



Příklady praxe a realizace HDV v Třeboni

Základní seminář s odborníky na téma HDV Třeboň 12. 10. 2023

Ing. Renáta Kněžínková, Městský úřad Třeboň, odbor životního prostředí

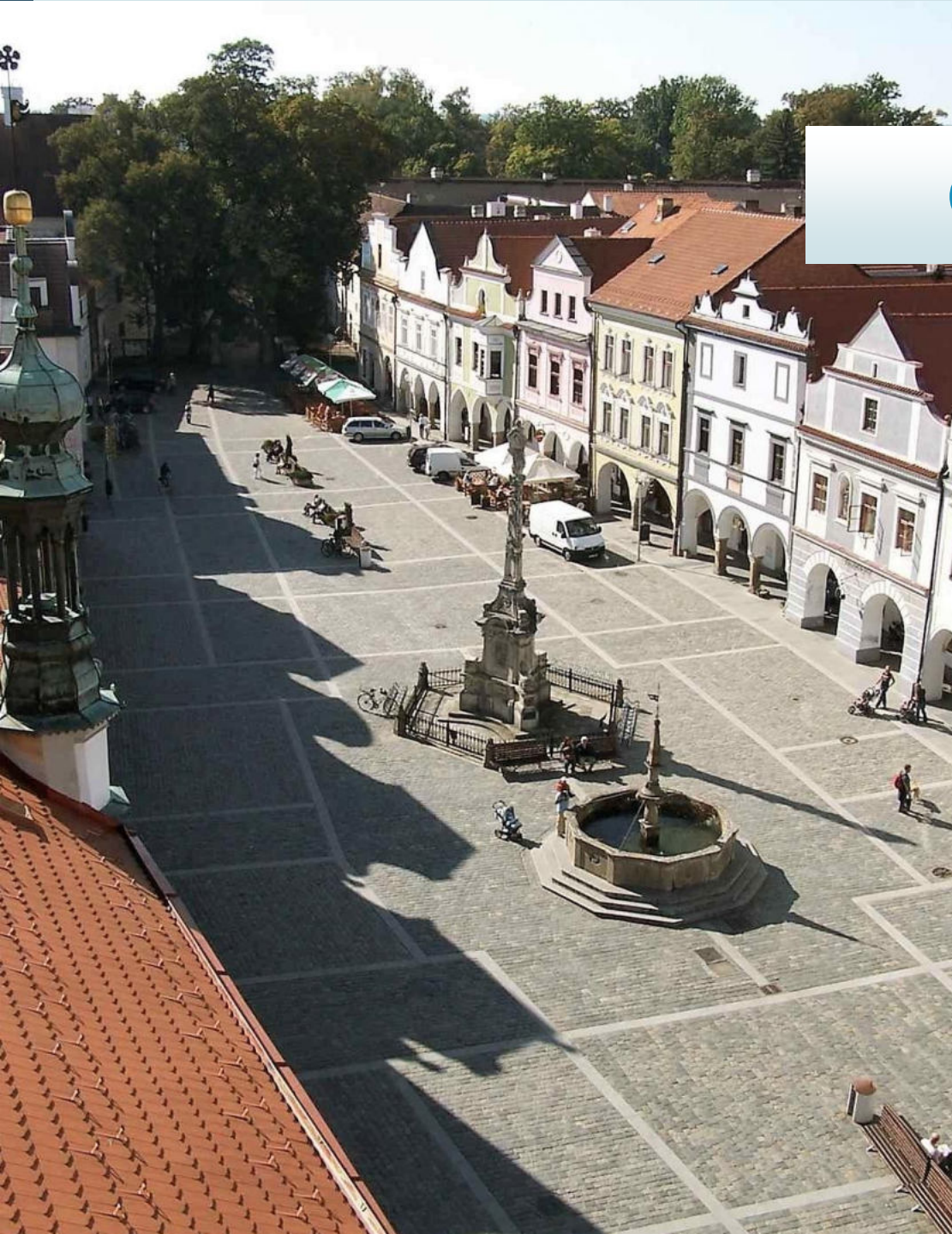
Právní rámec HDV

zákon č. 254/2001 Sb. o vodách

- ▶ podle § 5 odst. 3 vodního zákona:
stavebník je povinen srážkovou vodu **zadržovat a využívat vsakovat** nebo **vypařovat**, případně kombinace těchto způsobů
pokud žádný z těchto způsobů není možný nebo dostatečný
pak lze dešťovou vodu **regulovaně vypouštět do vodního toku,**
nebo **do dešťové kanalizace**
jako zcela poslední možnost zákon připouští dešťovou vodu
regulovaně vypouštět do jednotné kanalizace

Bez splnění těchto povinností nesmí být stavebním úřadem povolená stavba, změna stavby před jejím dokončením, užívání stavby, ani vydané dodatečné povolení stavby či povolení změny stavby.

