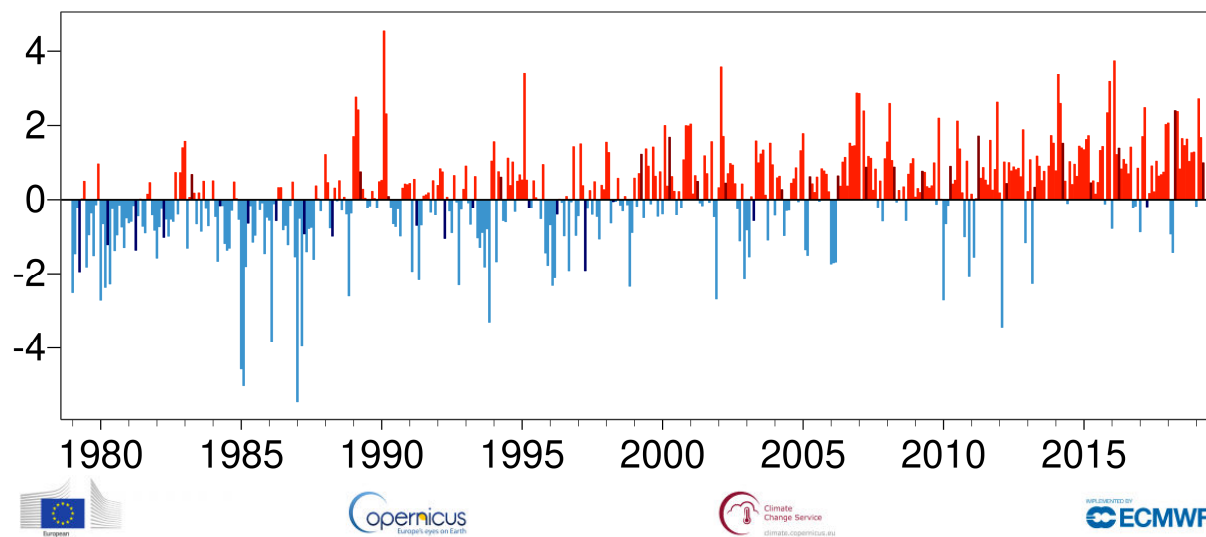
Climate in the World and Europe in April 2019

Tanja Cegnar

Na kratko povzemamo podatke o podnebnih razmerah v aprilu 2019 v svetu in Evropi, kot jih je objavil Evropski center za srednjeročno napoved vremena v okviru projekta Copernicus – storitve na temo podnebnih sprememb.



Slika 1. Odklon temperature aprila 2019 od aprilskega povprečja obdobja 1981–2010 (vir: Copernicus, ECMWF)
Figure 1. Surface air temperature anomaly for April 2019 relative to the April average for the period 1981–2010.
Source: ERA5 (Credit: ECMWF Copernicus Climate Change Service).



Slika 2. Odklon evropske povprečne mesečne temperature od povprečja obdobja 1981–2010, aprilski odkloni so obarvani temneje (vir: Copernicus, ECMWF).
Figure 2. Monthly European-mean surface air temperature anomalies relative to 1981–2010, from January 1979 to April 2019. The darker coloured bars denote the April values. Source: ERA5 (Credit: ECMWF Copernicus Climate Change Service).

