

KONFERENCE



POČÍTÁME S VODOU 2016

MEZINÁRODNÍ KONFERENCE O HOSPODAŘENÍ SE SRÁŽKOVÝMI VODAMI V ZASTAVĚNÝCH OBLASTECH

PRAHA • 23. 2. 2016

POZICE JEDNOTLIVÝCH AKTÉRŮ VEŘEJNÉ SPRÁVY V HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU

PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI Z LANŠKROUNA, ČESKÁ REPUBLIKA

Richard Kohout
referent Městského úřadu Lanškroun, odboru životního prostředí,
oddělení vodoprávního úřadu

Obsah přednášky:

- I. Možnosti v nakládání se srážkovými vodami**
- II. Aktéři veřejné správy v hospodaření s dešťovou vodou**
- III. Příklady dobrého nakládání se srážkovými vodami**

I. Možnosti v nakládání se srážkovými vodami

1. Využívání srážkových vod

(je na volbě stavebníka; vodoprávní úřad doporučuje)

2. Vsakování srážkových vod

(je vyžadováno legislativou; vodoprávní úřad požaduje)

3. Odvádění srážkových vod

(je možné za určitých podmínek; vodoprávní úřad požaduje řešit)

1. Využívání srážkových vod - příklady

- ✓ závlaha pozemků
- ✓ splachování WC
- ✓ praní prádla
- ✓ mytí a oplachy povrchů
- ✓ mytí dopravních prostředků
- ✓ skrápění venkovních povrchů
- ✓ klimatizování vnitřních prostorů
- ✓ chlazení výrobků a výrobních systémů *(lisů..)*



1. Využívání srážkových vod - důvody

- ✓ ušetření nákladů vodného
- ✓ šetření vodních zdrojů
- ✓ šetření energií vložených do úpravy vody na pitnou a její distribuci
- ✓ alternativa pro řešení klimatických změn

Malý příklad:

1 spláchnutí WC = 3 - 12 l vody; průměr 7 l pitné vody
provozovna o 50 lidech, 2x denně potřeba = $7 \times 50 \times 2 = 700$ l
provozovna denně „spláchne“ 700 l upravené pitné vody

1. Využívání srážkových vod – praktické příklady



2. Vsakování srážkových vod - druhy

plošné vsakování – přes povrchové vrstvy:

- volný terén, vsakovací plochy, průlehy

Přirozené vsakování přes povrchové vrstvy.

Vhodné osadit nebo realizovat příčné prvky pro zpomalení průtoku a umožnění krátkodobé akumulace.

Srážkové vody prochází travním drnem, zachycení pevných částic, umožněn výpar, vliv na mikroklima. Nutné zabezpečit nezatápění sousedních pozemků.

2. Vsakování srážkových vod - druhy do horninového prostředí:

- vsakovací rýhy, šachty, boxy

Přivádění srážkových vod do horninového prostředí. Uplatnění zejména při nedostatečné velikosti plochy pro plošné vsakování nebo při nemožnosti vyvedení srážkových vod na zemský povrch.

Nutné zabezpečit zamezení přímého přivádění srážkových vod do vod podzemních.

2. Vsakování srážkových vod - druhy

přes upravený povrch – technické prvky:

- zatravňovací tvárnice, systémy umožňující vsakování srážkových vod

Vsakování srážkových vod v prostoru stavby a navazujícího horninového prostředí.

Použití zejména v případě zastavění velké plochy. Vyžaduje změnu konstrukce stavby s ohledem na vsakované srážkové vody.

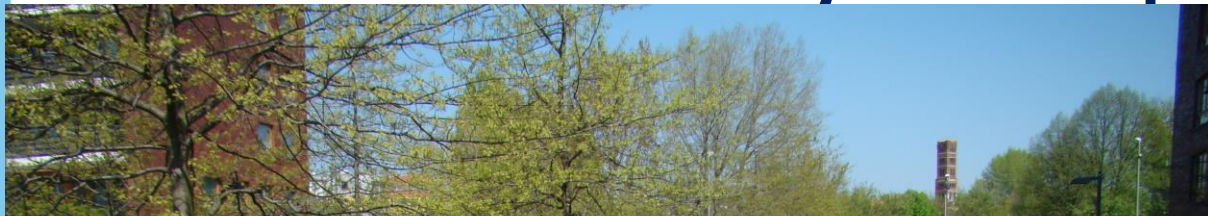
2. Vsakování srážkových vod - důvody

- ✓ zamezení vysychání půdního prostředí v zastavovaných lokalitách
- ✓ zamezení výrazného zhoršení mikroklimatu v dané lokalitě (*zejména u plošného vsakování*)
- ✓ zamezení snižování hladiny podzemních vod

