

Vztah zelené, šedé a modrozelené infrastruktury k hospodaření s dešťovou vodou

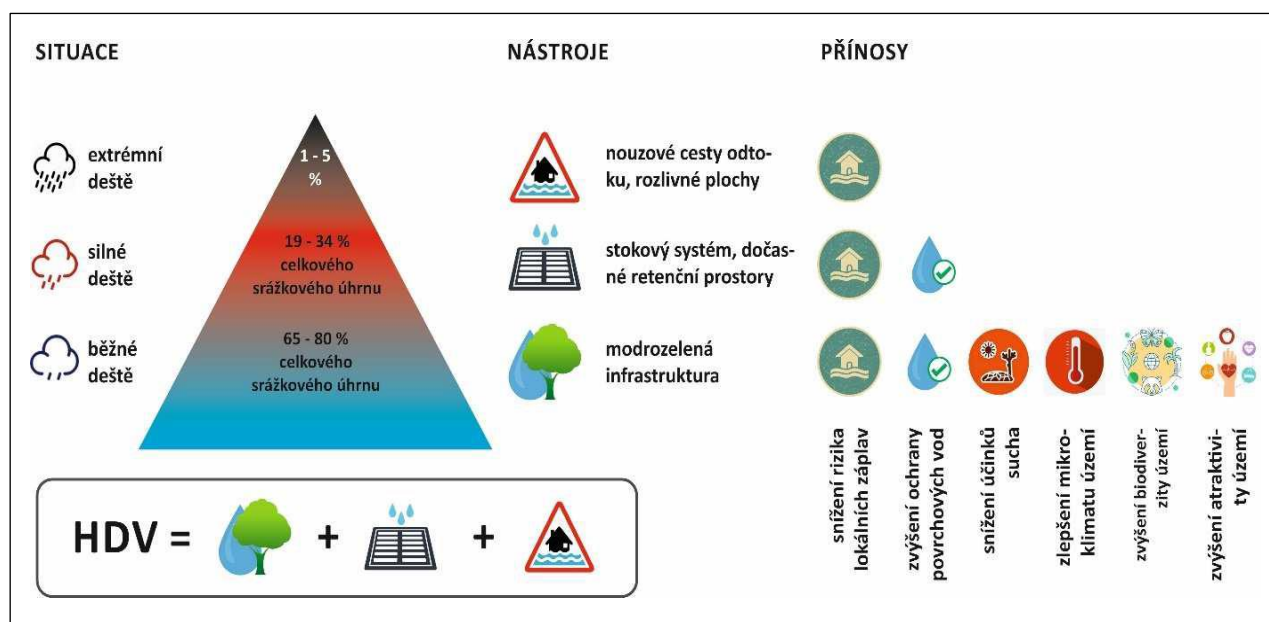
Hospodaření s dešťovou vodou (HDV) – definice

Nakládání se srážkovými vodami, které se zaměřuje na celé spektrum variability srážkového režimu od běžných dešťů po extrémní deště. Cílem je

- v maximální možné míře napodobit přirozené odtokové charakteristiky lokality před urbanizací,
- chránit urbanizované území před zaplavením a vnosem znečištění do povrchových a podzemních vod,
- snižovat dopady sucha.

Oblast HDV, která klade důraz především na vyrovnávání vlivů delších období sucha a krátkodobých, ale silných srážek, pak lze primárně dělit na opatření šedé a modrozelené infrastruktury.

Vztah srážkových situací, vhodných nástrojů HDV a přínosů graficky vyjadřuje např. [Analýza dokumentů pro koncepční hospodaření se srážkovou vodou v obcích](#) (MŽP, 2019):



