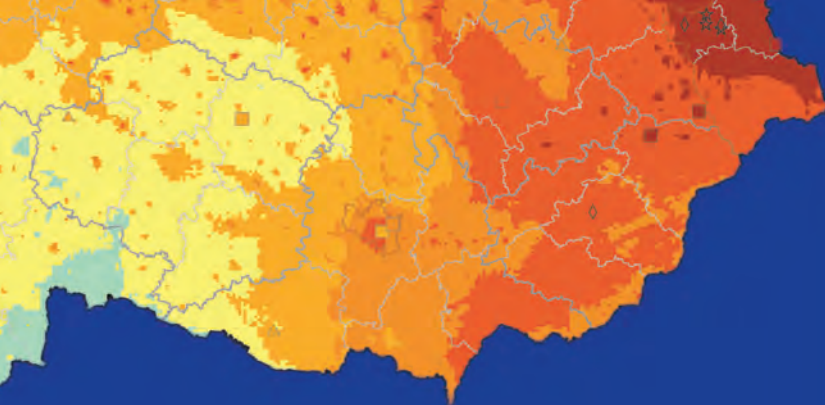




MEZINÁRODNÍ KONFERENCE

# POČÍTÁME S VODOU 2018

HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU  
JAKO NÁSTROJ K ROZVOJI MĚST

PRAHA / 23. 10. 2018

## SBORNÍK ANOTACÍ



počítáme  
s vodou



## ZODPOVÍME VAŠE DOTAZY K HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU V OBCÍCH\*

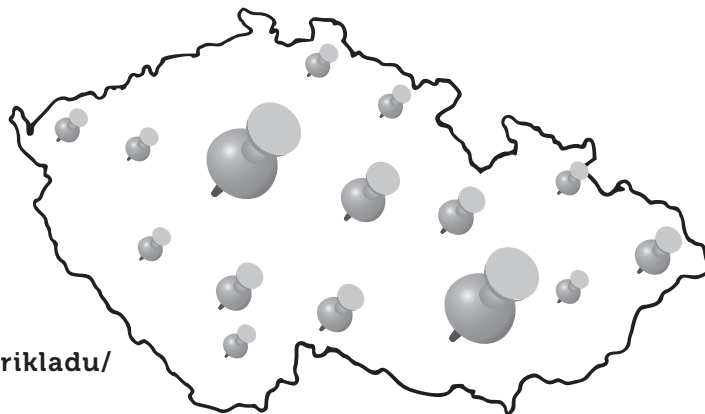
e-mail: [poradna@ekocentrumkoniklec.cz](mailto:poradna@ekocentrumkoniklec.cz)  
poradenský portál: [www.pocitamesvodou.cz](http://www.pocitamesvodou.cz)

*\* Poradenství poskytujeme bezplatně až do skončení projektu (prosinec 2018).*



## ONLINE MAPOVÁ DATABÁZE DOBRÝCH PŘÍKLADŮ HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU

Sledujte <https://www.pocitamesvodou.cz/mapa-prikladu/>



### On-line průvodce

rozhodování při navrhování  
a schvalování staveb

Zahrnuje normy  
ČSN 75 9010 a TNV 75 9011.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

VYKOVÁNÍ BEZ REGULACE

VYKOVÁNÍ S REGULACÍ

POVRCHOVÉ VODY

JEDNOTNÁ KANALIZACE

## ONLINE NÁSTROJ PRO PODPORU ROZHODOVÁNÍ VE FÁZI NÁVRHU A SCHVALOVÁNÍ STAVEB

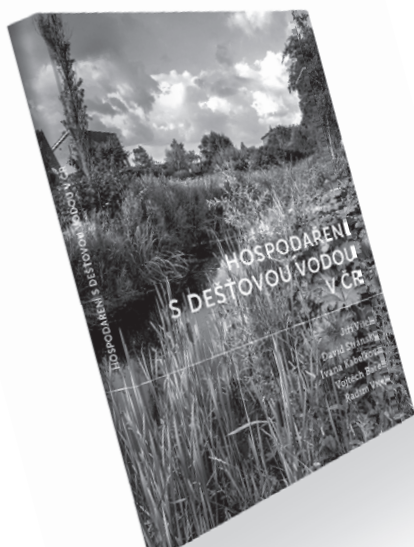
výpočtová aplikace, která pomáhá zástupcům obecních a městských úřadů lépe se zorientovat v normách a vyhláškách při schvalování staveb a jejich odvodnění dle principů hospodaření s dešťovými vodami

<http://kalkulacka.pocitamesvodou.cz>

### Publikace **HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU V ČR**

přispěje k pochopení vztahu k vodě v urbanizovaném území, zejména díky komplexnímu popisu HDV, ukáže praktických příkladů a dlouholetým osobním zkušenostem autorů.