Malý příklad:

Při realizaci nové obytné lokality nezřídka dochází k zastavění až 70% volného terénu. Při odvádění srážkových vod je ztráta vody rovna velikosti nově zastavěné a odvodněné plochy.

2. Vsakování srážkových vod – praktické příklady



2. Vsakování srážkových vod – praktické příklady



2. Vsakování srážkových vod – praktické příklady



3. Odvádění srážkových vod

v případě omezení nebo nemožnosti vsakování:

- technické - pozdržovací nádrže, boxy...
- přirozené - poldry, prostory v průlezech...

Odvádět srážkové vody je možné pouze v případě, že je omezené nebo není možné vsakování srážkových vod. Srážkové vody před jejich odvedením musí být pozdrženy v souladu s normou TNV 75 9011.

3. Pozdržení při odvádění srážkových vod - důvody

- ✓ v případě omezeného vsakování, tedy součástí vsakování – prodloužení doby vsaku
– vyšší množství vsáknutých srážkových vod
- ✓ zamezení okamžitého vtoku srážkových vod do kanalizačního systému a vodního toku –
snižování rizika vzniku přívalové povodně,
vyplavování níže položených ulic, eroze půdy,
poškození koryta vodního toku...

Specifické nakládání

„vsakování“ na uměle vytvořeném povrchu:

- zelené střechy, střešní a terasové zahrady, městské mokřady...

Uplatnění všude, ale zejména v lokalitách narušeného nebo možného narušení mikroklima.

Snížení odtoku srážkových vod, zlepšení mikroklima, zkrášlení prostředí, zlepšení podmínek pro výrobu el. energie, zlepšení klima uvnitř budov, ochrana staveb...

