

List opatření

Základní charakteristiky opatření

ID opatření	DYJ30300009
Název opatření v plánu povodí	Omezení obsahu fosforu ve vybraných útvarech povrchových vod v povodí vodárenských nádrží (DYJ203109)
Číslo opatření v kapitole plánu povodí	9
Podkapitola v kapitole VI.1 PDP	3
Dílčí povodí	DYJ
ID VÚ	Název vodního útvaru
DYJ_0010	Moravská Dyje od pramene po tok Myslůvka
DYJ_0020	Myslůvka od pramene po ústí do toku Moravská Dyje
DYJ_0030	Řečice (Olšanský potok) od pramene po vzdutí nádrže Nová Říše
DYJ_0045_J	Nádrž Nová Říše na toku Řečice (Olšanský potok)
DYJ_0050	Vápvka od pramene po ústí do toku Moravská Dyje, včetně toku Řečice (Olšanský potok) od hráze nádrže Nová Říše
DYJ_0060	Bolíkovský potok od pramene po ústí do toku Moravská Dyje
DYJ_0070	Moravská Dyje od toku Myslůvka po státní hranici
DYJ_0080	Pstruhovec od pramene po státní hranici
DYJ_0090	Slavonický potok od pramene po státní hranici
DYJ_0100	Dyje od státní hranice po vzdutí nádrže Vranov, včetně toku Křeslický potok
DYJ_0110	Želetavka od pramene po Manešovický potok
DYJ_0120	Manešovický potok od pramene po ústí do toku Želetavka
DYJ_0130	Bihanka od pramene po ústí do toku Želetavka
DYJ_0140	Želetavka od Manešovického potoka po vzdutí nádrže Vranov
DYJ_0155_J	Nádrž Vranov na toku Dyje
DYJ_0160	Dyje od hráze nádrže Vranov po státní hranici
DYJ_0170	Dyje od státní hranice po vzdutí nádrže Znojmo
DYJ_0180	Dyje od vzdutí nádrže Znojmo po státní hranici
DYJ_0300	Svratka od pramene po Bílý potok
DYJ_0310	Bílý potok od pramene po ústí do toku Svratka
DYJ_0320	Fryšávka od pramene po ústí do toku Svratka
DYJ_0330	Svratka od toku Bílý potok po vzdutí nádrže Vír I.
DYJ_0345_J	Nádrž Vír I na toku Svratka
DYJ_0540	Bělá od pramene po vzdutí nádrže Boskovice
DYJ_0550	Okrouhlý potok od pramene po vzdutí nádrže Boskovice
DYJ_0565_J	Nádrž Boskovice na toku Bělá
DYJ_0830	Maršovský potok od pramene po vzdutí nádrže Hubenov

DYJ_0845_J	Nádrž Hubenov na toku Maršovský potok
DYJ_0850	Jihlava od toku Třešský potok po tok Jihlávka, včetně toku Maršovský potok od hráze nádrže Hubenov
DYJ_0960	Oslava od pramene po Bohdalovský potok
DYJ_0970	Bohdalovský potok od pramene po ústí do toku Oslava
DYJ_0980	Znětínský potok od pramene po ústí do toku Oslava
DYJ_0990	Oslava od toku Bohdalovský potok po vzdutí nádrže Mostiště
DYJ_1005_J	Nádrž Mostiště na toku Oslava
DYJ_1270	Kyjovka (Stupava) od pramene po tok Hruškovice
Kraj	Jihočeský, Jihomoravský, Olomoucký, Pardubický, Vysočina, Zlínský
Program opatření	Ano
Typ opatření	Základní
Podtyp opatření	
Typ listu opatření	B
Vliv 1	Zdroje znečištění - vypouštění komunálních odpadních vod (z komunálních ČOV nebo přímé vypouštění)
Vliv 2	Zdroje znečištění - obyvatelé nepřipojení ke kanalizaci
Vliv 3	Zdroje znečištění - zemědělství
Klíčový typ opatření 1	Opatření na ochranu pitné vody (např. zřízení ochranných zón či nárazníkových zón atd.)
Jiný klíčový typ opatření (specifikace)	
Parametry opatření	
Popis současného stavu	
<p>„List opatření se vztahuje na vybrané útvary povrchových vod nacházejících se v povodí nad níže uvedenými vodárenskými nádržemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • VN Boskovice na toku Bělá • VN Hubenov na toku Maršovský potok • VN Koryčany na toku Kyjovka (Stupava) • VN Mostiště na toku Oslava • VN Nová Říše na toku Řečice (Olšanský potok) • VN Landštejn na toku Pstruhovec • VN Vír I na toku Svatka • VN Znojmo na toku Dyje <p>Dostupnost fosforu určuje úživnost povrchových vod a sladkovodních ekosystémů. Fosfor je v povrchových vodách ČR nejvýznamnější živinou způsobující eutrofizaci vod a jeho množství je v přímé souvislosti s výskytem vegetačních zákalů a sinicových vodních květů. Nadbytek fosforu vede k degradaci ekosystémů a ke zhoršení ekologického stavu (potenciálu) útvarů povrchových vod, zejména v kategorii „jezero“. Zvýšená přítomnost fytoplanktonu, řas a zejména sinic, limituje využívání těchto vod také jako koupacích vod.</p> <p>Zdrojem sloučenin fosforu v povrchových vodách jsou především bodové zdroje znečištění a z nich zejména městské odpadní vody. Přírůstek fosforu do povrchových vod z plošných zdrojů je ve většině povodí z pohledu eutrofizace méně významný. Opatření směřující proti eutrofizaci vodních útvarů, a tedy ke zlepšení ekologického potenciálu a využitelnosti povrchových vod také jako koupacích vod, proto musí být zaměřena primárně na omezení emisí sloučenin fosforu z bodových zdrojů.</p>	

Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech (dále jen „NV“), stanoví v příloze č. 1 Emisní standardy ukazatelů přípustného znečištění odpadních vod pro čistírny odpadních vod pro celkový fosfor (P_{celk}) pouze pro některé kategorie ČOV (od 2 001 do 10 000 EO, od 10 001 EO do 100 000 EO a ČOV nad 100 000 EO). Tyto emisní standardy jsou však v podmínkách ČR benevolentní a neumožňují dosáhnout dobrého stavu nebo potenciálu celé řady útvarů povrchových vod, především kategorie „jezero“. Pro většinu vodních útvarů vybraných v tomto listu opatření nejsou dostačující ani hodnoty stanovené v příloze č. 7.

NV také nedostatečně stanovuje cílové koncentrace fosforu ve vodních útvarech. Hodnota 0,15 mg/l je zcela nedostačující, nemůže zabránit eutrofizaci toků a nádrží. Dostatečná nemusí být ani hodnota 0,05 mg/l stanovená pro povodí nádrží.

Návrh opatření - obecná

Ve vybraných vodních útvarech je nutné zamezit nadměrnému vstupu fosforu z jednotlivých zdrojů do vodního prostředí. Pokud je to technicky možné, budou uplatněny následující zásady seřazené podle priority.

1. Odvést odpadní vody mimo povodí nádrže. Toto opatření lze realizovat vybudováním oddílné kanalizace v obci a odvedením odpadních vod kanalizačním sběračem na ČOV mimo povodí. U drobných zdrojů (samoty, rekreační objekty) se odvádění odpadních vod mimo povodí realizuje vývozem jímek na ČOV mimo povodí nádrže. Odlehčování odpadních a dešťových vod do povodí nádrže výrazně snižuje dopad odvádění odpadních vod, jejich přítomnost v povodí nádrží je nepřijatelná.

2. Pokud není v dosahu vhodná ČOV, je třeba vybudovat oddílnou kanalizaci zakončenou ČOV v místě a odvádět mimo povodí přečištěné odpadní vody. U obecních systémů je opět nutné počítat s vybudováním oddílného kanalizačního systému bez dešťových odlehčení.

3. Pokud nelze realizovat předešlé body, budou komunální zdroje znečištění řešeny vybudováním oddílné kanalizace, která bude přivedena na čistírnu odpadních vod se zvýšeným odstraňováním fosforu s vypouštěním do povodí nádrže. Pokud je to možné, odpadní vody se z několika obcí svedou na jednu centrální čistírnu – větší ČOV jsou stabilnější a poskytují vyšší účinnost čištění. Objekty, které nelze na kanalizaci připojit, budou řešeny jímkami na vyvážení.

4. U velmi malých obcí, ve kterých není možné realizovat opatření dle předchozích bodů, je nutné individuálně posoudit možnosti zneškodňování odpadních vod. Pro tyto účely je nejvhodnější zhotovení studie autorizovanou osobou. Navržená opatření musí být přizpůsobena místním poměrům a možnostem, s důrazem na redukci odpadních vod a recyklaci v místě (separace odpadních vod, zálivka, kompostování, ...).

