

HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU V PRAXI: MOTIVACE A BARIÉRY Z POHLEDU ČESKÝCH OBCÍ

Natálie Čermáková, Lenka Slavíková, Jakub Binter

Efektivní místní správa je klíčová pro adaptaci na změnu klimatu, avšak zavádění udržitelných postupů, jako je hospodaření s dešťovou vodou, se mezi obcemi značně liší. Cílem tohoto článku je identifikovat faktory, které motivují české obce k realizaci opatření pro hospodaření s dešťovou vodou, a bariéry, se kterými se při jejich implementaci setkávají. Článek vychází z hloubkových polostrukturovaných rozhovorů s představiteli 12 obcí a jedné městské části, které již taková opatření zavedly. Tematická analýza rozhovorů ukázala, že klíčovými faktory jsou především přímá zkušenost s extrémními projevy počasí, osobní vize, kontinuita vedení obce a také dostupnost dotačních programů. Za nejvýznamnější bariéry byly označeny finanční náročnost údržby, komplikované majetkové vztahy a byrokratická zátěž. Výsledky ukazují, že proces implementace je značně ovlivněn lokálními specifiky, přičemž úspěšnost závisí na kombinaci vnějších podnětů a vnitřní motivace.

Úvod

Hospodaření s dešťovou vodou (HDV) se stává pro města a obce stále důležitější prioritou. Může pomoci zmírnit následky přívalových dešťů, sucha i veder, zlepšuje kvalitu života obyvatel a přináší úspory vody [White a kol., 2025; McMichael a kol., 2008]. V tomto článku chápeme hospodaření s dešťovou vodou v širším pojetí, které zahrnuje nejen technická opatření (např. retenční nádrže), ale i prvky zelenomodré infrastruktury a přírodě blízká opatření. Patří sem například zelené střechy, vsakovací pásy, ale i strategická výsadba stromů, obnova biokoridorů a mokřadů, které přirozeně zadržují vodu v krajině, zlepšují mikroklima a doplňují další adaptační opatření na území obce [Brodie, 2008; Burns a kol., 2014]. Praxe ukazuje, že úspěch zavádění těchto opatření je výsledkem kombinace vnějších podnětů, jako jsou legislativa a dotační programy, a vnitřní motivace vedení obcí a měst [Aguar a kol., 2018; Clar, 2019; Hov a kol., 2013; Krkoška Lorencová, 2019]. Současně se ale obce potýkají s řadou překážek, od nedostatku financí přes složité povolovací řízení až po omezenou podporu veřejnosti [Slavíková a Milman, 2023; Sarabi a kol., 2019; Kabisch a kol., 2016; van der Jagt a kol., 2017].

Cílem článku je ukázat, jaké vnější podněty (např. legislativa, majetkové vztahy, finanční nástroje) a jaké bariéry vnímají představitelé českých obcí. Zajímalo nás: **(1) Jaké faktory ovlivňují ochotu obecních představitelů tato opatření realizovat? (2) Jaké bariéry jsou pro**

ně v českém kontextu nejvýznamnější? Odpovědi jsme hledali prostřednictvím polostrukturovaných rozhovorů se zástupci 12 obcí a jedné městské části, které opatření k zadržení dešťové vody již realizovaly. Tyto obce byly identifikovány s využitím databáze Adapterra Awards (<https://www.adapterraawards.cz>) provozované Nadací Partnerství. Následně byla tato skupina rozšířena prostřednic-

tvím metody sněhové koule (snowball sampling), která spočívá v prvotním oslovení několika klíčových respondentů, kteří jsou následně požádáni o doporučení dalších potenciálních účastníků výzkumu, kteří splňují stanovená kritéria (v tomto případě zástupci obcí a měst realizujících adaptační opatření na změnu klimatu souvisejících s HDV). Struktura rozhovoru zahrnovala pět oblastí:

