

Druhá veřejná soutěž programu Prostředí pro život, podprogram 3
Zadání výzkumného tématu č. 2 - Vodní systémy a vodní hospodářství v ČR v podmínkách změny klimatu

Pokud u cíle (hlavního nebo dílčího) není uveden termín dosažení stanoveného cíle nebo výsledku, platí, že nejzazší termín jejich dosažení je do 31. 12. 2026. V případě, že u daného cíle není uveden výsledek, platí pro něj výsledek druhu V_{souhrn} (souhrnná výzkumná zpráva).

<i>Hlavní cíl</i>	<i>Dílčí cíle</i>
1. Predikce vývoje zabezpečení vodních zdrojů v ČR do r. 2050 v podrobnosti krajů v závislosti na změně klimatu <i>S - specializovaná veřejná databáze, V_{souhrn} - výzkumná zpráva, T: 30. 6. 2024</i>	1.1. Vývoj scénářů potřeb vody s ohledem na soci-ekonomický vývoj a vývoj klimatu <i>V_{souhrn} -výzkumná zpráva, S - veřejná databáze</i>
	1.2. Identifikace území s deficitními vodními zdroji (vazba na hlavní cíl 3). <i>S - veřejná databáze</i>
2. Návrh možných opatření ke zlepšení stavu vodních útvarů a snížení povodňových rizik včetně jejich významu, efektivity a synergií <i>V_{souhrn} - výzkumná zpráva, T: 30. 6. 2024</i>	2.1. U opatření zhodnotit význam, efektivnost a synergií (např. využití hydroenergetického potenciálu, rekreace, turistický potenciál). <i>S - veřejná databáze</i>
	2.2. Vývoj postupů a návrh systému pro sběr a výměnu informací o opatřeních pro dosažení dobrého stavu vod. <i>N_{met} - certifikovaná metodika</i>
	2.3. Přezkum a návrh aktualizace Plánů pro zvládnutí povodňových rizik.
3. Pro deficitní oblasti (viz dílčí cíl 1.2) posoudit možná opatření ve vazbě na předpokládané scénáře změny klimatu jako např. převody vody, umělá infiltrace, ochrana a podpora podzemních vodních zdrojů, změna manipulace či navýšení zásobního prostoru stávajících vodních či suchých nádrží, hospodaření se srážkovými vodami, výstavba či obnova malých vodních nádrží, recyklace vod, podpora přirozené infiltrace prostřednictvím retence vody v krajině či realizace hájených lokalit (Generel LAPV) - význam jednotlivých opatření k předpokládaným požadavkům na odběry a jiné nakládání či obecné využití a míra jejich zabezpečení (T: 30. 6. 2026). Posuzovány budou pouze ad hoc vybrané lokality zadavatelem, tedy takové, kde v blízké době lze očekávat plánovanou výstavbu vodních nádrží. <i>S - specializovaná veřejná databáze, V_{souhrn} - výzkumná zpráva</i>	

<p>4. Snižování objemu a míry znečištění vypouštěných odpadních vod z průmyslových činností, včetně vyhodnocení nákladovosti a efektu (návrhy technik v oblasti cirkulace technologických vod, redukce využívání technologických vod, snižování objemu a znečištění vypouštěných odpadních vod) <i>N_{metS}- certifikovaná metodika, V_{souhrn} - výzkumná zpráva</i></p>	<p>4.1. Výběr preferovaných technik v oblasti technologické vody / odpadní vody z průmyslu - redukce objemu, znečištění, nákladů a zápachu. <i>V_{souhrn} - výzkumná zpráva, T: 30. 06. 2023</i></p> <p>4.2. Vyhodnocení kvality vypouštěných průmyslových odpadních vod a v nich obsažených polutantů v kontextu využívání BAT u nepřímého vypouštění průmyslových odpadních vod do kanalizace. <i>V_{souhrn} - výzkumná zpráva, T: 30. 06. 2022</i></p>
<p>5. Návrhy možných progresivních postupů a technik ke snižování znečištění průmyslových vod, které běžně neodstraňují technologie komunálních čistíren odpadních vod před vypouštěním do kanalizace, včetně vyhodnocení nákladovosti a efektu <i>N_{metS} - certifikovaná metodika, V_{souhrn} - výzkumná zpráva</i></p>	<p>5.1. Vyhodnocení současného stavu vypouštění průmyslových odpadních vod v kontextu využívání BAT - hodnocení a stanovení vybraných technik, které povedou ke snížení znečištění průmyslových odpadních vod o polutanty, které běžně neodstraňují technologie komunálních čistíren odpadních vod. <i>V_{souhrn} - výzkumná zpráva, T: 30. 6. 2023</i></p>
<p>6. Identifikace zdrojů původu a množství znečištění (především PAU, těžkých kovů a dusíku) ve vodě. <i>V_{souhrn} - výzkumná zpráva obsahující definování cest vstupů a návrh možných opatření, T: 30. 6. 2024</i></p>	
<p>7. Zlepšení stavu vodních a na vodu vázaných ekosystémů <i>V_{souhrn} - výzkumná zpráva, N_{metS}</i></p>	<p>7.1. Výzkum vybraných ohrožujících faktorů („nové“ polutanty, eutrofizace a další dopady intenzivních způsobů hospodaření či užívání vod, technické úpravy toků) působících na vodní a na vodu vázané ekosystémy, vč. návrhu, ověřování a prioritizace opatření k prevenci a omezení nepříznivých dopadů (efektivní metody revitalizací, využití potenciálu renaturace aj.), hodnocení efektivity opatření k omezení vlivu ohrožujících faktorů s důrazem na multiplikační efekty a podporu ekosystémových funkcí.</p> <p>7.2. Řešení problematiky fragmentace říční sítě a migrace vodních a na vodu vázaných organismů, včetně problematiky laterální prostupnosti a vazeb vodních ekosystémů; hodnocení faktorů ovlivňujících migrační prostupnost a skladbu společenstev vodních ekosystémů (vliv hydroenergetických zařízení aj.) ve vztahu k plánování v oblasti vod; hodnocení, návrhy a optimalizace opatření v oblasti fragmentace a migrační prostupnosti (terénní i modelový výzkum).</p> <p>7.3. Monitoring a hodnocení stavu vodních a na vodu vázaných ekosystémů (s důrazem na ohrožené a cenné typy ekosystémů a stanovišť); návrh, ověřování a hodnocení opatření k jejich ochraně.</p>