



## **PLÁN DÍLČÍHO POVODÍ HORNÍ VLTAVY**

---

### **IV. CÍLE PRO POVRCHOVÉ VODY, PODZEMNÍ VODY A CHRÁNĚNÉ OBLASTI VÁZANÉ NA VODNÍ PROSTŘEDÍ**

**Povodí Vltavy, státní podnik**

---

**Leden 2016**

## Obsah:

|                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| IV. CÍLE PRO POVRCHOVÉ VODY, PODZEMNÍ VODY A CHRÁNĚNÉ OBLASTI VÁZANÉ NA VODNÍ PROSTŘEDÍ .....                                               | 1  |
| IV.1. Stanovené cíle .....                                                                                                                  | 1  |
| IV.1.1. Cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových vod, podzemních vod a vodních ekosystémů .....                                      | 1  |
| IV.1.1.1. Povrchové vody .....                                                                                                              | 1  |
| IV.1.1.2. Podzemní vody .....                                                                                                               | 3  |
| IV.1.1.3. Chráněné oblasti vázané na vodní prostředí .....                                                                                  | 4  |
| IV.1.2. Cíle pro hospodaření s povrchovými a podzemními vodami a udržitelné užívání těchto vod pro zajištění vodohospodářských služeb ..... | 5  |
| IV.1.2.1. Ochrana a užívání vodních zdrojů s ohledem na očekávané dopady klimatické změny.....                                              | 6  |
| IV.1.2.2. Stanovení požadované míry zabezpečení vodních zdrojů.....                                                                         | 6  |
| IV.1.3. Cíle pro zlepšování vodních poměrů a ochranu ekologické stability .....                                                             | 7  |
| IV.1.4. Cíle pro silně ovlivněné a umělé vodní útvary .....                                                                                 | 8  |
| IV.2. Zhodnocení dosažení cílů.....                                                                                                         | 8  |
| IV.2.1. Cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových vod, podzemních vod a vodních ekosystémů .....                                      | 8  |
| IV.2.2. Cíle pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání těchto vod pro zajištění VH služeb.....                                          | 12 |
| IV.2.3. Cíle pro zlepšení vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability .....                                                           | 12 |
| IV.2.4. Cíle pro silně ovlivněné a umělé vodní útvary .....                                                                                 | 13 |
| IV.3. Návrh zvláštních a méně přísných cílů .....                                                                                           | 13 |
| IV.3.1. Prodloužení lhůt .....                                                                                                              | 14 |
| IV.3.2. Méně přísné cíle.....                                                                                                               | 16 |
| IV.3.3. Změny fyzikálních poměrů .....                                                                                                      | 17 |

## Přílohy:

Tabulky

Mapy

## **IV. CÍLE PRO POVRCHOVÉ VODY, PODZEMNÍ VODY A CHRÁNĚNÉ OBLASTI VÁZANÉ NA VODNÍ PROSTŘEDÍ**

Jedná se o seznam měřitelných či jiným způsobem definovaných a vyhodnotitelných cílů (koncentrace látek, těžkých kovů aj.), jež jsou národně nebo i nadnárodně metodicky stanoveny. Cíle v plánech dílčích povodí byly stanoveny pro jednotlivé VÚ a předpokládá se jejich dosažení eliminací konkrétních vlivů (kapitola II), způsobených zejména lidskou činností a ovlivňujících stav útvarů povrchových a podzemních vod a chráněných oblastí (kapitola III). Pochopení a správná aplikace principu vliv-stav-cíl-opatření-dopad jsou nezbytné pro efektivní návrh opatření (kapitola V, kapitola VI) vedoucích ke splnění cílů.

Rámcová směrnice o vodách [U1] vymezuje cíle v článku IV. Základním předpokladem je dosažení stanovených cílů k roku 2015 s tím, že lze lhůtu maximálně dvakrát prodloužit. Oproti cílům stanoveným v rámci prvního plánovacího období došlo ke změnám ve smyslu jejich dalšího zpřísnění a rozšíření. Předchozích cílů bylo dosaženo jen částečně, na mnohé byla uplatněna výjimka prodloužení lhůt s odůvodněním, proč nejdou do roku 2015 splnit.

V tomto druhém plánovacím období jsou cíle z výše uvedených důvodů stanoveny znovu, tentokrát k roku 2021 (konec plánovacího období), pro postupné snižování emisí prioritních nebezpečných látek platí termín 2020.

### **IV.1. Stanovené cíle**

Environmentální cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových vod, podzemních vod a vodních ekosystémů jsou dvou typů - rámcové a konkrétní.

Rámcové cíle jsou cíle obecné, souhrnné, uplatnitelné na všechny vodní útvary. Konkrétní neboli podrobné environmentální cíle pak mají za úkol stanovit lokální podmínky (vztahené k příslušnému vodnímu útvaru či chráněné oblasti), jejichž hromadným splněním dosáhneme rámcových cílů. Cíle mohou být též zaměřeny a specifikovány slovně na snížení určitého vlivu či k zajištění ochrany území apod.

Cílů, stanovených pro jednotlivé územní jednotky, se dosahuje aplikací opatření nejen v samotné územní jednotce, ale v celých povodích nad ní a to i v případě, že výše položené územní jednotky mají své cíle splněny (např. povodí vodárenských nádrží, kde je požadována určitá kvalita surové vody).

