

## 471

## VYHLÁŠKA

## Ministerstva zemědělství

ze dne 14. prosince 2001

## o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly

Ministerstvo zemědělství stanoví podle § 61 odst. 3 a § 62 odst. 2 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon):

## § 1

## Předmět úpravy

Tato vyhláška vymezuje vodní díla podléhající technickobezpečnostnímu dohledu (dále jen „dohled“), stanoví kritéria pro jednotlivé kategorie těchto vodních děl, upravuje rozsah a četnost provádění dohledu u jednotlivých kategorií vodních děl v jednotlivých etapách jejich přípravy, výstavby, rekonstrukce nebo provozu, jakož i rozsah účasti vlastníka a stavebníka na dohledu.

## § 2

## Základní pojmy

Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a) mezí bdělosti – informativní kritérium pro jevy a skutečnosti před dosažením mezních nebo kritických hodnot,
- b) mezní hodnotou – předem stanovené limitní hodnoty veličin popisující jevy a skutečnosti, popřípadě jejich časové vývoje pro zvolený zatěžovací stav,
- c) kritickou hodnotou – hodnota veličin popisující jevy a skutečnosti, které signalizují stavy ohrožení bezpečnosti, stability a mechanické pevnosti vodního díla,
- d) etapou ověřovacího provozu – období prvního zatížení vodního díla jako celku vzdutou vodou, zahrnující vyzkoušení provozu v takovém rozsahu, že lze odpovědně zhodnotit naplnění předpokladů projektu, spolehlivou funkci, bezpečnost, stabilitu a mechanickou pevnost vodního díla,
- e) etapou trvalého provozu – období užívání vodního díla od zhodnocení ověřovacího provozu až do zániku vodního díla,
- f) rekonstrukcí – zásah do stavební nebo technologické části dokončeného vodního díla, který mění jeho parametry.

## § 3

## Vymezení vodních děl podléhajících dohledu

Dohledu podléhají

- a) přehrady, hráze a jezy,
  - b) stavby na ochranu před povodněmi,
  - c) stavby odkališť,
  - d) hydrotechnické štolý a tunely,
  - e) stavby, které se k plavebním účelům zřizují v korytech vodních toků nebo na jejich březích,
  - f) jiné stavby potřebné k nakládání s vodami podle § 8 odst. 1 písm. a) bodu 2 vodního zákona sloužící ke vzdouvání nebo akumulaci vod,
- (dále jen „určené vodní dílo“).

## § 4

## Stanovení kritérií pro jednotlivé kategorie určených vodních děl

Určené vodní dílo je zařazeno do I. až IV. kategorie podle kritérií uvedených v příloze č. 1 této vyhlášky.

## § 5

## Rozsah a četnost provádění dohledu

(1) Dohled se provádí v etapě přípravy určeného vodního díla, v etapě výstavby nebo rekonstrukce, v etapě ověřovacího provozu a v etapě trvalého provozu.

(2) Provádění dohledu v etapě přípravy pro určené vodní dílo I. a II. kategorie se zajišťuje zpracováním projektu měření podle § 6. Pro určené vodní dílo III. kategorie v etapě přípravy se projekt měření zpracovává, jestliže povinnost předložení projektu měření uloží vlastníkov, popřípadě stavebníkov příslušný vodoprávní úřad jako podmínku provádění dohledu.<sup>1)</sup> Pro určená vodní díla IV. kategorie v etapě přípravy se projekt měření nezpracovává.

(3) Dohled u určeného vodního díla I. až III. kategorie v etapě výstavby nebo rekonstrukce, v etapě ověřovacího provozu a v etapě trvalého provozu se provádí

<sup>1)</sup> § 61 odst. 5 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

- a) zpracováním programu dohledu,
- b) pozorováním a měřením deformací určeného vodního díla a průsaků vod,
- c) obchůzkami,
- d) zpracováním zpráv o dohledu,
- e) prohlídkami.