| | |
|------------------------------|--|
| Institucionální | Omezení vyplývající z právních a normativních procesů upravujících využívání půdy a změny ve využití půdy, včetně struktury a spolupráce mezi kontrolními úřady: <ul style="list-style-type: none"> • nedostatek pocitu naléhavosti mezi politiky, • nedostatek veřejného povědomí a podpory, • resortní síla, • nesoulad mezi krátkodobými plány a dlouhodobými cíli, • nedostatek podpůrných politických a právních rámců, • nedostatek konstrukčních standardů a směrnic pro údržbu a monitorování. |
| Politická | Dynamika moci a zájmy, které brání rozhodování, nebo jsou proti implementaci specifických úprav využití půdy: <ul style="list-style-type: none"> • nedostatek politické vůle a dlouhodobého závazku. |
| Finanční | Omezení související s ekonomickými a transakčními náklady na implementaci úprav využití půdy: <ul style="list-style-type: none"> • vnímané vysoké náklady, • nedostatek dostupných finančních zdrojů, • nedostatek finančních pobídek. |
| Kognitivně-informační | Omezení související s nedostatečnými znalostmi a informacemi o klimatických rizicích a úpravách využití půdy: <ul style="list-style-type: none"> • nedostatek kvalifikovaných znalostí a školicích programů, • funkčnost a nejistoty výkonnosti. |
| Kognitivně-postojová | Neochota provádět úpravy využití půdy v důsledku světonázorů, hodnot nebo sociokulturních tlaků: <ul style="list-style-type: none"> • averze k riziku a ke změnám, • složitosti vlastnictví nemovitostí. |
| Fyzická | Atributy nemovitosti a přírodní podmínky (geografie, topografie, prostorový rozsah), které omezují zavádění nebo efektivitu úprav využití půdy: <ul style="list-style-type: none"> • prostorová omezení. |

Tab. 1: Bariéry implementace – přehled vnímaných bariér

Zdroj: Sarabi a kol., 2019; Slavíková a Milman, 2023; vlastní zpracování autorů

(1) úroveň aktivity obce, (2) motivace pro implementaci opatření, (3) překážky bránící implementaci, (4) participaci a spolupráci s dalšími aktéry a (5) financování. Rozhovory byly vyhodnoceny pomocí tematické analýzy (více o metodě výzkumu v Binter a kol., 2025).

Současný pohled na nástroje a bariéry týkající se opatření pro zadrž dešťové vody

Současný výzkum se extenzivně zabývá tím, jaké nástroje mohou podporovat zavádění opatření na zadržování dešťové vody a přírodně blízká řešení obecně. Za neúčinnější je považována kombinace regulačních opatření s finančními pobídkami [Partzsch, 2009; Raimondi a kol., 2023; Teichmann a kol., 2020]. Mezi regulační nástroje patří například povinnosti pro tvorbu územních plánů a stavebníky, které začleňují tato opatření do návrhu městských prostor

a budov. Finanční pobídky – například dotace, daňové úlevy nebo slevy na poplatcích za odtok dešťové vody – snižují počáteční náklady různých udržitelnějších řešení. Aktivní zapojení obyvatel do plánování zvyšuje ochotu opatření přijmout a dlouhodobě je udržovat v dobrém stavu, protože lépe odpovídají místním potřebám [Barr, 2007; Zeidi a kol., 2025].

Bariéry komplikující zavádění opatření k zadržení dešťové vody lze rozdělit do několika skupin: institucionální (např. složité procesy a chybějící koordinace), politické, finanční, informační a postojové (nedostatek znalostí nebo podpory) a fyzické (např. prostorová omezení) [Slavíková a Milman, 2023; Sarabi a kol., 2019; Kabisch a kol., 2016; van der Jagt a kol., 2017]. Souhrn těchto bariér vychází z přehledu literatury a zkušeností odborníků a je znázorněn v tab. 1.

