



PESFOR-W – „Lesy za vodu“

Užívateľský manuál platieb za ekosystémové služby

Ing. Klára Báliková, PhD.

Katedra ekonomiky a riadenia lesného hospodárstva

Lesnícka Fakulta

Technická univerzita vo Zvolene



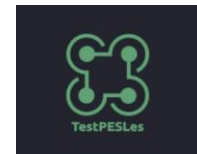
Úvod do problematiky

- Koncept PES ponúka finančné stimuly jednotlivcom alebo komunitám, aby dobrovoľne prijali správanie, ktoré nie je právne záväzné a ktoré zlepšuje poskytovanie dobre definovaných a kvantifikovateľných ekosystémových služieb, ktoré by inak bolo ekonomicky nevýhodné poskytnúť.
- Problematika riešená v rámci projektu COST CA15206 Payments for Ecosystem Services (Forest for Water) „PESFOR“
- A v rámci národných projektov:
 - APVV-17-0232 TestPESLes
 - VEGA 1/0665/20 InoVoLes



O akcií Cost PESFOR-W

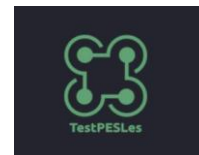
- COST (Európska spolupráca v oblasti vedy a techniky) je organizácia pre výskum a podporu inovácií a vedeckých sietí.
- Akcia PESFOR-W COST je zameraná na konsolidáciu poznatkov o existujúcich platobných schémach za ekosystémové služby lesa spojené s vodou.
- Jedným z cieľov je vytvoriť európsku sieť, ktorá pomôže implementovať úspešné platobné schémy za „vodu“.
- Užívateľská príručka – „**Užívateľský manuál platieb za ekosystémové služby (PES).**“



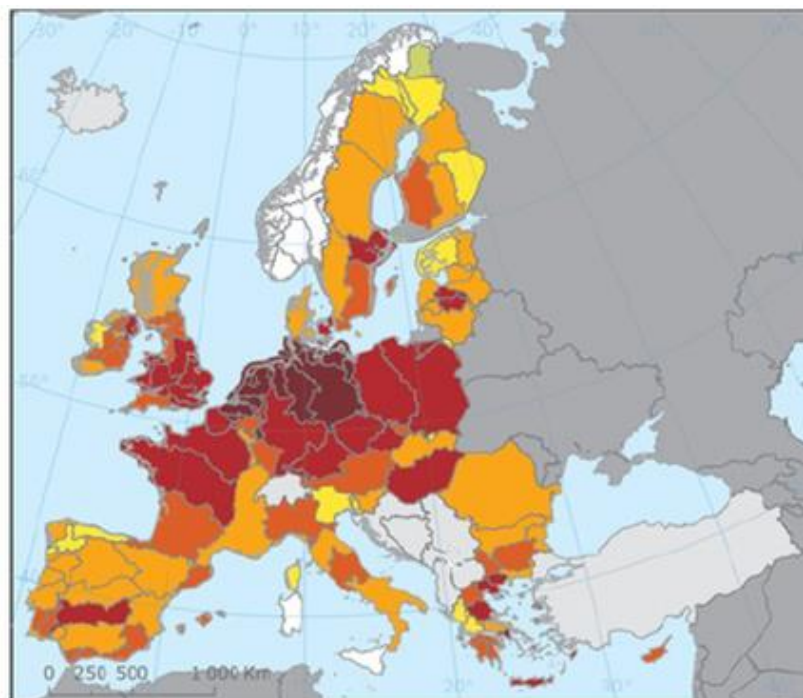
Užívateľský manuál platieb za ekosystémové služby (PES)









Obr. 1 Manuál cover




Prečo je dôležité zvyšovať ochranu a kvalitu vodných zdrojov?



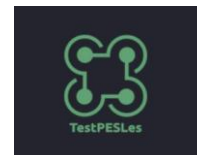
Percento hodnotených vodných plôch s menej ako dobrým ekologickým statusom alebo potenciálom (rieky a jazerá)

-  < 10%
-  10-30%
-  30-50%
-  50-70%
-  70-90%
-  $\geq 90\%$

 Členské štáty, ktoré nereportujú podľa WFD

 Žiadne dáta

 Mimo EÚ



Prečo je dôležité zvyšovať ochranu a kvalitu vodných zdrojov?