(4) U určeného vodního díla I. až III. kategorie se vždy sledují změny a výskyty jevů a skutečností v rozsahu uvedeném v příloze č. 2 této vyhlášky.

(5) Dohled u určeného vodního díla IV. kategorie v etapě výstavby nebo rekonstrukce, v etapě ověřovacího provozu a v etapě trvalého provozu se provádí obchůzkami, při kterých se zjišťují a hodnotí jevy a skutečnosti v rozsahu uvedeném v příloze č. 2 této vyhlášky.

## § 6

### Projekt měření a jeho obsah

(1) Projekt měření je technický dokument, který obsahuje rozsah a způsob měření a pozorování určeného vodního díla, jakož i návrh zařízení a přístrojů potřebných pro zajištění měření.

(2) Projekt měření obsahuje

- a) přehled důležitých předpokladů bezpečnosti, stability a mechanické pevnosti určeného vodního díla pro etapu trvalého provozu určeného vodního díla a návrh způsobu sledování jevů a skutečností,
- b) návrh druhu, rozsahu a přesnosti metod měření, přístrojů a zařízení k provádění dohledu,
- c) přehled mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností ovlivňujících bezpečnost, stabilitu a mechanickou pevnost určeného vodního díla a jím ohroženého území,
- d) návrh bezpečných přístupů k měřicím zařízením a návrh opatření na zajištění bezpečného výkonu měření a údržby měřicích zařízení, včetně jejich ochrany před poškozením,
- e) harmonogram instalací a prvních měření podle postupu výstavby nebo rekonstrukce určeného vodního díla,
- f) požadavky na obnovu a modernizaci měřicích přístrojů a zařízení,
- g) návrh období, ve kterém se bude měření a pozorování provádět,
- h) dokumentaci kontrolních přístrojů.

## § 7

### Program dohledu a jeho obsah

(1) Program dohledu je technický dokument, který obsahuje rozsah a zajištění činností, které jsou významné pro bezpečnost, stabilitu a mechanickou pevnost určeného vodního díla.

(2) Program dohledu obsahuje

- a) četnost obchůzek, pozorování a měření jevů a skutečností, které jsou významné pro bezpečnost, stabilitu a mechanickou pevnost určeného vodního díla,
- b) rozsah pozorování, měření a obchůzek, jakož i způsob zaznamenávání jejich výsledků,
- c) pracovní postupy k pozorování a měření,
- d) pokyny obsluze určeného vodního díla, které výsledky pozorování, měření nebo obchůzek se neprodleně hlásí určené fyzické osobě odpovědné za dohled<sup>2)</sup> a pověřené odborně způsobilé osobě,<sup>3)</sup>
- e) způsob a termíny zpracovávání a hodnocení získaných výsledků ve zprávách o dohledu podle § 10,
- f) režim zpracování zpráv o dohledu,
- g) odkazy na dokumentaci zabudovaných měřicích přístrojů a zařízení,
- h) mezní, popřípadě kritické hodnoty sledovaných jevů a skutečností a jejich časový vývoj,
- i) meze bdělosti sledovaných jevů a skutečností,
- j) údaje o parametrech zvláštní povodně způsobené poruchou vzdouvací konstrukce, výpustných a přelivných zařízení na určeném vodním díle nebo nouzovým řešením kritických situací na něm a vazby těchto situací na provádění dohledu a stupně povodňové aktivity<sup>4)</sup> nebo krizových stavů,<sup>5)</sup>
- k) místo uložení programu dohledu.

## § 8

### Zpracování výsledků pozorování a měření

(1) Výsledky pozorování a měření se ihned porovnávají s předem stanovenými mezemi bdělosti nebo mezními, popřípadě kritickými hodnotami a jejich očekávaným časovým vývojem.