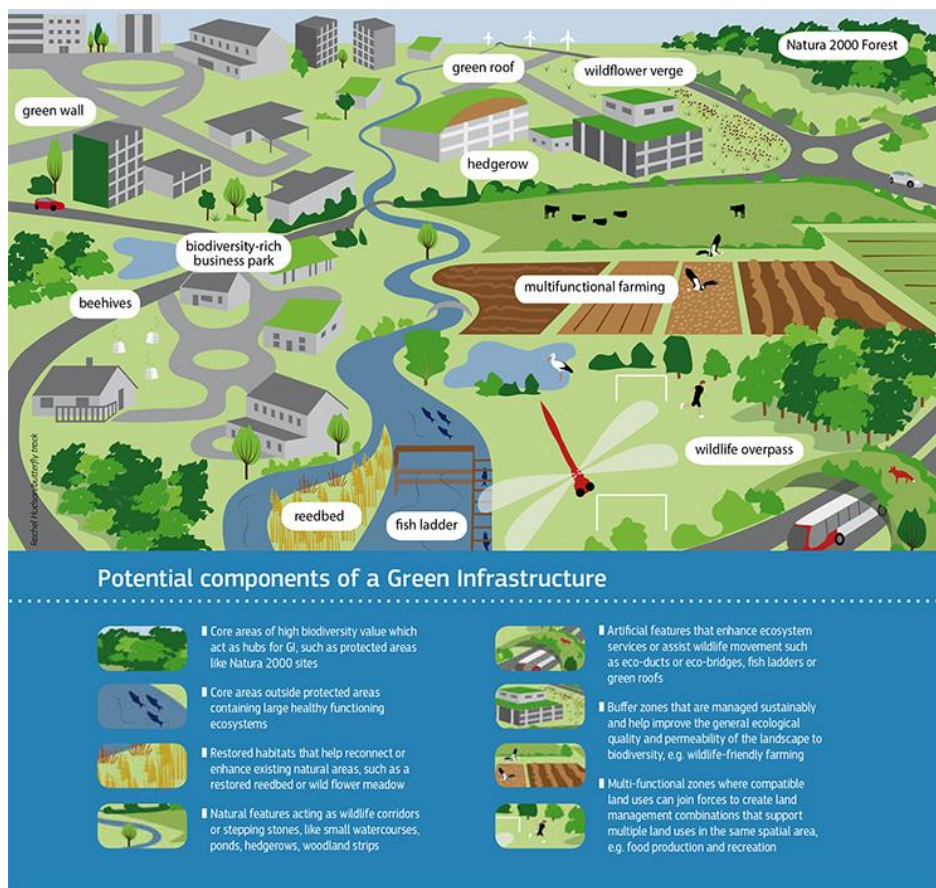
Zelená infrastruktura (ZI) - definice

Pojem zelená infrastruktura (ZI) zavedla Evropská Komise (EK) v rámci dokumentu EU Biodiversity Strategy to 2020 (2011-2020). Následně byl pojem obsahově vymezen ve Sdělení Evropské komise [COM \(2013\)249 final „Zelená infrastruktura – zlepšování přírodního kapitálu Evropy“](#)

- Strategicky plánovaná síť přírodních a polopřírodních oblastí s rozdílnými environmentálními prvky, jež byla navržena a pečuje se o ni s cílem poskytovat širokou škálu ekosystémových služeb.
- Zahrnuje zelené plochy (nebo modré plochy, jde-li o vodní ekosystémy) a jiné fyzické prvky v pevninských (včetně pobřežních) a mořských oblastech.
- Na pevnině se zelená infrastruktura může nacházet ve venkovských oblastech i v městském prostředí.

Definice zelené infrastruktury je široká, týká se nejen tzv. volné krajiny, ale i krajiny urbanizované (sídla) či jinak přeměněné. Zelená infrastruktura je tvořena jak přírodními a přírodě blízkými, člověkem málo ovlivněnými ekosystémy, tak ekosystémy kulturními, antropogenně podmíněnými; součástí zelené infrastruktury jsou přirozeně i vodní a na vodu vázané ekosystémy. Podstatná je schopnost zelené infrastruktury poskytovat společenské benefity – ekosystémové služby. Základní podmínkou dlouhodobě

udržitelného poskytování celé škály ekosystémových služeb je tzv. přírodní kapitál, tedy přírodní zdroje, např. půda, voda, a biodiverzita.



Zdroj: Evropská komise, 2013

Zelená infrastruktura je v českém právní řádu definována zákonem č. 283/2021 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů („nový stavební zákon“) jako součást veřejné infrastruktury, kterou se v novém stavebním zákoně rozumí pozemky, stavby a zařízení sloužící veřejné potřebě.

Veřejnou infrastrukturu vedle dopravní a technické infrastruktury, občanského vybavení k zajištění základních potřeb obyvatel a veřejných prostranství **tvorí zelená infrastruktura**, kterou je plánovaný, převážně spojitý systém ploch a jiných prvků vegetačních, vodních a pro hospodaření s vodou, přírodního a polopřírodního charakteru, které svým cílovým stavem umožňují nebo významně podporují plnění široké škály ekosystémových služeb a funkcí; součástí zelené infrastruktury je také územní systém ekologické stability krajiny.

[§ 10 odst. 1 písm. c) nového stavebního zákona]

I když je ZI definována velmi široce a mezi ekosystémové funkce zajišťované zelenou infrastrukturou jsou zahrnuty také funkce vodohospodářské, je zřejmé, že nepokrývá všechny funkce, které se ve vztahu k HDV očekávají od modrozelené infrastruktury. Mimo koncept ZI stojí např. technické prvky HDV, které podporují alespoň lokální koloběh vody (vsakování a výpar).

