

TAKING
COOPERATION
FORWARD

📍 Pracovný seminár MŽP SR | 10 november 2021

💬 **HODNOTENIE ES**

HLAVNÉ FÁZY A KROKY

👤 Centralparks | OZ Pronatur | Peter Mederly

HODNOTENIE EKOSYSTÉMOVÝCH SLUŽIEB - HLAVNÉ FÁZY A KROKY

Fáza	Krok	Mílnik/Výstup
A - ROZSAH HODNOTENIA (Konceptčná fáza)	<i>1 - úvod do hodnotiaceho procesu</i>	<i>Úvodná správa (Referenčný rámec)</i>
	<i>2 - návrh hodnotiaceho procesu</i>	<i>Postup a metodika hodnotenia ES (dokument vytýčenia rozsahu)</i>
B - HODNOTENIE (Výskumná fáza)	<i>3 - hodnotenie ekosystémových služieb</i>	<i>Správa o hodnotení ekosystémových služieb</i>
	<i>4 - integrované hodnotenie</i>	<i>Integrovaná a/alebo kontextovo špecifická správa hodnotenia ES</i>
C - IMPLEMENTÁCIA (Realizačná fáza)	<i>5 - prezentácia, komunikácia, popularizácia, distribúcia a implementácia výsledkov</i>	<i>Implementačný plán</i>
	<i>6 - overenie procesu a aktualizácia</i>	<i>Monitorovanie a správa opätovného hodnotenia</i>



Krok 1 - Úvod do hodnotiaceho procesu

Hlavným cieľom tejto etapy je nastaviť celý proces hodnotenia ES a prispôbiť ho danému kontextu a účelu. Do tejto fázy hodnotenia je obvykle zapojený hlavný tím expertov a kľúčové zainteresované strany.

- Identifikácia účelu a potrieb hodnotenia ES: kontext (podpora politiky, plánovanie, riadenie zdrojov, hodnotenie vplyvu, financovanie a investície, kvalita života ľudí, znalostná základňa...), požadované výstupy (implementačné opatrenia, výstupy plánovania, merateľné ukazovatele); harmonogram (dlhodobé a strednodobé výsledky, krátkodobé úlohy); finančné zdroje (na hodnotenie aj implementáciu)... a ďalšie dôležité otázky (v závislosti od špecifik projektu)
- Tvorba celkového koncepčného modelu pre hodnotenie ES



Krok 1 - Úvod do hodnotiaceho procesu

- Vytvorenie **hlavného výskumného tímu** (kľúčoví experti - napr. vedúci tímu, koordinátor prírodných vied, koordinátor sociálnych vied, expert na GIS a modelovanie, odborník na plánovanie...) a zriadenie **rady projektu** s účasťou zainteresovaných strán (hlavní užívatelia, dotknuté subjekty, verejný obstarávateľ, dotknuté agentúry...)
- Príprava **referenčného rámca** - hlavný cieľ a čiastkové ciele hodnotenia, harmonogram, plánované výstupy, míľniky, ľudské zdroje, kontrolné mechanizmy...

Míľnik/Výstup 1 - Úvodná správa (Referenčný rámec).



Krok 2 - Návrh hodnotiaceho procesu

- Výber ekosystémov a ekosystémových služieb pre hodnotenie: ich definícia, kontext a dôležitosť
- Definovanie cieľových skupín hodnotenia: poskytovatelia ES, používatelia ES - príjemcovia, ďalšie dotknuté skupiny
- Identifikácia zainteresovaných strán a ich úloh v procese; zapojenie kľúčových zainteresovaných strán do výskumného tímu
- Vypracovanie metodiky hodnotenia ES: rámec hodnotenia (kapacita, dopyt, tok, bilancia); hodnotenie individ. ES (údaje, metódy, postupy); integrácia
- Skompletizovanie výskumného tímu, harmonogram a potrebné zdroje
- Zdieľanie znalostí medzi výskumníkmi a zainteresovanými stranami, zvyšovanie informovanosti v otázkach ES.

Míľnik/ Výstup 2 - Postup a metodika hodnotenia ES



Časovo a znalostne najnáročnejšia fáza procesu. Je vhodné realizovať niekoľko výskumných etáp vykonaných výskumnými pracovníkmi a ich overenie na spoločných stretnutiach výskumných pracovníkov a zainteresovaných strán.

Krok 3 - Hodnotenie ekosystémových služieb

- **Individuálne hodnotenie** ekosystémov, vybraných ES a ich skupín:
 - ✓ mapovanie ekosystémov, hodnotenie stavu kľúčových ekosystémov
 - ✓ využitie vhodných metód (biofyzikálnych, sociokultúr., ekonomických)
 - ✓ zameranie na rôzne problémové oblasti (kapacita ES, dopyt po ES, tok ES)
 - ✓ syntéza pre hlavné skupiny (produkčné, regulačné /podporné, kultúrne).
- **Komunikácia výsledkov:** preskúmanie výsledkov, získanie postojov a požiadaviek zainteres. strán, zostavenie informácií pre integr. hodnotenie
- **Spresnenie výsledkov** - spracovanie konečného výstupu z prvej fázy.