Výsledek: Kvalitativní analýza motivací a bariér

Hlubková analýza 12 obcí a jedné městské části polostrukturovaných rozhovorů s představiteli českých obcí odhalila klíčová témata, která ovlivňují zavádění opatření pro hospodaření s dešťovou vodou. Tato témata byla v souladu s výzkumnými otázkami a metodou otevřeného kódování seskupena do dvou hlavních kategorií: **(1) Motivace a podpůrné faktory**, které iniciují a umožňují realizaci opatření, a **(2) Bariéry a překážky**, jež jejich implementaci v českém kontextu komplikují (tab. 2).

Motivace a podpůrné faktory

Ochota obecních představitelů realizovat opatření HDV je výslednicí několika vzájemně propojených faktorů, mezi nimiž dominují přímé zkušenosti s klimatickými extrémy, osobní vize a kontinuita vedení obce, dostupnost finan-

| Opatření | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | N6 | N7 | N8 | N9 | N10 | N11 | N12 | N13 |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------------|-------------------|--------------|----------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------|
| | 1 046 obyvatel | 1 407 obyvatel | 686 obyvatel | 688 obyvatel | 659 obyvatel | 3 341 obyvatel | 2 915 obyvatel | 4 673 obyvatel | 56 591 obyvatel | 12 668 obyvatel | 1 574 obyvatel | 1 610 obyvatel | 606 obyvatel |
| | Ústecký kraj | Ústecký kraj | Královéhradecký kraj | Jihomoravský kraj | Ústecký kraj | Ústecký kraj | Jihomoravský kraj | Ústecký kraj | MČ v Praze | Ústecký kraj | Jihomoravský kraj | Jihomoravský kraj | Ústecký kraj |
| Zelená střecha | – | X | – | – | – | – | – | – | X | X | X | – | – |
| Zelená fasáda | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Revitalizace | – | X | X | X | – | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Mokřady | – | X | X | X | – | – | X | – | X | – | X | – | X |
| Vícenásobné využití vody | – | X | X | X | X | – | X | X | X | – | X | – | – |
| Přírodní zahrada | X | X | X | X | – | – | X | X | X | – | – | X | – |
| Zvětšení ploch zeleně | X | X | X | X | – | X | X | – | X | X | X | X | X |
| Protipovodňová opatření | – | X | X | X | – | X | X | – | X | X | X | X | – |
| Zvýšení nadzemní vody | X | X | X | X | – | X | X | X | – | – | X | X | – |
| Zadržování vody | X | X | X | X | X | X | X | X | X | – | X | X | X |
| Návrat vody do krajiny | X | X | X | X | – | X | X | X | X | – | X | – | – |
| Šetrné zemědělství | X | X | X | X | – | X | X | X | X | – | X | – | – |
| Péče o stromy | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Výsadby stromů | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Obnova zeleně | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

Tab. 2: Základní informace o zúčastněných obcích

Zdroj: vlastní zpracování autorů

čních nástrojů a strategické předpoklady v podobě majetkově uspořádaných pozemků.

Přímá zkušenost s extrémními jevy jako primární impulz

Nejsilnějším a nejčastěji zmiňovaným motivačním faktorem je **přímá, osobní a opakovaná zkušenost s negativními dopady extrémních projevů počasí** (N3, N4, N7 a N11). Obce, které v nedávné minulosti čelily bleskovým povodním, nebo naopak dlouhodobě trpí nedostatkem vody, vnímají opatření HDV jako apriorní nutnost, nikoli jako volitelný doplněk. Starosta jedné z obcí, která byla pravidelně vyplavována, uvádí, že problém se zhoršil po necitlivých úpravách krajiny v minulosti: „*Od té doby, co nám tady za socialismu rozorali suché poldry, se problém se záplavami stal trvalým, což v přímém důsledku vedlo k tomu, že posledních 15 let jsme prostě trpěli na bleskové povodně*“ (N3). Další problém představuje společná dešťová a splašková kanalizace, která je při přívalových deštích přetížena a zaplavuje nemovitosti v nižších částech obce (N11). Naopak v obcích na jihu Moravy je hlavním motivem dlouhodobé sucho, které je pro region charakteristické. Tato často krizová zkušenost vytváří silný mandát pro aktivní hledání řešení a zvyšuje politickou i veřejnou akceptaci navrhovaných opatření. Zkušenost přitom nemusí být pouze negativní; starosta jedné z obcí motivaci čerpá i z úspěšné prevence, kdy díky opatřením jejich obec na rozdíl od sousedních nepostihly splavy bahna při přívalových deštích (N7).

