



## Šance pro budoucnost

*(aneb představení vybraných zelených střech a veřejných ekologických koupacích jezírek v Rakousku, projekt česko-rakouské spolupráce „Zelená linie“)*

### **Šimečková Jana**

Svaz zakládání a údržby zeleně – SZUZ - obdržel v roce 2005 grant EU pro svou akci, kterou nazval „Zelená linie.“ Získal tak finanční prostředky, aby mohl ještě intenzivněji rozvíjet několikaletou spolupráci a výměnu zkušeností se spřátelenými svazy z Německa a z Rakouska, které se soustavně zabývají výstavbou ekologických koupacích jezírek a extenzivním i intenzivním ozeleňováním střech.

Za desetiletí praxe německé a rakouské firmy získaly neocenitelné zkušenosti a dovednosti a stále rozvíjejí nové technologie. V celé Evropě jejich zákazníci totiž už netouží mít na zahradě umělohmotný bazén jako symbol luxusu a módnosti, dokonce i města a vesnice se zajímají o možnost zajistit svým občanům koupání v čisté chemicky neupravované vodě. Ekologická koupací jezírka přinášejí navíc radost po celý rok, dávají možnost pozorovat rostliny a živočichy z nezvyklé perspektivy a v ekologických souvislostech a díky samočistícímu efektu ušetří domácnosti i obce, protože neplytvají tolik pitnou vodou, které bude brzy také v Evropě nedostatek.

Významným trendem v celé Evropě je ovšem nejenom touha po čisté vodě, ale také po čerstvém vzduchu, který by nebyl znehodnocen prachem, popílkem a smogem.

Na začátku třetího tisíciletí se totiž nezměnila u nás a v celé Evropě jenom krajina. Změnila se města a vesnice, mění se náš životní styl. Na úkor zeleně neskutečně rychle přibývají dlážděné, zabetonované a vyasfaltované plochy, které jsou pro vodu nepropustné nebo ji po přívalových deštích rychle odvádějí a zatěžují tak kanalizační sítě, potoky a řeky. Teploty stoupají, zaznamenáváme nižší vlhkost vzduchu a vysokou koncentraci škodlivin. Přírodnímu proudění vzduchu brání hradba vysokých domů dnes už nejenom ve velkoměstech. Proto jsou v centru zájmu koupaliště blízka přírodě a ozeleňování střech nejenom na soukromých domech, ale také na veřejných

budovách či na velkoplošných garážích. Ozeleňené střechy vodu efektivně odpařují, rostliny, které mají schopnost teplo akumulovat, mají ochlazovací efekt, vyrovnávají noční a denní teploty a ochlazují a zvlhčují vzduch. Rostliny také vážou prach, redukuje jeho víření a zmírňují nesnesitelný hluk. Zeleň na střechách vsakuje přívalovou vodu jako houba a rozkládá její odtok na delší dobu.

Tyto hlavní zásady nejsou žádnou novinkou, stále o nich čteme a diskutujeme. Dokud však pádnými argumenty a dobrými fungujícími příklady nezměníme tradiční myšlení lidí, masového ozeleňování střech a nahrazování bazénů ekologickými jezírky se nedočkáme.

Proto SZUZ pořádal od roku 2004 několik seminářů a dílen vedených zkušenými zahraničními experty a třemi odborné exkurze, kde si jeho členové prohlédli v Rakousku 11 odborníky doporučených jezírek a 6 ozeleňených střech. V létě 2004 tak 15 členů svazu zvládlo pod vedením bavorských odborníků ve vynikajícím školicím středisku Akademie Landschaftbau Weihestephan ve Freisingu nejenom teorii zakládání ekologických koupacích jezírek, ale v malých skupinách si to své jezírko také vyměřili, zbudovali a osázeli. Jak dobře založená jezírka i po létech dokonale fungují a jak různorodé technologie se při jejich budování používají, to si zase ověřili účastníci odborné exkurze po rakouských jezírkách, které svazu doporučil jeden z jejich největších odborníků a propagátorů, dnes předseda rakouského svazu ekologických jezírek Richard Weixler. V Evropě jich vyprojektoval a postavil přes stovku, úzce spolupracuje s německou společností Gesellschaft für naturnahe Badewasser, která má dlouhodobou tradici. Vždyť první veřejné ekologické koupací jezírko bylo vybudováno v Německu už v roce 1984.

Rakouská a německá ekologická soukromá i veřejná koupací jezírka už provedl

čas. Překvapující je zjištění, že majitele soukromých a veřejných ekologických koupališť neodradilo, že ekologická koupaliště přece jenom zabírají daleko větší plochu než tradiční bazény. I když regenerační a koupací část zabírá dvojnásobnou plochu, výhody jsou při rozhodování určující:

- Voda se čistí pouze biologicky součinností rostlin, substrátu a mikroorganismů.
- Údržba je méně náročná než na příklad péče o dokonalý trávník
- Jezírko se nevypouští tak často a šetří se tedy pitnou vodou.
- V zimě se dá na plavací části bruslit

Ekologická veřejná koupaliště nejsou v Rakousku zdaleka jenom výsadou měst. Na příklad v Sarleinsbachu, který má 2.350 obyvatel, se dokonce pro výstavbu přírodního koupaliště spojily tři obce a vybudovaly koupaliště o ploše 2500 m<sup>2</sup>. Polovinu tvoří koupací část a druhou polovinu zabírá regenerační plocha osázená čtyřmi tisíci vodních a vlhkomilných rostlin. Mezi Lincem a Salzburgem v obci Eberschwang obklopili své koupací jezero o ploše 1385 m<sup>2</sup> plážemi, hřišti a i sportovišti.

