

## Zdymadlo Přelouč na Labi v ř. km 951,177



### Účel vodního díla

Udržováním vzduť hladiny v jezové zdrži na kótě 209,19 m n. m. vodní dílo zajišťuje:

- potřebné hloubky a vyhovující podmínky pro plavbu ve smyslu platné plavební vyhlášky
- odběry povrchové vody pro průmyslové využití
- využití odtoků vody ze zdrže k výrobě elektrické energie v přilehlé vodní elektrárně

### Hydrologické poměry:

Plocha povodí	6 419,42 km <sup>2</sup>
Průměrný průtok Q <sub>a</sub>	56,34 m <sup>3</sup> /s
Průtok Q <sub>355</sub>	10,6 m <sup>3</sup> /s
Průtok Q <sub>100</sub>	956 m <sup>3</sup> /s

### Charakteristika jezové zdrže:

Celkový objem zdrže	1,60 mil. m <sup>3</sup>
Nominální vzduť hladina	209,19 m n. m.
Povolená tolerance kolísání hladiny	-20 cm až +20 cm
Délka zdrže	9,619 km
Spád hladin	3,10 m

### Hlavní objekty vodního díla:

- jez
- malá vodní elektrárna (MVE)
- plavební komora

**JEZ** má dvě pole světlosti 21,0 m hrazená zdvižnými ocelovými tabulemi Stoney s nasazenými dutými úhlovými klapkami. Štěrková propust o šířce 6,0 je umístěna mezi levým jezovým polem a elektrárnou. Je hrazena dvojitým ocelovým stavidlem s hradicí výškou 4,80 m. Písková propust je umístěna vedle štěrkové propusti směrem k vodní elektrárně. Vtok do ní je hrazen dřevěným stavidlem a v současnosti se nepoužívá.

**MVE** umístěna při levém břehu v těsné blízkosti štěrkové propusti. Ve strojovně jsou osazeny dvě soustrojí s vertikálními kašnovými Francisovými turbínami a dvě soustrojí s vertikálními kašnovými Kaplanovými turbínami. Elektrárna pracuje na malém spádu, menším než 4 m a její celková maximální hltnost je 84 m<sup>3</sup>/s. Instalovaný výkon celé elektrárny je 2340 kW.

**PLAVEBNÍ KOMORA** je umístěna u pravého břehu Labe, její užité rozměry jsou 85 x 12 x 3,0 m. V horním i dolním ohlavi jsou nainstalována ocelová vzpěrná vrata. V roce 2007 byla na horním ohlavi instalována klapka k převodu zvýšených průtoků vodním dílem a proplavování plavební komorou. Plnění (k plnění lze použít i klapku) a prázdnění komory umožňuje levý boční obtok zaklenutého tvaru o rozměrech 1,60 x 2,20 m, který je hrazen segmentovými uzávěry.

Výškový systém Balt po vyrovnání = Bpv