

Vyhodnocení vývoje jakosti vody v nádržích na území ve správě státního podniku Povodí Labe

Rok 2019

Monitoring nádrží:

V rámci monitoringu jakosti vody je sledováno státním podnikem Povodí Labe prostřednictvím jeho organizačních složek průběžně šestnáct nádrží. Z hlediska jakosti vody je podrobný monitoring včetně pravidelného hodnocení instalován na pěti vodárenských nádržích a pěti nádržích s vyhlášenými tzv. „vodami ke koupání“. Zde je pravidelně prováděno podrobné limnologické šetření na vertikálách stanovených v podélném profilu nádrže. V rámci tohoto měření jsou zjišťovány *in situ* fyzikálně-chemické ukazatele (*sondy YSI EXO 2 a YSI 6600 V2*), chemické a biologické parametry (diskrétní odběry hladina, dno, tahy planktonní sítí).

Na dalších pěti vodních nádržích je zajišťováno státním podnikem Povodí Labe omezené sledování - hladinová teplota vody (denní měření po celý rok), průhlednost v prostoru hráze vodního díla (*dvakrát týdně v období 1.3. – 31.10.*) a koncentrace chlorofylu_a při hladině u hráze (*jednou měsíčně v období 1.3. – 31.10.*). Na nádrži Mlýnice, která je bez stálé obsluhy, je prováděno pouze měření hladinové teploty vody.

Souběžně je provozován pravidelný monitoring jakosti vod ke koupání také na dalších čtyřech vybraných lokalitách (*jezero Poděbrady, písník Mělice, písník Březhrad a jezero Konětopy*), které nejsou ve správě státního podniku Povodí Labe. Vody ke koupání včetně posuzování jejich kvality se stanoví ve smyslu implementované Směrnice 2006/7/ES o koupacích vodách a § 34 vodního zákona i navazující vyhlášky č. 155/2011 Sb., o profilech povrchových vod využívaných ke koupání.

Nádrže ve správě Povodí Labe, státní podnik dle účelu:

Vodárenské: **Vrchlice** (Středočeský kraj), **Hamry, Křižanovice** (Pardubický kraj), **Josefův Důl, Souš** (Liberecký kraj)

Nádrže s vodou ke koupání (dle Směrnice 2006/7/ES): **Pastviny, Seč** (Pardubický kraj), **Rozkoš** (Královohradecký kraj), **Mšeno, Harcov** (Liberecký kraj)

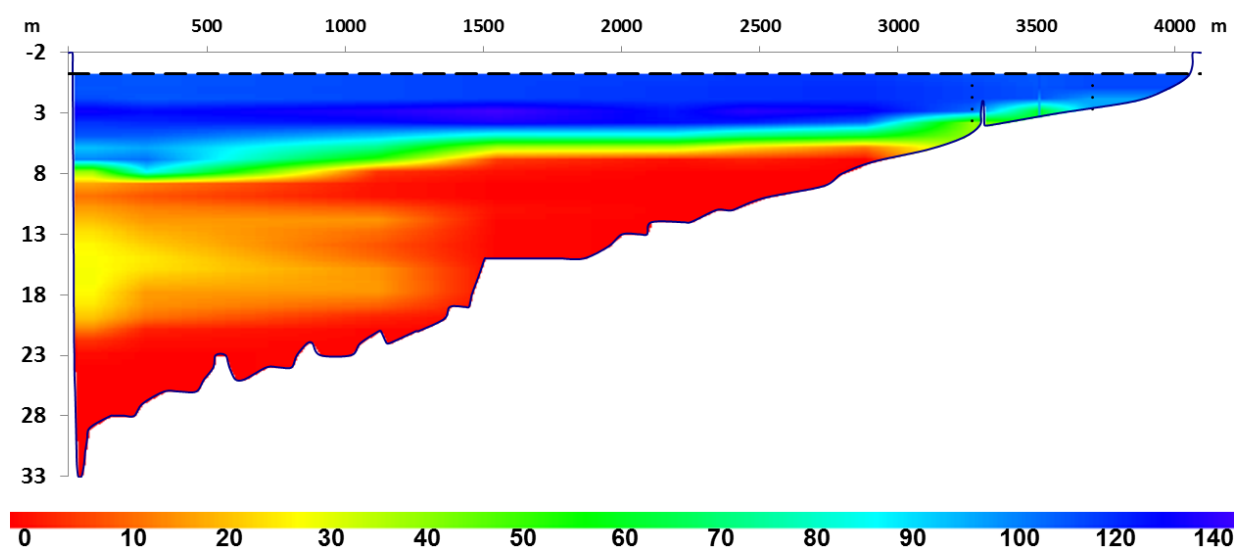
Ostatní: **Pařížov**, (Pardubický kraj), **Les Království, Labská** (Královohradecký kraj), **Bedřichov, Fojtka, Mlýnice** (Liberecký kraj)