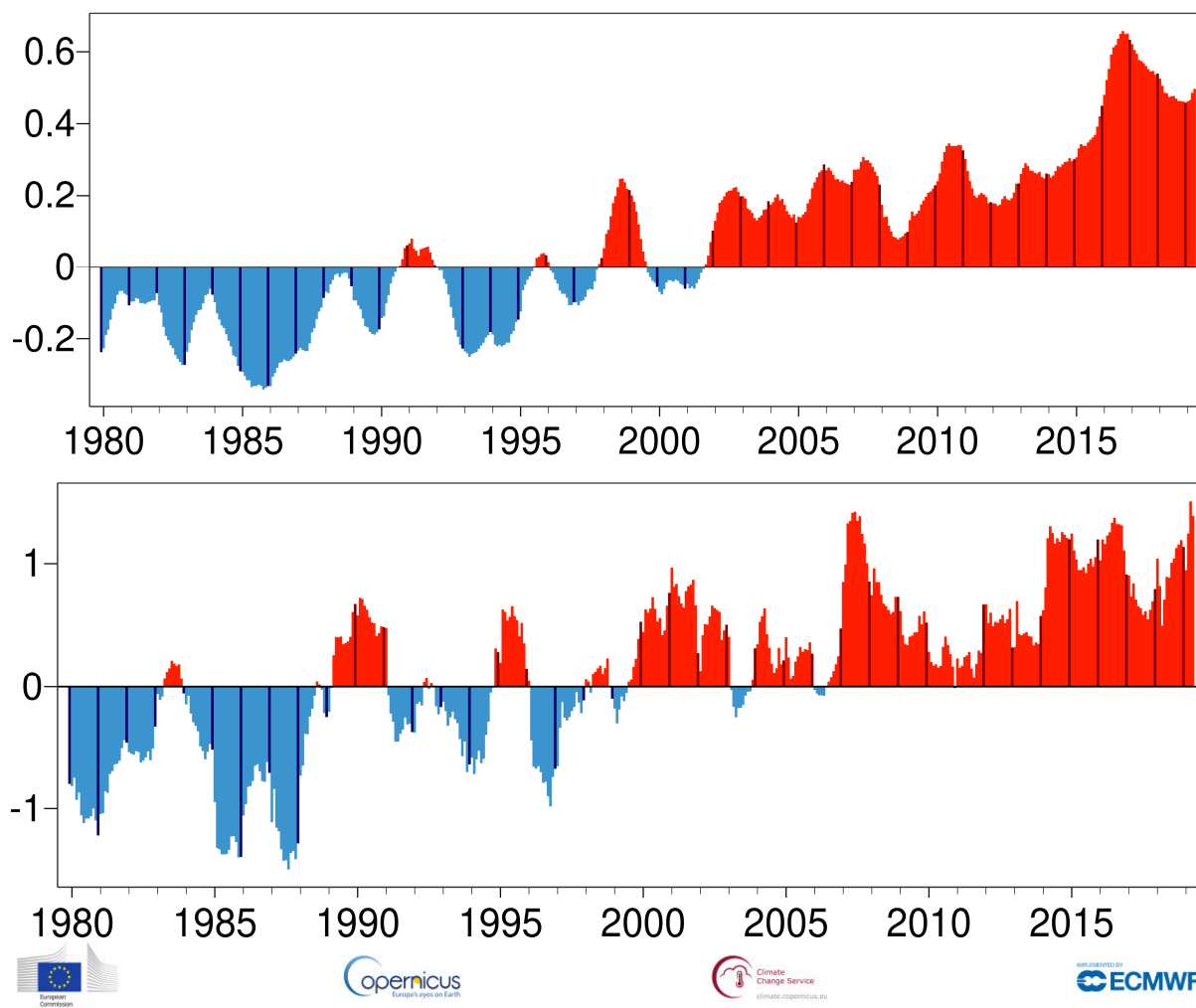
April 2019 je bil nad pretežnim delom Evrope toplejši kot v povprečju obdobja 1981–2010 (slika 1). Presežek je bil največji nad srednjo, vzhodno in severno Evropo. Toplo vreme je povečalo nevarnost

požarov v naravnem okolju, ki so bili nadpovprečno pogosti na Švedskem in v Veliki Britaniji. Hladneje kot običajno je bilo na večjem delu Iberskega polotoka, jugovzhodni Grčiji ter zahodno in južno od Črnega morja.

Z nadpovprečno velikim pozitivnim odklonom so izstopali Grenlandija, Svalbard, Nova zemlja in vzhodna Sibirija, tudi v osrednji Aziji in na jugu Afrike je bilo občutno topleje kot običajno.

Za dolgoletnim povprečjem je aprilaska temperatura zaostajala na zahodnih kanadskih otokih, vzhodni Kanadi, delih Bližnjega vzhoda, zahodni Afriki in delih Antarktike.

Večina površine oceanov je bila nadpovprečno topla, s pozitivnim odklonom sta izstopala predvsem Arktični ocean in Weddellovo morje.



Slika 3. Tekoče dvanajstmesečno povprečje odklona svetovne (zgoraj) in evropske (spodaj) temperature v primerjavi s povprečjem obdobja 1981–2010. Temneje so obarvana povprečja za koledarsko leto (vir: Copernicus, ECMWF).