Modrozelená infrastruktura (MZI) - definice

MZI je soubor přírodě blízkých a technických opatření, která propojují srážkový odtok s vegetačními a vodními prvky v sídlech za účelem

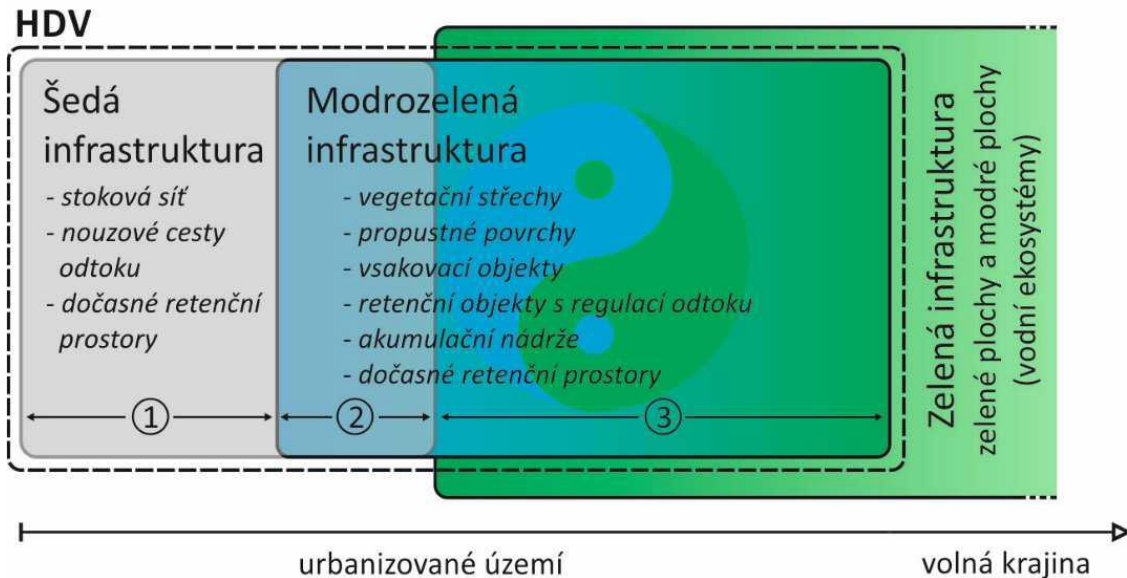
- **přirozeného lokálního koloběhu vody** (podporován decentrálním vsakem, výparem a zpomalením odtoku),
- **zvýšení ochrany jakosti vod** (čištěním srážkového odtoku přirozenými procesy),
- **zlepšení mikroklimatické funkce** (prostřednictvím sídelní zeleně dostatečně zásobené vodou),

- **dalších ekosystémových služeb** (vhodnou skladbou (z hlediska biodiverzity) a začleněním opatření MZI do veřejného prostoru (z hlediska estetiky, rekreace ad.).

Opatření MZI na sebe navazují a vytváří systém na úrovni budov či větších území.

Význam systému MZI spočívá v jeho schopnosti výrazně snižovat negativní dopady urbanizace umocňované změnou klimatu.

Vztah HDV k šedé, modrozelené a zelené infrastruktuře, jak ho vnímá i Ministerstvo životního prostředí, graficky vyjadřuje např. [Analýza dokumentů pro koncepční hospodaření se srážkovou vodou v obcích](#) (MŽP, 2019)



- ① Centrální a semi-centrální systémy bez vazby na zeleň a lokální vodní koloběh (podzemní retenční objekty s regulovaným odtokem, retenční prostory na stokové síti a zlepšení jejich využití pomocí řízení odtoku v reálném čase, dodatečné retenční prostory ve veřejném prostranství jako jsou parkoviště a hřiště, nouzové povrchové cesty pro bezpečné odvedení odtoku např. ulice, akumulční nádrže a distribuce vody pro její využití).
- ② Decentrální objekty bez vazby na zeleň, ale podporující lokální vodní koloběh (štěrkové střechy, nezatravněné propustné a polopropustné povrchy, podzemní vsakovací zařízení, estetické a rekreační prvky spjaté pouze s vodou).
- ③ Decentrální objekty spojené se zelení a podporující lokální vodní koloběh (vegetační střechy, plošné vegetační prvky, stromy, stromořadí, mokřady, vodní plochy, zatravněné propustné a polopropustné povrchy, povrchová vsakovací zařízení, povrchové retenční objekty s regulovaným odtokem, dodatečné retenční prostory ve veřejném prostranství jako je park či zelené plochy, park, zelené plochy např. nezastavěné koridory a estetické a rekreační prvky spjaté s vodou a zelení).