

List opatření	
Základní charakteristiky opatření	
ID opatření	MOV30300007
Název opatření v plánu povodí	Omezení obsahu fosforu ve vybraných útvarech povrchových vod v povodí vodárenských nádrží (MOV203107)
Číslo opatření v kapitole plánu povodí	7
Podkapitola v kapitole VI.1 PDP	3
Dílčí povodí	MOV
ID VÚ	Název vodního útvaru
MOV_0560	Stanovnice (Velká Stanovnice) od pramene po ústí do toku Morava
MOV_0970	Malá Haná od pramene po vzdutí nádrže Opatovice
MOV_0985_J	Nádrž Opatovice na toku Malá Haná
MOV_1180	Dřevnice od pramene po vzdutí nádrže Slušovice
MOV_1195_J	Dřevnice od pramene po vzdutí nádrže Slušovice
MOV_1220	Fryštácký potok od pramene po ústí do Dřevnice
MOV_1300	Olšava od pramene po Luhačovický potok
MOV_1310	Ludkovický potok od pramene po ústí do toku Luhačovický potok
Kraj	Jihomoravský, Olomoucký, 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 Bojkovice na toku Kolelačský potok • VN Fryšták na toku Fryštácký potok • VN Karolínka na toku Stanovnice • VN Ludkovice na toku Ludkovický potok • VN Opatovice na toku Malá Haná • VN Slušovice na toku Dřevnice 	

Dostupnost fosforu určuje úživnost povrchových vod a sladkovodních ekosystémů. Fosfor je v povrchových vodách ČR nejdůležitější 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.

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.

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).

VN Opatovice na toku Malá Haná - P_{celk} – medián

MOV_0970 - Malá Haná od pramene po vzdutí nádrže Opatovice - 0,050 mg/l

MOV_0985_J - Nádrž Opatovice na toku Malá Haná - 0,020 mg/l

VN Slušovice na toku Dřevnice - P_{celk} – medián

MOV_1180 - Dřevnice od pramene po vzdutí nádrže Slušovice - 0,050 mg/l

MOV_1195_J - Nádrž Slušovice na toku Dřevnice - 0,020 mg/l

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

VN Bojkovice na toku Kolelačský potok - P_{celk} – medián

MOV_1300 Olšava od pramene po Luhačovický potok - 0,050 mg/l

VN Fryšták na toku Fryštácký potok - P_{celk} – medián

MOV_1220 - Fryštácký potok od pramene po ústí do Dřevnice - 0,050 mg/l

VN Karolínka na toku Stanovnice - P_{celk} – medián

MOV_0560 - Stanovnice (Velká Stanovnice) od pramene po ústí do toku Vsetínská Bečva - 0,045 mg/l

VN Ludkovice na toku Ludkovický potok - P_{celk} – medián

MOV_1310 - Ludkovický potok od pramene po ústí do toku Luhačovický potok - 0,050 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	
-	