Osobnost, vize a kontinuita vedení obce

Klíčovou roli v úspěšné implementaci hraje osobnost a dlouhodobá vize starosty či starostky. V rozhovorech se opakovaně objevuje motiv „**osvíceného starosty**“ jako hlavního hybatele změn, který dokáže téma prosadit a dotáhnout do konce (N4, N6, N7 a N11). Jeden ze starostů to explicitně přisuzuje své předchůdkyni: „*(...) hodně se o to starala, v podstatě jsem tu věc dotáhl jako bývalá paní starostka*“ (N11). Mimořádně důležitá je **kontinuita ve vedení obce**. Příkladem obce, kde starostka působí ve funk-

ci 14 let a vědomě navazuje na projekty svého předchůdce, který byl ve funkci podobně dlouho, ukazuje, že dlouhodobé a koncepční projekty v krajině vyžadují více než jedno volební období. V jiné obci je zase zřejmá silná osobní motivace starosty, který vnímá obec jako dědictví po předcích a cítí zodpovědnost za její budoucnost: „*Prostě tady leží můj tatínek, tam leží můj dědeček, můj pradědeček, můj prapradědeček. A já budu ležet tady... A prostě mě záleží na tom, aby se těm lidem tady žilo dobře*“ (N7). Tato osobní vize je pak hnacím motorem pro zkvalitňování veřejného prostoru a krajiny. V dalším případě starosta, který v obci profesně vyrostl od pozice vedoucího technických služeb, systematicky naplňuje vizi přeměny města na turistické centrum, což ukazuje na hlubokou znalost místního potenciálu a dlouhodobou strategii.

Finanční nástroje – nezbytnost dotační podpory

Dostupnost **dotačních programů** je pro naprostou většinu obcí zcela zásadním, ne-li jediným možným způsobem financování rozsáhlejších opatření (N3, N4, a N12). Starosta jedné z menších obcí jednoznačně konstatuje, že bez dotací by realizace biocenter a biokoridorů v řádu desítek milionů korun byla absolutně nemyslitelná (N12). V jiné obci byla revitalizace slepého ramene řeky uskutečněna jen díky 100% dotaci z Operačního programu Životní prostředí (N4). Jinde zase starosta aktivně čeká na vhodný dotační titul s podporou „*aspoň 80 %*“, aby mohl přistoupit k revitalizaci rybníka (N3). Dotace tak fungují jako klíčový spouštěč, který umožňuje obcím realizovat finančně náročné projekty. Zároveň však starostové reflektují i jejich odvrácenou tvář v podobě rostoucí byrokratické zátěže. Tento pohled ilustruje paradox, kdy je nezbytný nástroj zároveň vnímán jako komplikující prvek.

Strategické plánování a vlastnictví pozemků

Jako mimořádně významný podpůrný faktor se ukázaly **komplexní pozemkové úpravy** (KPÚ). Obce, které tímto procesem v minulosti prošly (N4, N7 a N11), získaly klíčovou strategickou výhodu:

sclené pozemky ve svém vlastnictví na místech, která jsou pro krajinu a vodohospodářská opatření stěžejní. To jim umožnilo efektivně plánovat a následně realizovat prvky jako biokoridory, mokřady, cesty či větrolamy. Jeden ze starostů to formuluje velmi jednoznačně: „*Kdyby se nedělala (KPÚ), tak máme problém a nepostavíme nic, protože ti nekooperativní majitelé pozemků, to je každý druhý...*“ (N11). Stejnou klíčovou zkušenost potvrzuje i představitel další obce, kde KPÚ umožnily vznik suchého poldru a biocenter (N7). Jiná starostka popisuje KPÚ jako moment, kdy se obec „*mohla nadechnout a mohla začít něco budovat, protože do té doby to bylo nemožné*“ (N4). Vlastnictví klíčových pozemků je tak základním předpokladem, který obci umožňuje efektivně plánovat (včetně zanesení záměrů do územního plánu) a následně úspěšně realizovat zamýšlená opatření. Často je také podmínkou pro žádosti o dotace.