Figure 3. Running twelve-month averages of global-mean and European-mean surface air temperature anomalies relative to 1981–2010, based on monthly values from January 1979 to April 2019. The darker coloured bars are the averages for each of the calendar years from 1979 to 2018. Source: ERA5 (Credit: ECMWF Copernicus Climate Change Service)

V svetovnem merilu je bil april 2019 opazno toplejši kot v povprečju obdobja 1981–2010. April 2019 je bil:

- 0,62 °C toplejši kot v povprečju 1981–2010;

- drugi najtoplejši april;
- le približno 0,1 °C hladnejši od aprila 2016, ki je najtoplejši april doslej.

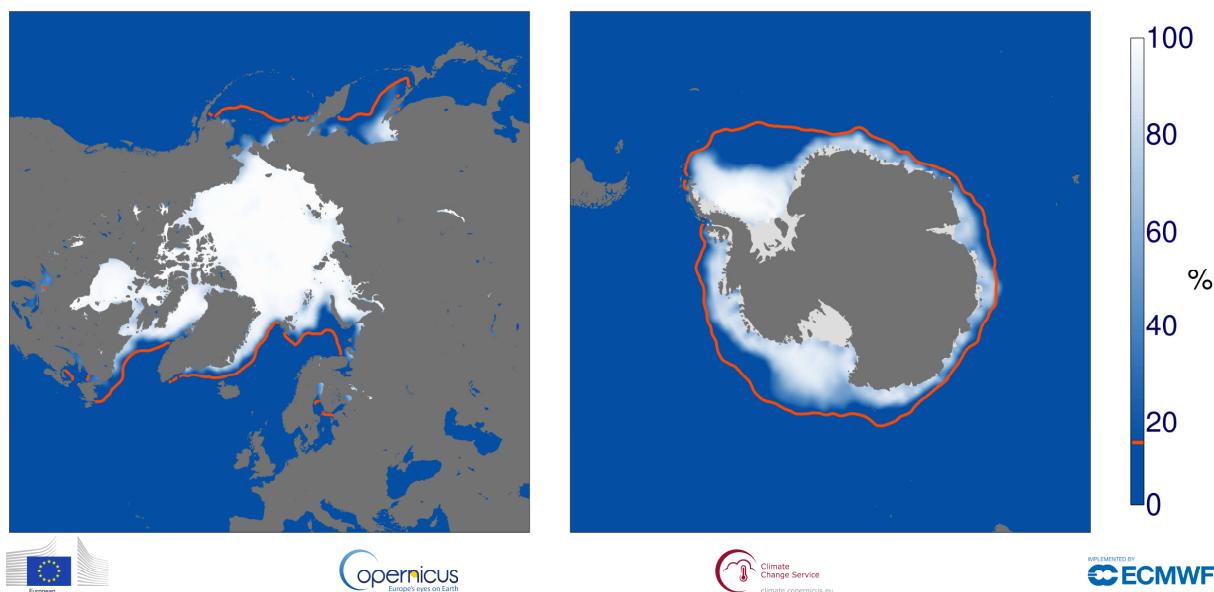
April 2019 je bil 1,2 °C toplejši kot v aprilskem povprečju v predindustrijski dobi (1850–1900).

Povprečna temperatura Evrope je bolj spremenljiva od svetovne povprečne temperature. V evropskem povprečju (slika 2) so največji odkloni opazni v zimskem času, ko se lahko vrednosti iz meseca v mesec močno razlikujejo. April 2019 je bil v Evropi skoraj 1 °C toplejši kot v povprečju primerjalnega obdobja. Najtoplejši doslej je bil april 2018 z odklonom 2,4 °C.

Dvanajstmesečno povprečje zgladi kratkotrajnejše odklone. Dvanajstmesečno obdobje od maja 2018 do aprila 2019 je na svetovni ravni 0,49 °C toplejše od povprečja obdobja 1981–2010, največji odklon je bil na območju Arktike, predvsem ob Svalbardu in Aljaski; dolgoletno povprečje je bilo preseženo nad večino Evrope. Pozitiven odklon je bil opazen tudi nad osrednjo severno Sibirijo, severovzhodno Kitajsko, Bližnjim Vzhodom, Avstralijo, južno Afriko in delih Antarktike. Hladneje od dolgoletnega povprečja je bilo tako na območjih oceanov kot kopnega, predvsem pa v večjem delu Kanade, delih severnega Atlantika in južnega Tihega oceana ter delih Antarktike.