*Ing. Petra Schinnecková  
vodohospodářka na odboru koncepce a rozvoje  
Magistrátu města Olomouce*



## HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU V ČR

Jiří Vítek  
David Stránský  
Ivana Kabelková  
Vojtěch Bareš  
Radim Vítek

© 01/71 ZO ČSOP Koniklec  
Praha, 2015



# POČÍTÁME S VODOU 2018

PRAHA / 23. 10. 2018

HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU  
JAKO NÁSTROJ K ROZVOJI MĚST

09:30–09:35

**Zahájení a úvodní slovo k projektu POČÍTÁME S VODOU**

LUKÁŠ KOUCKÝ (ČR) – 01/71 ZO ČSOP Koniklec, p. s., moderátor konference

09:35–09:45

**Úvodní slovo Ministerstva životního prostředí ČR**

RICHARD BRABEC (ČR) – Ministr životního prostředí ČR

09:45–09:50

**Představení tématu hospodaření s vodou jako nástroje rozvoje měst**

DAVID STRÁNSKÝ (ČR) – ČVUT v Praze, Asociace pro vodu (CzWA), člen programového výboru konference PSV

## BLOK 1

### KONCEPČNÍ PŘÍSTUP

09:50–10:10

**Strategie snižování rizik katastrof v souvislosti s vodou a Rámec ze Sendai**

PAVEL DANIHELKA (ČR) – Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

10:10–10:40

**Plánování víceúčelové infrastruktury pro dešťovou vodu pomocí tříbodového přístupu**

PETER STEEN MIKKELSEN (Dánsko) – Dánská technická univerzita, Lyngby

10:40–11:00

**Adaptace na změnu klimatu prostřednictvím modro-zelené infrastruktury**

JIŘÍ VÍTEK (ČR) – JV PROJEKT VH s.r.o., Brno

11:00–11:30

Přestávka

## BLOK 2

### ADAPTACE VE MĚSTECH A SOUČINNOST DOTČENÝCH STRAN

11:30–11:50

**Problematika hospodaření s vodou ve strategiích adaptace měst na dopady změny klimatu**

PETR BIRKLEN (ČR) – Ekotoxa, Brno

11:50–12:20

**Ekologické koncepce, hospodaření s dešťovou vodou a pilotní projekty**

BRIGITTE REICHMANN (Německo) – Senát města Berlín

12:20–12:40

**Přínosy hospodaření s dešťovou vodou z pohledu vlastníka kanalizace**

JIŘÍ KOŽUŠNÍČEK (ČR) – Vodohospodářská společnost Olomouc

12:40–14:00

Oběd

## BLOK 3

### KONKRÉTNÍ PŘÍKLADY REALIZACÍ

14:00–14:30

**Na střechy – připravit – zelená! Strategie zelených střež města Hamburk**

HANNA BORNHOLDT (Německo) – Úřad pro životní prostředí a energii, Hamburk

14:30–14:50

**Revitalizace Karlova náměstí – o dialogu, krajinářské architektuře a hospodaření s dešťovou vodou**

ŠTĚPÁN ŠPOULA (ČR) – Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy

14:50–15:00

Přestávka

15:00–15:45

### PANELOVÁ DISKUZE

**Klíčové momenty mezioborové spolupráce při hospodaření s dešťovou vodou ve městech ČR**

JIŘÍ VÍTEK (projektant, JV PROJEKT VH s.r.o.), JIŘÍ KOŽUŠNÍČEK (technický náměstek, Vodohospodářská společnost Olomouc), ŠTĚPÁN ŠPOULA (zahradní architekt, IPR Praha), PETR PELČÁK (architekt, Pelčák a Partner Architekti, Brno), MÁRIA KAZMUKOVÁ (specialistka na ovzduší, Magistrát hl. m. Praha), EVA NEUDERTOVÁ (specialistka Green Business, Skanska Reality, a.s.), moderuje: **Vojtěch Bareš** (ČVUT v Praze)

15:45–15:55

**Shrnutí závěrů konference a diskuzního panelu**

DAVID STRÁNSKÝ (ČR) – ČVUT v Praze, Asociace pro vodu (CzWA), člen programového výboru konference PSV

## KONFERENCE POČÍTÁME S VODOU 2018 / PRAHA / 23. 10. 2018

Vážené dámy, vážení pánové,

ve čtvrtém ročníku konference přinášíme téma, které nás posouvá od jednotlivých opatření hospodaření s dešťovou vodou (HDV) ke **koncepčním řešením modro-zelené infrastruktury celých území a jejich plánování**. Na letošní konferenci považujeme za vlnkové lodě těchto přístupů německá města **Berlín** a **Hamburk**, a dánskou **Kodaň**. Přestože každé z měst přistupuje k plánování modro-zelené infrastruktury (potažmo adaptačních opatření na změnu klimatu) odlišně a promítá do nich své lokální podmínky a potřeby, je patrné, že správné hospodaření s dešťovou vodou je nutnou podmínkou pro fungování těchto koncepčních řešení konkrétních území.