Bariéry a překážky

Navzdory rostoucímu povědomí a motivaci se obce při realizaci opatření HDV potýkají s řadou systémových i lokálních bariér, které celý proces zpomalují, prodražují nebo v krajních případech zcela znemožňují.

Finanční náročnost a především následná údržba

Ačkoliv jsou dotace dostupné na samotnou realizaci, velkou a často podceňovanou překážkou jsou **náklady na následnou dlouhodobou údržbu**. Jeden ze starostů uvádí konkrétní částku: „*V rozpočtu my máme skoro milion na údržbu těch vysázených částí, aby to nezašlo*“ (N11). V jiné menší obci se jako největší problém ukázala údržba dřevěných oplocenek, které v zemi hnijí a vyžadují neustálé opravy (N12). Starosta jednoho z měst pragmaticky konstatuje, že údržba zeleně je „*(...) poměrně dražší než dvakrát za rok zamést silnici*“ (N10). Tato finanční zátěž, na kterou se již dotace obvykle nevztahují, představuje pro obecní rozpočty významné břemeno a riziko pro udržitelnost projektů. Příkladem může být také například zkušenost s pořízenými protipovodňovými vaky, které se ukázaly jako nefunkční kvůli chybějícímu ukotvení,

a obec nyní čeká na konec jejich životnosti, aby je mohla odepsat.

Nedostatečná podpora a odpor části veřejnosti

Přestože je obecně vnímána potřeba opatření, v konkrétních případech se obce setkávají s **nepochopením či aktivním odporem části veřejnosti**. Typickým příkladem, který zmínil jeden ze starostů, jsou stížnosti občanů na neposečené, přirozeně kvetoucí louky, protože preferují sterilní „krátký trávníček“, a to i přes informační cedulky vysvětlující záměr (N11). V jiné obci se zase setkali s peticí proti výsadbě stromů v ulici z obavy z padajícího listí: „A kdo to má furt čistit od toho listí, na co tam ty stromy jsou?“ (N4). V další obci realizaci revitalizace rybníka v centru brzdí odpor jednoho konkrétního souseda a malá podpora ze strany ostatních obyvatel (N3). Získání veřejné podpory pro opatření, která mění zažitý vzhled a fungování veřejných prostranství, tak vyžaduje intenzivní a trpělivou komunikaci.

Institucionální a legislativní překážky

Zástupci obcí v rozhovorech opakovaně narážejí na **nekoordinovanost a protichůdné zájmy různých státních institucí a správců sítí**. Jeden ze starostů popisuje frustrující zkušenost s úředníkem Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR), který zablokoval připravený projekt rybníka, protože s ním projekt nebyl předem konzultován (N7). V jiné obci se starostka potýká s neochotou a nepřiměřenými finančními požadavky ze strany Povodí při plánování cyklostezky na ochranné hrázi – obec musí na své náklady hráz zpevnit dle norem správce, a ještě mu zaplatit za věcné břemeno (N4). Další starosta poukazuje na paradoxní situaci Státního pozemkového úřadu (SPÚ), který místo využití vlastních pozemků pro potřebné pozemkové úpravy tyto pozemky prodává. V severních Čechách zase narážejí na nekompromisní požadavky ČEZu, který podmiňuje souhlas se stavbou nutností přeložky jejich nevyhovujících kabelů na náklady obce (N2). Tyto institucionální bariéry svědčí o systémových nedostatcích v koordinaci a podpoře obcí ze strany státu.

