



Důsledky změny klimatu vnímáme, když jsou Vánoce na blátě, když nám deštivé plískanice překazí lyžování, kvůli nedostatku vláhy trpí stromy před domem, nebo zmrznou předčasně rozkvetlé jahody na záhoně. Abychom zmírnili dopady klimatických změn, budeme se muset přizpůsobit a více přemýšlet o tom, jak organizovat aktivity v různých oblastech našeho života. S mnohými opatřeními se setkáváme již dnes. Pokud budeme zodpovědní vůči sobě a dalším generacím, mnohá z nich se brzy stanou samozřejmostí. Podobně, jako se dnes např. šetří energie prostřednictvím zateplování budov.

Než se zamyslíte nad tím, jaká další opatření mohou zmírnit dopady klimatických změn, zrekapitulujte si nejpodstatnější projevy klimatických změn v české krajině a oblasti lidského života, na které budou mít vliv.

**1.** Spojte projevy klimatických změn (v prvním sloupci) s jednotlivými oblastmi podle toho, kde se projeví nejvíce. Každý projev může ovlivňovat jednu i více oblastí, propojení můžete zvýraznit různými barvami.

### projevy klimatické změny

TEPLÉ ZIMY

EROZE PŮDY

SUCHO

EXTRÉMŇÍ TEPLoty

EXTRÉMŇÍ SRÁŽKY A POVODNĚ

### oblasti lidské aktivity

lesní hospodářství

zemědělství

vodní hospodaření

biodiverzita a ekosystémové služby

města a vesnice

zdraví a hygiena

průmysl a energetika

mimořádné události, ochrana obyvatel

cestovní ruch

doprava

**2.** Následně všech deset oblastí lidské činnosti doplňte do prvního sloupce tabulky. Klíčem ke správnému umístění bude druhý sloupec, který obsahuje typické dopady klimatických změn v dané oblasti.

**3.** Nakonec se zaměřte na konkrétní opatření, která mají sloužit ke zmírnění dopadů klimatické změny. Buď barvou, čísly nebo čarou propojte oblasti s jednotlivými opatřeními.

**4.** Na závěr můžete s pomocí vhodných zdrojů připravit sérii mini-prezentací, kterými třídu seznámíte detailněji s vybranými opatřeními.

oblast	dopady klimatické změny	opatření, kterými mají být zmírněny dopady klimatické změny
	vyšší teplota sídel, zvýšená poptávka po chlazení prostor, vyšší biologická zátěž, snížení dostupnosti a kvality vody, zvýšený výskyt plísní a roztočů	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. šlechtění odolnějších odrůd a plemen</li> <li>2. využití technologií šetřících energie v budovách</li> <li>3. omezení a regulace aktivit cestovního ruchu náročných na zdroje a energie</li> <li>4. zajištění druhově, věkově a prostorově rozmanité skladby lesů</li> <li>5. zajištění atraktivity veřejné hromadné dopravy</li> <li>6. revitalizace regulovaných vodních toků</li> <li>7. prevence výskytu infekčních a neinfekčních chorob</li> <li>8. podpora a revitalizace biotopů s vysokou biodiverzitou</li> <li>9. podpora připravenosti obyvatelstva všech věkových skupin ke zvládnutí krizových situací</li> <li>10. omezení zásahů, které v krajině štěpí jednotlivé ekosystémy</li> <li>11. výsadba dřevin vhodných pro dané podmínky</li> <li>12. šetrné, přírodě blízké, formy lesního hospodaření</li> <li>13. obnova slepých ramen potoků a řek a dalších vodních biotopů</li> <li>14. využití odpadového tepla z provozů továren či elektráren</li> <li>15. informování obyvatel o rizicích a prevenci</li> <li>16. snižování spotřeby pitné vody</li> <li>17. zvyšování podílu organické hmoty v půdě</li> <li>18. omezení holosečného hospodaření</li> <li>19. podpora ekologického zemědělství</li> <li>20. propojování ekosystémů rozštěpených dřívější činností</li> <li>21. zmenšování bloků půdy a zavádění protierozních opatření na nich i mezi nimi</li> <li>22. zvyšování podílu zeleně a vodních ploch ve městech a jejich funkční propojování</li> <li>23. zavedení povinnosti zachycování a opětovného využívání dešťových srážek ze zpevněných ploch v zastavěných územích</li> <li>24. zakládání travních porostů a zalesňování v erozně ohrožených lokalitách</li> <li>25. údržba kritické infrastruktury (dopravní síť, elektrárny a elektrické sítě, zdroje pitné vody, telekomunikační a internetová infrastruktura...)</li> <li>26. přizpůsobení nabídky aktivit a sportů měnícímu se klimatu</li> <li>27. projektování staveb a konstrukcí přizpůsobit důsledkům změny klimatu</li> <li>28. využívání srážkových vod, např. pro splachování a zálivku</li> <li>29. zvýšení efektivity využívání vodních zdrojů ve výrobě (využití srážkové vody, recyklace vody)</li> <li>30. omezení činností zvýhodňujících invazní druhy</li> <li>31. systematická výsadba dřevin a křovin ve vhodné vzdálenosti podél silnic a železnic</li> <li>32. podpora vsakování srážkové vody a její oddělení od kanalizace</li> <li>33. podpora agrotechnických postupů, které vedou k zadržování vody v krajině a předcházejí erozi půdy a suchu</li> <li>34. zavádění ekologicky šetrných energetických zdrojů</li> <li>35. budování systémů předpovídání a varování před mimořádnými událostmi</li> <li>36. propagace odpovědného cestovního ruchu</li> </ol>
	nejistota a změna rozložení produkce, půdní eroze, prodloužení vegetačního období, rozšíření chorob a škůdců	
	menší zásoby vody ve sněhu, pokles zásob podzemní vody, vyšší koncentrace znečištění vodních toků a ploch, riziko povodní, střet zájmů mezi ochranou vodních ekosystémů a odběrateli vody	
	bezpečnostní rizika (např. šíření infekcí a extrémní jevy počasí), oslabení místní ekonomiky z důvodu závislosti na určitém typu cestovního ruchu	
	nárůst intenzity i četnosti extrémních jevů počasí (např. povodně, dlouhodobé sucho, lesní požáry), ohrožení energetické soustavy, ohrožení kritické infrastruktury, migrace obyvatel	
	vysychání, vyšší riziko poškození škůdci (např. kůrovec) a dalšími kalamitami (např. lesní požáry, vichřice), místo zachycení uhlíku stromy uhlík uvolňují	
	výkyvy v produkci energie, narušení přenosových sítí, zvýšená poptávka po chlazení, ztížená výroba elektřiny z vodních zdrojů	
	zdravotní rizika související s extrémními teplotami, zvýšeným výskytem hmyzu a roztočů, infekční nemoci, rizika spojená s migrací obyvatelstva	
	vymírání druhů a populací, šířící se invazivní druhy, degradace ekosystémů a jejich služeb (např. opylování)	
	zvýšená spotřeba energií při provozu dopravních prostředků, škody na infrastruktuře, zvýšená nehodovost	