Postupující urbanizace a celkové oteplování naší planety nás nutí do výrazných změn a zásahů do veřejného prostoru. Přesto můžeme v evropských městech i ve světě najít mnoho realizací staveb hospodaření s dešťovou vodou, které mají **synergickou povahu** a propojují sociální, rekreační, environmentální a ekonomické funkce. Tyto **multifunkční stavby** mohou mít i vysokou uměleckou či **estetickou hodnotu ve veřejném prostoru**. Pokud však nepokrývají jmenované funkce, stávají se opatření neudržitelnými. Proto v projektu Počítáme s vodou zdůrazňujeme **zapojení více oborů do spolupráce** při plánování, realizaci a udržování staveb hospodaření s dešťovou vodou. Je zde stále velký prostor pro rozvoj českých a moravských měst. Konference Vám přináší odborníky různých disciplín, kteří odpoví na všední i nevšední otázky HDV v našich podmínkách.

Věříme, že poradensko-vzdělávací projekt Počítáme s vodou bude mít brzkou vidinu svého pokračování, nicméně v tuto chvíli má prostředky na svou činnost pouze do konce roku 2018. Již pátým rokem je realizován díky podpoře Ministerstva životního prostředí ČR, resp. Státního fondu životního prostředí. Za své trvání od roku 2013 se v rámci jeho aktivit podařila úctyhodná statistika: **4 mezinárodní konference, 4 zahraniční exkurze** (Německo, Švýcarsko, Rakousko, Dánsko) pro více než 170 účastníků, **vzdělávací semináře** – 26 setkání s více než 1000 účastníky, přes 450 zodpovězených dotazů v **odborné poradně HDV** „na dálku“, vypracování vzorové **Strategie HDV Prahy 12**, **publikace knihy Hospodaření s dešťovou vodou v ČR**, vytvoření **on-line kalkulačky** k legislativě staveb HDV. Dále realizované sub-projekty jako je **stavba jezírka** v zahradě ZŠ Na Beránku a **vertikální zahrada a nádrž na dešťovou vodu** v učilišti v Praze-Komořanech. K tomu také bezpočet článků a aktualit k tématu, které vám jsou k dispozici na webových stránkách projektu [www.pocitamesvodou.cz](http://www.pocitamesvodou.cz). Téma je živě rozvíjeno rovněž na síti Facebook: <https://www.facebook.com/hospodarenisdestovouvodou>. Neváhejte a připojte se.

Tímto si dovoluji Vám poděkovat za Váš zájem o téma a konferenci a jeho podporu nejen ve Vaší profesi.

Přeji Vám příjemný a inspirativní zážitek z konference.

**Michaela Koucká**

*vedoucí projektu Počítáme s vodou*

### **Hospodaření s dešťovou vodou (HDV)**

Systém založený na budování prvků navracajících vodní režim krajiny co nejbližší k jejímu přirozenému stavu.

Základním principem přírodě blízkého hospodaření s dešťovými vodami je **tzv. decentralizovaný způsob odvodnění**, jehož podstatou je zabývat se srážkovým odtokem v místě jeho vzniku a vracet ho do přirozeného koloběhu vody. V nejužším slova smyslu jsou přírodě blízká opatření a zařízení HDV taková, která podporují **výpar, vsakování a pomalý odtok** do lokálního koloběhu vody. V širším slova smyslu sem patří i zařízení, která alespoň určitým způsobem přispívají k zachování přirozeného koloběhu vody a k ochraně vodních toků, např. akumulací a užíváním dešťové vody nebo retencí a regulovaným (opožděným) odtokem do stokové sítě.

Dlouhodobé dopady realizace udržitelného systému hospodaření s dešťovou vodou vedou ke snížení jak celkového objemu povrchového odtoku, tak jeho maxima bezprostředně po dešti. Tímto způsobem se zamezuje přetížení kanalizace a **sníží se riziko povodní a znečišťování povrchových toků**. Z toho pro obce plynou i pozitivní ekonomické efekty od faktu, že nebude třeba zvyšovat kapacitu kanalizace, až po snížení či úplnou eliminaci povodňových škod. Výparem z povrchů a vegetace se voda vrací do malého vodního cyklu, což má **příznivý vliv na místní klima** – zeslabují se teplotní extrém, předchází se vzniku tzv. tepelných ostrovů. Vsakováním se obnovuje **zásoba podzemních vod**.



