

## Plánování, projekt zahradního jezírka

Stavíte zahradní jezírko nebo se na jeho stavbu chystáte? Máte nejasnosti, jakým způsobem některé věci udělat, jak položit folii, instalovat filtraci, zapojit elektrické rozvody a jak zajistit vzduchování zahradního jezírka ?

Po důkladném naplánování budoucího díla nastupuje samotná realizace. Každá zahrada, která disponuje zahradním jezírkem, získává na kráse. Neméně příjemná je také akustická kulisa, která vzniká příchodem živočichů nebo vytvořením potůčku, fontány či vodních kaskád. Prakticky každý si může vybudovat vodní plochu, která bude vyhovovat jeho představám, prostorovým a finančním možnostem, až po nejnáročnější projekty s můstkem, vodopády, gejzíry a nočním osvětlením. Musíte se rozhodnout, zda je pro vás důležitější architektura anebo flóra a fauna. Chcete chovat ryby anebo radši vytvořit jezírko pro radost vašich dětí? Před započatím výstavby jezírka informujte o svém záměru sousedy, ověřte si podmínky a požadavky obce na stavebním úřadu.

### **Jaké mohou být typy zahradních jezírek**

Jezírka můžeme rozdělit podle různých kritérií – například:

Podle vzhledu:

- pravidelná ( někdy zvaná též architektonická )
- nepravidelná ( přírodní )

Vzhled a tvar jezírka je třeba přizpůsobit velikosti, tvaru zahrady, využití a celkovému stylu. Obecně lze říci, že z technologického hlediska je jedno jaký tvar bude mít nádrž, ovšem i zde platí, že v jednoduchosti je krása. Většina zahradních jezírek je budována pod úrovní okolního terénu, existuje samozřejmě možnost vybudovat krásné jezírko částečně nad okolním terénem.

Podle materiálu:

- betonová
- fóliová PVC/EPDM s betonovým korpusem
- čistě fóliová PVC/EPDM
- plastové výlisky PP / PE
- PP svařované skelety
- kombinace různých materiálů

Podle využití:

- fontány bez ryb a vegetace
- jezírka s preferencí pěstování vodních a bahenních rostlin s minimem ryb ( optimální hloubka 80 -120 cm )
- jezírka určená pro rostliny a nenáročné druhy ryb ( optimální hloubka 120 – 150 cm )
- jezírka určená pro rostliny, Koi kapry a jesetery ( optimální hloubka min. 150 – 200 cm )
- chovná jezírka a nádrže ( optimální hloubka 150 – 200 cm )
- přírodní koupací jezírka s minimem ryb ( optimální hloubka 150 – 200 cm )
- jezírka se speciálním využitím ( např. kořenové čistírny odpadních vod )
- jezírka s kombinovaným využitím ( optimální hloubka 130 – 200 cm )