1 ŽIVINY
Vymývanie a lúhovanie dusičnanov a fosfátov z hnojenia



2 NÁNOS
Erózia pôdy v dôsledku poľnohospodárskej činnosti a pasenia hospodárskych zvierat.



3 PESTICÍDY
Používané pesticídy uvoľňujúce sa do životného prostredia.



4 INDIKÁTORY FEKÁLNEHO ZNEČISTENIA
Odtok fekálnych častíc zo živočíšnej produkcie a hnojenia.



Ako môžu platby za ekosystémové služby lesa spojené s vodou pomôcť riešiť problém v kvalite vodných zdrojov?



1 POZDÍŽ VODNÝCH TOKOV

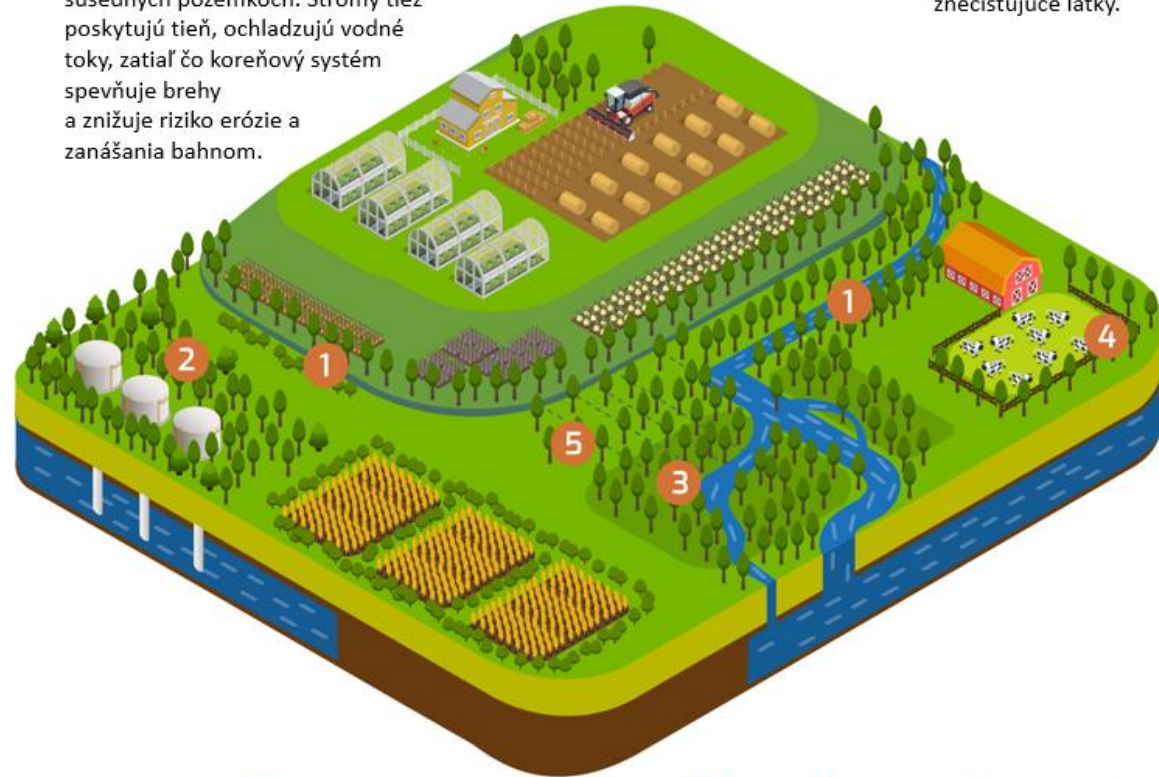
Výsadba stromov poskytuje ochranu vodných zdrojov pred nadmerným prísunom živín, sedimentmi, pesticídmi a fekálnymi baktériami, ktoré presakujú z hospodárskej činnosti na susedných pozemkoch. Stromy tiež poskytujú tieň, ochladzujú vodné toky, zatiaľ čo koreňový systém spevňuje brehy a znižuje riziko erózie a zanášania bahnom.

2 OKOLO ODBERNÝCH MIEST

Výsadba stromov chráni lokálne zdroje podzemných vôd pred kontamináciou pesticídmi a nadmerným prísunom živín.

3 V POVODŇOVÝCH OBLASTIACH

Obnova lesov v zaplavovaných oblastiach spomaľuje povodňové vlny a zadržiava rozptýlené znečisťujúce látky.



