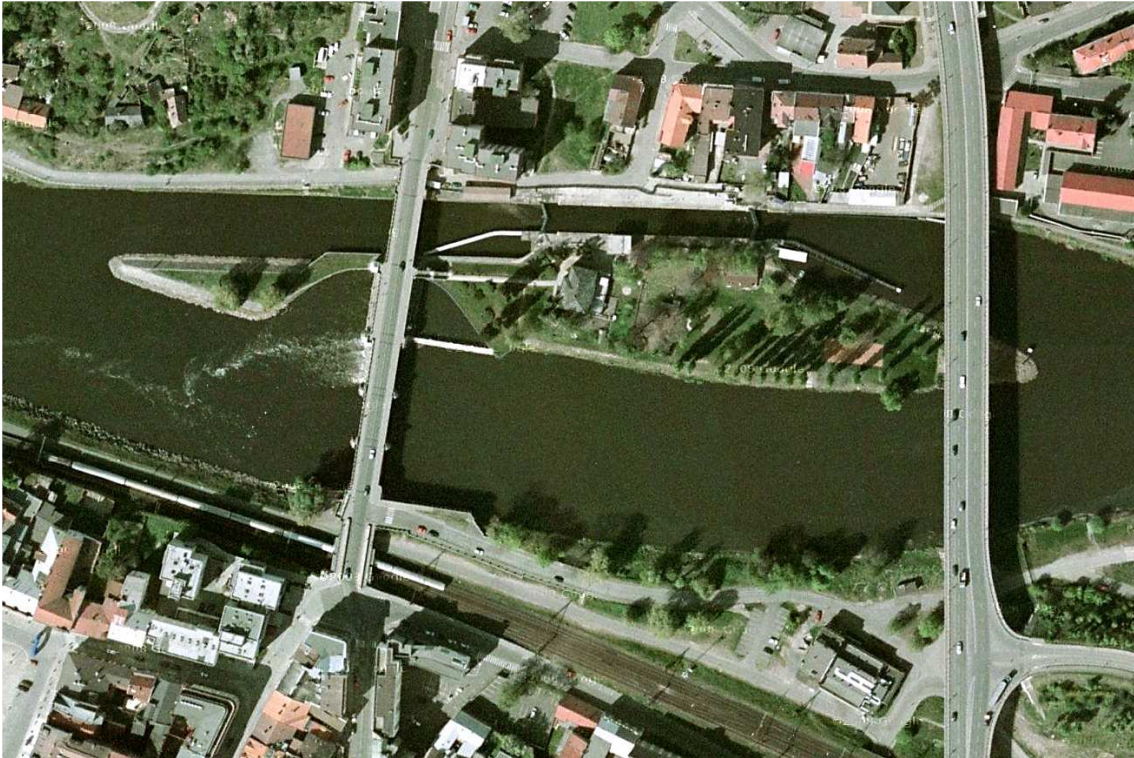


Zdymadlo Kolín na Labi v ř. km 920,567



Účel vodního díla

Udržováním vzduť hladiny v jezové zdrži na kótě 194,39 m n.m. vodní dílo zajišťuje:

- potřebné hloubky a vyhovující podmínky pro plavbu stanovené vyhláškou
- odběry povrchové vody podle příslušných povolení
- využití průtoků vody k výrobě elektrické energie v průtočné vodní elektrárně
- využití jezové zdrže pro vodní sporty a rekreaci

Hydrologické poměry:

Plocha povodí	7 705,74 km ²
Průměrný průtok Q_a	63,93 m ³ /s
Průtok Q_{355}	12,6 m ³ /s
Průtok Q_{100}	1 083,0 m ³ /s

Charakteristika jezové zdrže:

Celkový objem zdrže	1,89 mil. m ³
Nominální vzduť hladina	194,39 m n. m.
Povolená tolerance kolísání hladiny	-20 cm až +20 cm
Délka zdrže	8,51 km
Spád hladin	2,30 m

Hlavní objekty vodního díla:

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

JEZ je spolu s MVE situován pod silničním železobetonovým mostem. Má tři pole světlosti 19,0 m hrazená zdvižnými válcovými uzávěry s pevným štítem.

MVE je umístěna mezi jezem a nedokončenou vlakovou komorou pod silničním mostem. V elektrárně jsou instalovány čtyři Francisovy turbíny. Celková hltnost turbín je $47,5 \text{ m}^3/\text{s}$, při spádu 2,0 m je dosažitelný výkon elektrárny 0,515 MW.

PLAVEBNÍ KOMORA je umístěna do pravého labského ramene. Její užité rozměry jsou 83,6 x 12,5 x 3 m. V horním i dolním ohlavi jsou umístěna vzpěrná vrata. Plnění a prázdnění komory se provádí dlouhými zaklenutými obtoky vybavenými segmentovými uzávěry. K ovládání vrat i stavítek slouží hydraulické servoválce.

Výškový systém Balt po vyrovnání = Bpv