### KOUPACÍ JEZÍRKO - UKÁZKA STAVBY - SKIMMEROVÁ VERZE



*Příprava jámy pro koupací zónu*



*Vyzdění koupací zóny ze ztraceného bednění*



*Příprava rostlinné zóny*



*Usazení filtru JFGV/ski do jámy*



*Filtr JFGV/ski*



*Filtr JFGV/ski - obetonování a příprava*



*Úprava okolního terénu*



*Napuštění jezírka*



*Konečné úpravy a osazení rostlinami*



*Konečné úpravy a osazení rostlinami*



*Konečné úpravy a osazení rostlinami*

## Umístění

Jezírko umístíte v místě, které dobře znáte. To je důležité především v rodinách, kde jsou děti. Vaše jezírko by nemělo ležet přímo pod stromy, neboť padající listy a jehličí jezírko znečišťuje a narušuje biologickou rovnováhu. Výrůstky kořenů by mohly jezírkovou PVC/EPDM fólii poškodit, v případě plastového rybníčku jej deformovat, posunout nebo pozdvihnout z vodovážné pozice. Rovněž se pokuste vyvarovat stavbě jezírka na jižní straně zahrady, kde by byla vodní plocha v letních měsících vystavena nadměrnému slunečnímu záření. Takto osluněné jezírko je více náchylné k tvorbě řas. Nezapomínejte však, že slunce je nepostradatelné pro zdravý vývoj rostlin a zbarvení ryb. Ideální se tak jeví polostín, světové strany jihovýchodní a jihozápadní. Jižní jen v případě částečného zastínění od jihu rostlinnou výsadbou. Přímé slunce by nemělo na jezírko přes den svítit více jak 6 - 8 hodin. Zbývající čas dne by mělo být vaše jezírko ve stínu. Označte si zahradní hadicí polohu a tvar jezírka. Podle označení se může každý člen rodiny podílet na výběru správného místa a můžete také vysledovat průběh slunce a stínu na vybraném místě. V blízkosti jezírka se často budují oázy klidu a relaxace jako altány, pergoly nebo dřevěná mola s posezením, kde budete moci relaxovat a vytvořit tak krásné místo k setkávání se s dětmi a přáteli.

Dále nezapomeňte na nutnost elektrické přípojky ( 220V ), ideální je možnost napojení na veřejnou kanalizační síť, výhodná je také přípojka tlakové vody z vodovodního řádu nebo kvalitní studniční voda ( dopouštění odparu, čištění filtrace atd. )

Pozor na splach z okolí, zejména při přívalových srážkách ( bezpečnostní přepad do kanalizace ).

## Jezírková filtrace a technologie je nutná nebo není?

Biologická rovnováha je velice křehká, i když máme zahradní jezírko postaveno dle všech pravidel a doporučení, může dojít zejména v horkých letních dnech k přemnožení řas a sinic. K udržení čisté vody v zahradním jezírku, zachování celkové biologické rovnováhy a hydrauliky slouží filtry a filtrační systémy.