4 OKOLIE HOSPODÁRSKYCH BUDOV

Vysadené stromy v okolí stajni a ohrád zachytávajú amoniak a zlepšujú kvalitu vzduchu.

5 POZDÍŽ MELIORAČNÝCH KANÁLOV

Výsadba stromov v okolí povrchových zavlažovacích kanálov zvyšuje infiltráciu vody a zadržiavanie znečisťujúcich látok.



Ktorí aktéri sú zapojení do návrhu PES schém?

Sú zodpovední za propagáciu vhodných riešení, environmentálnych štandardov a rozvoj stratégií a plánov spojených s otázkou kvality a kvantity vody. Môžu mať dôležitú úlohu pri stanovení základných parametrov kvality vody a stanoviť ciele PES schémy.



REGULAČNÉ ÚRADY

Národné agentúry životného prostredia/lesníctva/rybolovu/vodných zdrojov, nadnárodné, národné a lokálne riadiace orgány, miestne samosprávy/obce.

Majú pozemky, ktoré plnia vodohospodársku a vodoochrannú funkciu, môžu prijať opatrenia na zníženie rizika znečistenia vody.



POSKYTOVATELIA A PREDÁVAJÚCI

Vlastníci pôdy a obhospodarovatelia. Poľnohospodári, súkromné lesné a poľnohospodárske podniky, správcovia pozemkov vo vlastníctve štátu, mimovládne organizácie.

Implementujú mechanizmy PES s cieľom získať finančné zdroje od užívateľov, vyjednávajú výšku platby a jej prerozdelenie predávajúcim. Musia mať dobré miestne znalosti a byť dôveryhodní pre aktérov.



SPROSTREDKOVATELIA

Neziskové organizácie, environmentálne organizácie, verejné inštitúcie, obce, regionálne authority/štátna správa, obchodné združenia



UŽÍVATELIA A KUPUJÚCI

Sú užívatelia ekosystémových služieb spojených s vodou a v prípade problémov s vodou (narušenia jej kvality alebo kvantity) ich to zasiahne. Výsledný užívateľ nemusí byť zároveň aj kupujúci.

Verejnosť/ spotrebiteľia vody, verejné inštitúcie, miestna samospráva, vodohospodárske podniky, priemysel, mimovládne organizácie, združenia

„DIZAJNÉRI“

Poskytujú technicko-vedecké informácie a metodiky potrebné pre návrh PES a monitoring.



Špecializované firmy/konzultanti, univerzity, vedecké inštitúcie a obchodné združenia.



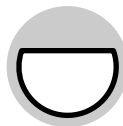
Ako navrhnúť úspešnú PES schému?



1. Krok

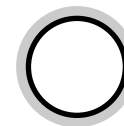
Definovanie problému spojeného s kvalitou vody

Predmet schémy



2. Krok

Identifikácia aktérov na lokálnej úrovni



3. Krok

Zhodnotenie realizovateľnosti schémy



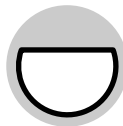


Ako navrhnuť úspešnú PES schému?



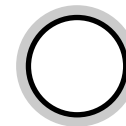
4. Krok

Analýza
potenciálnych
prínosov
schémy



5. Krok

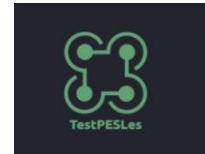
Pridelenie úloh
a
zodpovedností



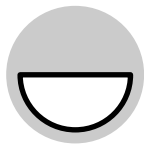
6. Krok

Vyriešenie
právneho
rámca schémy



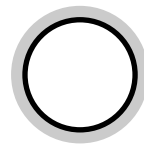


Ako navrhnúť úspešnú PES schému?



7. Krok

Návrh technickej
špecifikácie
schém



8. Krok

Formálne
uzatvorenie
zmluvy



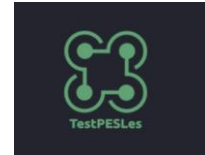
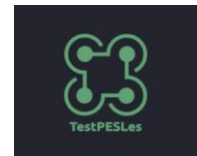


Schéma je úspešne navrhnutá a implementovaná...čo teraz?

- Monitoring, hodnotenie a kontrola
- Príklady dobrej praxe:
 1. <https://www.forest-trends.org/about-our-project-data/>
 2. <https://foresteurope.org/themes/forest-ecosystem-services/interactive-map/>
- „Osveta“





Ďakujem za pozornosť.