Současně se doporučuje, aby vodoprávní úřady vyžadovaly plnění emisních standardů i ve formě minimální přípustné účinnosti čištění (minimálního procenta úbytku znečištění) v souladu s ustanoveními NV.

Aby bylo dosaženo níže uvedených cílů, které jsou pro celkový fosfor přísnější než požadavky NV, je nutné přizpůsobit stávající legislativní nástroje. Toto opatření je uvedeno v listu „Zpřísnění požadavků na čištění komunálních odpadních vod“.

Doporučenými vodohospodářskými postupy se dále zabývá také list opatření „Správné postupy v oblasti ochrany vod jako složky životního prostředí“.

Návrh opatření - konkrétní

Pro níže uvedené útvary povrchových vod v povodí určených vodárenských nádrží se stanovují přísnější cíle dobrého stavu vod v ukazateli P_{celk} . Vodoprávní úřad při povolování vypouštění odpadních vod z ČOV přihlédne k potřebě dosáhnout těchto přísnějších hodnot dobrého stavu povrchových vod v ukazateli P_{celk} (podle § 38 odst. 10 a 12 vodního zákona) a uplatní výše uvedené zásady (z pohledu vypouštění odpadních vod se tedy jedná o imisní limity, tedy limity ve vodních tocích, nikoliv o emisní limity pro odpadní vody).

Boskovice na toku Bělá - P_{celk} - medián

DYJ_0540 - Bělá od pramene po vzduť nádrže Boskovice - 0,050 mg/l

DYJ_0550 - Okrouhlý potok od pramene po vzduť nádrže Boskovice - 0,050 mg/l

DYJ_0565_J - Nádrž Boskovice na toku Bělá - 0,020 mg/l

VN Hubenov na toku Maršovský potok - P_{celk} - medián

DYJ_0830 - Maršovský potok od pramene po vzduť nádrže Hubenov - 0,045 mg/l

DYJ_0845_J - Nádrž Hubenov na toku Maršovský potok - 0,020 mg/l

Povodí Jiřínského a Jedlovského přivaděče (VN Hubenov) - P_{celk} – medián

DYJ_0850 - Jihlava od toku Třeštský potok po tok Jihlávka, včetně toku Maršovský potok od hráze nádrže Hubenov - 0,050 mg/l

VN Mostiště na toku Oslava - P_{celk} - medián

DYJ_0960 - Oslava od pramene po Bohdalovský potok - 0,045 mg/l

DYJ_0970 - Bohdalovský potok od pramene po ústí do toku Oslava - 0,045 mg/l

DYJ_0980 - Znětský potok od pramene po ústí do toku Oslava - 0,045 mg/l

DYJ_0990 - Oslava od toku Bohdalovský potok po vzduť nádrže Mostiště - 0,050 mg/l

DYJ_1005_J - Nádrž Mostiště na toku Oslava - 0,030 mg/l

VN Nová Říše na toku Řečice (Olšanský potok) - P_{celk} – medián

DYJ_0030 - Řečice (Olšanský potok) od pramene po vzduť nádrže Nová Říše - 0,045 mg/l

DYJ_0045_J - Nádrž Nová Říše na toku Řečice (Olšanský potok) - 0,020 mg/l

VN Vír I na toku Svratka - P_{celk} – medián

DYJ_0300 - Svratka od pramene po Bílý potok - 0,050 mg/l

DYJ_0310 - Bílý potok od pramene po ústí do toku Svratka - 0,045 mg/l

DYJ_0320 - Fryšávka od pramene po ústí do toku Svratka - 0,050 mg/l

DYJ_0330 - Svratka od toku Bílý potok po vzduť nádrže Vír I. - 0,050 mg/l

DYJ_0345_J - Nádrž Vír I na toku Svratka - 0,030 mg/l

VN Znojmo na toku Dyje - P_{celk} – medián

DYJ_0010 - Moravská Dyje od pramene po tok Myslůvka - 0,050 mg/l

DYJ_0020 - Myslůvka od pramene po ústí do toku Moravská Dyje - 0,050 mg/l

DYJ_0030 - Řečice (Olšanský potok) od pramene po vzduť nádrže Nová Říše - 0,045 mg/l

DYJ_0045_J - Nádrž Nová Říše na toku Řečice (Olšanský potok) - 0,020 mg/l

DYJ_0050 - Vápovka od pramene po ústí do toku Moravská Dyje, včetně toku Řečice (Olšanský potok) od hráze nádrže Nová Říše - 0,050 mg/l

