

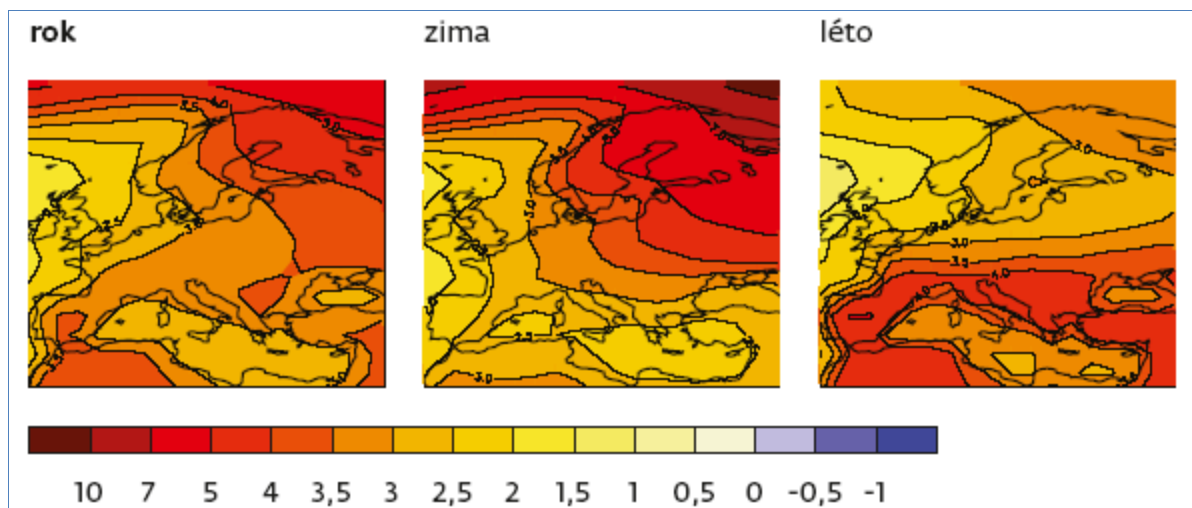
Očekávaná změna evropského klimatu

Poloha evropského kontinentu je hlavní příčinou výrazné regionální proměnlivosti klimatu. Jelikož v Evropě existuje výjimečně hustá síť dlouhodobě měřících stanic, která je dále doplněná řadou distančních měření, jsou zde (snad s výjimkou severní Ameriky) analýzy trendů změn výrazně přesnější než kdekoliv jinde na planetě. Teplota evropského kontinentu se během posledního století zvýšila v průměru o 1,2 °C, z toho během posledních tří desetiletí o 0,45 °C, což jsou hodnoty téměř o polovinu vyšší než globální. Zatímco průměrný trend nárůstu byl v posledním století v celé Evropě přibližně 0,1 °C/10 let, v posledních třiceti letech se zvýšil na více než dvojnásobek.

Jelikož se teplota nad pevninou zvyšuje rychleji než nad okolním oceánem, i v Evropě jsou patrné často výrazné regionální rozdíly ve změnách teploty. Porovnáme-li odchylky průměrných přízemních teplot v letech 1991 – 2008 od průměru z let 1961 – 1990 zjistíme, že relativně nejpomaleji se otepluje jižní Evropa (průměrný lineární trend nárůstu teploty přepočtený na desetiletí je 0,43°C), více střední Evropa (0,48°C) a k nejrychlejším změnám dochází v severní části kontinentu (0,67°C) – s rostoucí zeměpisnou šířkou se v Evropě nárůst teploty zvyšuje.

Existují i sezónní odlišnosti – nejvíce se Evropa jako celek otepluje na jaře a v létě (vliv častějšího výskytu epizod s extrémně vysokými teplotami) a nejméně v podzimních měsících. Méně časté jsou nízké extrémní teploty. Průměrné počty letních dnů se během posledního století zdvojnásobily, počty tropických dnů dokonce ztrojnásobily. Devět roků z třináctiletého období 1996 – 2008 patřilo mezi 12 nejteplejších od roku 1850; nejteplejšími roky byly 1998 a 2005. V souvislosti se zonální proměnlivostí evropského klimatu, mohou být rozdíly i meridionálně odlišné.