#### **IV.1.1. Cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových vod, podzemních vod a vodních ekosystémů**

Základními podklady k vymezení rámcových a následně konkrétních environmentálních cílů byly:

1. Evropská směrnice 2000/60 ES, rámcová směrnice o vodách [U1], článek IV,
2. Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon [L01],
3. Vyhláška č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik [L23],
4. Vyhláška č. 49/2011 Sb., o vymezení útvarů povrchových vod [L25],
5. Vyhláška č. 98/2011 Sb., o způsobu hodnocení povrchových vod [L26],
6. Mezinárodní plány povodí a národní strategie v oblasti vodního hospodářství a ochrany životního prostředí [O02],
7. Plán hlavních povodí ČR [O08],
8. Národní plány povodí ČR [O76].

##### **IV.1.1.1. Povrchové vody**

Rámcovými environmentálními cíli povrchových vod jsou:

- 1) Zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnova všech útvarů těchto vod (s výjimkou umělých a silně ovlivněných vodních útvarů) a dosažení jejich dobrého stavu,
- 2) Zamezení zhoršení stavu všech útvarů povrchových vod,
- 3) Cílené snížení znečištění prioritními látkami a zastavení nebo postupné odstraňování emisí, vypouštění a úniků nebezpečných prioritních látek,
- 4) Zajištění ochrany a zlepšení stavu všech umělých a silně ovlivněných vodních útvarů a dosažení jejich dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu.

Konkrétní cíle byly stanoveny pro jednotlivé vodní útvary nebo typy vodních útvarů.

Následující souhrnné tabulky pro dílčí povodí Horní Vltavy uvádějí počty ukazatelů, které byly hodnoceny v tomto plánovacím období.

*Tab. IV.1.1a - Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – chemický stav*

| Kategorie | Celkový počet přirozených vodních útvarů | Cíle – ukazatele jakosti (počty VÚ) |            |                |
|-----------|------------------------------------------|-------------------------------------|------------|----------------|
|           |                                          | Dosaženy                            | Nedosaženy | Nelze hodnotit |
| řeky      | 141                                      | 387(33)                             | 75 (24)    | 10 (8)         |

*Tab. IV.1.1b - Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – ekologický stav*

| Kategorie | Celkový počet přirozených vodních útvarů | Cíle – ukazatele jakosti (počty VÚ) |            |                |
|-----------|------------------------------------------|-------------------------------------|------------|----------------|
|           |                                          | Dosaženy                            | Nedosaženy | Nelze hodnotit |
| řeky      | 141                                      | 1742 (138)                          | 402 (114)  | 436 (137)      |

[Mapa IV.1.1a - Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – ekologický stav/potenciál](#)

[Mapa IV.1.1b - Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – chemický stav](#)

#### **IV.1.1.1.1. Dosažení dobrého stavu**

Základním cílem je dosažení dobrého stavu, který je představován jednotlivými parametry a limity. Posouzení, zda je stanovených cílů dosaženo, se provádí prostřednictvím hodnocení stavu. Konkrétní cíle pro jednotlivé vodní útvary jsou uvedeny v tabulkové příloze.

**Tabulka IV.1.1a - Cíle pro dosažení dobrého stavu útvarů povrchových vod**

#### **IV.1.1.1.2. Zamezení zhoršení**

U vodních útvarů (složek, ukazatelů), které již dobrého stavu dosáhly, je nutno zajistit, aby nedocházelo k jejich zhoršení. Vzhledem ke změnám metodik a limitů v hodnocení stavu útvarů povrchových vod nelze jednoznačně zhoršení stavu prokázat. Zároveň došlo k převymezení hranic útvarů povrchových vod a ke změně jejich typologie. V prvním plánovacím období bylo též hodně ukazatelů (cílů) hodnoceno nepřímě tj. bez měření. Vlastní porovnání s hodnocením stavu 2007 musí proběhnout na jednotných limitech, ve stejných profilech se stejným rozsahem sledovaných parametrů. Předpokládá se, že stav se obecně nezhoršuje, což je zakotveno již v principu vydávání povolení k nakládání s vodami. Tyto cíle nebyly hodnoceny a tudíž zatím ani nebyly stanoveny.

#### IV.1.1.1.3. Snížení znečištění prioritními látkami a zastavení nebo postupné odstraňování emisí, vypouštění a úniků nebezpečných prioritních látek

Cíle pro relevantní ukazatele jsou stanoveny v kapitole IV.1.1.1.2., IV.1.1.1.3. – cíle pro dobrý stav. Vzhledem k tomu, že tyto podmínky nejsou plošně splněny a mezi prvním a druhým plánovacím obdobím došlo ke zpřísnění limitů u řady prioritních látek aktualizací evropské směrnice 2013/39/EU, o prioritních látkách v oblasti vodní politiky [U36] a ještě k rozšíření jejich počtu, jsou tyto cíle ponechány v úrovni cílů pro dobrý stav.

#### IV.1.1.1.4. Dosažení dobrého ekologického potenciálu u HMWB a AWB

Základním cílem je dosažení dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu u HMWB a AWB. Princip stanovení cílů je obdobný jako v předchozí kapitole. Konkrétní cíle jsou uvedeny v kapitole IV.1.4. a v příslušné tabulkové příloze.

#### IV.1.1.2. Podzemní vody

Environmentálními cíli pro útvary podzemních vod jsou:

- 1) Dosažení dobrého kvantitativního a chemického stavu útvarů podzemních vod,
- 2) Zamezení nebo omezení vstupů znečišťujících látek do podzemních vod,
- 3) Zamezení zhoršení stavu útvarů podzemních vod,
- 4) Odvrácení jakéhokoliv významného a trvalého vzestupného trendu koncentrace znečišťujících látek jako důsledku dopadů lidské činnosti.