## **prof. RNDr. Pavel Danihelka, CSc. / Česká republika**

profesor na Vysoké škole báňské – Technické univerzitě Ostrava

Vystudoval chemii na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze, od roku 1980 pracuje na Vysoké škole báňské v Ostravě, postupně se od chemické metalurgie přes energetiku začal zabývat ochranou životního prostředí a technologickými a přírodními riziky. Absolvoval řadu zahraničních stáží. Posledních 20 let se věnuje snižování rizik katastrof a v této oblasti je v součas-

nosti členem pracovních skupin UNISDR, UNECE, OECD a NATO. Je národní delegát ČR v programovém výboru HORIZON 2020 Secure Societies a prezident České technologické platformy bezpečnosti v průmyslu.

---

### **Strategie snižování rizik katastrof v souvislosti s vodou a Rámec ze Sendai**

Blahobyt, ale i prostá existence měst a států jsou propojeny s vodou a jak její nedostatek, tak nadbytek mohou vést ke katastrofám. V příspěvku budou připomenuty některé události, ukazující mechanismus vzniku katastrof a bude popsáno, jak se v posledních desetiletích vyvíjela globální strategie boje s katastrofami formulovaná Spojenými národy. Jako klíčový se ukazuje Rámec ze Sendai (2015), který mění strategii z managementu katastrof na management rizik. Zahrnuje daleko více preventivní opatření, nejen rychle probíhající a rozsahem velké katastrofy, ale také pomalu se vyvíjející a malé, leč početné události, čímž dochází k propojení krizového řízení a udržitelnosti. Nastíněn bude také koncept resilience, jeho propojení s adaptací a problém tzv. „černých labutí“, tedy „neznámých rizik“.

*Prostor pro poznámky*



## **prof. Peter Steen Mikkelsen / Dánsko**

Dánská technická univerzita, Lyngby

Peter Steen Mikkelsen je profesorem na katedře environmentálního inženýrství Dánské technické univerzity (DTU), a vedoucím Centra pro vodu na DTU. Jeho hlavním zaměřením je jednak integrovaný přístup zahrnující inženýrství a správu městské vodohospodářské infrastruktury, s důrazem na hospodaření s dešťovou vodou a městské odvodnění, studium osudu mikropolutantů a řešení přívalových srážek, a pak také role nejistoty při modelování a při procesu rozhodování.

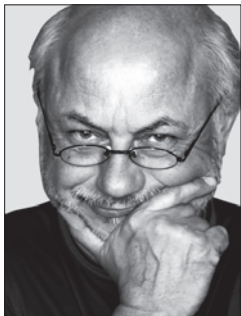
Výzkum zahrnuje velkou míru mezioborové spolupráce a řadu příbuzných témat, jako jsou: modelování a hodnocení rizik dynamických systémů; monitoring v reálném čase, předpovědi a řízení; rizika, příležitosti a socio-technické změny související s inovativním přizpůsobením se klimatu; přírodní řešení; smart cities – živá města, a digitalizace vodního sektoru.

---

### **Plánování víceúčelové infrastruktury pro dešťovou vodu pomocí tříbodového přístupu**

Opatření spojená s nakládáním s dešťovou vodou ve městech by měla stále více podporovat vícenásobné funkce tak, aby kromě klasického odvodňování zvýšila i atraktivitu města pro život. Tzv. tříbodový přístup (3PA) popisuje tři úrovně, na nichž se v oblasti hospodaření s dešťovou vodou rozhoduje a které je třeba vzít v úvahu při hledání udržitelných řešení. Prezentace představuje tříbodový přístup na příkladu případové studie v Kodani, kde tři zmíněné úrovně zahrnují lepší ochranu před povodněmi během stoletých přívalových srážek (doména C 3PA), snížení přetížení stokové sítě a zaplavování terénu při desetiletých srážkách (doména B 3PA) a zlepšení roční bilance vody (doména A 3PA). Závěrem je možno říci, že tříbodový přístup nabízí vodohospodářům a provozovatelům účinný komunikační nástroj a systém myšlení, který pomáhá snižovat komplexitu na úroveň vhodnou pro navrhování strategických plánů nakládání s dešťovou vodou a adaptace měst na změnu klimatu.