Komplikované majetkové vztahy

Nejčastěji zmiňovanou a zřejmě nejzásadnější bariérou jsou **nevřešené a komplikované majetkové vztahy** a na ně navazující **zdlouhavé administrativní procesy**. Bez souhlasu desítek soukromých vlastníků pozemků nelze realizovat prakticky žádné plošné opatření v krajině. Jeden ze starostů (N11) to shrnuje slovy: „Můžete si říct, že tady chcete les, ale nemůžete, protože to je někoho jiného“. Problémy s neochotou soukromých vlastníků a zemědělců, kteří se obávají ztráty dotací nebo komplikací při hospodaření, zmiňuje i další starosta (N3).

Byrokratická a administrativní zátěž

Na problémy s majetkovými vztahy navazují zdlouhavé administrativní procesy. Místostarosta jedné z obcí kritizuje absolutní dysfunkčnost distribučních orgánů u dotačních titulů, kdy například Operační program Životní prostředí nemá telefonní kontakt a komunikuje pouze přes formulář s nejistou dobou odpovědi, což znemožňuje efektivní konzultaci záměrů (N13).

Diskuse a závěr: Poznatky pro českou praxi

Výsledky analýzy rozhovorů s představiteli českých obcí přinášejí několik klíčových poznatků, které jsou relevantní pro budoucí praxi a nastavování politik v oblasti hospodaření s dešťovou vodou a adaptací na změnu klimatu v České republice.

1. Ústřední role proaktivního vedení obce

Ukazuje se, že hlavním motorem změn není primárně vnější tlak legislativy či abstraktní hrozba změny klimatu, ale spíše **vnitřní motivace, vize a osobní angažovanost starostů a zastupitelů**. Obce, které jsou v zavádění opatření úspěšné, jsou téměř bez výjimky vedeny osobnostmi, které téma vnímají jako prioritu a dokáží pro něj nadchnout své okolí a zajistit kontinuitu. Pro praxi to znamená, že podpora by se měla zaměřit nejen na financování projektů, ale i na vzdělávání, síťování a posilování kompetencí obecních lídrů.

2. Komplexní pozemkové úpravy jako klíč k úspěchu

Analýza ukázala, že **realizace komplexních pozemkových úprav je strategickým předpokladem** pro efektivní a rozsáhlá opatření v krajině. Obce s uspořádanými majetkovými vztahy a scelenými obecními pozemky mají nesrovnatelně lepší výchozí pozici. Z toho plyne doporučení pro státní správu (zejména SPÚ) akcelarovat a podporovat proces KPÚ jako jedno z neúčinnějších adaptačních opatření.

3. Paradox dotačních titulů

Dotace jsou vnímány jako nezbytné, ale zároveň jako zdroj byrokratické zátěže. Systém je pro malé obce často nepřehledný a administrativně náročný. Praxe ukazuje, že je potřeba **zjednodušit administraci, zajistit lepší metodickou podporu a poradenství** a více se zaměřit na financování následné péče a údržby, která je pro obce dlouhodobou zátěží.

4. Nutnost lepší koordinace státní správy

Rozhovory odhalily značnou **fragmentaci a nekonzistentnost v přístupu státních institucí** (Povodí, AOPK ČR, Lesy ČR, SPÚ). Jejich protichůdné požadavky a netečný přístup představují pro obce zásadní bariéru. Je nezbytné zlepšit meziresortní koordinaci a nastavit jasná a jednotná pravidla, která nebudou obce stavět do role prosebníků a rukojmích úředních rozhodnutí.

5. Komunikace s veřejností je základ

Úspěch opatření, zejména v intravilánu, závisí na **včasně a efektivní komunikaci s občany**. Příklady odporu proti „neuklizeným“ kvetoucím loukám ukazují, že bez vysvětlení smyslu a přínosů mohou být i dobře myšlené projekty přijaty negativně. Aktivní zapojení veřejnosti formou participativních setkání, anket a workshopů zvyšuje akceptaci a dlouhodobou udržitelnost opatření.