Dvanajstmesečno povprečje od maja 2018 do aprila 2019 za ozemlje Evrope je bilo 1,4 °C višje od povprečja v obdobju 1981–2010 in četrto najtoplejše v razpoložljivem nizu podatkov. Najtoplejše dvanajstmesečno obdobje maj–april je bilo med aprilom 2018 in marcem 2019 z odklonom 1,5 °C.

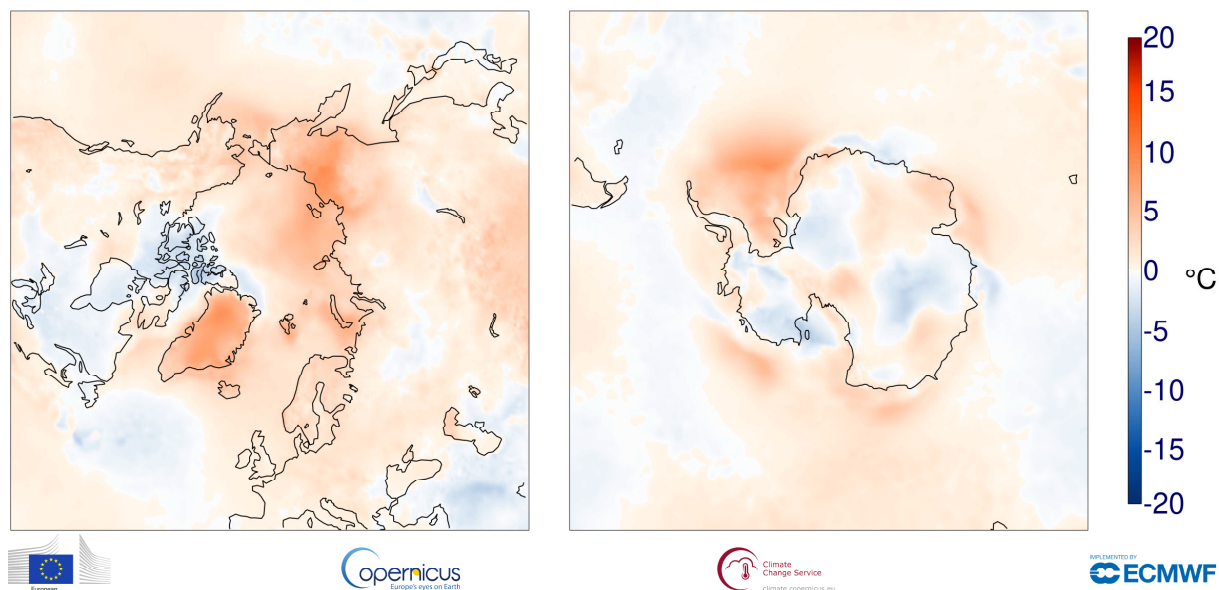
Morski led



Slika 4. Ledeni morski pokrov aprila 2019. Roza črta označuje rob povprečne aprilske površine ledu v obdobju 1981–2010 (vir: ERA5, Copernicus, ECMWF).

