



Povodně i sucho



Přehrada Les Království byla postavena zejména kvůli protipovodňové ochraně. Za uplynulých sto let přehrada zachytily nebo zmírnily povodňové průtoky v desítkách případů. Několikrát hladina vody dosáhla i úrovne korunových přelivů, naposled při povodni v březnu 2000, kdy při kulminaci dosáhl přítok do nádrže hodnoty $385 \text{ m}^3/\text{s}$, odtok z nádrže $375 \text{ m}^3/\text{s}$ a hladina výšky 325,29 m n.m.



Korunový a šachтовý přeliv při povodni v březnu 2000

Nádrž nemusí být vždy plná. Kolik je v ní vody?



Povodeň

Snímek pořízen: 9. 3. 2000

Výška hladiny: 324,89 m n.m.

Objem vody v nádrži: 7 294 531 m³

Zásobní i ochranný prostor nádrže je zcela zaplněn



Normální stav

Snímek pořízen: 17. 4. 2018

Výška hladiny: 316,48 m n.m.

Objem vody v nádrži: 1 983 147 m³

Zásobní prostor je zcela zaplněn, částečně je využit i ochranný prostor nádrže



Sucho

Snímek pořízen: 6. 9. 2018

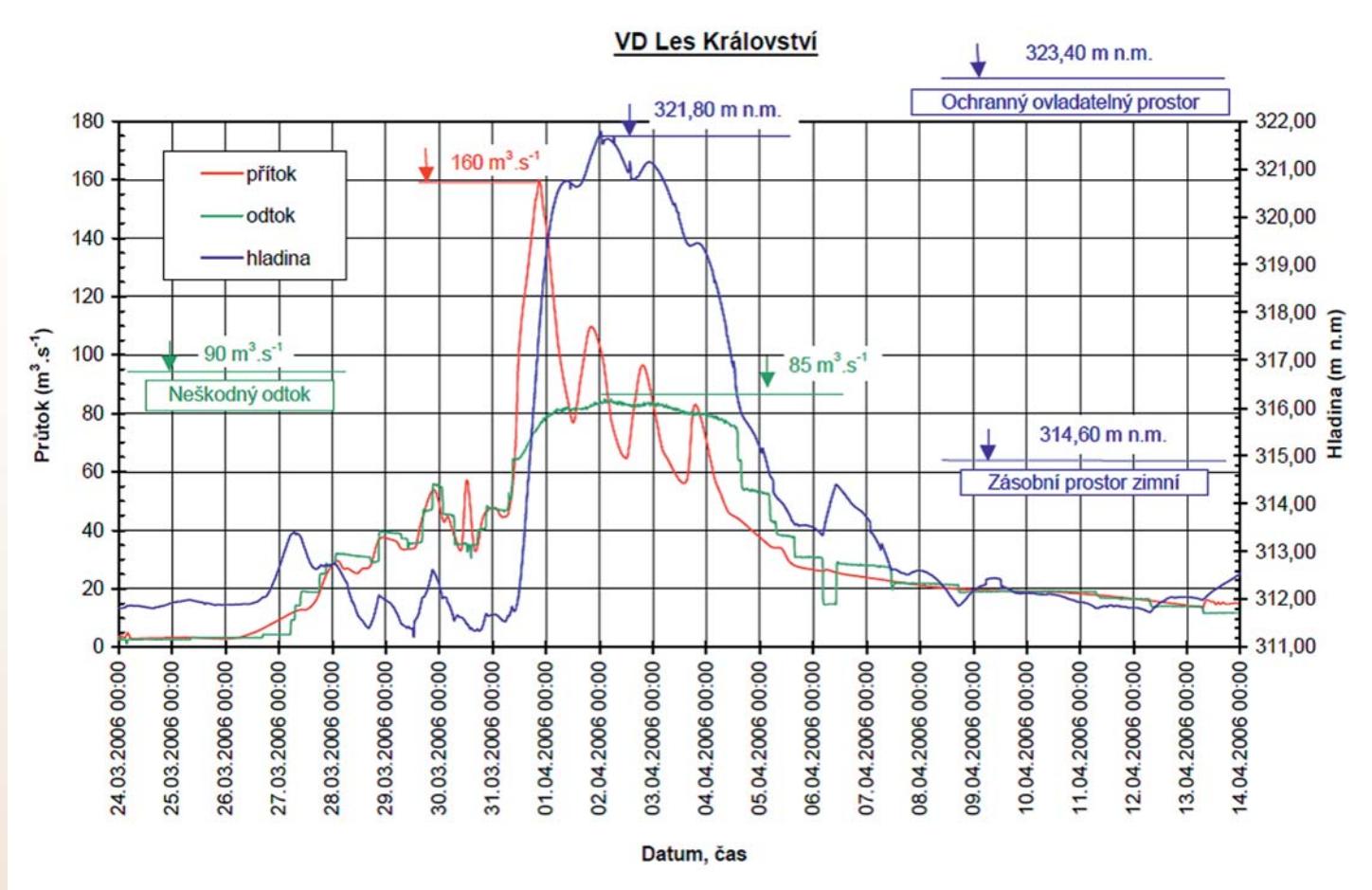
Výška hladiny: 311,58 m n.m.

Objem vody v nádrži: 644 967 m³

Je zaplněno 30 % zásobního prostoru nádrže

Transformace povodně

Tání sněhu ve spojení s dešťovými srážkami bylo příčinou vzestupu průtoku v Labi na začátku dubna 2006. Průběh přítoků odtoků a výšky hladin v nádrži ukazuje připojený graf. Přestože maximální průtok do nádrže dosáhl $160 \text{ m}^3/\text{s}$, odtok z nádrže nepřekročil hodnotu $85 \text{ m}^3/\text{s}$. Tím byla povodeň hrozící v městech a obcích podél Labi pod přehradou transformována do neškodné podoby (neškodný odtok z nádrže je $90 \text{ m}^3/\text{s}$).



Transformace povodně do neškodné podoby je možná pouze v omezené míře. Při povodni v roce 2000, kdy byl přítok do nádrže více než dvojnásobný, parametry nádrže na účinnou transformaci nestačily. Přesto přehrada splnila svoji funkci, protože oddálila nástup povodňové vlny a poskytla tak obyvatelům čas na provedení nezbytných zabezpečovacích prací.

Transformace, případně oddálení povodňové vlny, je hlavní úlohou vodního díla.



Léto 2018 - sucho a rekonstrukce



Vyprázdněná nádrž po suchém léti 2018