*Prostor pro poznámky*



## **Ing. Jiří Vítek / Česká republika**

odborník na HDV, projektant a majitel v JV PROJEKT VH s.r.o.,  
člen Asociace pro vodu ČR (CzWA)

Jiří Vítek je majitelem projektové a inženýrské kanceláře JV PROJEKT VH s.r.o. se sídlem v Brně. Odvodňování a odkanalizování urbanizovaných území se v rámci své profesní činnosti věnuje více než třicet let. V poslední dekádě se specializuje na propagaci a aplikaci nových přístupů k odvodnění měst a obcí, tzv. hospodaření s dešťovou vodou. Od roku 2005 měl na toto téma více než stovku přednášek pro státní správu a samosprávu, ministerstva, studenty a odbornou veřejnost. Napsal nebo byl spoluautor řady článků do různých periodik v ČR i v zahraničí. K nejvýznamnějším projektům, ve kterých tvořil pravidla, koncepce a metodiky pro aplikaci hospodaření s dešťovou vodou, patří mezinárodní projekt Rain Drop, koncepční dokumenty pro Ministerstvo zemědělství ČR a pro města Karviná, Hranice na Moravě, Hradec Králové, Olomouc a Brno, ale i projekty konkrétních staveb, jako jsou odvodnění nového kampusu Masarykovy univerzity v Brně Bohunicích nebo nového sídliště Kaménky v Brně Černovicích. Je autorizovaným inženýrem v oboru vodohospodářské stavby a členem CzWA, DWA, ČVTVS, ČAH, SZKT a brněnského architektonického sdružení Obecní dům.

---

## **Adaptace na změnu klimatu prostřednictvím modro-zelené infrastruktury**

Hospodaření se srážkovou vodou představuje prevenci proti záplavám, dostatečný podíl zeleně ve městech se podílí na prevenci proti suchu. Spolu vytváří modro-zelenou infrastrukturu, jež je podstatou pro adaptaci na změnu klimatu. Ve strategiích k adaptaci na změnu klimatu velmi často aplikace modro-zelené infrastruktury chybí a také na úrovni státu chybí zkoordinované právní a technické předpisy pro jednotlivé stavební profese ve smyslu aplikace modro-zelené infrastruktury.

Města by si měla vytvářet koncepční dokumenty s harmonizovanými pravidly pro stavební činnosti respektujícími modro-zelenou infrastrukturu. Jedním z nich jsou tzv. městské stavební standardy, které by základní koordinaci všech oborů ve stavebnictví pro potřebu aplikace modro-zelené infrastruktury na katastru měst měly obsahovat.

*Prostor pro poznámky*





## **Mgr. Petr Birklen / Česká republika**

výkonný ředitel společnosti Ekotoxa, Brno

Petr Birklen vystudoval Přírodovědeckou fakultu Palackého univerzity v Olomouci a následně pracoval mnoho let ve státní správě. Nejdříve působil jako vedoucí pracovník v Agentuře ochrany přírody a krajiny, následně zastával funkci ředitele odboru na ministerstvu životního prostředí. V současné době je výkonným ředitelem v konzultantské společnosti EKOTOXA s. r. o. K tématu adaptace na klimatickou změnu se dostal při svém působení na ministerstvu životního prostředí, kde pod jeho vedením vznikala v roce 2010 první verze národní adaptační strategie. Již z pozice společnosti EKOTOXA vedl v roce 2015 tým, který pro ministerstvo zpracovával Komplexní studii dopadů, zranitelnosti a zdrojů rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR. V poslední době se podílel na zpracovávání adaptačních strategií pro města Ostrava a Opava.

---

## **Problematika hospodaření s vodou ve strategiích adaptace měst na dopady změny klimatu**

Adaptační strategie měst na dopady změn klimatu jsou vrcholovými plánovacími dokumenty. Mohou městu pomoci lépe se zorientovat a nasměrovat v procesu adaptací. Vývoj aktuálního počasí, který odpovídá situaci za 20 let a více let, nabízí dnes městům výjimečnou reflexi toho, co může nastat, když pro zmírnění dopadu vysokých teplot a sucha nic nepodniknou. Adaptační strategie se zabývají právě zranitelností města vůči změnám klimatu a na základě ní stanovují vizi nutných a strategických změn. Přes řadu témat řešených v adaptačních strategiích patří právě hospodaření s vodou k těm nejdůležitějším. Adaptační strategie mohou téma vody a hospodaření s ní vhodně a především v kontextu s dalšími tématy otevřít pro další kroky, které jsou nezbytné pro implementaci konkrétních řešení. Příspěvek shrnuje dosavadní zkušenosti autora se zpracováním adaptačních strategií v rámci českých měst.

*Prostor pro poznámky*





## **Dipl.-Ing. Brigitte Reichmann / Německo**

technická referentka v Senátu města Berlín

Diplomovaná inženýrka v oboru stavebnictví. Vystudovala Technickou univerzitu v Drážďanech v letech 1974–1978. Technická referentka v Senátu pro rozvoj města a bydlení spolkové země Berlín, oddělení ministerských záležitostí, odbor ekologické stavby, koncepce ekologické výstavby a vzorových projektů.