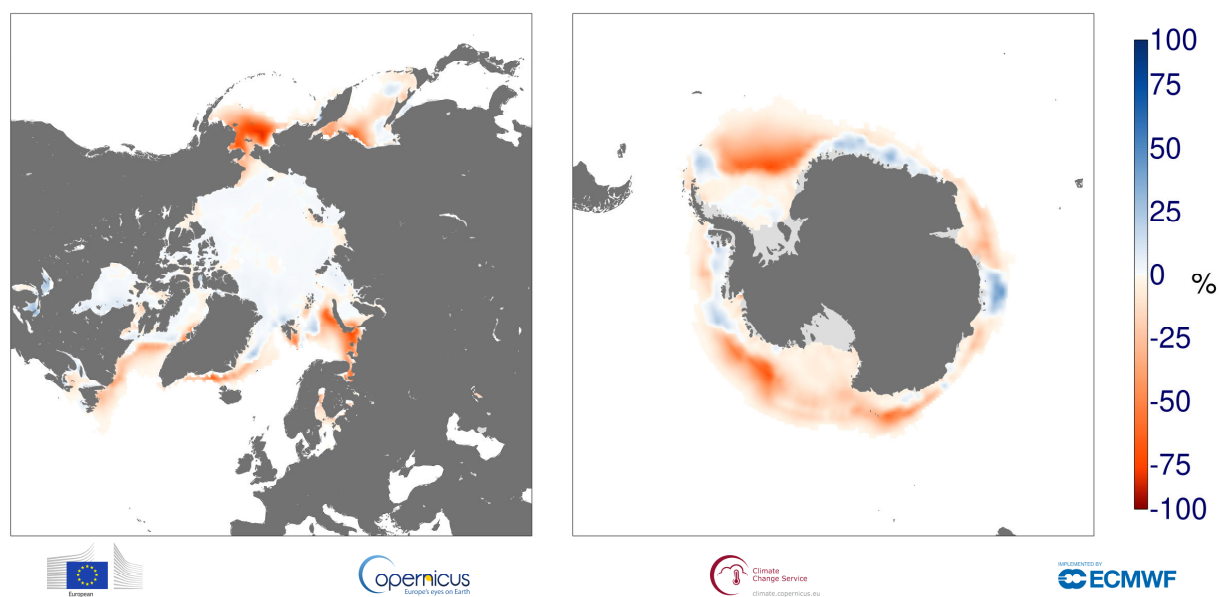
Figure 4. Sea-ice cover for April 2019. The pink line denotes the climatological ice edge for April for the period 1981–2010. Source: ERA5 (Credit: ECMWF Copernicus Climate Change Service)

Aprila 2019 je morski led prekrival manjše območje kot v povprečju obdobja 1981–2010 tako na severnem kot tudi na južnem polarnem območju. Površina arktičnega morskega ledu je bila druga najmanjša v aprilu od začetka primerljivih meritev leta 1979. Primanjkljaj je bil najbolj očiten v Beringovi ožini in zahodno od otoka Nova zemlja. Površina antarktičnega morskega ledu je bila četrta najmanjša v aprilu.



Slika 5. Odklon temperature v aprilu 2019 od aprilskega povprečja obdobja 1981–2010 (vir: ERA5, Copernicus, ECMWF).

Figure 5. Surface air temperature anomaly for April 2019 relative to the April average for the period 1981–2010. Source: ERA5 (Credit: ECMWF Copernicus Climate Change Service)