(2) Výsledky pozorování a měření se bezodkladně zaznamenávají v rozsahu a způsobem uvedeném v programu dohledu. Zjištění mezních, popřípadě kritických hodnot hlásí obsluha určeného vodního díla neprodleně určené fyzické osobě odpovědné za dohled<sup>2)</sup> a pověřené odborně způsobilé osobě.<sup>3)</sup>

<sup>2)</sup> § 62 odst. 4 zákona č. 254/2001 Sb.

<sup>3)</sup> § 61 odst. 9 zákona č. 254/2001 Sb.

<sup>4)</sup> § 84 odst. 2 písm. a) zákona č. 254/2001 Sb.

<sup>5)</sup> Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon).

### § 9 Obchůzky

(1) Při obchůzkách se sleduje určené vodní dílo a jeho blízké okolí, průtokové poměry, pravidelnost chodu všech mechanismů, výskyt trhlin a viditelných deformací, posunů a sesuvů, výskyt průsaků, vývěrů a zamokřených až zbahnělých míst, vlivy provozu a prostředí na technický stav objektů a technologických zařízení, zvláště konstrukcí výpustných, přelivných a odběrných zařízení.

(2) Obchůzky provádí obsluha určeného vodního díla po stanovené trase nejméně jedenkrát denně u určeného vodního díla I. kategorie, nejméně třikrát týdně u určeného vodního díla II. kategorie, nejméně jedenkrát týdně u určeného vodního díla III. kategorie a nejméně jedenkrát měsíčně u určeného vodního díla IV. kategorie.

### § 10 Zprávy o dohledu

(1) O dohledu se zpracovávají v etapě výstavby nebo rekonstrukce dílčí zprávy o dohledu a souhrnné zprávy o dohledu, v etapě ověřovacího provozu dílčí zprávy o dohledu a celkové zprávy o dohledu a v etapě trvalého provozu etapové zprávy o dohledu a souhrnné etapové zprávy o dohledu.

(2) Dílčí zprávy o dohledu se zpracovávají v termínech určených v programu dohledu. Souhrnná zpráva o dohledu za etapu výstavby se zpracovává nejpozději před zahájením ověřovacího provozu a celková zpráva o dohledu nejpozději před zahájením etapy trvalého provozu určeného díla. Etapové zprávy o dohledu se zpracovávají k termínu konání prohlídky určeného vodního díla. Každá pátá etapová zpráva o dohledu se zpracovává jako souhrnná etapová zpráva o dohledu.

(3) Zprávy o dohledu obsahují hodnocení výsledků pozorování, měření a obchůzek, a to ve vztahu k předem stanoveným mezním a kritickým hodnotám, popřípadě k mezím bdělosti, parametrům projektové dokumentace, k poznatkům z průběhu výstavby a dosavadního provozu určeného vodního díla.

(4) Náležitosti jednotlivých druhů zpráv o dohledu jsou uvedeny v příloze č. 3 této vyhlášky.

### § 11 Prohlídky

(1) Prohlídky zahrnují hodnocení

- a) provozní schopnosti a funkční spolehlivosti ve vztahu k bezpečnosti, stabilitě a mechanické pevnosti určeného vodního díla,
- b) neobvyklých skutečností vzniklých při provozu,
- c) provádění dohledu.

(2) Při prohlídkách se projednají návrhy opatření k nápravě a plánované termíny jejich realizace a náměty na zlepšení technického stavu, způsobu užívání, provozu a údržby ke zvýšení bezpečnosti, stability a mechanické pevnosti určeného vodního díla.

### § 12 Rozsah účasti vlastníka, popřípadě stavebníka při provádění dohledu

U určeného vodního díla I. a II. kategorie se provádění dohledu účastní vlastníci, popřípadě stavebník určeného vodního díla tak, že

- a) shromažďuje výsledky pozorování, měření a obchůzek k zhodnocení ve stanovených termínech,
- b) zajišťuje údržbu a opravy zařízení pro kontrolní měření,
- c) svolává pravidelné, podle potřeby i mimořádné prohlídky,
- d) předem uvědomuje pověřenou odborně způsobilou osobu<sup>3)</sup> o přípravě projekčních a stavebních prací nebo o jiných zásazích na určeném vodním díle a jeho okolí, pokud mohou mít vliv na bezpečnost, stabilitu a mechanickou pevnost určeného vodního díla nebo na výsledky kontrolních měření,
- e) informuje pověřenou odborně způsobilou osobu<sup>3)</sup> o zpracování a schválení manipulačních řádů určeného vodního díla.

