

NOVINKY z vědeckého života meziuniverzitních projektových týmů

## Agrofotovoltaika: příležitost nebo hrozba pro české obce? IEEP

Obnovitelné zdroje energie jsou ve vazbě na dosažení uhlíkové neutrality a odklon od výroby energie spalováním fosilních paliv stále více diskutovaným tématem. Aktuálně je pozornost upřena především na vzrůstající ceny energií a související vliv obnovitelných zdrojů. Naopak značně přehlížené jsou dopady nových zdrojů na obce i inovace v oboru, např. v podobě agrofotovoltaických elektráren nebo biosolárních střech. Co se skrývá pod pojmem agrofotovoltaika? Jak tento koncept obstojí v porovnání s konvenčními fotovoltaickými elektrárnami? Dává jejich podpora smysl z pohledu samospráv? Nejen tyto otázky řeší pilotní studie pro oblast Šluknovska.

Agrofotovoltaické elektrárny představují v prostředí České republiky zcela nový koncept výroby energie kombinující vertikální instalaci solárních modulů s využitím prostoru plochy mezi panely pro zemědělskou činnost. Moduly jsou v tomto případě schopny využívat sluneční energii ze dvou stran. Panely obvykle směřují na východ a západ, čímž je dosahováno nejvyšší produkce elektřiny ráno a večer. V této době je nejvyšší i spotřeba energie, což má vliv na její cenu a tím i na návratnost investice. Uplatnění našel tento koncept například v Rakousku, Itálii nebo Francii. V českém prostředí je pilotně testován v Ledvicích.

Hodnocení dopadu výstavby a provozu bylo provedeno pomocí multikriteriální analýzy na základě certifikované Metodiky zjišťování vlivu obnovitelných zdrojů energie na hospodářství a životní prostředí mikroregionu (Macháč a kol., 2018). Zahrnuty byly všechny běžné typy dopadů (ekonomické, sociální, environmentální a inovační) a pomocí vah následně převedeny na celkové ohodnocení dopadu na mikroregion. Současně byla pro oblast Šluknovska posouzena i výstavba běžného typu fotovoltaické elektrárny ve shodné lokalitě.

Z porovnání dopadů obou typů elektráren vyplývá větší výhodnost realizace agrofotovoltaických. Rozdíl je způsoben především využitím dotčených pozemků (možnost zachování zemědělské činnosti) a s tím spojenými dopady na životní prostředí. Vlastníci získávají vyšší pachtovné z umístění elektrárny bez významného dopadu na kvalitu a využití půdy. Tím je taktéž dosahováno dodatečného ekonomického přínosu jak pro vlastníky půdy, tak pro obce v podobě získání např. příspěvku na obnovu a údržbu infrastruktury. Jako jediný dílčí negativní dopad byl identifikován dopad na vzhled krajiny. S ohledem na výsledek hodnocení a vzrůstající tlak na budování nových obnovitelných zdrojů energie v souvislosti s plněním národních klimatických cílů lze považovat záměr agrofotovoltaické elektrárny za smysluplný a celospolečensky přínosný. Studii lze nalézt na stránkách <https://www.ieep.cz/>.

Agrofotovoltaika  
přichází i do ČRKombinace  
vertikálních panelů  
a zachování  
zemědělské činnostiHodnocení pomocí  
multikriteriální  
analýzyVětší výhodnost  
realizace  
inovatívního  
postupu s využitím  
agrofotovoltaiky

# Jak podpořit udržitelnou mobilitu na chráněných územích v ČR?

I E P

Velkoplošná chráněná území, jako jsou národní parky (NP) a chráněná krajinná území (CHKO), čelí v posledních letech narůstajícímu počtu návštěvníků. V době pandemie COVID-19, kdy se řada obyvatel rozhodla pro návštěvu těchto území místo svých obvyklých míst dovolené, tento růst ještě akceleroval. Narůstající turismus však s sebou přináší větší tlak na přírodu způsobený pohybem návštěvníků, množstvím odpadků a požadavky na infrastrukturu zajišťující služby.

Na problémy spojené s nadměrnou dopravní zátěží velkoplošných chráněných území reaguje výzkumný projekt [Mobesa](#), jež řeší, jak zahrnout plánování rozvoje udržitelné mobility do strategických dokumentů těchto území a jejich rozhodovací praxe. Hlavním výstupem projektu bude metodika pro plány mobility velko-plošných environmentálně citlivých území, která bude k dispozici v červnu 2023.

V rámci tohoto projektu bylo provedeno v srpnu 2021 týmem Doprava a mobilita UJEP ve spolupráci s agenturou STEM/MARK, a.s. sociologické šetření v NP České Švýcarsko, CHKO Labské pískovce, CHKO Jizerské hory a CHKO Moravský kras. Potvrdilo se, že dominantní dopravní prostředek pro cesty do CHKO a NP představuje automobil (75,5 % návštěvníků pro vícedenní pobyty a 58,6 % pro jednodenní pobyty). Data také naznačují, že výběr dopravního prostředku lze snáze ovlivnit různými dopravními opatřeními na jednodenní a víkendové výlety než dopravní prostředek na delší pobyty. Dopravní chování dále úzce souvisí s charakterem aktivit v oblasti a zvyklostmi turistů, stejně jako s věkem návštěvníků a délkou jejich plánované cesty v chráněném území.

