



Adaptační strategie na změnu klimatu statutárního města Karviné

Manažerské shrnutí

V roce 2021 zpracoval ASITIS s.r.o.



Asitis 





Proč Adaptační strategie na změnu klimatu

Adaptační strategie je novým nástrojem, který město Karviná systematicky připravuje na dopady měnícího se klimatu a přírodních podmínek. Cílem je dlouhodobě nižší ohrožení lidí i přírody (nižší zranitelnost) a zároveň vyšší odolnost v případě nepříznivých událostí (vyšší resilience). Vedlejším efektem těchto aktivit je zvýšení kvality života a životního prostředí, bezpečnosti obyvatel, a podpora ekonomického a společenského rozvoje Karviné.





Hlavní hrozby

Město Karviná ovlivňují tři hlavní hrozby spojené se změnou klimatu:



sucho



vlny horka



přivalové povodně

- Do roku 2030 dojde v Karviné ke zvýšení průměrné teploty vzduchu o 0,3 °C, do roku 2050 o více než 1 °C, a do roku 2100 by teplota mohla narůst až o 3,7 °C.
- V návaznosti na růst průměrné teploty se bude zvyšovat počet tropických dní (s teplotou nad 30 °C). V polovině století lze očekávat každoročně 15–20 dnů s teplotou nad 30 °C. Očekává se častější a delší výskyt vln horka, kdy jsou extrémně vysoké teploty souvisle několik dní až týdnů.
- Celkové množství ročních srážek v Karviné se v budoucnu nebude výrazně měnit, případně může docházet k mírnému nárůstu. Změní se ovšem rozložení (intenzita) srážek v roce, více bude pršet na jaře, na podzim a v zimě.
- V létě naopak srážek ubude a prodlouží se dlouhá období bez jakéhokoliv deště. Může tak docházet až k vysychání některých vodních toků a pramenů. Častěji se pak dostaví extrémně vysoké srážky (20–50 mm za den) způsobující přivalové povodně. Zvýší se rozkolísanost srážek v rámci let, lze očekávat střídání velmi suchých a srážkově vydatných roků.

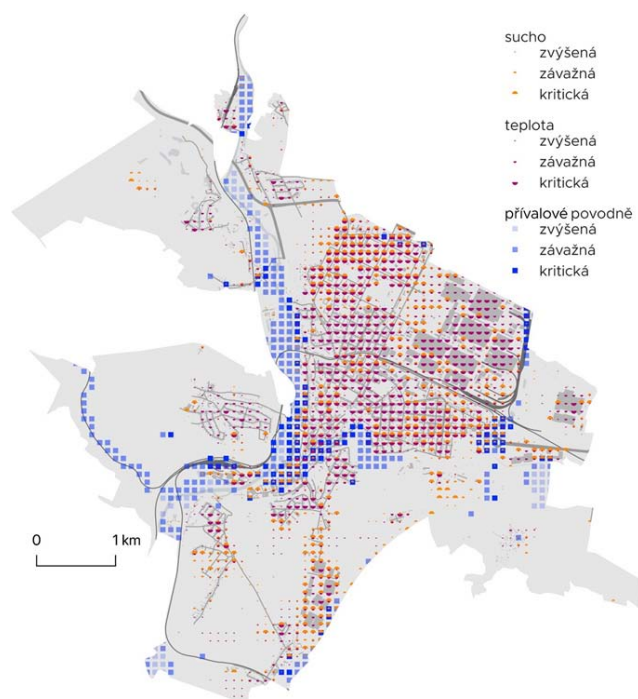
Pokročilá analýza družicových snímků, klimatických modelů, socioekonomických a prostorových dat odhalila nejzranitelnější místa v rámci Karviné.