Hydrologické poměry

Vzhledem k dostatečným zásobám sněhu v horských oblastech v průběhu zimního období došlo na jaře ke konsolidaci průtoků v důsledku tání. Vodní nádrže tak mohly být zcela naplněny v souladu s platnými manipulačními řády. Po chladnějším předjaří a začátku jara docházelo ke strmému nárůstu teplot. V důsledku tohoto jevu jsou červenové hladinové teploty v dlouhodobých řadách měření na většině nádrží jedny z nejvyšších (časová řada od roku 1979). Vzhledem ke klimatické situaci a meteorologické předpovědi na nejbližší měsíční období lze předpokládat, že trend vývoje teplot bude setrvalý. Objemy přítoků většiny nádrží se postupně snižují.

Vodárenské nádrže

Vzhledem k mimořádně teplému začátku letního období lze na nádržích očekávat projevy eutrofizace. Nejvíce bývají postiženy nádrže **Křižanovice** a **Vrchlice**. Na nádrži Vrchlice již dochází ke zřetelné kyslíkové stratifikaci (situace níže). Přestože je aktuálně koncentrace chlorofylu-*a* na této nádrži poměrně nízká, s postupným prohříváním vodního sloupce za současného přísunu živin dojde postupně k rozvoji řas a sinic jako každoročně v tomto období. Jakost vody na nádrži **Hamry** je v současné době uspokojivá (průhlednost 135 cm, koncentrace chlorofylu-*a* 11 µg/l). Ke zlepšení jakosti surové vody je na nádrži průběžně prováděna biomanipulace ovlivňováním skladby rybí obsádky. Na vodárenských nádržích **Josefův Důl** a **Souš** jsou jakostní poměry v současné době dobré.



VD Vrchlice – nasycení kyslíkem (%) v červnu 2019

Nádrže s vodárenským významem

Na nádrži **Labská** se kvalita vody postupně zhoršuje. Průhlednost poklesla ze 410 cm v květnu na 270 cm v současné době. Na vývoji jakosti vody může mít svůj podíl zmenšení objemu akumulace v důsledku stavebních prací zde aktuálně probíhajících. Na nádrži **Seč** se projevují negativní důsledky eutrofizace pozvolněji.

Nádrže využívané ke koupání

Na nádržích s rekreačním využitím je aktuální situace příznivá. S přesunem koupacího místa ze severní části nádrže Rozkoš na novou lokalitu u jižního břehu blízko obce Jesenice se vylepšilo celkové hodnocení nádrže prezentované veřejnosti. Na nádrži **Pastviny** je situace optimální, průhlednost zde aktuálně dosahuje hodnoty 400 cm. Na nádržích **Mšeno** a **Harcov** je situace také doposud příznivá.

Ostatní nádrže

Vývoj jakosti vody na tomto typu nádrží je podobný jako v předchozích letech. Na nádrži **Bedřichov** je tradičně voda dobré kvality. Jakost vody v nádrži **Fojtka** je zhoršená (průhlednost 200 cm a méně). Problémy s jakostí vody lze očekávat tradičně na nádržích s častou obměnou vody, kterými jsou vodní díla **Les Království** a **Pařížov**.

Zdroje informací o jakosti vody v nádržích:

Jakost vody v nádržích ve správě státního podniku Povodí Labe

<http://www.pla.cz/portal/jvn/cz/default.htm>

Jakost vody v nádržích uvedených v seznamu vod určených ke koupání, jak je stanoví seznam hlavního hygienika ČR v roce 2019

<http://pocasi.venku.cz/khs.htm>

Dne: 2. července 2019