Co nás v Třeboni limituje



Historické centrum města:

- stávající zástavba památkově cenných budov
- ulice s tradiční kamennou dlažbou
- stísněné prostorové podmínky
- obavy ze zasakování - možné ovlivnění základů či sklepů stávajících historických budov a pravděpodobná další možná překvapení

Co nás v Třeboni limituje





To je důvod, proč HDV

odlehčovací komory jednotné kanalizace za deště



První pokusy

odvodnění jednoduché a stále funkční



Propustnější zpevněné povrchy

Tam, kde je to vhodné:

- mlátové cesty
- štěrkové cesty
- širokospárové dlažby
- bez odvodnění , jen přirozený odtok do zeleně

Např.

- parky
- odpočinkové zóny
- veřejná prostranství



Odvodnění povrchů do zeleně





Rekonstrukce ulic – možnost ke zlepšení ale je to „běh na dlouhou trať“



Částečné zlepšení v ulicích

Propustnější zpevněné povrchy při rekonstrukcích či nové výstavbě:

- ▶ původní asfalty parkovacích stání jsou nahrazované širokospárovou nebo zatravňovací dlažbou



Zpomalení odtoku a částečný vsak



Kde to jde, zasakujeme ...

v některých částech města jsou vhodné podmínky pro vsakování dešťové vody – písčité půdy



vsakovací nádrž pro jednotlivý objekt

Kde nelze vsak, regulace odtoku

- ▶ bohužel na většině území města jsou hodně jílovité půdy = velmi špatné podmínky pro zasakování



retenční nádrž na dešťové kanalizaci pro ZTV

Otevřené retenční nádrže

- zpomalení odtoku z území
- podpora výparu vody
- částečný vsak



suchá retenční nádrž na
dešťové kanalizaci pro ZTV

Podzemní retenční objekty

- zpomalení odtoku z území
= ochrana kanalizace
- nemá vliv na výpar ani vsak



retenční nádrž pro jednotlivý objekt

Liniová retence - průlehy



pro zdržení odtoku dešťové vody z komunikace pro ZTV

Právní rámec HDV zákon č. 254/2001 Sb. o vodách ...

- ▶ dle § 5 odst. 3 vodního zákona:

stavebník musí dešťovou vodu **zadržovat a využívat**
vsakovat nebo kombinací těchto způsobů

pokud žádný z těchto způsobů není možný nebo dostatečný
pak lze dešťovou vodu **regulovaně vypouštět** do vodního toku,
nebo do dešťové kanalizace

jako zcela poslední možnost zákon připouští dešťovou vodu
regulovaně vypouštět do jednotné kanalizace

Bez splnění těchto povinností nesmí být stavebním úřadem povolena stavba, změna stavby před jejím dokončením, užívání stavby, ani vydané dodatečné povolení stavby či povolení změny .