##### IV.1.1.2.1. Dosažení dobrého stavu

Základním cílem je dosažení dobrého stavu, který je představován jednotlivými parametry a limity. Posouzení, zda je stanovených cílů dosaženo, se provádí prostřednictvím hodnocení stavu. Podrobný výčet ukazatelů a vlivů, způsobujících nedosažení dobrého kvantitativního a chemického stavu útvarů podzemních vod je uveden v kapitole III.2.2.

Tab. IV.1.1c - Dosažení dobrého kvantitativního stavu útvarů podzemních vod

| Počet útvarů podzemních vod | Nedosažení stavu | Částečné nedosažení | Dosažení stavu | Neznámo* |
|-----------------------------|------------------|---------------------|----------------|----------|
| 12                          | 1                | 0                   | 8              | 3        |

\*Kvartérní útvary se z hlediska kvantity vzhledem k neexistenci vhodné metodiky nehodnotily.

Tab. IV.1.1d - Dosažení dobrého chemického stavu útvarů podzemních vod

| Počet útvarů podzemních vod | Nedosažení stavu | Dosažení stavu |
|-----------------------------|------------------|----------------|
| 12                          | 8                | 4              |

##### IV.1.1.2.2. Zamezení nebo omezení vstupů znečišťujících látek

Podle Rámcové směrnice [U1] a dceřině směrnice o ochraně podzemních vod je nutné zamezení nebo omezení vstupu znečišťujících látek do podzemních vod [U18]. Zamezení vstupů se týká nebezpečných látek, což jsou v podmínkách ČR relevantní látky ze seznamu prioritních a nebezpečných látek pro povrchové vody plus arsen, hliník a kyanidy. Pro ostatní látky platí omezení vstupů. V ČR je tento cíl již zahrnut v hodnocení chemického stavu – ať již při hodnocení plošného znečištění (prioritní pesticidy, dusičnany, vybrané kovy a benzo(a)pyren), tak při hodnocení bodových

zdrojů, tj. převážně starých kontaminovaných míst, kde se hodnotí všechny vyskytující se nebezpečné látky.

#### IV.1.1.2.3. Zamezení zhoršení stavu

U podzemních vod, kde hodnocení stavu je buď vyhovující nebo nevyhovující, je potenciální zhoršení stavu zohledněno při dosažení dobrého stavu a také při hodnocení významných stoupajících trendů znečišťujících látek v kapitole IV.1.1.2.4. Co se týče porovnání hodnocení stavu mezi prvním a druhým plánovacím obdobím, nelze vzhledem ke změnám metodiky a limitů v hodnocení stavu útvarů podzemních vod jednoznačně zhoršení stavu prokázat. Předpokládá se, že stav se obecně nezhoršuje a aplikovaná opatření vedou k postupnému mírnému zlepšování.

#### IV.1.1.2.4. Odvrácení významných vzestupných trendů

Významné vzestupné trendy byly zjištěny při zpracování hodnocení chemického stavu útvarů podzemních vod. Jedná se o ukazatele, které zatím dosahují limitů dobrého chemického stavu, ale při pokračování současného trendu by mohly brzy limit přesáhnout. Jejich výčet je uveden v následující tabulce.

Tab. IV.1.1e - Seznam VÚ a ukazatelů jakosti, u kterých je aplikován cíl – zvrácení stoupajícího trendu

| ID VÚ | Název útvaru podzemních vod                  | Ukazatel jakosti, u kterého byl identifikován stoupající trend<br>cíl – zvrácení trendu |
|-------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 12110 | Kvartér Lužnice                              | PO <sub>4</sub>                                                                         |
| 21400 | Třeboňská pánev - jižní část                 | Al                                                                                      |
| 21520 | Třeboňská pánev - střední část               | Ni                                                                                      |
| 21600 | Budějovická pánev                            | As                                                                                      |
| 63101 | Krystalinikum v povodí Horní Vltavy a Úhlavy | As, BgP, Idp, PO <sub>4</sub>                                                           |

#### IV.1.1.3. Chráněné oblasti vázané na vodní prostředí

Cílem je dosáhnout do roku 2015 souladu se všemi normami a cíli Rámcové směrnice v chráněných oblastech, pokud právní předpisy, podle kterých byly jednotlivé chráněné oblasti zřízeny, nestanoví jinak (čl. 4 odst. 1c Rámcové směrnice [U1]).

Cíle, stanovené specifickými předpisy podle „starých“ směrnic, není potřeba rozepisovat, nově musí být stanoveny pouze pro chráněná území, vyhrazená pro odběry pro lidskou spotřebu a pro oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů vázaných na vodní prostředí, včetně území NATURA 2000.

Pro chráněná území, vyhrazená pro odběry pro lidskou spotřebu je nutné podle Rámcové směrnice [U1] pro povrchové vody zajistit, že za použitého režimu úpravy vody splní upravená voda požadavky směrnice Pitná voda (98/83/ES [U11]) a dalším cílem je zabránit zhoršování jejich kvality, za účelem snížení stupně úpravy potřebného pro výrobu pitné vody. Metodika pro hodnocení stavu je již připravena, potřebná data však nejsou zatím dostupná v zpracovatelné podobě.

Určení cílů pro oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů vázaných na vodní prostředí, včetně území NATURA 2000 je obtížnější, neboť je nutné podle předmětu ochrany určit požadavky na jakost a kvantitativní charakteristiky vod. Tyto práce jsou teprve v začátku.

Vzhledem k tomu, že ještě nemohlo být provedeno hodnocení stavu chráněných území, není možné uvést výsledky a v případě oblastí pro ochranu stanovišť ani podrobnější popis cílů.