---

### **Ekologické koncepce, hospodaření s dešťovou vodou a pilotní projekty**

Vypracování celkové ekologické koncepce a její implementace na příslušné úrovni musí být základem veškerého plánování. Propojení tematických celků energie, vody, zeleně, stavebních materiálů a odpadu v ucelené ekologické koncepci, stejně tak jako integrace nových postupů a technologií při plánování městských čtvrtí, výstavbě a provozu budov a zařízení, jsou předpokladem úspěchu ekologického, inovativního a na budoucnost orientovaného stavění.

Opatření hospodaření s dešťovými vodami je třeba plánovat, budovat a provozovat v řetězci budova/ pozemek – čtvrť – povodí stokové sítě. Jinak není zaručena trvalá udržitelnost a hospodárnost systému. Dešťová voda by měla být s ohledem na místní podmínky v oblasti co nejvíce zadržována, pomocí vhodných opatření by s ní mělo být hospodařeno a měla by být primárně vracena do přirozeného koloběhu vody. Decentralizované hospodaření s dešťovou vodou řeší srážky na místě, kde spadnou. Pro tento účel se srážková voda v oblasti v co největším množství zadržuje a vypařuje (například pomocí uměle vytvořených vodních ploch, zelených střech nebo vertikálních zahrad), využívá (jako užitková voda), a/nebo vsakuje přes zatravněnou humusovou vrstvu (např. polopropustné povrchy, vsakovací zařízení).

*Prostor pro poznámky*



## **Ing. Jiří Kožušníček / Česká republika**

technický náměstek Vodohospodářské společnosti Olomouc

Vystudoval obor vodní hospodářství a vodní stavby na Vysokém učení technickém v Brně. Po vojně nastoupil do projekční firmy v Olomouci, kde v letech 1993–2000 projektoval vodovody, kanalizace, čistírny odpadních vod a získal i specializaci na projektování báňských staveb. V roce 1999 získal autorizaci ČKAIT v oboru vodohospodářské stavby. Od roku 2000 působí ve Vodohospodářské společnosti Olomouc, a. s. (nejprve v pozici technika a poté technického náměstka a zástupce ředitele). V posledních letech je aktivní i v České komoře inženýrů a techniků, resp. ve výboru oblasti Olomouc a SOVAKu – člen komise vlastníků. Ve své pozici se zabývá zejména tím, jak udržet v dobrém stavu infrastrukturní majetek a předat ho s pocitem dobře odvedené práce svým následovníkům. K tomu patří i jednání se starosty, investory, odběrateli, producenty, dalšími institucemi a jednotlivci, při kterých se je snaží přesvědčit, že voda není zadarmo, nemáme ji nekonečně mnoho a nesmíme ji vypouštět v takovém stavu, aby nám a okolí škodila.

---

### **Přínosy hospodaření s dešťovou vodou z pohledu vlastníka kanalizace**

Cílem příspěvku je poukázat, že uplatňování zásad hospodaření s dešťovou vodou přináší menší zatížení stokové sítě. Příklad stokové sítě města Uničova ukáže, jak aplikace opatření hospodaření s dešťovou vodou umožnila snížit náklady na budoucí obnovu stok. K tomu Vodohospodářská společnost Olomouc použila hydraulický přepočít sítě a hledala možné úspory. Diskutovat bude možné i další obecná pozitiva pro stokovou síť, jako je menší hydraulické zatížení, snížení přetěžování problematických úseků, menší objemy odpadní vody, vliv akumulací coby usazovacích nádrží, atd.

*Prostor pro poznámky*



### **Dr. Hanna Bornholdt / Německo**

krajinná architektka a projektová manažerka Strategie zelených střech,  
Úřad pro životní prostředí a energii města Hamburk

Vzdělání Hanny Bornholdt začalo studiem krajinné architektury a odbornou praxí na Technické univerzitě v Berlíně a na Univerzitě Greenwich v Londýně. Působení v berlínských firmách pro krajinnou architekturu ji vedlo k založení kanceláře LA.BAR Landscape Architects Berlin. V letech 1999–2006 působila jako výzkumná pracovnice na Technické univerzitě v Berlíně, kde také v roce 2005 získala titul Ph.D. V letech 2007–2008 byla profesorkou na Univerzitě

Clems v Jižní Karolíně, USA; v letech 2008–2011 byla projektovou manažerkou Mezinárodní zahradní výstavy 2013 v Hamburku. Od roku 2011 pracuje na Úřadu pro životního prostředí a energii v Hamburku. Tato pozice zahrnuje technickou podporu projektů krajinné architektury a městského plánování, což znamená, že je zároveň projektovou manažerkou strategie zelených střech Hamburku.