Nedaleko rakouských hranic mají v německém Bishofswiesenu největší koupací jezero v Německu o rozloze 8000m<sup>2</sup>. Polovinu „Naturbad Ashauerweiher“ tvoří koupací část se skokanskou věží, skluzavkou a brouzdalištěm pro děti. V zimě se na jezírku prohánějí bruslaři.

Obecnímu úřadu v Nochlingu v okrese Melk ležícím na náhorní rovině ve výšce 550 m nad mořem se zase podařilo získat od zemské správy dotaci, kterou uhradili polovinu nákladů při budování jezírka o rozloze 1 850 m<sup>2</sup>. Dokázali totiž, že v jejich vesnici, která má tisíciletou historii a odkud je krásný pohled na Alpy, mají dobré hostince a příjemné pensiony a přírodní jezírko nejenom z kvalitní životní úrovně obyvatel obce, ale přitáhne do ní turisty z nejbližšího okolí. Což se opravdu stalo. Neméně podnětné a užitečné však byly také exkurze do Vídně a Lince, kde jsme se s přesvědčení o ekologických a ekonomických důvodech, proč nahrazovat střechy pokryté různými krytinami střechami pokrytými vegetací.

Zelené střechy:

- Prodlužují životnost hydroizolační vrstvy, protože ji ochrání před UV zářením a před extrémními teplotními rozdíly.
- Přispívají k lepší tepelné izolaci stavby, čímž snižují náklady na vytápění, případně klimatizování stavby
- Snižují odtok srážkové vody o 10-50%
- Zachycují a filtrují prach a jiné škodliviny
- Rostliny na střechách zlepšují mikroklima a zvlhčují vzduch, snižují hlučnost

Nejpříjemnějším překvapením ve Vídni byl obytný blok na ulici Seitenberggasse.

Na střechách podzemních garáží tam vyrůstají na trávníku stromy a keře, kvetou trvalky. Část tohoto utěšeného prostoru je společná pro všechny nájemníky dovádějí tam na koloběžkové a kolové dráze děti, část je rozdělena na soukromé zahrádky patřící k bytům v prvním podlaží. Také nad sedmým podlažím je střešní zahrada, soukromou část tvoří zahrádky 4x4 m olemované živým plotem a spojené schůdky s byty v 6. poschodí. Byty tak mají své obývací pokoje pod širým nebem. Ve společné části je všem přístupný nerezový bazén s lavičkami. i jezírko, dětské hřiště a běžecká dráha.

Když na svazovém semináři o zelených střechách ukazoval Thomas Pree z firmy Halbart-schlager zelené střechy, které firma realizovala v Linci, netušili jsme, že tam uvidíme na budově nedaleko nádraží 9000 m<sup>2</sup> extenzivně ozeleněných střech a 11t atriií s 5000 m<sup>2</sup> intenzivní ozeleněné střechy. Na šikmé ozeleněné střeše tenisové haly v Leondingu se sklonem 18° si firma ověřuje, jak se na ní vyvíjí směs bylin a travin a střecha je vlastně také pokusnou plochou.

Některá moudrá města v Německu a Rakousku i v dalších zemích EU už dnes dokonce vyhlásila podpůrné programy a nejrůznější finanční výhody pro ty, kteří pochopili, že dnešním úkolem je vrátit rychle zeleň do krajiny a tu dnes už nesplní jenom zahrady a parky. Je potřeba využívat nové poznatky, možnosti a nové technologie.

U nás bohužel pořád ještě chybějí vědecky zpracované údaje a databáze, které by dokazovaly, že veřejných ploch zeleně ubývá, ačkoliv jsou tak důležité v boji proti znečištění ovzduší. Možná důležitější než technická opat-

ření a předepsané limity, které se stejně překračují.

Jenom ze zprávy OECD o českém životním prostředí víme, že u nás na každou korunu hrubého domácího produktu připadá nejvíc oxidu uhličitého ze všech členských zemí EU.

Proto je potřeba informovat o nových trendech v budování koupališť blízko přírodě a o zelených střeších právě na tomto semináři v Lednici, jehož účastníci mají reálnou možnost nové trendy prosadit a propagovat.

Adresa autorky: Ing. Jana Šimečková

Svaz zakládání a údržby zeleně

Údolní 5

602 00 Brno

Telefon: 777 581 544

e-mail: infozuz.cz

Přílohy: Zelená střecha – schéma

Foto: Obytný blok Seitenberggasse

Tenisová hala

Sarleinsbach

Nochling

Bischofswiesen