## **IV.1.2. Cíle pro hospodaření s povrchovými a podzemními vodami a udržitelné užívání těchto vod pro zajištění vodohospodářských služeb**

Rámcovými cíli ve vodohospodářských službách dle NPP [O76] jsou:

### **V okruhu rozvoje a obnovy vodohospodářské infrastruktury**

- zvyšovat počet obyvatel připojených na vodovody pro veřejnou potřebu v souladu s cíli Protokolu o vodě a zdraví a zajistit přístup k pitné vodě pro všechny, zejména podporovat, aby se na vodovod pro veřejnou potřebu mohli připojit i obyvatelé v okrajových místech měst a obcí a obyvatelé malých obcí,
- podporovat zajištění kvalitních zdrojů pitné vody pro individuální zásobování domácností, pro které z technických nebo ekonomických důvodů není možné připojení na vodovod pro veřejnou potřebu,
- urychlit obnovu poruchových a zastaralých vodovodních sítí a tím snížit jak ztráty pitné vody ve vodovodních sítích pod úroveň 5 000 l/km/den, dlouhodobě pak na úroveň nejvyspělejších států Evropské unie, tak i snížit počty havárií a související negativní důsledky, zejména na infrastrukturu měst,
- zvyšovat počet obyvatel připojených na kanalizaci pro veřejnou potřebu tam, kde je to technicky a ekonomicky vhodné. Zajistit rychlé dokončení investičních akcí pro splnění požadavků směrnice 91/271/EHS o čištění odpadních vod tak, aby bylo odvráceno nebezpečí žaloby Evropského soudního dvora,
- zabezpečit potřebné finanční prostředky pro vodní hospodářství diverzifikací finančních zdrojů účinným uplatněním principu "uživatel platí" a "znečišťovatel platí" za nakládání s vodami, využíváním vodních zdrojů,
- zajistit pokračování investičních podpor pro rozvíjení vodohospodářské infrastruktury vodovodů a kanalizací s akcentem na malé obce, avšak pouze tam, kde je to technicky a ekonomicky vhodné. Tam, kde se prokáže nevýhodnost centrálního systému, bude podporován decentralní systém čištění odpadních vod. Srážkové vody budou v souladu s § 5 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění a dalšími právními předpisy řešeny dle TNV 75 9011 a ČSN 75 9010.

### **V okruhu zlepšování kvality a zabezpečení vodohospodářských služeb**

- vytvářet podmínky pro povolená nakládání s vodami k umožnění spolehlivého poskytování vodohospodářských služeb, aby voda používaná pro úpravu na vodu pitnou splňovala požadavky na její jakost v souladu s vyhláškou č. 428/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů,
- zajištění podmínek pro plavbu při zachování dobrého ekologického stavu nebo potenciálu útvarů povrchových vod. Pokud není ekologický stav či potenciál dosažen z důvodu zajištění plavebních podmínek, pak je nutné průběžně snižovat tento dopad a vést postupně ke zlepšení pomocí vhodných kompenzačních opatření v celé délce plavební cesty a plánované prohrádky provádět šetrně s ohledem na zachování vhodných biologických podmínek (těžení přímo z lodí a nikoliv pomocí ponorných bagrů),
- zabezpečit vysokou míru spolehlivosti provozu vodních děl pro poskytování vodohospodářských služeb včetně zajištění jejich bezpečnosti; jde zejména o přehrady, jezy a další vodní díla, která jsou v trvalém provozu 30 až 100 i více let a budou ve střednědobém a dlouhodobém výhledu vyžadovat zásadní rekonstrukce (k těmto rekonstrukcím přistupovat šetrně s ohledem na ochranu přírody a krajiny),
- v souvislosti s klimatickou změnou pravidelně vyhodnocovat na základě nových monitorovaných
- dat míru zabezpečení vodních zdrojů a snažit se zajistit její udržitelnost,
- podporovat propojování vodovodů do vodárenských soustav s kapacitními a kvalitními vodními zdroji,
- omezit případy nedodržování limitních hodnot jakosti pitné vody (vyjádřené jako % nedodržování limitních hodnot):
- u vodovodů nad 5000 obyvatel – do 0,1 % u ukazatelů s nejvyšší mezní hodnotou (NMH) a do 1,0 % u ukazatelů s mezní hodnotou (MH),
- u vodovodů do 5000 obyvatel – do 1,0 % u ukazatelů s NMH, do 3,0 % u ukazatelů s MH.
- zdokonalovat systémy zabezpečení vodohospodářských služeb za mimořádných a krizových situací,

- vytvářet efektivní regulační nástroje veřejné správy, se záměrem dosáhnout korektních vztahů mezi poskytovateli a odběrateli vodohospodářských služeb,
- v souladu s koncepcí vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství do roku 2015 vyplývají pro oblast rozvoje a obnovy vodohospodářské infrastruktury následující koncepční úkoly:
  - snižovat množství srážkových vod odváděných jednotnou i oddílnou dešťovou kanalizací,
- snižovat množství odváděných balastních vod, resp. podzemních vod infiltrujících do stokových systémů, odváděných jednotnou, oddílnou splaškovou i dešťovou kanalizací minimálně do úrovně ekonomicky odůvodnitelných finančních nákladů.

#### **V okruhu uplatňování principu návratnosti nákladů vodohospodářských služeb**

- Zabezpečit potřebné finanční prostředky pro vodní hospodářství diverzifikací finančních zdrojů účinným uplatněním principu "uživatel platí" a "znečišťovatel platí" za nakládání s vodami, využíváním vodních zdrojů a za ochranu před povodněmi a suchem.
- Vytvářet podmínky pro zajištění trvalé udržitelnosti investic obnovou podle racionálních plánů financování obnovy za podmínek sociálně přijatelné ceny pro vodné a ceny pro stočné a zajistit pokračování investičních podpor pro rozvíjení vodohospodářské infrastruktury vodovodů a kanalizací s akcentem na malé obce za předpokladu, že bude prokázána výhodnost centrálního systému zásobování pitnou vodou či odvádění a čištění odpadních vod.

