

## Souvislost mezi ekosystémovými službami a spokojeností obyvatel při implementaci rámcové směrnice o vodě Evropské unie: Hodnocení čtyř povodí v Evropě

Studie zkoumá vztah mezi životním prostředím a lidským blahobytem - spokojeností, přičemž zvažuje tlaky na vodní zdroje v kontextu s ekosystémovými službami, a poté hodnotí opatření vedoucí k lidské spokojenosti podle rámcové směrnice o vodě Evropské unie (Water Framework Directive, WFD). Pojem lidský blahobyt či spokojenost (Human Wellbeing, HWB) se chápe jako mnohostranný pojem, který se snaží reprezentovat stav vnitřní hodnoty jednotlivce nebo kolektivu a zahrnuje základní složky lidské existence, jako je zdraví, svoboda volby, dobré sociální vztahy, obyvatelné prostředí a bezpečnost. Ekosystémové služby jsou myšleny jako „výhody, které lidé získávají z ekosystémů“ a jsou považovány za základní environmentální determinanty HWB, na které mohou působit tlaky následně ovlivňující HWB.

Tento dokument hodnotí, do jaké míry se přístup k integrovanému řízení vodních zdrojů (IWRM), jak je stanoven v rámcové směrnici o vodě, zaměřuje na HWB. Pozornost se zde zaměřila na čtyři povodí (GLOBAQUA River Basins, GARBs) v evropských zemích, které v současné době pracují na provádění rámcové směrnice o vodě, WFD: povodí řeky Adige v Itálii, povodí řeky Ebro ve Španělsku, povodí řeky Evrotas v Řecku a povodí řeky Sávy v Chorvatsku, Srbsku, Bosně a Hercegovině a ve Slovinsku. I když je důležité vzít v úvahu tlaky, kterým čelí každé povodí řeky, je stejně důležité zvážit, jaké konkrétní tlaky to jsou a jaký dopad mají na blaho zúčastněných stran. Proto byl zvolen termín „lidský blahobyt“, aby se do této dynamiky začlenil jako prostředek k integraci „lidského prvku“ do rozvoje environmentální politiky.

V rámci výzkumu byl proveden systematický průzkum dostupné vědecké literatury, za účelem identifikace ekosystémových služeb a programů bylo provedeno další přezkoumání literatury spolu s primárními údaji shromážděnými z workshopů a průzkumů zúčastněných stran (což jsou uživatelé vody v rámci povodí, jako např. energetické společnosti, sdružení zemědělců, výzkumní pracovníci či nevládní organizace). V rámci ekosystémových služeb byly tlaky spojeny s různými aspekty HWB a následně byly identifikovány jejich účinky. Tyto účinky byly sloučeny do faktorů lidského blahobytu (HWBF), které byly použity pro posouzení managementu. Tabulka 1 uvádí tlaky, ekosystémové služby a HWB v každém z GARB, dále účinky různých tlaků na HWB na úrovni GARB pomocí rámce ekosystémových služeb.

**Využitelné výstupy:** Analýza odhaluje řadu dopadů na HWB, které jedinečný soubor tlaků vyvíjí v příslušné GARB, a i když existují rozdíly v důsledku jiného místního kontextu, účinky těchto tlaků na HWB jsou z velké části konzistentní ve všech čtyřech GARB. A celkově vzato, ve všech čtyřech případových studiích konstantní faktory, jako jsou trendy růstu populace, zesilují účinky těchto tlaků na dobré životní podmínky člověka.

Například tedy v povodí řeky Adige má znečištění nepříznivé dopady na kvalitu vodního zdroje dostupného pro pití a zavlažování a rostoucí počet obyvatel současně zvyšuje spotřebu, což má nepříznivý dopad na dostupnost vody. Degradace v důsledku znečištění vody zde má také sekundární (a tím méně) závažný dopad na související rekreační aktivity v Adige, které se primárně netýkají vody, jako je turistika či horolezectví.

Podobně má znečištění negativní dopad na kvalitu vody v povodí řeky Ebro a vysoká abstrakce zemědělskými, průmyslovými a energetickými odvětvími zde negativně ovlivňuje dostupnost vody. Vysoké riziko povodní zde navíc ohrožuje venkovské (zemědělské) i městské oblasti, neboť v povodí se vyskytuje pět velkých měst.