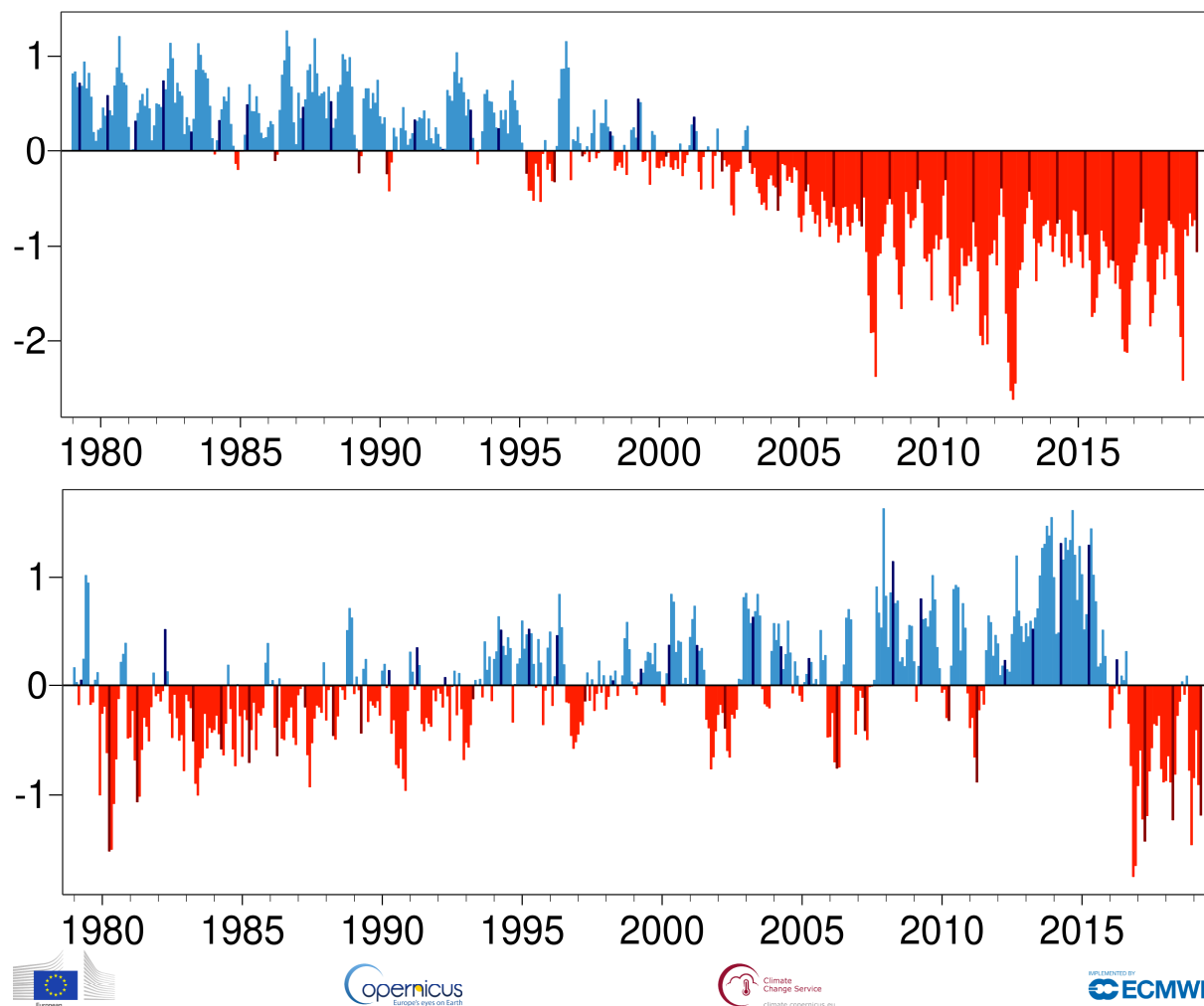
Slika 6. Odklon ledenega morskega pokrova v aprilu 2019 od aprilskega povprečja obdobja 1981–2010 (vir: ERA5, Copernicus, ECMWF).

Figure 6. Sea-ice cover anomaly for April 2019 relative to the April average for the period 1981–2010. Source: ERA5 (Credit: ECMWF Copernicus Climate Change Service)

Na Arktiki po letu 2000 prevladuje negativen trend razsežnosti morskega ledu. Največji negativni trendi so bili opazni poleti in jeseni v zadnjih nekaj letih, poleg tega zadnja leta opažamo tudi razmeroma majhno razsežnost morskega ledu pozimi, ko morski led prekriva največje območje. Aprila 2019 je bila površina arktičnega morskega ledu podpovprečna, in sicer druga najmanjša. Najmanjša aprilaska površina je bila leta 2016.

Na Antarktiki prevladuje variabilnost nad trendom. Epizode z nadpovprečno veliko morskega ledu so bile v obdobjih 2007–2009 in 2013–2015. Zadnja tri leta je območje prekrto z ledom opazno manjše

kot v dolgoletnem povprečju. Aprila 2019 je bilo območje z morskim ledom četrto najmanjše, aprila je bilo najmanj morskega ledu leta 1980.



Slika 7. Odklon z morskim ledom pokritega Arktičnega (zgoraj) in Antarktičnega (spodaj) območja v obdobju od januarja 1979 do aprila 2019 v primerjavi s povprečjem za ustrezne mesece v obdobju 1981–2010 v milijonih km². Temnejši stolpci označujejo marčne odklone (vir: ERA5, Copernicus, ECMWF).
Figure 7. Area of the Arctic (upper) and Antarctic (lower) covered by sea-ice, for the period January 1979 to April 2019, shown as monthly anomalies relative to 1981–2010. The darker coloured bars denote the April values.
Source: ERA5 (Credit: ECMWF Copernicus Climate Change Service)