Nejvíce zranitelné oblasti vůči vlnám horka:

- zastavěné oblasti centra města
- obytné oblasti na severu a východě města, včetně zástavby rodinných domů v části Mizerov
- průmyslové areály – průmyslový park na severozápadě a ArcelorMittal Tubular Products Karviná a.s. na severu

Nejohroženější oblasti z hlediska sucha:

- zastavěná část centra města
- sídliště Ráj a velká část Nového Města
- jihovýchodní část golfového resortu Lipiny
- zemědělsky využívané území na severovýchodě Nového Města a na východě Mizerova



Syntéza zranitelnosti území města Karviná, zdroj: ASITIS, 2021



Lokality ohrožené přívalemými povodněmi:

- lokalita Louky nad Olší podél ulice Ke statku
- lokalita Bažantnice v místní části Ráj (ohrožena je zahrádkářská kolonie podél silnice, v případě zablokování průtočnosti zatrubnění Rájeckého potoka u lesoparku Bažantnice bude ohrožený i přilehlý sportovní areál a rodinné domy podél ulice Kubiszova)
- potok protékající lesoparkem Dubina (problémy u kruhového objezdu u Kauflandu – ul. Žižkova a tř. Těreškovové)

Adaptační opatření jsou proto z hlediska efektivity navrhována prioritně v těchto oblastech.



Cíle a opatření

Adaptační strategie stanovuje hlavní aktivity, které je třeba ve městě realizovat. Ty jsou dělené na základě 3 strategických a 9 specifických cílů.

STRATEGICKÉ CÍLE	SPECIFICKÉ CÍLE
<p>1 Karviná je odolná vůči hrozbám vyplývajícím ze změny klimatu</p>	<p>1.1. Snížit dopady extrémních hydrologických jevů v zastavěném území i v krajině</p> <p>1.2. Zvýšit ekologickou stabilitu území</p> <p>1.3. Zlepšit připravenost města v oblasti krizového řízení s přihlédnutím k nejzranitelnějším skupinám obyvatelstva</p>
<p>2 Karviná je příjemné město pro život s dostatkem zeleně a vody</p>	<p>2.1. Zlepšit mikroklimatické podmínky ve městě a snížit rizika spojená s vysokými teplotami během vln horka</p> <p>2.2. Zvýšit efektivitu hospodaření s vodou ve městě i v krajině</p> <p>2.3. Aktivně spolupracovat na přeměně pohornické krajiny a utvářet ji ve prospěch socio-ekonomického rozvoje města</p>
<p>3 Karviná je udržitelná a aktivně snižuje svůj příspěvek ke změně klimatu a v roce 2050 je klimaticky neutrální</p>	<p>3.1. Snížit emise v oblasti hospodaření s energií</p> <p>3.2. Snížit emise v oblasti dopravy a snížit negativní dopady dopravy v území</p> <p>3.3. Zvýšit zapojení veřejnosti v oblasti ochrany klimatu</p>

Strategie plánuje realizovat přírodě blízká adaptační opatření ve městě i jeho okolí (např. výsadby, rozšiřování zeleně, parků a vodních ploch), vhodně doplněná o stavebně-technické zásahy (např. poldry, retenční systémy atd.). V oblasti snižování emisí jsou plánována opatření úspor energie, rozšíření energetického managementu, využívání obnovitelných zdrojů energie a snižování emisí z dopravy.



Prioritní opatření

města Karviná pro období 2021 – 2025 jsou následující:

1. Strategický cíl

- Odstranění zpevněné plochy na p.č. 536 v k.ú. Karviná-město
- Revitalizace vodního toku Mlýnka v Karviné
- Revitalizace vodního toku kanalizační stoka Alfa
- Revitalizace toku v parku Dubina
- Management likvidace jmelí, chorob a škůdců
- Potlačení invazivních druhů rostlin
- Revize povodňového a krizového plánu v souvislosti s hrozbami vyplývajícími ze změny klimatu

