

Seznamte se:

# Přehrada Rozkoš

na potoce Rozkoš



# Přehrada Rozkoš



*Přehrada Rozkoš se nachází nedaleko města Česká Skalice. Přehradní nádrž byla vystavěna v plochem údolí na potoce Rozkoš jako boční intervenční nádrž napájená přivaděčem z řeky Úpy.*

## Přehrada Rozkoš – výstavba



*Výstavba přehrady proběhla v letech 1965 – 1972.  
Na snímcích vlevo injekční chodba (1966), vpravo navážení hráze (1967).*

## Přehrada Rozkoš – účel vodního díla



*Do nádrže jsou převáděny vyšší a povodňové průtoky z řeky Úpy a potoka Rozkoš.*

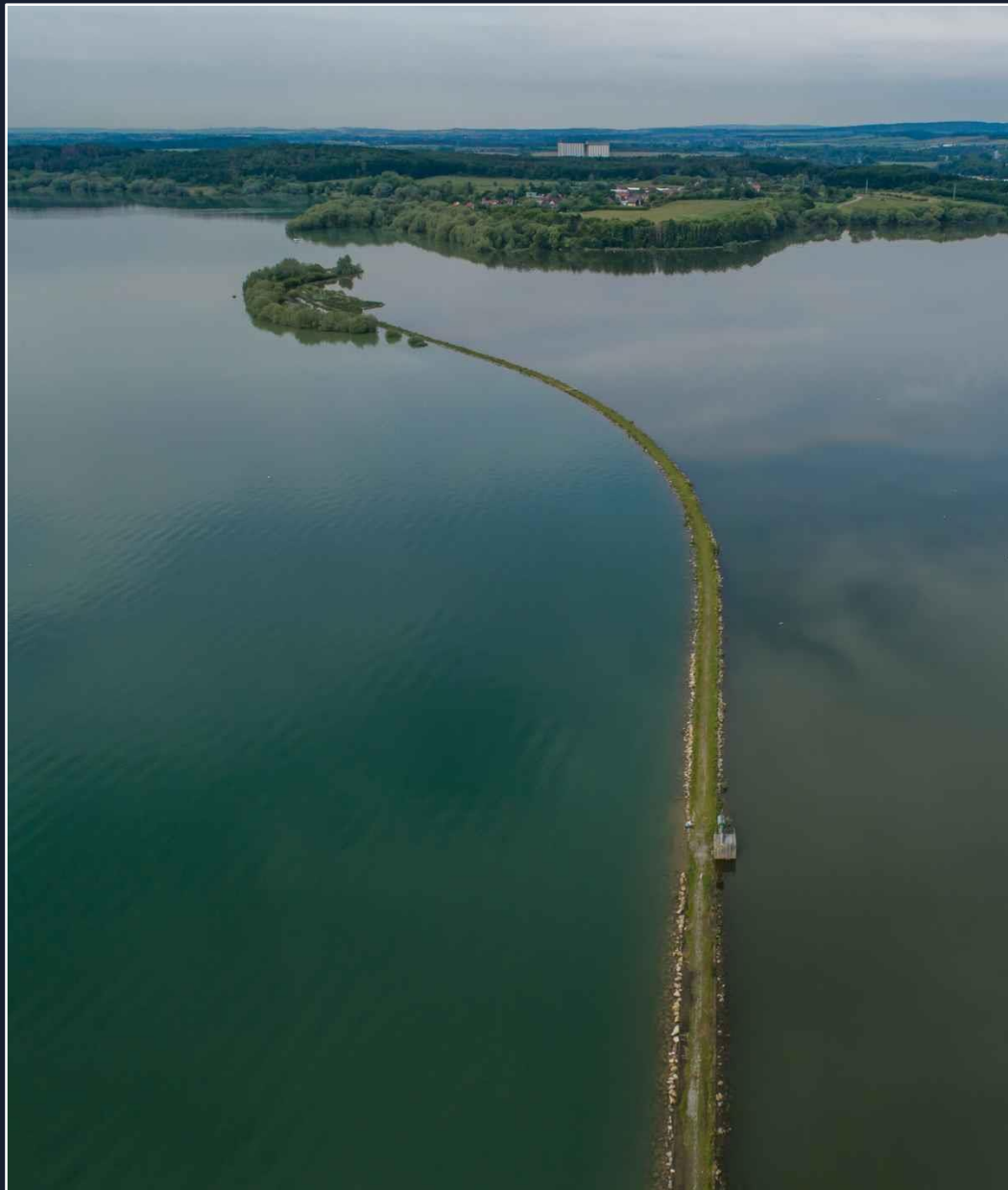
*Voda akumulovaná v zásobním prostoru nádrže je následně využívána pro kompenzační nadlepšení průtoků potoka Rozkoš pro zajištění vody pro závlahy a dále v Metuji a Labi do profilu Opatovice nad Labem k zajištění minimálního průtoku pod jezem Opatovice nad Labem, odběru provozní vody pro Elektrárny Opatovice, a. s. a převodu vody Opatovickým kanálem odbočujícím nad Opatovickým jezem.*