Míľnik / Výstup 3 - Správa o hodnotení ekosystémových služieb



Krok 4 - Integrované hodnotenie

- Zostavovanie **požiadaviek a potrieb** integrovaného a/alebo kontextovo špecifického hodnotenia - stanovenie obsahu procesu a harmonogramu na základe cieľov a potrieb hodnotenia (zapojenie zainteresovaných strán)
- Vypracovanie **integrovaného hodnotenia** - napr. rovnováha medzi ES a ich skupinami; Hotspoty ES (hlavné oblasti) a coldspoty ES (deficitné oblasti), ES a ich význam; peňažné hodnotenie zásob a toku vybraných ES...
- Vyhodnotenie vybraných kľúčových **sociálno-ekonomických ukazovateľov ES** - prechod od služieb k hodnotám úžitku (pomocou peňažných a nepeňažných hodnôt)
- Vypracovanie **kontextovo špecifických výstupov** ako základ pre implementačný proces (podpora politiky, plánovanie, riadenie zdrojov, hodnotenie vplyvu, financovanie a investície, blahobyt ľudí, vedomostná základňa ...).

Míľnik/Výstup 4 - Integrovaná a/alebo kontextovo špecifická správa hodnotenia ES



Vo väčšine projektov je to už „nad rámec“ hodnotenia; napriek tomu to považujeme za nevyhnutné pre úspešné ukončenie celého procesu.

Krok 5 - Prezentácia, komunikácia, popularizácia, distribúcia a implementácia výsledkov

- Použitie metód založených na špecifických potrebách, skupinách zainteresovaných strán a miestnych podmienkach. Dôraz: spolupráca, propagácia ES pre celú komunitu.
- Kontextovo špecifický rámec implementačného procesu (hlavné úlohy a opatrenia pre zainteresované strany, expertov, poradcov)

Míľnik/Výstup 5 - Implementačný plán

- Implementácia činností a opatrení navrhnutých konečným hodnotením a zvolených na realizáciu.



Krok 6 - Overenie procesu a aktualizácia

- **Monitorovanie a overovanie** procesu implementácie (napr. pomocou indikátorov) - spolupráca medzi implementačnou agentúrou a rôznymi skupinami zainteresovaných strán

- **Hodnotenie výsledkov**, pravidelných správ a rozhodovania

Míľnik/Výstup 6 - Monitorovacia a hodnotiaca správa

- **Spätná väzba** - prehodnotenie postupu.



Prehľad postupov a metód v prípadových štúdiách ESMERALDA (podľa zdroja Geneletti et al., 2020)

Prípadová štúdia	Relevantné oblasti politiky EÚ								
	Ochrana prírody	Klíma, voda, energia	Morská a námorná politika	Prírodné riziká	Územné a priestorové plánovanie	Zelená infraštruktúra	Polnohospodárstvo o a lesníctvo	Podnikanie, priemysel a turizmus	Zdravie
Belgicko		X		X	X	X			
Bulharsko	X			X	X	X	X	X	
Česko	X			X					
Fínsko	X				X	X			X
Nemecko		X					X		
Maďarsko	X						X	X	
Taliansko		X			X	X			X
Lotyšsko	X	X	X		X			X	
Malta						X	X		
Holandsko	X	X		X		X	X	X	
Poľsko	X	X		X	X	X	X	X	
Portugalsko (Azory)	X					X	X		
Španielsko	X								
Švédsko	X				X	X	X	X	

Obrázok č. 7 - Prehľad domén (tém) politík, ktorým sa venujú vybrané prípadové štúdie (Zdroj: Geneletti et al. 2020)



	Zapojené zainteresované strany				Úroveň zapojenia				
Prípadová štúdia	Kompetentné orgány	Iní experti	Podnikateľský sektor	Verejnosť	Informovanie	Konzultácie	Zapojenie	Spolupráca	Rozhodovanie
Belgicko	x	x					x	x	
Bulharsko	x	x			x	x	x	x	
Česko	x				x			x	
Fínsko	x	x		x	x	x	x	x	
Nemecko	x			x	x				
Maďarsko	x	x	x	x	x	x	x	x	
Taliansko	x	x			x	x	x	x	
Lotyšsko	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Malta	x	x			x	x			
Holandsko	x	x	x		x	x	x	x	
Poľsko	x				x	x			
Portugalsko (Azory)	x	x	x		x	x		x	
Španielsko	x	x	x	x	x	x	x		
Švédsko	x	x			x	x	x		

Obrázok č. 9 - Prehľad zainteresovaných strán a ich zapojenie do prípadových štúdií (Zdroj: Geneletti et al. 2020)