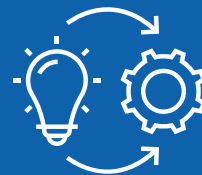
2. Strategický cíl

- Zelené sídliště
- Revitalizace prostranství u OD Prior
- Realizace opatření navržených v Konceptci zeleně (např. Masarykovo nám., Parkově upravená plocha a uliční zeleň tř. 17. listopadu, Park B. Němcové, Stromořadí Fryštátská, Žižkova, Mickiewiczova, Uliční zeleň Borovského, Fryštátská, Centrální tržiště, Střední zdravotnická škola Borovského, Park Bažantnice, Parkově upravená plocha Komenského, Stromořadí Olšiny)
- Projekt Green Urban Farming Academy Karviná / Živá laboratoř udržitelného bydlení Karviná
- Poldry pro zachycení a zpomalení odtoku dešťových vod v 7 vymezených plochách územního plánu města (k.ú. Karviná – město, Ráj)
- Dešťové zdrže pro zachycení a zpomalení odtoku dešťových vod ve 4 vymezených plochách územního plánu města (k.ú. Karviná-město, Ráj)
- Projekt Community HUB – Identita jako potenciál pohornické krajiny
- Projekt EDEN Karviná – výzkumný a vzdělávací park

3. Strategický cíl

- Vypracování emisní inventury a rozšíření energetického managementu na všechny budovy ve správě města a městem zřízených nebo založených organizací v rámci projektu SECAP
- Podpora OZE a realizace úsporných opatření v sektoru budov (např. projekt „ARV“ – mezinárodní inovační projekt, v jehož rámci bude mj. vytvořeno ukázkové řešení pro budovu Polikliniky Karviná a projekt „PED“ Positive Energy District – Energeticky plusová čtvrť Karviná)
- Zateplení budovy čp. 2379 na ul. Žižkova v Karviné
- Dostavba sítě cyklostezek ve městě a v jeho okolí, mj. v souladu s projekty „Po stopách původní Karviné a Karvinské moře“ a „Cyklostezky, cyklotrasy, pěší turistika v pohornické krajině“
- Rozšíření sítě nabíjecích stanic pro elektrokola a elektromobily
- Rozšíření projektu využití elektromobility pro zaměstnance statutárního města Karviné
- Rozšíření informačního servisu ke státním dotačním programům pro občany a podnikatelské subjekty
- Realizace projektů EVVO pro širokou veřejnost, zaměřených na klimatickou změnu





Implementace

Pro úspěšnou adaptaci Karviné na změnu klimatu je klíčové správné nastavení implementace, která zaručí úspěšnou realizaci navrhovaných projektů. Strategie proto stanovuje následující procesy:

- Adaptaci města vede Řídící skupina složená z odborníků a představitelů města. organizační podmínky pro realizaci strategie v rámci orgánů města a jeho magistrátu
- Konkrétní činnost města má na starosti Koordinátor Adaptační strategie, který prosazuje a pomáhá vytvářet
- Jednotlivé projekty jsou pak naplňovány pomocí Garantů realizace aktivit

Pro vyhodnocování plnění Adaptační strategie se každoročně sleduje následující sada šesti indikátorů:

ID	INDIKÁTOR	JEDNOTKA
IN1	Rozloha nepropustných ploch přeměněných na plochy propustné	m ²
IN2	Počet realizovaných opatření modrozelené nebo šedé infrastruktury	opatření
IN3	Množství vzrostlé zeleně	strom
IN4	Počet městem podpořených projektů s tematikou změny klimatu	projekt
IN5	Uspořené emise skleníkových plynů	tCO ₂
IN6	Počet podaných projektových žádostí	projekt

Akční plán

Nástrojem pro sledování postupu příprav a realizace jednotlivých opatření je akční plán. Ten pro každou aktivitu stanovuje časový harmonogram, odpovědnosti a zdroje financování. V současné době obsahuje 37 prioritních projektů a záměrů v celé šíři adaptačních (a mitigačních) opatření. Do budoucna bude akční plán aktualizován a dále rozšiřován.

Poděkování

Tento projekt byl podpořen grantem z Norských fondů.

Projekt: „Adaptační strategie na změnu klimatu statutárního města Karviné“

registrační číslo projektu: 3194100020.



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Společně pro zelenou Evropu