### § 13 Přechodné a závěrečné ustanovení

Program dohledu zpracovaný podle dosavadního právního předpisu<sup>6)</sup> se pokládá za zpracovaný podle této vyhlášky, pokud nejpozději do dvou let od počátku účinnosti této vyhlášky bude doplněn o údaje podle § 7 odst. 2 písm. j).

### § 14 Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2002.

Ministr:  
Ing. Fencel v. r.

<sup>6)</sup> Vyhláška č. 62/1975 Sb., o odborném technickobezpečnostním dohledu na některých vodohospodářských dílech a o technickobezpečnostním dozoru národních výborů nad nimi.

**KRITÉRIA PRO ZAŘAZENÍ URČENÉHO VODNÍHO DÍLA DO KATEGORIE**

KATEGORIE	KRITÉRIA
I.	<p>Ohroženy řádově tisíce až desetitisíce lidí a předpokládány velké ztráty na lidských životech.</p> <p>Velké škody na určeném vodním díle, jehož následná obnova je velmi složitá a nákladná.</p> <p>V území na vodním toku pod určeným vodním dílem vzniknou rozsáhlé škody na obytné a průmyslové zástavbě, silniční a železniční síti, ohrožena jsou další určená vodní díla nebo jiná vodní díla.</p> <p>Ztráty způsobené vyřazením určeného vodního díla z provozu, z přerušení průmyslové výroby, dopravy ap. jsou velmi vysoké a těžko nahraditelné.</p> <p>Škody na životním prostředí jsou vysoké, překračují význam vyššího územního samosprávného celku<sup>7)</sup>, ekonomické důsledky se dotýkají celého státu.</p>
II.	<p>Ohroženy řádově stovky až tisíce lidí a předpokládány ztráty na lidských životech.</p> <p>Značné škody na určeném vodním díle, jeho následná obnova je složitá a nákladná.</p> <p>V území na vodním toku pod určeným vodním dílem vzniknou škody na obytné a průmyslové zástavbě, dopravní síti, ohrožena jsou další určená vodní díla nebo jiná vodní díla.</p> <p>Ztráty způsobené vyřazením určeného vodního díla z provozu, z přerušení průmyslové výroby, dopravy nebo jiné ztráty jsou značné.</p> <p>Škody na životním prostředí překračují význam vyššího územního samosprávného celku<sup>7)</sup>.</p>
III.	<p>Ohroženy řádově desítky až stovky lidí, mohou být ztráty na lidských životech.</p> <p>Poškození určeného vodního díla, obnova je proveditelná.</p> <p>V území na vodním toku pod určeným vodním dílem vzniknou škody na obytné a průmyslové zástavbě i dopravní síti, ohrožena mohou být další méně významná vodní díla.</p> <p>Ztráty způsobené vyřazením určeného vodního díla z provozu, z přerušení</p>

	<p>průmyslové výroby, dopravy nebo jiné ztráty jsou plně nahraditelné.</p> <p>Škody na životním prostředí nepřekračují význam vyššího územního samosprávného celku<sup>7)</sup>.</p>
IV.	<p>Ztráty na životech jsou nepravděpodobné.</p> <p>Poškození určeného vodního díla, obnova je proveditelná.</p> <p>V území na vodním toku pod určeným vodním dílem jsou malé materiální škody.</p> <p>Ztráty způsobené vyřazením určeného vodního díla z provozu jsou malé.</p> <p>Škody na životním prostředí jsou zanedbatelné.</p>

---

7) Ústavní zákon č. 347/1997 Sb., o vytvoření vyšších územních samosprávných celků a o změně ústavního zákona ČNR č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky, ve znění zákona č. 176/2001 Sb.