Specifické nakládání – praktické příklady

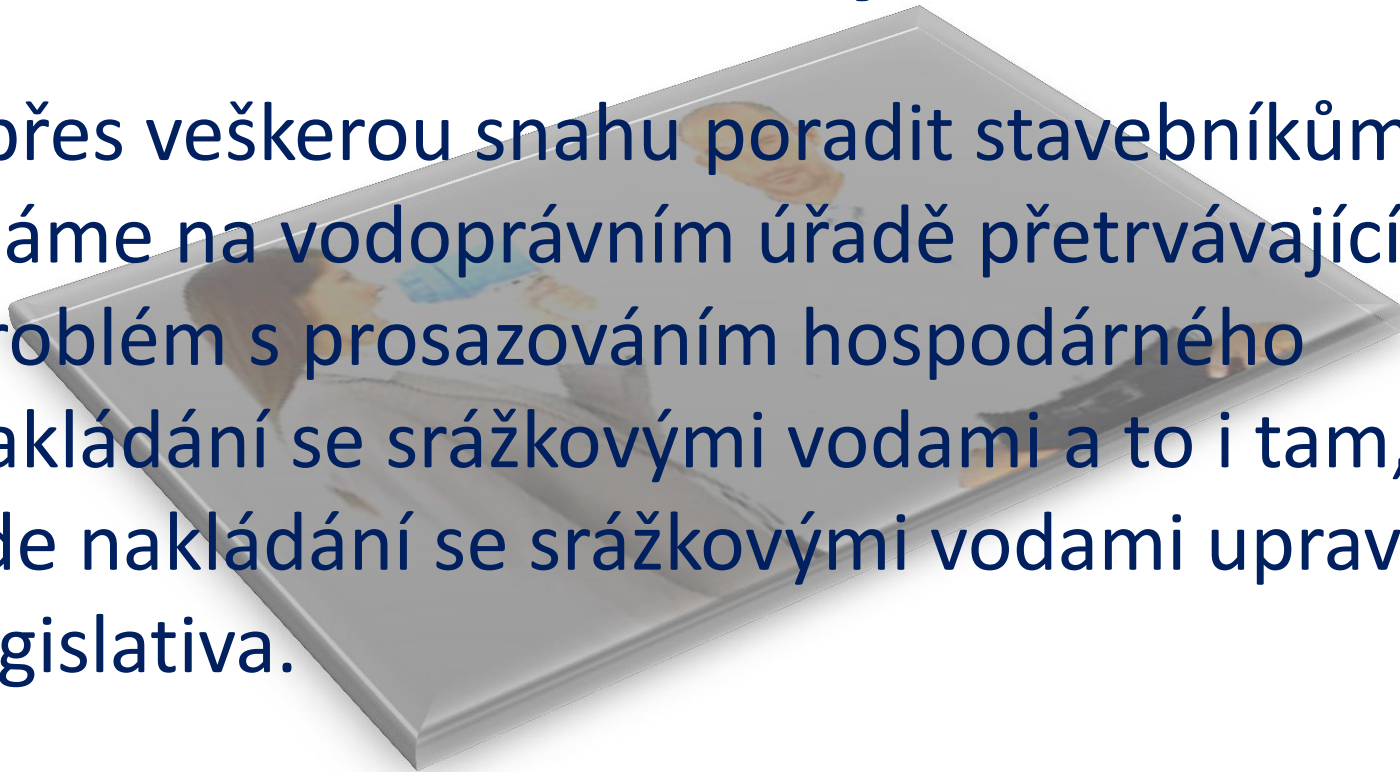


Specifické nakládání – praktické příklady



Realita v prosazování hospodárného nakládání se srážkovými vodami

I přes veškerou snahu poradit stavebníkům, máme na vodoprávním úřadě přetrvávající problém s prosazováním hospodárného nakládání se srážkovými vodami a to i tam, kde nakládání se srážkovými vodami upravuje legislativa.



II. Aktéři veřejné správy v hospodaření s dešťovou vodou

- 1. stavebníci (*žadatelé*)**
- 2. projektanti**
- 3. hydrogeologové**
- 4. samosprávy obcí s rozšířenou působností**
- 5. samotní referenti MěÚ**

1. Stavebníci (*žadatelé*)

- většinou předkládají již hotové projekty (*srážkové vody mají přívlastek odpadní*)
- velmi často přichází s vlastními představami o správném nakládání se srážkovými vodami, pramenícími ze zaručených zdrojů
- častá nedůvěra v úředníka
- někdy k prosazení svých zájmů využívají dle svých možností další aktéry a prostředky

2. Projektanti

- **„Kopírovač“** – levný rychle hotový projekt vzniklý od stolu; stále stejné řešení bez ohledu na využití stavby a velikost pozemku
- **„Neumím a nevím“** – jím navržené řešení je jediné možné; posun v možnostech využití srážkových vod a v legislativě jde mimo něj
- **„Znalý věci“** – dražší projekt, vyžadující čas; návrh vychází z šetření, legislativy a možností

3. Hydrogeologové

- legislativa nevyžaduje zpracování hydrogeologického posouzení – pro zjištění skutečného stavu se prakticky nezpracovává
- stavebníky využívání jako odborní aktéři k prosazení jimi předkládaného řešení, často zpracovaného v rozporu s legislativou
- bohužel se najde velké množství hydrogeol., kteří zpracovávají účelová posouzení

4. Samosprávy ORP

- využívají pracovníky státní správy jako svůj rozšířený aparát
- jsou stavebníky využívány k prosazování svých zájmů prostřednictvím stížností na různá bránění rozvoje, vzniku pracovních míst, překračování pravomocí apod.
- nedůvěra ve „svého“ referenta, referentovo vysvětlování jeho požadavků, nátlak na referenta podřídit se vůli samosprávy, stěžovatele...