*Vodní dílo poskytuje částečnou ochranu před povodněmi České Skalici a dalším obcím při Úpě od Zlíče po Jaroměř.*

*Energetický potenciál vypouštěné vody využívá malá vodní elektrárna umístěná u hlavní hráze.*

*Vodní dílo je též využíváno pro chov ryb i sportovní rybaření, rekreaci a vodní sporty.*

## Přehrada Rozkoš – parametry nádrže



*Zatopená plocha – jižní nádrž (280,50 m n.m.):  
702 ha*

*Zatopená plocha – severní nádrž (280,50 m n.m.):  
186 ha*

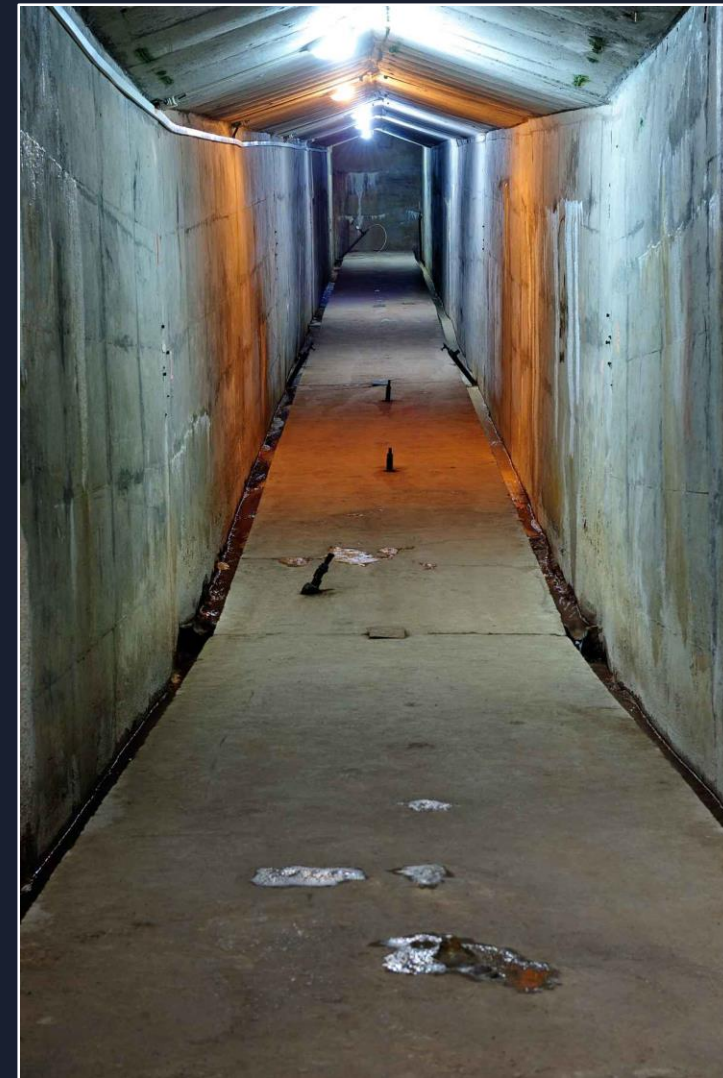
*Zásobní objem – jižní nádrž (271,60- 280,50 m n.m.):  
45,958 mil. m<sup>3</sup>*

*Zásobní objem – severní nádrž (271,60- 280,50 m n.m.):  
5,769 mil. m<sup>3</sup>*

*Ochranný objem (280,50-282,60 m n.m.):  
19,797 mil. m<sup>3</sup>*

*Celkový objem (ke kótě 282,60 m n.m.):  
76,327 mil. m<sup>3</sup>*

## Přehrada Rozkoš – hlavní hráz



*Hlavní hráz přehrazující údolí potoka Rozkoš na jihu je přímá sypaná zemní se středním těsněním ze sprašových hlín.  
Délka hráze je 412,5 m, výška hráze nad základovou spárou je 26,4 m, nad terénem 19,0 m.  
Pod základovou spárou v ose těsnění je umístěna betonová injekční chodba vnitřní světlosti 320/240 cm.*