## PŘEHLED SLEDOVANÝCH JEVŮ A SKUTEČNOSTÍ

Při provádění dohledu se podle druhu a typu určeného vodního díla sledují zejména:

- a) statická a dynamická stabilita určeného vodního díla, popřípadě jeho částí,
- b) prostorové změny určeného vodního díla jako celku vzhledem k jeho okolí,
- c) deformace určeného vodního díla, vzájemné posuny jednotlivých částí konstrukcí, trhliny v konstrukčním materiálu,
- d) deformace podloží,
- e) fyzikálně mechanické vlastnosti stavebních a podložních materiálů,
- f) režim podzemních a průsakových vod, tj. tlak vody, spojitosti, směr a rychlost proudění vody v prostoru určeného vodního díla,
- g) funkce ochranných, těsnicích, filtračních a drenážních prvků určeného vodního díla a jeho podloží,
- h) hydraulický spád v konstrukčních a podložních materiálech a jejich filtrační stabilita,
- i) vlivy prostředí na technický stav určeného vodního díla a jeho technologická zařízení, tj. účinky povětrnosti (zvláště mrazu a vlnobití), sesuvů břehů vodní nádrže a zdrže a sesuvů v blízkém okolí určeného vodního díla, agresivní účinky vzduchu a vody ve vodní nádrži a zdrži, vliv podzemní a průsakové vody, účinky stavebních a trhacích prací v okolí určeného vodního díla, zemětřesení, poddolování, provozních a dopravních otřesů, vegetace, živočichů a nepovolených zásahů třetích osob,
- j) vlivy provozu na technický stav určeného vodního díla a jeho technologických zařízení, tj. účinky manipulace s vodou ve vodní nádrži a zdrži, mechanické a jiné účinky vypouštěné vody a vodou unášených materiálů, opotřebení a možné důsledky selhání uzávěrů a hradících konstrukcí výpustí, přelivů a odběrných zařízení,
- k) průtokové poměry v porovnání s původními předpoklady návrhu výpustných a přelivných zařízení, např. ovlivnění průtoků na horním toku novými určenými vodními díly nebo poruchou či zrušením stávajících určených vodních děl, změnou odtokových poměrů v povodí, ledovými zácpami a vegetací,
- l) jiné jevy a skutečnosti, které mohou podle místních poměrů ovlivnit bezpečnost, stabilitu a mechanickou pevnost určeného vodního díla.

Pro určené vodní dílo

- I. **kategorie** se sledují všechny jevy a skutečnosti, jejichž změna může objektivně signalizovat nebo způsobit překročení předpokladů projektové dokumentace v takové míře, že stupeň stability určeného vodního díla nebo jeho významné části by klesl pod

přípustnou hranici danou technickými normami<sup>8)</sup>). Povětrnostní a provozní poměry se zjišťují v rozsahu potřebném pro hodnocení všech sledovaných jevů a skutečností.

Měření se provádí nejen v místech charakterizujících průměrné poměry, ale i v místech, kde by především mohlo dojít k nespojitému vývoji jevů, např. k poruchám v základech, změnám ve spojení těsnících a drenážních prvků, apod.

V pochybnostech o spolehlivosti způsobu sledování nejdůležitějších jevů a skutečností stanoví pověřená odborně způsobilá osoba<sup>3)</sup> více měřických metod.