#### **V okruhu plánování v oblasti vod a koncepce rozvoje vodovodů a kanalizací**

- Dále rozvíjet obsah a integraci informací v databázích Informačního systému veřejné správy rozběhnutím II. fáze projektu Informačního systému VODA České republiky.
- Do konce roku 2007 byl zpracován Plán rozvoje vodovodů a kanalizací České republiky. Tento materiál, respektive jeho podrobnější krajské verze, slouží jako podklad pro plány povodí a jsou každoročně aktualizovány formou schválených změn v jednotlivých obcích.
- Cílem je nadále průběžně aktualizovat tuto koncepci rozvoje, aby se vzájemně respektovaly úzce související cíle a navržená opatření v oblasti ochrany povrchových a podzemních vod.

#### **IV.1.2.1. Ochrana a užívání vodních zdrojů s ohledem na očekávané dopady klimatické změny**

V rámci projektu TAČR vznikla v roce 2014 Metodika na posuzování vlivu klimatické změny na útvary povrchových vod. Jejím cílem je ve třetím plánovacím období tento vliv posoudit a zjistit možné dopady na množství, jakost i vodohospodářské služby. Dále je možné vyhodnotit odolnost navržených opatření a vybrat případně některé adaptační opatření z nabídnutého přehledu. Metodika neklade vysoké požadavky na data, u posouzení odběrů jsou to měsíční množství a průtoky (historické a predikční řady).

V současnosti je vliv klimatické změny zohledněn použitím co nejdelší hydrologické řady používané například pro vodohospodářské řešení nádrží (požadovaná zabezpečenost odběru). Klimatickou změnu lze do hydrologické řady zavést koeficientem bezpečnosti, či prodloužení řady s klesajícím trendem průtoku (generování syntetické řady atd.). Vodohospodářské řešení se provádí pravidelně a zejména při prodlužování povolení k nakládání s vodami – vodárenský odběr z nádrže. Povodí zpravidla aktualizaci tohoto materiálu požaduje pro ověření, zda je požadované množství dostatečně zabezpečeno. Taktéž se může provádět i u významnějších odběrů a nejen z nádrží, nýbrž i z povrchových vod.

U podzemních vod je v současnosti zpracovávána rebilance zásob podzemní vody. Vzhledem k celkovému zpoždění rozsáhlé zakázky budou výstupy zohledněny až ve třetím plánovacím období namísto druhého.

#### **IV.1.2.2. Stanovení požadované míry zabezpečení vodních zdrojů**

Míra zabezpečení udává požadovanou pravděpodobnost bezporuchové dodávky vody. Lze ji vyjádřit buď pouhým počtem výskytu poruch nebo jejich trváním (dny, měsíce) anebo podle dodaného/nedodaného objemu.



Norma ČSN 75 2405 [O79] Vodohospodářská řešení vodních nádrží obsahuje kategorizaci odběrů podle významnosti a k nim doporučené hodnoty zabezpečení. Tyto hodnoty byly převzaty jako cíle:

Třída A > 99,5 % (přípustné omezení odběru při poruše do 30%)

- Vodovody pro více než 150 tisíc obyvatel,
- tepelné elektrárny nad 500 MW a jaderné elektrárny.

Třída B > 98,5 % (přípustné omezení odběru při poruše do 30%)

- vodovody pro 50 – 150 tisíc obyvatel,
- tepelné elektrárny do 500 MW,
- průmysl celostátního významu,
- minimální zůstatkový průtok ve vodním toku pod nádrží a v určených profilech vodního toku.

Třída C > 97,5 %

- vodovody do 50 tisíc obyvatel,
- průmysl krajského významu,
- živočišná výroba mimo ryb a drůbeže.

Třída D > 95%

- vodní elektrárny (dohodnutý průtok),
- místní průmysl,
- závlahy,
- chov ryb,
- lesnictví,
- rekreace.

### **IV.1.3. Cíle pro zlepšování vodních poměrů a ochranu ekologické stability**

V NPP Labe [O76] byly stanoveny následující rámcové cíle:

- a) zajištění ochrany vodních poměrů v krajině i v urbanizovaných územích,
- b) obnova přirozeného vodního režimu a zlepšování přirozené retenční schopnosti krajiny,
- c) zajištění ochrany morfologie přirozených koryt vodních toků a ochrany všech typů mokřadů podle Ramsarské úmluvy,
- d) zlepšení hydromorfologických ukazatelů v korytech vodních toků a v údolních nivách,
- e) zlepšování kvality a stability vodních a na vodu vázaných ekosystémů,
- f) udržení a systematické zvyšování biologické rozmanitosti původních druhů, zachování či zlepšení migrační prostupnosti vodních toků pro vodní a na vodu vázané živočichy,
- g) obnova a vytváření přírodních a přírodě blízkých biotopů (revitalizace), podpora přirozených ekologických procesů (samovolná renaturace),
- h) zajištění uplatňování a dodržování standardů zemědělského hospodaření týkající se ochrany životního prostředí (cross compliance).
- i) zajištění ochrany a obnova trvalých porostů na březích vodních toků a rybníků v souladu s §49 vodního zákona [L01].