---

## **Na střechy – připravit – zelená! Strategie zelených střech města Hamburk**

Hamburk uvažuje mimo zaběhnuté postupy, pokud jde o vytváření prostoru pro zeleň a zadržování vody, s přihlédnutím k současným trendům růstu a zahušťování zástavby, které postihují mnoho míst. Stále větší počet obyvatel vytváří tlak na nalezení vhodného prostoru pro zeleň a pro infrastrukturu pro dešťovou vodu. To je důvod, proč se město dívá na budovy jako na nevyužitý zdroj prostoru a snaží se co nejlépe využít jeho zastavěného prostředí. V roce 2014 město zavedlo strategii pro zelené střechy, jejímž cílem je využít nevyužitý prostor v rostoucím městě. Cílem je získat 100 ha zeleného prostoru v příštích 10 letech jen díky střechám. Finanční pobídky jsou k dispozici těm, kteří se rozhodnou pro zelenou střechu před rokem 2020. Důvodů je vícero, od zhodnocení a zvelebení nepoužívaného prostoru, přes posílení biologické rozmanitosti, pozitivní přínosy pro městské klima díky snížení horka, po posílení odolnosti dešťové infrastruktury díky zadržení vody a zvýšení účinnosti solárních panelů až o 3–6 %. Prostřednictvím intenzivní komunikace bylo možné seznámit zainteresované strany s tím, jak přínosy převažují nad potenciálními negativními aspekty. Spolková vláda podpořila strategii jako pilotní program v rámci většího federálního programu, který poskytuje finanční podporu pro zaměstnávání osob, vytváření sítí a přenos znalostí.

*Prostor pro poznámky*



## **Ing. Štěpán Špoula / Česká republika**

krajinářský architekt, Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy

Autorizovaný krajinářský architekt. Vedle samostatné praxe v roli krajinářského architekta se dlouhodobě zabývá problematikou celostního přístupu při tvorbě a správě veřejných prostranství a krajiny, zelenou infrastrukturou a řešeními založenými na přírodě. V současné době pracuje v Kanceláři krajiny a zelené infrastruktury Institutu plánování a rozvoje hlavního města Prahy. Je odborným garantem projektu revitalizace Karlova náměstí v Praze.

---

### **Revitalizace Karlova náměstí – o dialogu, krajinářské architektuře a hospodaření s dešťovou vodou**

Demokracie není pouze o parlamentu, stranách a o volbách jednou za čtyři roky, ale také o snaze každého jednotlivce naslouchat a být otevřený skutečným potřebám, zájmům a znalostem druhých. Můžeme říci, že demokracie je základní princip současné krajinářské architektury. Fungující, smysluplná a krásná krajina, o kterou usiluje, je totiž taková jen tehdy, pokud se na takovém hodnocení shodnou různí lidé a odborníci různého zaměření. Karlovo náměstí v Praze je místo, kde se protíná nepřeborné množství zájmů a jedním z nich je také smysluplné zacházení s dešťovou vodou a přívalovými dešti. Co nám vlastně tento celostní přístup nabízí? Může přispět k dobrému zacházení s vodou ve městě a krajině?

*Prostor pro poznámky*

### KLÍČOVÉ MOMENTY MEZIOBOROVÉ SPOLUPRÁCE PŘI HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU VE MĚSTECH ČR

#### Moderuje

**Ing. Vojtěch Bareš, Ph.D. / ČR**

**ČVUT – Fakulta stavební, člen výboru IWA Joint Comittee on Urban Drainage a CzWA – Asociace pro vodu ČR, člen programového výboru konference Počítáme s vodou**

#### Panelisté

**Prof. Ing. arch. Petr Pelčák / ČR**

**architekt, Pelčák a Partner Architekti, Brno**

Praktikující architekt v Brně. V letech 1992–2007 vedl společnou kancelář spolu s Petrem Hrušou. V roce 2008 založil vlastní projekční studio Pelčák a Partner Architekti. Autor a editor mnoha publikací zabývajících se teorií či historií architektury. Vedle své architektonické praxe, během které získal mnoho ocenění, učil v letech 2003–2016 na fakultě architektury VUT v Brně. Je členem S. V. U. Mánes, Sächsische Akademie der Künste, Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung a spoluzakladatelem sdružení Obecní dům Brno.

**Ing. Mária Kazmuková / ČR**

**spolupracovnice Odboru ochrany prostředí MHMP, Praha**

Je zodpovědná za Strategii adaptace hlavního města Prahy na změnu klimatu. Spolupracuje na vyhodnocení navržených strategií a opatření z hlediska jejich dopadů na zmírňování nepříznivých klimatických změn a podílí se na vyhodnocení jejich účinnosti. Zprostředkovává výměnu zkušeností s dalšími městy, které zavedly nebo zavádějí adaptační opatření na změnu klimatu.

**Ing. Eva Neudertová / ČR**

**specialistka Green Business, Skanska Reality, a. s., Praha**

Eva Neudertová absolvovala magisterské studium na katedře zdravotního a ekologického inženýrství Stavební fakulty ČVUT se zaměřením na městské odvodnění. Ve společnosti Aquion a poté Nicoll Česká republika působila na pozici produktová manažerka. Nyní se ve společnosti Skanska Reality, a. s. věnuje udržitelnějšímu způsobu rezidenční výstavby.

