

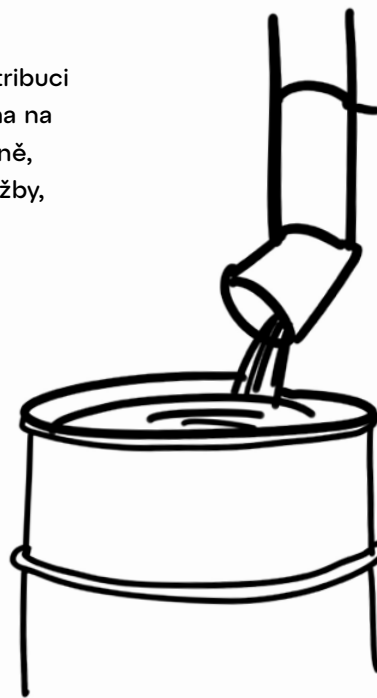
Mapuj vsak dešťové vody

Velký problém našich měst je hospodaření s dešťovou vodou. Všechna ta parkoviště, střechy, betonové plochy, hřiště... odvádí vodu do kanalizace. Ta se proto při bouřce velmi rychle naplní vodou, kterou hrkne do nejbližší řeky. Takto se vyplaví čističky a mohou nastat i bleskové povodně.

Navíc se kvůli klimatické změně očekává větší nerovnoměrnost v distribuci srážek. Bude tedy pršet v součtu stejně, ale budou delší období sucha na úkor silných srážek. Nutností je tak posílit zadržení vody nejen v krajině, i ve městech. Potřebujeme více travnatých ploch, polopropustné dlažby, ale i více vzrostlých stromů, které vodu doslova vypijí.

Více o extrémních počasí najdete tady:

<https://faktaoklimatu.cz/explainery/vliv-klimatu-na-extremy-prirucka>.



Co potřebujeme

Místo: pozemek školy nebo celá obec, čtvrť, větší náměstí apod.

Pomůcky: mapa obce nebo letecký snímek, podložka, papír, pastelky, pásmo, pravítko

Věk: druhý stupeň ZŠ a SŠ

Předměty: zeměpis, práce s mapou, matematika a měřítko, výpočet plochy...

Postup: Vytyčte si podle mapy plánek území, které budete mapovat. Nejlépe takové, které je přístupné, není za plotem. Nejlepší jsou školní pozemky, veřejný prostor, jako je park nebo náměstí. A zanechte ho do vašeho plánu včetně budov.

A teď rozlište plochy:

1. kde sbíráte vodu na další používání (například do sudů a podzemních rezervoárů);
2. kde voda zasakuje do země (plochy, které končí v travivodech a zasakovacích místech, zelené plochy, okolí stromů, polopropustná parkovací stání nebo mlatové chodníky, pískové a štěrkové plochy...);
3. kde voda, která naprší, odtéká do kanalizace (plochy silnic, asfaltových parkovišť...).

Zjistěte celkovou plochu jednotlivých plošek typu 1–3. Zkuste navrhnout, jak místa označená číslem 3 přeměnit na plochy propustné či polopropustné, případně jak vodu sbírat.

Nápady na řešení najdete na www.skolni-zahrada.cz/klimatickazahrada.

Otázky na závěr

Kolik vody odteče za rok ze střechy (parkoviště, hřiště...) vaší školy?
Množství srážek ve vaší obci zjistíte tady: <https://www.klimatickazmena.cz> (vrstva – Průměrný roční úhrn srážek).

Zjistěte, kam voda z vašeho pozemku odtéká. Zajděte na úřad, sežeňte si podklady a zmapujte cestu dešťovky až po říční tok.

Další nápady

Jaký objem vody naprší na jeden metr čtvereční plochy, když naprší 1 mm? Experimentálně to zjistěte, nebo spočítejte.

Zjistěte při dešti, kolik vody naprší pod stromem a kolik na volném prostranství. Kolik srážek zadrží strom?

Při velkém dešti zkuste změřit jeho intenzitu: množství srážek (mm) za hodinu. Při velké bouřce si stopněte, jak dlouho prší, a po dešti změřte množství srážek. Vydělte počtem hodin deště a získáte hodinovou srážku. Odvážlivci mohou vycházet do deště a sledovat změnu v množství srážek každých deset minut a vynásobením šesti získat aktuální hodinovou intenzitu.

Předpovědi takových dešťů najdete na www.chmi.cz nebo v aplikaci ČHMU. Srážky na meteorologických stanicích najdete v aplikaci ČHMU+.

Srovnajte skutečné množství srážek s předpovědními modely Aladin na CHMI.cz a na YR.no. Model Aladin: <https://www.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ov/aladin/results/ala.html> Předpověď Norského meteorologického institutu: yr.no

Jak pracovat se zahradou, aby byla klimaticky adaptovaná, vám prozradí naše příručka:

<http://skolni-zahrada.cz/klimatickazahrada/>.