Také v povodí řeky Evrotas vede znečištění k omezení vodního zdroje, ale největším problémem je zde nadměrné využívání vody pro zavlažování spojené s dlouhými obdobími sucha. Bylo zaznamenáno zvýšení četnosti a intenzity povodňových událostí (zejména bleskových povodní), vedoucí k ohrožení lidských životů. Dochází zde také k degradaci přirozených habitatů v oblasti vlivem zásahů jako je odstraňování vegetace a materiálu z koryta řeky ve snaze zmírnit záplavy prohloubením úseků řeky či odlesňování. To má v tomto případě obzvláště závažné důsledky, protože mokřady povodí Evrotas jsou uvedeny jako lokalita v Natura 2000.

I v povodí řeky Sávy antropogenní a morfologické tlaky, spojené s přirozeně se vyskytujícími

sezónními záplavami, negativně přispívají ke kvalitě vodního zdroje pitné vody a dostupného pro zavlažování. Kromě toho sezónní období sucha snižuje velikost vodního zdroje, který je pro uspokojení potřeb k dispozici. Reakcí byly změny ve formě systému protipovodňové ochrany, který ve skutečnosti zhoršuje související morfologické tlaky a jejich dopady, kdy dochází např. ke ztrátě mokřadů, nemluvě o estetické a rekreační hodnotě krajiny.

Dále se studie zaměřila na to, do jaké míry byly stanoveny programy vedoucí k opatřením, které by pokryly hlavní oblasti zájmu zúčastněných stran v souvislosti s faktory HWB uvedenými v roce 2006. Byl proveden průzkum těchto programů, které jsou v současné době implementovány v každé z GARB. Naléhavé dopady a účinky jsou sjednoceny pod záštitu čtyř skupin faktorů (HumanWellbeing Factor: HWBF), které zachycují všechny základní obavy (HWBF: I. dostatečná voda k pití, zavlažování, pro průmysl/energetika, II. zvýšené povodňové riziko, III: degradace stanovišť/biologická rozmanitost, IV: degradace habitatu/nehmotné socioekonomické přínosy). Tyto čtyři HWBF tvoří základ pro hodnocení efektivity programů. Tabulka 3 a obrázky 4–8 představují shrnutí výsledků této analýzy a zdůrazňují celkový počet opatření v rámci každé GARB, celkový počet nebo opatření relevantní pro každou HWBF, podíl „pozornosti“ věnovaný každému faktoru HWB vyjádřený v procentech a nakonec index účinnosti založený na celkovém pokrytí HWB.

HWB musí zůstat stále přítomným hlediskem, které je třeba zvážit proti jakýmkoli jiným konkurenčním politickým cílům. Zejména aktivity, jako je rámcová směrnice o vodě (WFD), které se snaží účinně řídit omezené zdroje životního prostředí, musí zohledňovat vztah mezi životním prostředím a HWB. Jde o vnímání životního prostředí nejen jako zdroje příjmů, ale také jako katalyzátoru zvyšování kvality života poskytováním ekosystémových služeb.

**Grafické přílohy:**  [akinsete-fig1.png](#) [1]

 [akinsete-fig2.png](#) [2]

 [akinsete-fig3.png](#) [3]

 [akinsete-fig4.png](#) [4]

 [akinsete-fig5.png](#) [5]

**Zdroj:** Akinsete, E.; Apostolaki, S.; Chatzistamoulou, N.; Koundouri, P.; Tsani, S. The Link between Ecosystem Services and Human Wellbeing in the Implementation of the European Water Framework Directive: Assessing Four River Basins in Europe. *Water* 2019, 11, 508.

**Zadal:** Alena Peltanová (překlad Kateřina Blecherová)

**URL zdroje:** <https://forumochranyprirody.cz/souvislost-mezi-ekosystemovymi-sluzbami-spokojenosti-obyvatel-pri-implementaci-ramcove-smernice-o-vo>

#### Odkazy:

[1] <https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/akinsete-fig1.png>

[2] <https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/akinsete-fig2.png>

[3] [https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/akinsete-fig3\\_0.png](https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/akinsete-fig3_0.png)

[4] <https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/akinsete-fig4.png>

[5] <https://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/akinsete-fig5.png>