## Přehrada Rozkoš – hlavní hráz



*Návodní strana hráze je chráněná šestibokými tvárnicemi. V pravé části hráze je do návodního líce předsazena vtoková věž s tabulovými uzávěry na dvou výpustných rourách umístěných ve zděných štolách. Každá výpust je dlouhá 75 m a na vzdušní straně je opatřena segmentovým uzávěrem.*

## Přehrada Rozkoš – hlavní hráz



*Vzdušní líc hráze je zatravněn a opatřen lavičkou šířky 2 m. Hráz nemá bezpečnostní přeliv, neboť nepřelití hlavní hráze zajišťuje výškové uspořádání celého vodního díla. Jez na Úpě u Zlíče zaručuje regulaci plnění nádrže tzv. úpským přivaděčem a při překročení jeho kapacity dochází k přelévání snížené části hráze nad jezem ve Zlíči, která tak nahrazuje bezpečnostní přeliv.*

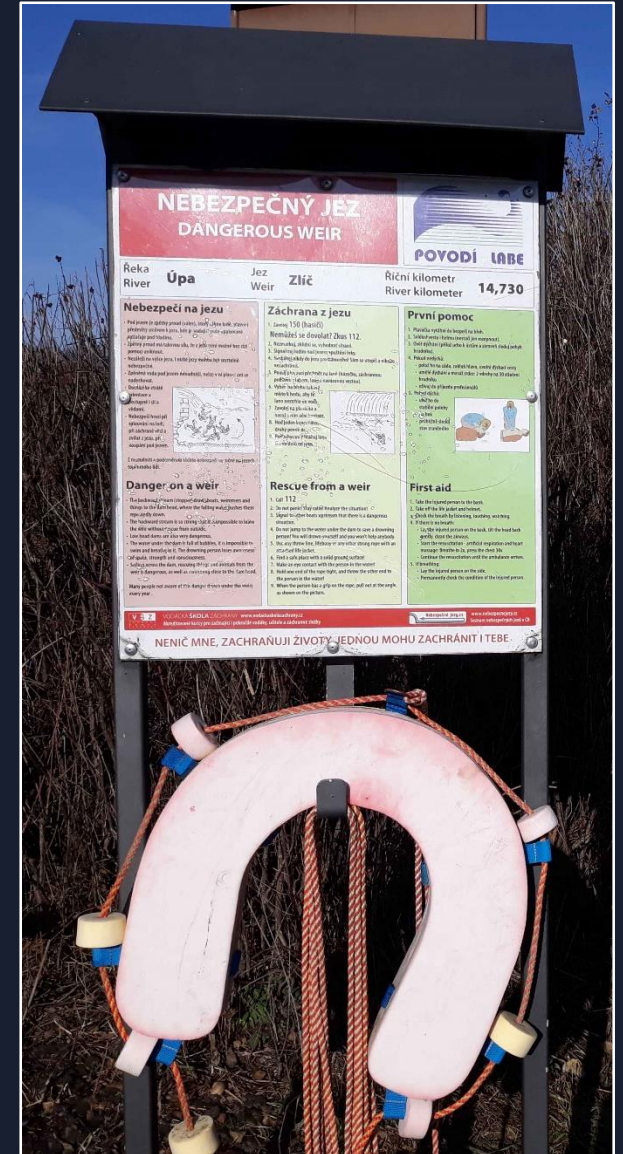


## Přehrada Rozkoš – jez na Úpě u Zlíče



*Jez na Úpě u Zlíče je umístěn asi 140 m proti proudu od mostu silnice Zlích – Ratibořice (Vilémův most), na dohled od zámku Ratibořice.*

# Přehrada Rozkoš – jez na Úpě u Zlíče



Jez má jedno pole šířky 20 m hrazené ocelovou dutou klapkou výšky 3,15 m, kterou lze ovládat z místa, dálkově z kanceláře jezného nebo automaticky dle stavu hladiny. Jez má vývar dlouhý 20,5 m a hluboký 1,6 m, nebezpečný pro vodáky i plavce.