- II. kategorie** je rozsah dohledu obdobný jako u I. kategorie s tím, že není třeba sledovat jevy a skutečnosti, jejichž existenci, popřípadě nepřiměřenou změnu, je možno odvodit z jiného jevu nebo souhrnného jevu, jako například z celkových průsaků a deformací nebo posunů. Měření se zpravidla soustřeďuje do charakteristických profilů. Zjišťují se jen takové povětrnostní a provozní poměry, které bezprostředně objasňují sledované jevy a skutečnosti.
- III. kategorie** se dohled provádí hodnocením jevů, skutečností a jejich vývoje, zjištěných zpravidla při obchůzkách. Z běžných měření se zavádí měření průsaků, popřípadě tlaků vody a měření celkových deformací na povrchu určeného vodního díla. Z povětrnostních a provozních poměrů se zjišťují hladiny vody a průtok vody v nádrži, teploty vzduchu a srážky.
- IV. kategorie** se dohled provádí hodnocením jevů a skutečností a jejich porovnáním se zjištěními při předchozích obchůzkách.. O každé obchůzce se pořizuje písemný záznam. Měření se zavádějí jen k objasnění jevů nebo skutečností, které nebylo možné předvídat.

---

8) Například ČSN 73 0002 Statické výpočty stavebních konstrukcí, ČSN 73 6850 Sypané přehradní hráze, ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže, ČSN 73 1404 Navrhování ocelových konstrukcí vodohospodářských staveb, ON 73 6854 Statický výpočet betonových přehrad.

## NÁLEŽITOSTI JEDNOTLIVÝCH DRUHŮ ZPRÁV O DOHLEDU

### 1. Dílčí zprávy o dohledu obsahují

- a) přehled postupu výstavby nebo rekonstrukce určeného vodního díla, změn zatěžovacích stavů, postupu v instalacích měřických zařízení,
- b) přehled všech výsledků pozorování a měření,
- c) poznatky z obchůzek,
- d) zhodnocení sledovaných jevů a zjištěných skutečností, případné návrhy opatření k nápravě.

### 2. Souhrnné zprávy o dohledu obsahují

- a) popis dohledu,
- b) dokumentace umístění a popis všech zabudovaných měřicích přístrojů a zařízení určených k výkonu dohledu,
- c) souhrnné zpracování všech sledovaných jevů a zjištěných skutečností ve srovnání s předpoklady projektové dokumentace a vyhodnocením jejich vlivu na bezpečnost, stabilitu a mechanickou pevnost určeného vodního díla a jeho podloží,
- d) program dohledu v ověřovacím provozu.

### 3. Celkové zprávy o dohledu obsahují

- a) popis dohledu,
- b) zhodnocení sledovaných jevů a zjištěných skutečností,
- c) zjištění, zda určené vodní dílo po prověře všech hlavních zatěžovacích stavů a provozních situací, popřípadě po provedení opatření k nápravě, má nebo nemá z hlediska dohledu závady, které by bránily jeho trvalému provozu.

### 4. Etapové zprávy o dohledu obsahují

- a) popis dohledu za období trvalého provozu od jeho zahájení, nebo za období od poslední etapové zprávy, případně souhrnné etapové zprávy,
- b) stručný přehled výsledků pozorování a měření,
- c) zhodnocení všech sledovaných jevů a skutečností ve vztahu k mezním hodnotám,
- d) návrhy opatření k nápravě.



**5. Souhrnné etapové zprávy o dohledu obsahují**

- a) popis dohledu za období od poslední etapové zprávy,
- b) dokumentace všech změn ve vybavení měřicími přístroji a zařízeními,
- c) návrh obnovy nebo modernizace měřících přístrojů a zařízení,
- d) souhrnné zpracování výsledků pozorování a měření,
- e) zhodnocení všech sledovaných jevů a skutečností,
- f) výsledky přezkoumání stability hlavních konstrukcí určeného vodního díla a zjištění stupně bezpečnosti na základě nově získaných poznatků,
- g) výsledky přezkoumání bezpečnosti určeného vodního díla při povodních podle aktuálních hydrologických podkladů,
- h) posouzení vlivů prostředí a provozu na stárnutí, funkční spolehlivost a celkovou bezpečnost, stabilitu a mechanickou pevnost určeného vodního díla,
- i) prověrka programu dohledu, včetně mezí bdělosti, mezních a kritických hodnot sledovaných jevů a skutečností,
- j) návrh opatření k nápravě.