Modelový odhad zvýšení průměrné teploty (°C) v závěru 21. století v porovnání se závěrem 20. století



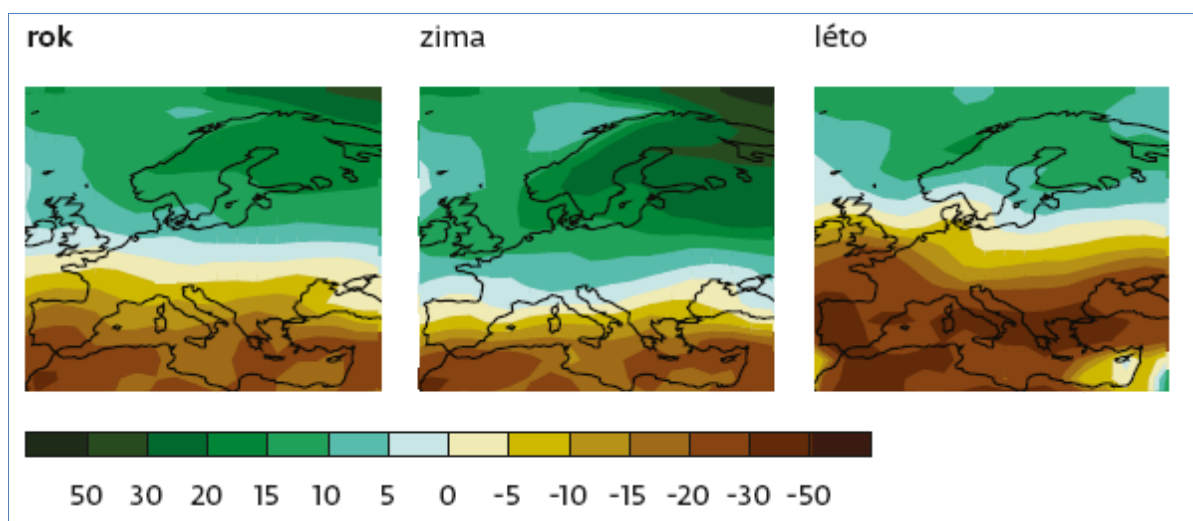
Zdroj: EEA

Výhledově se budou teploty v Evropě dále zvyšovat a jejich nárůst bude pravděpodobně probíhat rychleji, než na kterémkoliv jiném kontinentu. Bez ohledu na výběr scénáře SRES porostou v první třetině 21. století v průměru o více než 0,2 °C/10 let a do konce století lze předpokládat zvýšení teploty v rozpětí od 1,0 do 5,5 °C v porovnání s obdobím 1961–1990. Rychleji bude teplota narůstat ve východní Evropě a Skandinávii, v zimním období rovněž v arktických oblastech a v letním období i v jihozápadní Evropě a ve Středomoří. I nadále se

budou častěji vyskytovat vlny extrémně vysokých teplot (zejména na Pyrenejském poloostrově, ve střední Evropě včetně alpského masivu, na východním pobřeží Jadranu a v jižní části Řecka).

Pro srážkový režim bude rozhodující přesun vlhkých vzduchových hmot z Atlantiku a Středomoří. Spolu se zvýšením teploty bude změna režimu hlavní příčinou častějšího výskytu povodní či sucha. Změny budou provázeny výraznými regionálními rozdíly i sezónními odlišnostmi, danými konkrétními cirkulačními podmínkami v té které oblasti. Je předpoklad, že roční srážkové úhrny se v severní Evropě zvýší až o 20 %, zatímco v jižní Evropě a Středomoří se sníží o 5 až 40 %. Zimní srážky se ve střední a severní Evropě zvýší, zatímco letní srážkové úhrny se ve střední a jižní Evropě sníží; výrazně menší změny lze očekávat na jaře a zejména na podzim.

Modelový odhad zvýšení průměrného úhrnu srážek (%) v závěru 21. století v porovnání se závěrem 20. století



Zdroj: EEA

Zdroj: ČHMÚ