

Příloha 2: POPIS PROTIPOVODŇOVÝCH OPATŘENÍ

OPATŘENÍ	POPIS
Výsadba remízku/lesoparku	Les tvořený různými druhy listnatých a jehličnatých stromů. Listnaté druhy převažují a v celkové skladbě se nachází především původní druhy pro danou oblast. V ideálním stavu jsou jehličnany zastoupeny z 30 % s nejvyšším podílem smrku a borovice, listnaté stromy (70 %) jsou nejvíce zastoupeny dubem a bukem. Stromy jsou rozdílného stáří. Smíšený les představuje ekologicky stabilní systém, který ve výsledku vyžaduje méně zásahů (a tak i méně finančních nákladů) než např. smrkové monokultury. Zdravý les významně zadržuje vodu v krajině a také pohlcuje CO₂. Bohaté druhové složení stromů také poskytuje prostor pro život nejrůznějším živočichům.
Mokřad	Určité úseky říčních toků je možné přehradit, nechat rozlít do krajiny a proměnit je v mokřad. Jedná se o trvale podmáčenou rovinatou oblast, která je pokryta specifickou vegetací. Mokřadem protéká voda a je zachycována a zpomalena kořeny rostlin a v drobných tůních. Je domovem rozmanitých druhů organismů a tvoří ostrovy biodiversity v městské aglomeraci. Mokřad akumuluje vodu v krajině a pomáhá předcházet dopadům sucha, zpomaluje a zachycuje povodňové vlny (může se dočasně zaplavit) a je atraktivním místem pro návštěvníky. Jeho poměrně vysoké náklady jsou lehce převáženy jeho přínosy.
Orba pole po vrstevnici	Orba po vrstevnici ve svazích zpomaluje odtok vody a také snižuje odnos (erozi) půdy, která je pro zadržení vody zcela zásadní.
Suchý poldr	Jedná se o menší vodní dílo, určené především k jímání vody v době jejího nadbytku v toku a předcházení vzniku povodně. Poldry mohou být suché nebo polosuché; suché poldry jsou po většinu roku porostlé travinami a zaplní se jen v případě vyšších průtoků, zatímco polosuché poldry jsou trvale podmáčené a podobné mokřadu. Opatření vyžaduje stavbu a provoz hráze a hrázového systému, včetně výpustného zařízení.
Zasakovací pásy (svejly)	Jsou široké a mělké příkopy orientované ve směru

	vrstevnic, sloužící k zachycení vody a půdy v krajině.
Retenční nádrž	Jedná se o technické vodní dílo na vodním toku, které slouží k zpomalení odtoku vody z krajiny jejím zadržením a k snižování případných extrémních průtoků v případě povodně. Stavba zahrnuje navršení zemní hráze a vystavění vypouštěcího zařízení. Dále zahrnuje úpravu terénu v okolí nádrže a zpevnění břehů (např. zatravňovacími dlaždicemi). Může sloužit i jako biotop pro živočichy vázané na vodu.
Zpřírodnění/revitalizace řeky	Obnovení dříve meandrujícího (klikatícího se) koryta, které bylo v minulosti člověkem narovnáno. V okolí řeky vznikne říční niva, kde se řeka může v případě povodně vylít.
Rekultivace lesní půdy	Zhutnělá lesní půda se rozruší, aby opět získala svou ztracenou schopnost vsakovat vodu. (Např. cesty po těžbě).
Zelená střecha	Zelenou střechu tvoří hydroizolační vrstva z nepropustných materiálů a substrát s rostlinami nad nimi. Zelená střecha zadržuje dešťovou vodu a umožňuje její odpařování transpirujícími rostlinami. Tím přispívá k snižování teploty budovy v letním horku a příznivě ovlivňuje mikroklima vně i uvnitř budovy. Zelená střecha také přispívá k pohlcování CO ₂ .
Šetrnější údržba travnatých ploch	Šetrnější údržba znamená snížení frekvence sekání porostu, jehož délka by v případě pobytových měla ideálně být 10–12 cm. V případě lučních porostů je ideální sekat 2x do roka a mozaikovitou sečí. Vhodně udržované porosty zadržují více vody, ochlazují a zvlhčují své okolí.
Výměna nepropustných materiálů za propustné	Zpevněné propustné povrchy umožňují na rozdíl od nepropustných zasakování dešťové vody. Zpevněné povrchy určené např. pro parkování aut zabírají značnou plochu a je možné je přeměnit na propustné. Může se jednat o štěrkový trávník, štěrk, vegetační tvárnice, porézní dlažbu, zatravňovací dlaždice nebo propustný asfalt a beton. Odkrytí půdy pod umělým povrchem může zásadně přispět ke kvalitě života obyvatel obce. Opatření zpomaluje odtok vody a zadržuje její část v půdě, čímž odlehčuje nebo zcela nahrazuje kanalizaci. V případě prudkých dešťů snižuje riziko vzniku lokální povodně, díky zasakování a v zimě pomáhá předcházet vzniku ledovky.

Akumulační nádrž na dešťovou vodu	Při extrémních deštích zpomalují odtok vody.
Výsadba městské zeleně	Zahrnuje parky, příměstské parky, vnitrobloky, multifunkční areály a zahrady. Městská zeleň může být tvořena jen stromy nebo kombinací různých stanovišť jako jsou lesy, louky a udržované zahrady. Míst pro zakládání zeleně je ve stísněných prostorách města zpravidla málo, šíře a význam přínosů městské zeleně pro místní obyvatele je však značná. Mezi hlavní funkce městské vegetace patří zadržování dešťové vody v půdě bohaté na humus a její vypařování listy rostlin a stromů.
Protipovodňová bariéra	Protipovodňové bariéry s ocelovou konstrukcí vyrobené z polyesteru s nánosem PVC, velmi pevné, odolné oděru, nepropustné, odolávají povětrnostním vlivům a UV záření. Při akutním použití se plní vodou a nebo zeminou/pískem při trvalém použití. Jedná se o mobilní a variabilní bariéru, kterou lze snadno instalovat na místě potřeby bez použití těžké techniky. Tyto bariéry ochraňují před povodněmi a přívalovou vodou. Mohou být použity k ochraně průmyslových staveb i rodinných domů. Pomohou zvýšit existující hráze a břehy řek nebo je lze využít k vytvoření umělého koryta k usměrnění toku.