Vegetační „zelené“ střechy

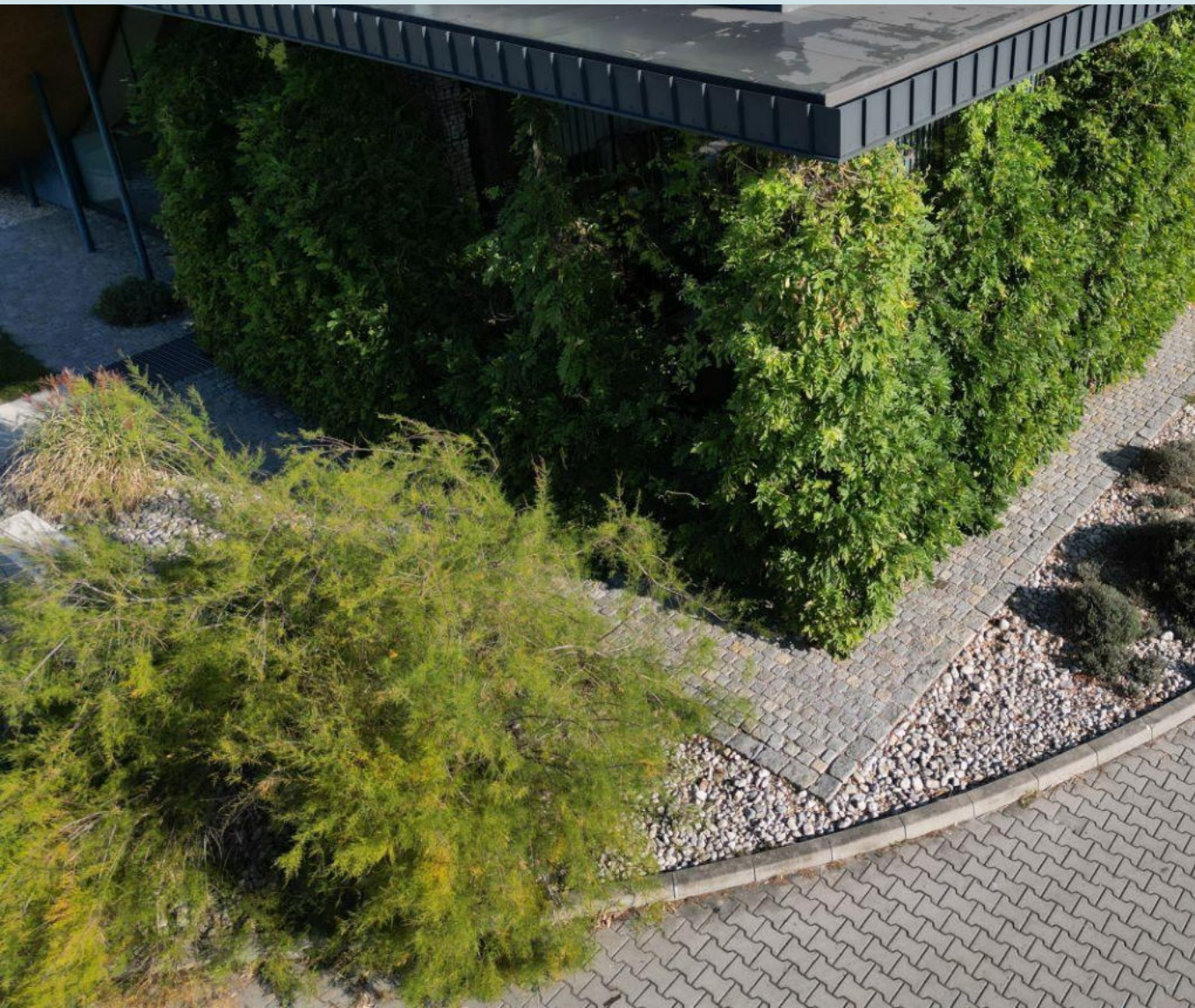


Vegetační střecha a zelená fasáda



+ retenční nádrž na kanalizační přípojce

Zelená fasáda podporuje výpar - ochlazuje



Vegetační střecha



přístavba jídelny Bertiných lázní

Vegetační střecha



přístavba hotelového domu lázní Aurora

Retenční dešťový záhon

součást lázeňského parku



Pokračování ... jak dál?

- ▶ důsledné oddělování dešťové vody od jednotné kanalizace
- ▶ propustné povrchy, zelené plochy, vegetační střechy
- ▶ podpora vsaku a výparu
- ▶ každá stavba musí hospodařit s vodou (TNV 75 9011, ČSN 75 9010)
- ▶ přípustný regulovaný odtok max. 0,5 l/s z jednoho zařízení
- ▶ nové ulice vždy musí řešit HDV / MZI – problémem může být nedostatečná šířka uličního prostoru X územní plánování
- ▶ rekonstrukce stávajících ulic – problémem je zatím neexistující koncová dešťová kanalizace do vodního toku, posloupnost a návaznost realizací
- ▶ studie odvodnění města – obsahuje návrh páteřních tras dešťové kanalizace až do recipientu, stanovení priorit, návrh zdržení dešťové vody a katalog vzorových uličních profilů
- ▶ osvěta, vzdělávání, motivace

Staví se pořád



rychlý nárůst zastavěné a zpevněné plochy
= zrychlení odtoku, omezení vsaku a výparu

Záleží na nás, jak bude naše město vypadat a jak se nám v něm bude žít



Děkuji Vám za pozornost a přeji krásný den.
Ing. Renáta Kněžínková, www.mesto-trebon.cz