

Název projektu

AZ 37985/01: Koncept pro inovativní management vod v plánované čtvrti Chytré Líchy ve městě Židlochovice / Konzept für innovatives Wassermanagement im geplanten Wohnviertel „Smart Lichy“ in der Stadt Zidlochovice (Groß Seelowitz), Tschechien

Poskytovatel dotace

Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU; www.dbu.de)

Partneři projektu

- **Koordinátor:** TU Hamburg, Institut für Abwasserwirtschaft und Gewässerschutz (Institut pro odpadní vody a ochranu vodstva), Eißendorfer Straße 42 (M), 21073 Hamburg
- Město Židlochovice, IČ: 00282979, Masarykova 100, 667 01 Židlochovice
- ASIO TECH, spol. s r.o., IČ: 48910848, Kšírova 552/45, 619 00 Brno
- JINAG, IČ: 65338090, Žerotínovo náměstí 449/3,, 602 00 Brno

Harmonogram projektu

- délka trvání 24 měsíce, začátek 4. 8. 2022

Hlavní cíl a popis projektu

Hlavním cílem výzkumného projektu je podpora inovativního **hospodaření se srážkovými a šedými vodami v pilotní udržitelné čtvrti Chytré Líchy vedoucího k úspoře pitné i odpadní vody.**

Výzkumný projekt bude řešen na obecné úrovni s ohledem na další využití v podobných lokalitách v České republice, a s pilotní aplikací na konkrétním území (Chytré Líchy a Židlochovice).

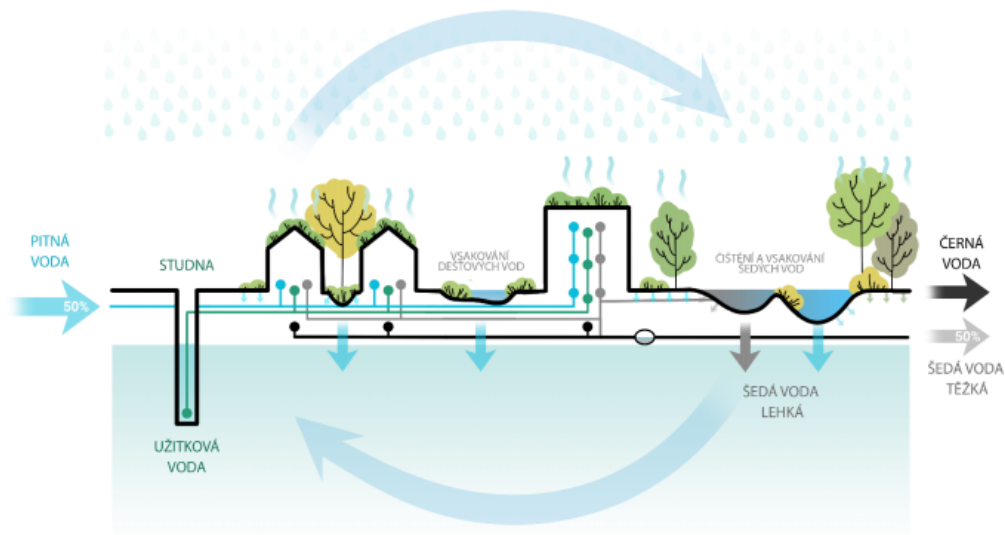
Hospodaření s vodami je jedním z klíčových cílů pro připravovanou udržitelnou čtvrt Chytré Líchy, jejíž plán počítá se zahájením výstavby v roce 2023. Klíčové cíle pro Chytré Líchy:

- Dosažení uhlíkové neutrality v oblasti spotřeby energie pro provoz budov
- Dosažení úspory 50 % pitné vody spotřebované na území
- Dosažení úspory 50 % odpadní vody odváděné z území
- Lokalita bez dešťové kanalizace
- Minimalizace individuální motorové dopravy

Výzkumný projekt bude sestávat ze tří hlavních komponent.

1. Návrh variant technického řešení využití dešťové a podzemní vody

Bude vypracována analýza pro výběr nejvhodnější varianty z dříve navržených možností (viz [Studie proveditelnosti](#) od str. 43), příp. navrženo řešení jiné vedoucí k dosažení stanoveného cíle: dosažení **úspory až 50 % pitné vody** spotřebované na území, snížení vypouštění odpadní vody **až 50 %**, vytvoření lokálního koloběhu vody (viz následující schéma). Následně bude vybraná varianta podrobně rozpracována do návrhu řešení hospodaření s dešťovou a lehkou šedou vodou pro lokalitu Chytré Líchy vč. zpracování projektové dokumentace. Řešení využívající podzemní vodu je také prostředkem zajištění vody v případě nedostatku vody.