Závěrem lze konstatovat, že navzdory řadě systémových překážek existuje v českých obcích značný potenciál

a ochota realizovat opatření na hospodaření s dešťovou vodou. Klíčem k uvolnění tohoto potenciálu je posílení role osvědčených lokálních lídrů, zjednodušení administrativních a finančních nástrojů a především zlepšení koordinace a partnerského přístupu ze strany státních institucí. Příklady dobré praxe z analyzovaných obcí mohou sloužit jako cenná inspirace pro ostatní a jako podklad pro efektivnější nastavení podpůrných politik na národní i regionální úrovni.

Publikace byla podpořena projektem RUR – Region pro univerzitu, univerzita pro region, reg. č. CZ.10.02.01/00/22_002/0000210, spolufinancovaným Evropskou unií. Publikace byla vytvořena na Fakultě sociálně ekonomické Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem v České republice.

Použité zdroje:

- AGUIAR, F. C.; BENTZ, J.; SILVA, J. M. N.; FONSECA, A. L.; SWART, R.; SANTOS, F. D.; PENHA-LOPES, G. 2018. Adaptation to climate change at local level in Europe: An overview. In: *Environmental Science & Policy*, vol. 86, s. 38–63. DOI: 10.1016/j.envsci.2018.04.010. DOI: 10.1016/j.envsci.2018.04.010.
- BARR, S. 2007. Factors Influencing Environmental Attitudes and Behaviors. In: *Environment and Behavior*, vol. 39, no. 4, s. 435–473. DOI: 10.1177/0013916505283421.
- BINTER, J.; ŘÍHA, D.; ČERMÁKOVÁ, N.; SLAVÍKOVÁ, L.; HLADKÝ, T.; PROSSINGER, H. 2025. A Human-in-the-Loop MLLM and RAG Pipeline for Qualitative Research: Overcoming Data Challenges in Flood-Related Interviews. In: *HCI International 2025: Late Breaking Papers*.
- BRODIE, I. M. 2008. Hydrological analysis of single and dual storage systems for stormwater harvesting. In: *Water Science and Technology*, vol. 58, no. 5, s. 1039–1046. DOI: 10.2166/wst.2008.469.
- BURNS, M. J.; FLETCHER, T. D.; DUNCAN, H. P.; HATT, B. E.; LADSON, A. R.; WALSH, C. J. 2014. The performance of rainwater tanks for stormwater retention and water supply at the household scale: an empirical study. In: *Hydrological Processes*, vol. 29, no. 1, s. 152–160. DOI: 10.2166/wst.2008.469.
- CLAR, C. 2019. Coordinating climate change adaptation across levels of government: the gap between theory and practice of integrated adaptation strategy processes. In: *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 11, s. 1–20. DOI: 10.1080/09640568.2018.1536604.
- HOV, Ø.; CUBASCH, U.; FISCHER, E. M.; HÖPPE, P.; IVERSEN, T.; KVAMSTØ, N. G.; KUNDZEWICZ, Z. W.; REZACOVA, D.; RIOS, D.; SANTOS, F. D.; SCHÄDLER, B.; VEISZ, O.; ZEREFOS, C.; BENESTAD, R. E.; NORTON, M.; MURLIS, J. 2013. *Trends in extreme weather events in Europe: implications for national and European Union adaptation strategies*. EASAC policy report 22.
- KABISCH, N.; FRANTZESKAKI, N.; PAULEIT, S.; NAUMANN, S.; DAVIS, M.; ARTMANN, M.; HAASE, D.; KNAPP, S.; KORN, H.; STADLER, J.; ZAUNBERGER, K.; BONN, A. 2016. Nature-based solutions to climate change mitigation and adaptation in urban areas: perspectives on indicators, knowledge gaps, barriers, and opportunities for action. In: *Ecology and Society*, vol. 21, no. 2. DOI: 10.5751/es-08373-210239.
- KRKOŠKA LORENCOVÁ, E.; LOUČKOVÁ, B.; VAČKÁŘŮ, D. 2019. Perception of Climate Change Risk and Adaptation in the Czech Republic. In: *Climate*, vol. 7, no. 5, s. 61. DOI: 10.3390/cli7050061.