5. Samotní referenti MěÚ

- každý úředník v souvislosti s různými stupni nátlaků, žadatelovo využívání svých konexí a mezer v legislativě, v návaznosti na různou oporu zaměstnavatele, hloubku vlastního zájmu a připuštění si míry rizik, řeší nakládání se srážkovými vodami tak trochu po svém
- přehazování pomyslné „horké brambory“ mezi vodoprávním a stavebním úřadem
- potřeba se neustále vzdělávat

Metody nejčastěji používané pro prosazení svého zájmu

1. „V sousedním ORP to vidí jinak.“
2. „žalování“ „Já zavolám vašemu starostovi, tajemníkovi... *(i senátorovi)*“
3. předložení účelově zpracovaných HP
4. psychologický nátlak „Bráníte vzniku pracovních míst... Co tomu říká váš starosta?“
5. lhaní „Jednal jsem se zpracovateli normy a ti mi sdělili, že se mne to netýká“

Příčiny nezájmu řešit nakládání se srážkovými vodami

1. Stávající finanční situace, pohodlnost a lhostejnost
2. Nedokázání si spojit následky a příčiny
3. Dojem, že naše problémy za nás vyřeší někdo jiný, nejlépe stát
4. Strašák počátečních nákladů
5. Možnosti získání účelových odborných posouzení a na jejich základě vydaná povolení
6. Stávající stav dotační politiky státu

Názory v řešení situace v nakládání se srážkovými vodami

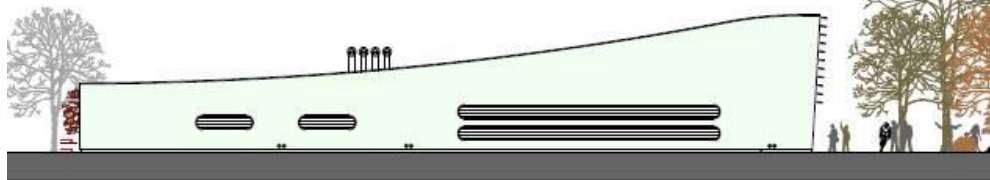
1. Oddělení státní správy od samosprávy
2. Zavedení srážkovného (*dešťovného*)
3. Zamezení možností zpracování účelových odborných podkladů
4. Zvýšení informovanosti veřejnosti o příčinách, následcích a možnostech řešení (*musí si sami uvědomovat potřebu*)
5. Změnit posuzování dotačních projektů

III. Příklady dobrého nakládání se srážkovými vodami

- akumulace a vsakování srážkových vod u novostaveb rodinných domů
- nové průlehy u stavebně upravované páteřní komunikace
- akumulace, využívání a vsakování srážkových vod u nového sběrného dvora
- průlehy u navrhovaných cyklostezek
- akumulace, využívání a vsakování srážkových vod u stavebně upravovaného průmyslového areálu

III. Příklady dobrého nakládání se srážkovými vodami

Víceúčelové školní hřiště a bazén



- ✓ zatravněná střecha
- ✓ využívání srážkových vod
- ✓ vsakování srážkových vod
- ✓ povrchy zpevněných ploch umožňující vsakování

III. Příklady dobrého nakládání se srážkovými vodami

Systém průlehů pro vsakování srážkových vod v nově rozvíjející se lokalitě rodinných domů

- ✓ vsakování srážkových vod na jednotlivých stavebních pozemcích
- ✓ bezpečnostní přelivy do uličních průlehů
- ✓ vsakování srážkových vod v uličních průlezích
- ✓ bezpečnostní přeliv do vsakovací plochy



Děkuji za pozornost

Partneři konference



Mediální partneři



Sponzoři



Konferenci pořádá 01/71 ZO ČSOP Koniklec, o. p. s., v rámci projektu Počítáme s vodou, jehož cílem je informovat především zástupce veřejné správy a občany (jako majitele soukromých pozemků) 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 vnímáno jako perspektivní řešení odvodnění urbanizovaných území v duchu principů udržitelného rozvoje, které je nutnou nadstavbou konvenčního způsobu odvodnění.

Konference se koná v rámci projektu „Počítáme s vodou II“ financovaného z Programu švýcarsko-české spolupráce a za podpory Ministerstva životního prostředí České republiky.



Ministerstvo životního prostředí