	Prezentovanie výsledkov a komunikačné aktivity		
Prípadová štúdia	Vedecká publikácia	Prezentácia a komunikácia výsledkov príslušným orgánom	Prezentácia a komunikácia výsledkov verejnosti
Belgicko		X	X
Bulharsko	X	X	
Česko	X	X	
Fínsko	X	X	X
Nemecko	X		
Maďarsko			
Taliansko	X	X	
Lotyšsko	X	X	
Malta	X	X	X
Holandsko	X	X	
Poľsko	X	X	(Čiastočne áno)
Portugalsko (Azory)	X	X	
Španielsko	X	X	X
Švédsko		X	(Čiastočne áno)

Obrázok č. 10 - Prehľad aktivít v oblasti distribúcie a komunikácie v prípadových štúdiách ESMERALDA
(Zdroj: Geneletti et al. 2020)



	Zvýšenie úrovne dopadu				
Prípadová štúdia	(i) Ľudia sú si vedomí, rozumejú a diskutujú o ES	(ii) Zainteresované strany sa sústreďujú na ES a komunikujú rôzne postoje	(iii) Alternatívne možnosti výberu založené na mapovaní a hodnotení ES	(iv) Plány a politiky zohľadňujú mapovanie a hodnotenie ES	(v) Vytvorenie novej politiky a mechanizmu financovania
Belgicko	X	X	X	X	X
Bulharsko		X	X		X
Česko				X	
Fínsko	X	X	X	X	
Nemecko					
Maďarsko	X	X	X		
Taliansko	X	X	X	X	
Lotyšsko			X	X	
Malta	X	X			
Holandsko					
Poľsko				X	
Portugalsko (Azory)		X		X	
Španielsko			X	X	
Švédsko			X	X	

Obrázok č. 11 - Prehľad vplyvu procesu mapovania a hodnotenia ES v prípadových štúdiách na politiky a rozhodnutia (Zdroj: Geneletti et al. 2020)



Súbory nástrojov (metodické pokyny):

- Preston & Raundsepp-Hearne (eds.) (2017). Kanadský súbor nástrojov hodnotenia ES: <https://biodivcanada.chm-cbd.net/documents/ecosystem-services-toolkit>
- Olander et al. (2018). NESP súbor nástrojov: <https://nicholasinstitute.duke.edu/project/ecosystem-services-toolkit-for-natural-resource-management>
- NESP (2016). NESP sprievodca: <https://nespguidebook.com>
- Pierce (2014). ICLEI súbor nástrojov: <https://cbc.iclei.org/wp-content/uploads/2017/09/Mainstreaming-toolkit-1GA.pdf><https://cbc.iclei.org/wp-content/uploads/2017/09/Mainstreaming-toolkit-1GA.pdf>
- NCAL (2020). Lotyšský súbor nástrojov hodnotenia ES: <https://ekosistemas.daba.gov.lv/public/eng/toolkit/>
- NEAT (2014). Súbor nástrojov národného prístupu k ekosystémom: <http://neat.ecosystemsknowledge.net/ecosystem-services-tools.html>



Webstránky (metódy a údaje):

- Knižnica modelov ECOSERVICE (ECOSERVICE models library - US EPA) - Online databáza modelovania ES: <https://esml.epa.gov>
- Ekosystémová znalostná sieť (Ecosystem Knowledge Network - UK) - posudzovateľ environmentálnych nástrojov: <https://ecosystemsknowledge.net/tool>
- IPBES podporná brána pre politiky: <https://ipbes.net/policy-support>
- MESH - Integratívna modelovacia platforma ES (WLE 2016):
<https://wle.cgiar.org/solutions/mapping-ecosystem-services-human-well-being-mesh>
- OPPLA - Informačný archív Európskej únie pre ES: <https://oppla.eu/>
- USDA - Portál hodnotenia ES: <https://www.oem.usda.gov/content/es-portal>



Ďalšia literatúra - zdroje pre proces posudzovania ES, metódy a nástroje

Publikácie projektu OpenNESS: <http://www.openness-project.eu/library>:

- Barton, Harrison (eds.) (2017); Braat et al. (2014); Gómez Baggethun et al. (2017)

Publikácie projektu ESMERALDA: <http://www.esmeralda-project.eu/documents/1/>:

- Geneletti, Adem Esmail (2018); Geneletti, Adem Esmail et al. (2018); Haines-Young et al. (2018); Nikolova et al. (2018); Santos-Martín et al. (2018); Vihervaara et al. (2018)

Prípadové štúdie projektov EÚ:

- Projekt ESMERALDA: http://www.maes-explorer.eu/page/overview_of_esmeralda_case_studies
- Projekt OpenNESS: <http://www.openness-project.eu/cases>
- Projekt OPERAs: <https://operas-project.eu/exemplars>