Hana Brůhová Foltýnová

## Jaká je ochota lidí platit za pojištění proti povodním?

eac  
ade  
mia

Pojištění proti povodním je jedním ze základních nástrojů ochrany majetku. V některých oblastech se ovšem trh s pojištěním proti přírodním katastrofám stále rozvíjí. Jedná se mj. i o Albánii, Černou Horu a Severní Makedonii, kde bylo v rámci Drin Coordinated Action realizováno rozsáhlé šetření, do kterého se pod vedením DHI a.s. zapojili J. Macháč a J. Brabec jako experti na socioekonomické aspekty.

Cílem této naší části projektu bylo zjistit, jaká je ve zkoumané oblasti ochota lidí platit za produkt s plným krytím rizika a jaké jsou možnosti financování systému, pokud by ochota platit nebyla dostatečná. Z dvojice realizovaných šetření mezi domácnostmi, farmáři a podnikateli plyne, že ochota platit se v průměru pohybuje pod hranicí 10 EUR měsíčně, což odpovídá cca 1-3 % příjmů dotazovaných. Výsledky strukturovaných rozhovorů s místními aktéry pak přispěly k otevření diskuse o tom, jak efektivně nastavit systém pojištění. V rámci šetření byla sbírána i data o ochotě implementovat opatření na soukromé půdě, které náš tým plánuje využít v další výzkumné práci.

Jan Brabec a Jan Macháč

## POLICY BRIEF

J. Macháč, L. Dubová a A. Vacková ve spolupráci s KOKOZA, o.p.s. vydali Zprávu pro klíčové aktéry zaměřující se na komunitní zahrady v městském prostředí a pěstování nejen plodin ale i susedských vztahů. Více na [www.ieep.cz](http://www.ieep.cz).

## ČLÁNKY

L. Dubová a L. Slavíková spolu se zahraničními kolegy publikovaly v monografii vydavatelství Springer kapitolu o možných nástrojích pro zavedení climate-smart lesnictví v horských oblastech. Celá monografie s názvem *Climate-Smart Forestry in Mountain Regions* je dostupná ze stránek [www.ieep.cz](http://www.ieep.cz).

J. Slavík, M. Dolejš a K. Rybová ve svém článku prezentovali metodu pro optimalizaci nákladů na sběr tříděného bioodpadu s využitím geografického informačního systému v časopise *Waste Management*.

Článek o zkušenostech s implementací konceptu ekosystémových služeb v městském plánování napříč evropskými státy publikovali J. Louda a L. Dubová s kolegy ze 7 zemí Evropy v časopise *Ecosystem Services*.

J. Brabec a J. Macháč publikovali výzkum zabývající se evropskou taxonomií, principem přiměřenosti a vlivem zvýšených nákladů na úvěr na množství výjimek z plnění emisních limitů v časopise *Waste Forum*.

M. Hekrlé a J. Macháč jsou spolu s kolegy z ČVUT autory série článků „Na cestě k hospodaření s dešťovou vodou“. Poslední díl vyjde v prosincovém vydání časopisu *Inspirace*.

## KALENDÁŘ AKCÍ

### Finálové kolo soutěže Czech Envi Thesis

2. 12. 2021 14:00-17:30, online

Třetí ročník soutěže o nejtalentovanější studenty věnující se společenským otázkám ochrany životního prostředí spěje do finále. Představení pětice nejlepších prací (mimo jiné postihující komunitní zahrady, dobrovolnou bezdětnost nebo emise z dopravy) i debata finalistů budou živě přenášeny přes sociální síť Facebook. Více informací na profilu soutěže [Czechenvithesis](http://Czechenvithesis).

### Plánování udržitelné mobility ve městech – nové výzvy, možnosti a nástroje

8. 12. 2021 9.00 – 11.45 hodin, online

Konference je věnována možnostem rozvoje udržitelné mobility ve městech a představení nových nástrojů a výstupů pro místní a krajské samosprávy. Mimo jiné zde bude představena Metodika pro evaluaci udržitelné městské mobility a model pro plánování dopravních opatření PLUMM. Účast je bezplatná po online registraci na [www.mobilita-ieep.cz](http://www.mobilita-ieep.cz).

#### E-academia

E-mail: [office@e-academia.eu](mailto:office@e-academia.eu)  
[www.e-academia.eu](http://www.e-academia.eu)

#### IREAS

Institut pro strukturální politiku, o.p.s.  
Kanceláře: Štěpánská 16, 110 00 Praha 1  
E-mail: [office@ireas.cz](mailto:office@ireas.cz)  
[www.ireas.cz](http://www.ireas.cz)

#### IEEP

Institut pro ekonomickou a ekologickou politiku  
Fakulta sociálně ekonomická  
Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem  
Moskevská 54, 400 96 Ústí nad Labem  
E-mail: [ieep@ieep.cz](mailto:ieep@ieep.cz)  
[www.ieep.cz](http://www.ieep.cz)