Konkrétní cíle byly navrženy na celorepublikové úrovni ve smyslu zajistit a zpracovat jednotný přístup k této problematice formou koncepce. Do doby zpracování koncepce je doporučeno zaměřit se na problematické lokality (oblasti s urychleným odtokem, s nízkou retenční schopností, nadměrnou erozí, technicky upravené toky, nerozčleněná rozsáhlá zemědělská území, zatrubněné toky a meliorace) a v nich hledat plošná ucelená řešení a nikoliv pouze lokální opatření.

Předpokládá se naplňování těchto obecných cílů dosažením ostatních cílů dobrého stavu vod u všech útvarů povrchových vod.

#### IV.1.4. Cíle pro silně ovlivněné a umělé vodní útvary

Konkrétními cíli u umělých a silně ovlivněných útvarů povrchových vod je dosažení dobrého chemického stavu a dosažení dobrého ekologického potenciálu.

Tab. IV.1.4b - Cíle pro silně ovlivněné útvary povrchových vod

| Kategorie | Počet HMWB celkem | Stav                 | Cíle – ukazatele jakosti složky stavu (počty VÚ) |            |                |
|-----------|-------------------|----------------------|--------------------------------------------------|------------|----------------|
|           |                   |                      | Dosaženy                                         | Nedosaženy | Nelze hodnotit |
| řeky      | 1                 | Chemický stav        | 33 (1)                                           | 5 (1)      | 0 (0)          |
| řeky      | 1                 | Ekologický potenciál | 78 (1)                                           | 3 (1)      | 4 (1)          |
| jezera    | 18                | Chemický stav        | 0 (0)                                            | 0 (0)      | 0 (0)          |
| jezera    | 18                | Ekologický potenciál | 54 (11)                                          | 43 (12)    | 22 (14)        |

Tab. IV.1.4c - Cíle pro umělé útvary povrchových vod

| Kategorie | Počet AWB celkem | Stav                 | Cíle – ukazatele jakosti složky stavu (počty VÚ) |            |                |
|-----------|------------------|----------------------|--------------------------------------------------|------------|----------------|
|           |                  |                      | Dosaženy                                         | Nedosaženy | Nelze hodnotit |
| řeky      | 2                | Chemický stav        | 0 (0)                                            | 0 (0)      | 0 (0)          |
| řeky      | 2                | Ekologický potenciál | 9 (2)                                            | 11 (2)     | 5 (2)          |
| jezera    | 0                | Chemický stav        | -                                                | -          | -              |
| jezera    | 0                | Ekologický potenciál | -                                                | -          | -              |

Konkrétní seznam cílů v jednotlivých vodních útvarech se nachází v příslušné tabulkové příloze.

**Tabulka IV.1.4a - Cíle pro silně ovlivněné útvary povrchových vod**

**Tabulka IV.1.4b - Cíle pro umělé útvary povrchových vod**

## IV.2. Zhodnocení dosažení cílů

Zatímco kapitola IV.1. pojednává o stanovení cílů pro druhé plánovací období, tato kapitola má za úkol vyhodnotit stav na konci tohoto období, tj. k roku 2021, po aplikaci programu opatření. Program opatření byl sestaven na úrovni Národních plánů povodí jako nejefektivnější kombinace navržených opatření v těchto Plánech dílčích povodí, která maximálně povede k dosažení většiny cílů. Ve vodních útvarech, kde nebylo možné cílů dosáhnout z důvodu nedoporučení realizace opatření či jeho dlouhého náběhu, musí být uvedeny povolené výjimky dle rámcové směrnice o vodách [U1]. Podrobnější vyhodnocení této kapitoly je obsahem NPP Labe.

### IV.2.1. Cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových vod, podzemních vod a vodních ekosystémů

#### Povrchové vody

Na základě hodnocení stavu povrchových vod k roku 2012 (kapitola III), identifikaci významných vlivů v kapitole II, které způsobují nedosažení některých cílů (začátek kapitoly IV), byla v kapitole

V navržena různá opatření. Z těchto opatření byla v NPP Labe formou bodového hodnocení vybrána ta nejefektivnější opatření (postup je popsán v kapitole VI), u nichž byl dále hodnocen jejich pozitivní dopad na stav vodních útvarů v roce 2021.

Hodnocení dopadu opatření neboli odhad stavu k roku 2021 je též nazýván jako zhodnocení dosažení cílů stanovených na začátku druhého plánovacího období (2015).

Pro odhad stavu povrchových vod po aplikaci vybraných opatření byly použity tyto principy:

- opatření typu „A“ na bodové zdroje znečištění měla známou účinnost a míru významnosti vztahenou ke každému dotřenému vodnímu útvaru,
- opatření typu „B“ měla odhad své účinnosti a významnosti,
- významnost byla vztahena procentem k látkovému toku ve vodním útvaru,
- u opatření s neměřitelným účinkem (některá A i B) byl proveden odborný odhad dopadu individuálně,
- opatření typu „C“ měla určenou účinnost celoplošně s aplikací jen na vybrané vodní útvary.

Celý proces byl proveden následovně. Z hodnocení stavu vyplývaly u jednotlivých ukazatelů naměřené hodnoty a jejich koeficient překročení vzhledem k limitům pro dobrý a velmi dobrý stav.

Opatření typu „C“ zlepšovala stav na základě míry překročení ukazatele od limitu dobrého stavu nebo procentem z příčinku látkového toku daného vodního útvaru.

Pro ukazatele stavu pocházející z atmosférické depozice byl uplatněn list opatření CZE208001. Na základě získaných dat o předpokládaném zlepšení ovzduší do roku 2020 (benzo(a)pyren a PM10) byly zjištěny procenta pro každý vodní útvar a porovnány s indexem překročení. Pokud výhledový index vyšel pod 1, bylo dosaženo cíle.