- řešení zasakování dešťové a lehké šedé vody v místě vzniku,
- porovnání variant centrálního nebo decentrálního čerpání podzemní vody jako užitkové pro závlahu, splachování a v případě zajištění kvality pro další účely,
- specifikace okrajových podmínek pro realizaci – zpracování rozhodovacího schématu vycházející z parametrů udržitelnosti.

2. Návrh řešení provozu jednotlivých variant a výběr nejvhodnější varianty pro lokalitu Chytré Líchy

Jednotlivé varianty technického řešení celkového konceptu hospodaření s vodou navržené v aktivitě 1 budou ve spolupráci s klíčovými stakeholdery detailněji rozpracovány a zhodnoceny z pohledu provozování (obecně pro využití bez ohledu na lokalitu i konkrétně pro lokalitu Chytré Líchy), se zohledněním ekonomických, provozních i právních aspektů.

Na závěr této fáze bude vybrána nejvhodnější varianta celkového konceptu hospodaření s vodou pro lokalitu Chytré Líchy, jak z pohledu technického, tak provozního.

3. Vypracování projektové dokumentace pro provedení stavby

V poslední fázi bude vypracována projektová dokumentace pro provedení stavby varianty celkového konceptu hospodaření s vodou vybrané v aktivitě 2, obsahující tyto části:

- projektová dokumentace jednotlivých objektů pro odběr a úpravu pitné i užitkové vody a projektová dokumentace vodovodu pitné i užitkové vody,
- projektová dokumentace pro řešení čištění šedých vod,
- projektová dokumentace řešení likvidace a odvodu zbývajících odpadních vod,
- návrh právního a provozního uspořádání pro vybranou variantu konceptu hospodaření s vodou, pokud se bude lišit od běžných řešení.

Plánované výsledky a výstupy projektu

- Přehled vybraných realizovaných projektů s konkrétními opatřeními (technického a provozního charakteru) v SRN - k využívání dešťové a lehké šedé vody v obytných celcích a přenos příkladů dobré praxe do českého prostředí
- Rešerše německé (spolkové, případně zemské) legislativy k využívání dešťové a lehké šedé vody a přenos důležitých informací k českým stakeholderům
- Transfer zkušeností z DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (Německé sdružení pro vodní hospodářství, odpadní vody a odpady) – příručky týkající se nakládání s dešťovými a šedými vodami v obytných celcích

- Návrh hospodaření s dešťovou a lehkou šedou vodou (technické i provozní řešení) a metodika pro rozhodování vycházející z parametrů udržitelnosti
- Identifikace hlavních legislativních bariér
- Návrh řešení provozu jednotlivých variant (ekonomické, právní a provozní hledisko), výběr nejvhodnější varianty

jsou využitelné v těchto činnostech při výkonu veřejné správy v oblasti životního prostředí:

Získané výsledky a zkušenosti z projektu bude možné využít při výkonu veřejné správy při tvorbě **Plánů pro zvládnutí sucha a stavu nedostatku vody** (viz § 87b níže uvedeného zákona) a sice pro stanovení **konkrétních, v praxi využitelných nástrojů**.

V návaznosti na tzv. „suchou hlavu“ zpracovanou v novele vodního zákona č. 544/2020 Sb. či na opatření definovaná v Koncepci ochrany před následky sucha pro území České republiky schválené usnesením vlády č. 528/2017 je vhodné v praxi ověřit praktická technická a organizační opatření vedoucí k zachování a případnému navýšení a řízení zásob podzemních vod v místech významných prameništ a ke snížení rizik vyplývajících z možných nedostatků vody v centrálních sítích, ke kterým v současnosti v době stavu nedostatku vody občas dochází.

Projekt proto řeší jak částečnou **náhradu pitné vody užitkovou vodou z místního zdroje, tak i návrh motivačního přístupu v praxi**, což umožní v budoucnu aplikovat systémová opatření pro ochranu snižujících se zásob kvalitních podzemních vod a následně také **předcházet rizikům vyplývajících z možných období sucha** a minimalizovat tak rizika (zvýšit odolnost území) z hlediska zásobování vodou tj. stavu nedostatku vody (alespoň zajištěním závlahy zeleně).

Subjekty, které potvrdily podporu

- Ministerstvo životního prostředí
- Jihomoravský kraj
- Sdružení oboru vodovodů a kanalizací ČR, z.s. (SOVAK ČR)
- Svaz měst a obcí České republiky
- Asociace pro vodu ČR z.s.

Finanční podpora

sponsored by



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de