**Ing. Jiří Kožušníček / ČR / mluvčí konference**

**technický náměstek Vodohospodářské společnosti Olomouc**

V roce 1999 získal autorizaci ČKAIT v oboru vodohospodářské stavby. Od roku 2000 působí ve Vodohospodářské společnosti Olomouc. Ve své pozici se zabývá zejména tím, jak udržet v dobrém stavu infrastrukturní majetek a předat ho s pocitem dobře odvedené práce svým následovníkům.

**Ing. Štěpán Špoula / ČR / mluvčí konference**

**krajinářský architekt v Institutu plánování a rozvoje hlavního města Prahy**

Autorizovaný krajinářský architekt. Vedle samostatné praxe v roli krajinářského architekta se dlouhodobě zabývá problematikou celostního přístupu při tvorbě a správě veřejných prostranství a krajiny, zelenou infrastrukturou a řešeními založenými na přírodě. V současné době pracuje v Kanceláři krajiny a zelené infrastruktury Institutu plánování a rozvoje hl. m. Prahy. Je odborným garantem projektu revitalizace Karlova náměstí v Praze.

**Ing. Jiří Vítek / ČR / mluvčí konference**

**odborník na hospodaření s dešťovou vodou, projektant a majitel v JV PROJEKT VH s.r.o., člen Asociace pro vodu ČR (CzWA), Brno**

Jiří Vítek je majitelem projektové a inženýrské kanceláře JV PROJEKT VH s.r.o. se sídlem v Brně. Odvodňování a odkanalizování urbanizovaných území se v rámci své profesní činnosti věnuje více než třicet let. V poslední dekádě se specializuje na propagaci a aplikaci nových přístupů k odvodnění měst a obcí, tzv. hospodaření s dešťovou vodou.

---

## Programový a organizační výbor konference



**doc. Ing. David Stránský, Ph.D. / ČR**

ČVUT – Fakulta stavební, vedoucí Katedry zdravotního a ekologického inženýrství,  
předseda výboru CzWA – Asociace pro vodu ČR



**doc. Dr. Ing. Ivana Kabelková / ČR**

ČVUT – Fakulta stavební, Katedra zdravotního a ekologického inženýrství,  
členka výboru CzWA – Asociace pro vodu ČR



**Ing. Vojtěch Bareš, Ph.D. / ČR**

ČVUT – Fakulta stavební,  
člen výboru IWA Joint Committee on Urban Drainage a CzWA – Asociace pro vodu ČR



**Ing. Jiří Vítek / ČR**

jednatel JV PROJEKT VH s.r.o.,  
člen CzWA – Asociace pro vodu ČR



**Mgr. Michaela Koucká / ČR**

vedoucí projektu Počítáme s vodou, poradkyně pro udržitelný rozvoj měst (CZGBC),  
doktorandka Ústavu urbanismu, FA ČVUT



**Mgr. Zdeňka Kovářiková / ČR**

koordinátorka exkurze a konference projektu Počítáme s vodou,  
redaktorka v Ekolist.cz

Nad konferencí převzal záštitu ministr životního prostředí Richard Brabec  
a ministr zemědělství Miroslav Toman.

Ministerstvo životního prostředí



POČÍTÁME S VODOU 2018  
sestavil projektový tým POČÍTÁME S VODOU

Praha, říjen 2018  
destovavoda@ekocentrumkoniklec.cz  
www.pocitamesvodou.cz

ŘEŠITEL PROJEKTU



01/71 ZO ČSOP Koniklec, Vlkova 2725/34, 130 00 Praha 3  
info@ekocentrumkoniklec.cz  
www.ekocentrumkoniklec.cz

Hlavní partner



Partneři konference



PFT, s.r.o.



Mediální partneři



Konferenci pořádá 01/71 ZO ČSOP Koniklec, p. s. v. rámci projektu Počítáme s vodou, jehož cílem je informovat především zástupce veřejné správy a občany o principech přírodě blízkého hospodaření s dešťovými vodami (HDV) a prosazovat systémy decentralizovaného odvodnění a využívání dešťové vody. Je nutné, aby se nejen v odborných kruzích vědělo, co HDV je a jaký má společenský význam, a aby bylo vnímané jako perspektivní řešení odvodnění urbanizovaných území v duchu udržitelného rozvoje.

Konference se koná v rámci projektu Počítáme s vodou spolufinancovaného Státním fondem životního prostředí České republiky na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.



Ministerstvo životního prostředí



www.pocitamesvodou.cz

Sborník je vytištěn na recyklovaném papíře.