U ukazatelů, které patří mezi pesticidy (list opatření CZE208003), bylo uvažováno celkové zlepšení, pokud se již nepoužívají a nebyly významně překročeny. U běžně používaných pesticidů bylo předpokládáno také zlepšení v souvislosti s vymezováním ohrožených oblastí a v souvislosti s návrhem na přechod na ekologické zemědělství v OPVZ (CZE200802).

U ukazatele fosfor celkový byl navržen list „C“ opatření na rybnících (CZE216001) a list na zemědělství (CZE208002), pro který byl efekt počítán společně s opatřeními typu „A“ (kapitola V.1.7.) s tím, že se u útvarů s významným vlivem rybářství předpokládalo snížení o 20 % aktuálního vnosu fosforu ve VÚ sníženého

o všechna evidovaná vypouštění z bodových zdrojů a podíl erozního fosforu. Aplikací listu opatření na zemědělství (CZE208002) bylo uvažováno se snížením obsahu fosforu procentem orné půdy, na které má dojít ke změně hospodaření nebo jsou v daném vodním útvaru navržena protierozní opatření.

U překročeného ukazatele dusík dusičnanový do hodnocení také vstupovaly jako základní opatření zranitelné oblasti (kap. V.1.1), ve kterých byl uvažován mírný efekt daný jejich vymezením (katastrální území). Mnohem větší dopad na dusičnanový dusík má výše zmíněné opatření na zemědělství (CZE208002), které předpokládá zatravnění nevhodných pozemků a přechod na ekologické zemědělství v ochranných pásmech vodních zdrojů. Efekt byl počítán dle vymezených ploch (orná půda s typem hospodaření, OPVZ, návrhy protierozních opatření, pozemky k zatravnění atd.) jako podíl změněné plochy k celkové ploše orné půdy po odečtení bodových zdrojů a odhadu atmosférické depozice vynásobený předpokládaným snížením v procentech. Snížení činilo od jednotek procent až do 50 % a běžný efekt se pohyboval od nuly po cca 20 %.

U opatření typu „A“ a „B“ s měřitelným dopadem (opatření na bodových a difúzních zdrojích znečištění – kapitola V.1.7) byly efekty nasčítány nejprve na jednotlivé VÚ. Jednalo se především o výstavby, dostavby kanalizací a čistíren odpadních vod, osazení terciálního čištění a zajištění přiměřeného čištění v celých VÚ. U biochemické spotřeby kyslíku (BSK5) a amoniakálního dusíku (NH4+) bylo dosažení cíle dopočteno na základě účinnosti a významnosti. Koeficient překročení se snížil o součin účinnosti a významnosti, a pokud klesl pod hodnotu 1, byl cíl dosažen. U dusičnanového dusíku (N-NO3) a celkového fosforu (Pcelk.) byly efekty všech opatření nasčítány dolů po toku. U dusičnanového dusíku se jednalo o velké ČOV a opatření na zemědělství, u celkového fosforu o ČOV, zemědělství a produkci z rybníků. Efekt z každého VÚ byl směrem dolů po toku snižován vždy o 20 %. V místě nádrží byl efekt zcela anulován. Nasčítané efekty se pak odečetly od látkového odtoku a tato hodnota se porovnávala s limitním odtokem pro dobrý respektive velmi dobrý stav.

Dopad na biologické složky byl posuzován individuálně dle navržených opatření na morfologii a zlepšení stavu pro ostatní látky. U nádrží se dopad posuzoval dle zlepšení přítoků.

Vybrané cíle (pH, KNK, teplota, sírany, železo, mangan, aj.) byly při mírném překročení limitu a podezření na přírodní podmínky ve výhledu k roku 2021 zrušeny s tím, že pokud k nim nebude identifikován vliv, tak nebudou ve třetím cyklu hodnoceny.

Obecně bylo zjištěno, že nejvíce antropogenního znečištění ve vodním prostředí pochází z atmosférické depozice. Dále jsou to bodové zdroje, zemědělství a v menší míře průmysl. Nelze opominout důlní vody, které v některých útvarech nebyly identifikovány jako vlivy, přesto mohou být nositeli znečištění. Dále se dá také konstatovat, že jak hodnocení, tak i cíle jsou dány podrobností a rozsahem monitoringu v jednotlivých dílčích povodích. U pesticidů a polyaromatických uhlovodíků platí, že tam, kde se sledují, jsou většinou překročeny, takže každý nový profil či sledovaný ukazatel v tomto směru znamená vysokou pravděpodobnost zhoršení stavu byť danou jen tím, že se začalo monitorovat.

Po shrnutí výsledků za jednotlivé látky v jednotlivých útvarech bylo dosaženo výsledků uvedených v tabulce IV.2.1a a IV.2.4a, IV.2.4b pro HMWB a AWB.

*Tab. IV.2.1a - Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – chemický stav k roku 2021*

| <b>Celkový počet přirozených útvarů povrchových vod</b> | <b>Vodní útvary, které již dosáhly cílů</b> | <b>Vodní útvary, které dosáhnou cílů do r. 2021</b> |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 141                                                     | 117                                         | 121                                                 |

*Tab. IV.2.1b - Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – ekologický stav k roku 2021*

| <b>Celkový počet přirozených útvarů povrchových vod</b> | <b>Vodní útvary, které již dosáhly cílů</b> | <b>Vodní útvary, které dosáhnou cílů do r. 2021</b> |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 141                                                     | 26                                          | 37                                                  |

Výsledky v tabulce nevyznívají příznivě, což nicméně je to dáno tím, že je zde pouze výsledek celkového stavu vodních útvarů a nikoliv složek či dokonce jednotlivých látek. U vodních útvarů, které nemají svůj profil a stav byl u nich buď odvozen, nebo je klasifikován jako neznámý je nutné tento profil zřídít, pokud v něm byly identifikovány významné vlivy a je zde riziko nedosažení dobrého stavu.