- MCMICHAEL, A. J.; FRIEL, S.; NYONG, A.; CORVALAN, C. 2008. Global environmental change and health: impacts, inequalities, and the health sector. In: *BMJ*, vol. 336, no. 7637, s. 191–194. DOI: 10.1136/bmj.39392.473727.ad.
- PARTZSCH, L. 2009. Smart regulation for water innovation – the case of decentralized rainwater technology. In: *Journal of Cleaner Production*, vol. 17, no. 11, s. 985–991. DOI: 10.1016/j.jclepro.2009.01.009.
- RAIMONDI, A.; QUINN, R.; ABHJITH, G. R.; BECCIU, G.; OSTFELD, A. 2023. Rainwater Harvesting and Treatment: State of the Art and Perspectives. In: *Water*, vol. 15, no. 8, s. 1518. DOI: 10.3390/w15081518.
- SARABI, S.; HAN, Q.; ROMME, A. G. L.; DE VRIES, B.; WENDLING, L. 2019. Key Enablers of and Barriers to the Uptake and Implementation of Nature-Based Solutions in Urban Settings: A Review. In: *Resources*, vol. 8, no. 3, s. 121. DOI: 10.3390/resources8030121.
- SLAVÍKOVÁ, L.; MILMAN, A. 2023. Mitigation of Concurrent Flood and Drought Risks Through Land Modifications: Potential and Perspectives of Land Users. In: *Annual Review of Environment and Resources*, vol. 48, no. 1. DOI: 10.1146/annurev-environ-110922-031849.
- TEICHMANN, M.; KUTA, D.; SZELIGOVA, N. 2020. Urban Rainwater Management Tools. In: *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, vol. 444, s. 012052. DOI: 10.1088/1755-1315/444/1/012052.
- VAN DER JAGT, A.; DORST, H.; RAVEN, R.; RUNHAAR, H. 2017. *The Nature of Innovation for Urban Sustainability* [on-line]. Dostupné z: https://naturvation.eu/sites/default/files/news/files/naturvation_the_nature_of_innovation_for_urban_sustainability.pdf. [cit. 2024-06-10].
- WHITE, P.; PELLING, M.; SEN, K.; SEDDON, D.; RUSSELL, S.; FEW, R. 2025. *Disaster risk reduction: a development concern Link to Policy Briefing Document*. London, UK: Department for International Development.
- ZEIDI, I. M.; HAJIAGHA, A. P.; ZEIDI, B. M. 2025. Investigating the effect of education based on the theory of planned behavior on employee safety behaviors. In: *Knowledge & Health*, vol. 8, no. 3, s. 105–111. DOI: 10.22100/jkh.v8i3.24.

Ing. Natálie Čermáková
doc. Ing. Lenka Slavíková, Ph.D.
Mgr. Jakub Binter, Ph.D.
Fakulta sociálně ekonomická
Univerzita Jana Evangelisty Purkyně
v Ústí nad Labem

ENGLISH ABSTRACT

Stormwater Management in Practice: Motivations and Barriers from the Perspective of Czech Municipalities, by Natálie Čermáková, Lenka Slavíková, Jakub Binter

Effective local governance is crucial for climate change adaptation; however, the implementation of sustainable practices, such as stormwater management, varies widely among municipalities. This article aims to identify the factors that motivate Czech municipalities to implement stormwater management measures, as well as to identify the barriers they face during their implementation. The study is based on in-depth semi-structured interviews with representatives of 12 municipalities and one city district that have already implemented such measures. Thematic analysis of the interviews revealed that key motivating factors include direct experience with extreme weather events, personal vision, continuity in municipal leadership, and the availability of subsidy programmes. The most significant barriers were identified as the high maintenance costs, complicated property relations, and bureaucracy. The results indicate that the implementation process is strongly influenced by local specifics, with success depending on a combination of both external impulses and internal motivation.