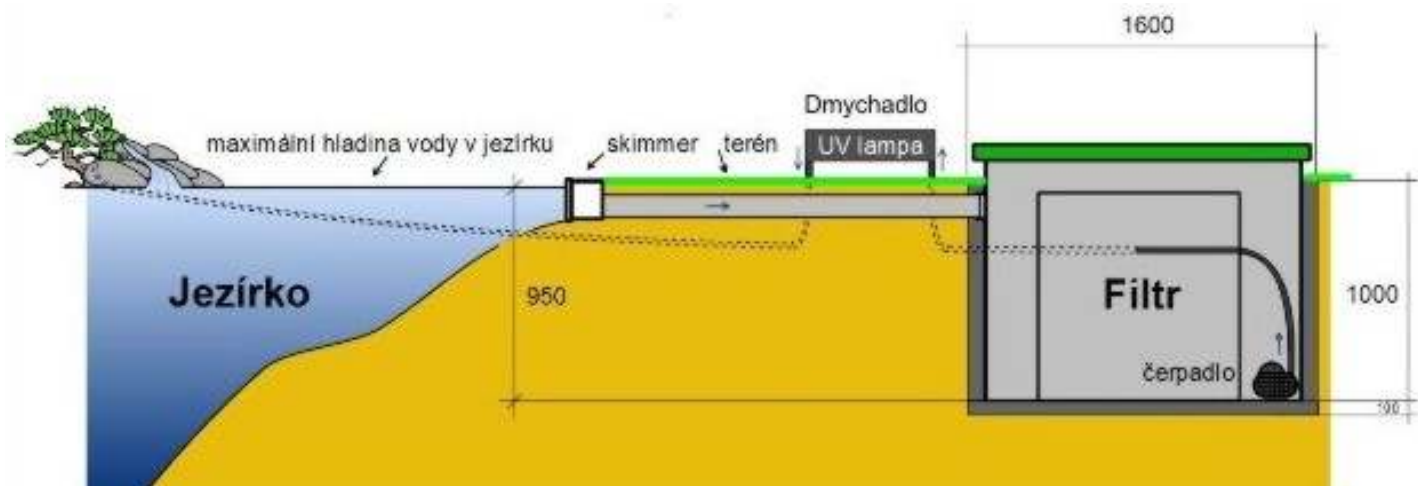
Úkolem mechanických a biologických filtrů je nahradit alespoň částečně samočisticí procesy běžné v přirozených vodních tělesech a zajistit cirkulaci vody v zahradním jezírku. Filtrace je srdcem zahradního jezírka, jen na ní záleží, jak bude celé jezírko fungovat. Bez filtrace se určitě neobejdete v případě, že jste zahradní jezírko založili za účelem koupání nebo chovu ryb, neboť jezírková mechanická část filtrace vám odstraní z vody pevné částice a odebere z vody živiny ( potravu pro řasy a sinice ). Rovněž je důležitá biologická část filtrace, kde probíhají biochemické procesy, které probíhají v přirozených vodních tělesech samovolně. Jedná se zejména o biochemickou oxidaci celkového amoniakálního dusíku, tzv. nitrifikaci, při níž je čpavek postupně oxidován bakteriemi až na nejméně škodlivé dusičnany, které již nemohou ohrozit ryby ani jiné sladkovodní živočichy. Biologická filtrace tedy není filtrací v pravém slova smyslu, ale lze ji chápat jako biochemickou úpravu vody za využití bakterií tak, aby zůstaly zachovány příznivé podmínky pro vodní živočichy a rostliny. Podmínky pro správný průběh nitrifikačních procesů: maximální účinnosti nitrifikačních procesů dosáhneme, pokud zajistíme pomalý průtok vody přes velké množství substrátu s bakteriemi, při dostatečném nasycení vody kyslíkem, při vhodném pH ( 6,5 – 8,5 ) a teplotě vody ( > 13 ). Objem biologického filtru by měl být co největší.

Filtrace pro zahradní jezírka lze různě členit např. podle způsobu průtoku vody filtrem či dle typu čištění.

Z našich praktických zkušeností bylo zjištěno, že rovněž na malých vodních plochách je možné docílit čisté vody a ekologické rovnováhy za pomoci filtru, regeneračních rostlinných zón a vzduchu tak, aby za nás částečně příroda dělala co nejvíc práce. Různá tzv. preferovaná samočisticí jezírka jsou na dvě maximálně tři sezóny a pak z takového jezírka vznikne nevábná kaluž. Majitele tohoto jezírka čeká nákladná údržba a složitá rekonstrukce. Takovýchto samočisticích jezírek naše firma v poslední době několik předělávala a instalovala na ně nový filtrační systém.

Budoucí majitel jezírka by se měl smířit s tím, že nikdy nejde nic samo, ale je potřeba tomu pomoci a to zejména čerpadlem, filtrem, dmychadlem a UV lampou.

## Filtrace JFGV/ski



## Voda pro jezírko

Důležitou, i když jak se ukazuje, ne zásadní otázkou je i použitá voda pro jezírko. Při napouštění jezírka máme tři možnosti: vodu z vodovodu, studny nebo dešťovou ze střechy.

Nejméně rozpuštěných látek bývá zpravidla ve vodě dešťové, když jsme ovšem nejprve nechali střechu asi hodinu omývat.

Především by použitá voda neměla být příliš tvrdá, s vysokým obsahem vápníku. Avšak i méně vhodná voda z vodovodu se po delší době v jezírku upraví. Platí důležitá zásada:

"co nejméně vody z jezírka odebírat a jinou přidávat", biologická rovnováha se tvoří často velmi dlouho a přimíšením nových látek se celý proces naruší a zpomalí. Zkušenosti ukazují, že v zahradním jezírku je vhodné vodu po třech letech vyměnit.