DYJ_0060 - Bolíkovský potok od pramene po ústí do toku Moravská Dyje - 0,050 mg/l

DYJ_0070 - Moravská Dyje od toku Myslůvka po státní hranici - 0,050 mg/l

DYJ_0080 - Pstruhovec od pramene po státní hranici - 0,045 mg/l

DYJ_0090 - Slavonický potok od pramene po státní hranici - 0,045 mg/l

DYJ_0100 - Dyje od st. hranice po vzduť nádrže Vranov, včetně toku Křeslický potok - 0,050 mg/l

DYJ_0110 - Želetavka od pramene po Manešovický potok - 0,050 mg/l

DYJ_0120 - Manešovický potok od pramene po ústí do toku Želetavka - 0,050 mg/l

DYJ_0130 - Bihanka od pramene po ústí do toku Želetavka - 0,050 mg/l

DYJ_0140 - Želetavka od Manešovického potoka po vzduť nádrže Vranov - 0,050 mg/l

DYJ_0155_J - Nádrž Vranov na toku Dyje - 0,030 mg/l
 DYJ_0160 - Dyje od hráze nádrže Vranov po státní hranici - 0,050 mg/l
 DYJ_0170 - Dyje od státní hranice po vzdutí nádrže Znojmo - 0,050 mg/l
 DYJ_0180 - Dyje od vzdutí nádrže Znojmo po státní hranici - 0,070 mg/l

U níže uvedených vodních nádrží budou navrhovaná opatření uplatňována pouze v povodí jednotlivých nádrží a ne v celých vodních útvarech.

VN Koryčany na toku Kyjovka (Stupava) - P_{celk} – medián

DYJ_1270 - Kyjovka (Stupava) od pramene po tok Hruškovice - 0,070 mg/l

VN Landštejn na toku Pstruhovec - P_{celk} – medián

DYJ_0080 - Pstruhovec od pramene po státní hranici - 0,045 mg/l

POZNÁMKA: Uvedené cíle dobrého stavu v ukazateli P_{celk} byly převzaty z následujících metodik:

- Metodika hodnocení všeobecných fyzikálně-chemických složek ekologického potenciálu útvarů povrchových vod tekoucích, VÚV T.G.M., v.v.i, 09/2013
- Metodika pro hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých vodních útvarů – kategorie jezero, Biologické centrum AV ČR, 03/2014
- Uvedené hodnoty dle obou metodik jsou hranicí dobrého a středního stavu/potenciálu, hranice mezi dobrým a velmi dobrým stavem/potenciálem jsou ještě mnohem přísnější.

Analýzy živin a dalších polutantů v povodí vodních nádrží ohrožených eutrofizací

Každá nádrž a její povodí je jedinečná, má svá specifika a konkrétní problémy. Výše uvedené emisní standardy a cíle dobrého stavu vychází z obecných požadavků na zajištění potřebné kvality povrchové vody, zejména určené pro lidskou spotřebu a ke koupání.

V současnosti je bohužel značná část nádrží postižena výraznou eutrofizací, ohrožující jejich vodárenské, rekreační, rybochovné a další funkce. Pro nápravu tohoto stavu je potřebné zpracovat detailní analýzy takto postižených nádrží a jejich povodí, včetně bilance všech zdrojů znečištění, identifikace konkrétních problémů a kvantifikace jejich vlivů na zasažené nádrže. Ideálním nástrojem pro podrobnou analýzu povodí se jeví jakostní bilanční modely, které jsou schopny pracovat se všemi zdroji znečištění, retenčními procesy v tocích či rybnících a podrobně simulovat dopady nápravných opatření na jakost vod ve vodních tocích a nádržích.

Ke zlepšení stavu postižených nádrží je proto třeba podporovat zpracování živinových analýz (zejména P_{celk} a N_{celk}) a jakostních bilančních modelů, které jsou nezbytným nástrojem ke směřování finančních prostředků do nejefektivnějších opatření a stanovení optimálních postupů ke snížení míry znečištění povrchových vod.

Cyklus plánů, ve kterém bylo opatření navrženo	2
Předpokládané zahájení opatření [rok]	2021
Rok (období) předpokládané realizace opatření [rok]	2027
Předpokládaný rok zlepšení [rok]	

Implementace opatření v období 2021 až 2024	
Převzato z předchozího cyklu	Ano
Stav realizace opatření v roce k datu vyplnění	Probíhá
Stav realizace opatření na konci roku 2024	
-	