## Přehrada Rozkoš – Úpský přivaděč



*Úpský přivaděč slouží k přivádění vody z Úpy do nádrže. Odbočuje těsně nad jezem u Zlíče, jeho délka je 2 337 m a max. kapacita 150 m<sup>3</sup>. Průtok vody se reguluje nastavením jezové klapky. Přivaděč je otevřený, v příčném profilu má tvar složeného lichoběžníku se dnem šířky 4,32 m opevněným ve spodní části betonovými deskami.*

## Přehrada Rozkoš – malá vodní elektrárna



*Malá vodní elektrárna je umístěna vedle levé zdi vývaru pod přehradním tělesem. Přívod vody je řešen tlakovým přivaděčem napojeným na potrubí levé spodní výpusti.*



*Ve strojovně je umístěna jedna přímoproudá horizontální Kaplanova turbína s automatickou regulací. Její maximální hltnost je 5,2 m<sup>3</sup>/s a instalovaný výkon 675 kW. Turbína pracuje v rozsahu spádu 8 – 17 m.*



*Rovenská hráz se nachází v místě staré rybniční hráze, která byla prodloužena a zvýšena. Jedná se o přímou sypanou zemní hráz se středním těsněním. Vzdušný líc je zpevněn pohozením z lomového kamene opřítým o kamennou patku. Návodní líc je obdobně opevněn 1,9 m pod hladinou stálého nadržení pro letní období. Výpustný objekt Rovenské hráže je vybudován v místě staré rybniční výpusti z železobetonových trub s tabulovými ručně ovládanými uzávěry.*



*U pravého břehu je pevný betonový přeliv dlouhý 200 m, který zaručuje stálou minimální hladinu v severní části nádrže.*

## Přehrada Rozkoš – kvalita vody v nádrži

*Rozdělením plochy přehradního jezera Rovenskou hrází na severní a jižní část se především v průběhu vegetační sezóny vydělují dva výrazné vodní útvary s odlišnou jakostí vody. V menší severní části při ústí Úpského přivaděče převládá usazování drobných částic s navázanými živinami. Tím je tato oblast dostatečně "vyhnojena". Důsledkem je masivní a častý rozvoj zelených řas a sinic. Do jižní části již přechází voda s redukováným obsahem živin (zvláště fosforu), rozvoj zeleného fytoplanktonu je tudíž obvykle mnohem méně intenzivní a voda zůstává dlouho čistá.*







*Území plánované nádrže Rozkoš bylo cennou ornitologickou lokalitou ještě před započítím a během výstavby vodního díla, a to především díky specifickému způsobu zemědělského hospodaření a minimálnímu rozsahu realizovaných vodohospodářských úprav na stejnojmenném potoce Rozkoš a jeho přítocích. Po napuštění nádrže pestrost i početnost ptačího společenstva dále rostla. Vodní plocha i členité pobřeží mělké nádrže se stalo významným regionálním refugiem vodního a mokřadního ptactva. Dosud bylo na této lokalitě zastiženo více než 270 druhů ptáků, z nichž u více než 120 druhů bylo prokázáno hnízdění. Mnoho ze zde zjištěných ptáků je zařazeno mezi zvláště chráněné druhy podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*

*Hnízdní kolonie racka chechtavého (Larus ridibundus) na Rovenské hrázi*

## Přehrada Rozkoš – zásobárna vody pro období sucha



*Jedním z hlavních účelů nádrže Rozkoš v období sucha je dotace průtoků až do profilu Opatovického uzlu, který se nachází na Labi pod Hradcem Králové. Během jarního tání se převedením části zvýšených průtoků z povodí Úpy naplní zásobní prostor nádrže a v případě výskytu suchého období je možno touto vodou dotovat průtoky pod vodním dílem, tedy v Metuji a Labi až do profilu Opatovického uzlu. Tohoto nadlepšení využívají odběratelé jak pro průmyslové využití, tak pro zemědělské závlahy podél Labe. Zároveň dotace průtoků pomáhá udržovat dobré podmínky pro vodní a na vodu vázané živočichy.*



*V suchém roce 2018 byl při zvýšených průtocích během března a dubna vodou z Úpy zcela naplněn zásobní prostor nádrže Rozkoš, pak až do podzimních měsíců byl přítok do nádrže nulový. Pokles přirozených průtoků v říční síti si vyžádal zahájení dotací průtoků pod nádrží již v druhé půlce července. Z nádrže Rozkoš byla pak s ohledem na maximální úsporu vody po více než 4 měsíce zajišťována dotace průtoků ve velikosti 2-5 m<sup>3</sup>/s (za běžného stavu je odtok z nádrže 0,08 m<sup>3</sup>/s). V Labi pod Hradcem Králové tedy pocházelo 20-60 % protékající vody z nádrže Rozkoš. Nadlepšování průtoku trvalo do konce listopadu. Naplněnost zásobního prostoru přehrady poklesla na 17 %, na dotace průtoku bylo využito 39 mil. m<sup>3</sup> vody. Na snímcích je stav nádrže na konci října 2018.*

To byla

# Přehrada Rozkoš



Povodí Labe, státní podnik

[www.pla.cz](http://www.pla.cz)

*Informační materiál byl vytvořen v roce 2021, je určen široké veřejnosti, šíření doporučeno ☺*