[Mapa IV.2.1a - Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – ekologický stav - prognóza dosažení](#)

[Mapa IV.2.1b - Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – chemický stav - prognóza dosažení](#)

## **Podzemní vody**

Na základě vyhodnocení stavu útvarů podzemních vod k roku 2015, inventarizaci významných vlivů, způsobujících nedosažení dobrého stavu útvarů a návrhů opatření byla zpracována prognóza dosažení dobrého kvantitativního a chemického stavu na konci druhého plánovacího období, tj. k roku 2021.

### *Kvantitativní stav*

Kvantitativní stav podzemních vod je převážně dobrý, jenom malé procento útvarů nedosahuje dobrý stav. Většinou je těmto útvarům věnována zvýšená pozornost při povolávání nových odběrů nebo při požadavku na navyšování stávajících odběrů. Zatím však není nutné omezovat současné odběry.

Navrhovaná opatření jsou zaměřena hlavně na zpřesňování hodnot přírodních zdrojů – což se sice v prognóze neprojeví zlepšením stavu v roce 2021, ale umožní to vyhodnotit stav útvarů, které nebyly k roku 2015 hodnoceny.

Přehled prognóz je uveden v tabulce IV.2.1b.

Tab. IV.2.1b - Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – kvantitativní stav – prognóza dosažení

| Celkový počet útvarů podzemních vod | Nevyhovující 2021 | Vyhovující 2021 | Neznámý 2021* |
|-------------------------------------|-------------------|-----------------|---------------|
| 12                                  | 1                 | 8               | 3             |

\*V roce 2021 již bude známo, jestli je útvar v dobrém nebo nevyhovujícím stavu.

#### Chemický stav

Mezi nejvýznamnější vlivy, způsobující nedosažení dobrého chemického stavu je zemědělské hospodaření (tj. překročení prahových hodnot pro dusičnany, pesticidy a jejich metabolity), dále znečištění ze starých kontaminovaných míst (hlavně kovy, polyaromatické uhlovodíky a chlorované uhlovodíky a vliv atmosférické depozice (znečištění kovy a polyaromatickými uhlovodíky mimo staré zátěže). Ostatní překročení limitních hodnot je buď poměrně málo časté (chloridy a sírany) anebo je obtížné identifikovat jejich vliv – to se týká hlavně amonných iontů, u nichž je ale hlavně překračován limit pro povrchové vody s významným podílem podzemních vod.

Navržená opatření byla posuzována podle předpokládané účinnosti a zajištění finančních zdrojů.

Pro znečištění dusičnany ze zemědělství jsou zatím jediným opatřením akční programy ve zranitelných oblastech (kapitola VI.1.1). Při prognóze se předpokládalo zlepšení v případech, že ve všech pracovních jednotkách, ve kterých jsou v současné době překračovány koncentrace dusičnanů, je podíl zranitelných oblastí alespoň 50 %. To se týká relativně velkého počtu pracovních jednotek, kde platí limit 50 mg/l NO<sub>3</sub>, v případě nižších limitů pro související útvary povrchových vod je ale vymezení zranitelných oblastí nedostatečné. I tak ale prognóza dosažení dobrého stavu pro dusičnany platí jen v případě, že dojde k úpravě akčních programů ve zranitelných oblastech. Pokud nebude navržen účinný program omezování znečištění dusičnanů ze zemědělství mimo zranitelné oblasti, doporučuje se zvážit také rozšíření zranitelných oblastí na podzemní vody s přísnějšími limity.

Pro znečištění pesticidy a jejich metabolity zatím není navrženo žádné konkrétní opatření, u kterého by bylo možné předpokládat snížení koncentrací používaných pesticidů. Zlepšení se tudíž předpokládá pouze pro ty útvary, kde jsou překračovány koncentrace již nepoužívaných pesticidů nebo jejich metabolitů.

Pro útvary s nevyhovujícím chemickým stavem kvůli starým kontaminovaným místům byla sice navržena konkrétní opatření, vzhledem však k nezajištěnému financování jsou tyto útvary označeny jako nevyhovující k roku 2021.

V případě útvarů s vlivem atmosférické depozice (znečištění kovy a polyaromatickými uhlovodíky mimo staré zátěže) bylo při prognóze vycházeno ze strategie znečištění ovzduší, kdy bude v operačním programu možné žádat o dotace na výměnu nevyhovujících kotlů. Pro podzemní vody byl uplatněn předpoklad, že dojde k plošnému zlepšení koncentrací kovů a polyaromatických uhlovodíků, pokud jsou všechny limitní koncentrace překračovány maximálně o 50 %.

Pro ostatní nevyhovující ukazatele bude teprve nutné zjistit konkrétní vlivy, jejich zlepšení se tedy k roku 2021 nepředpokládá.

Přehled prognóz je uveden v tabulce IV.2.1c. a přehledně zobrazen v mapách IV.2.1c a IV.2.1d.

Tab. IV.2.1c - Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – chemický stav – prognóza dosažení

| Celkový počet útvarů podzemních vod | Nevyhovující 2021 (počet VÚ) | Vyhovující 2021 (počet VÚ) |
|-------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 12                                  | 8                            | 4                          |

[Mapa IV.2.1c - Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – kvantitativní stav - prognóza dosažení](#)

[Mapa IV.2.1d - Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – chemický stav - prognóza dosažení](#)

## **Chráněnné oblasti**

*Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů, chráněnné ptačí oblasti (evropsky významné lokality a ptačí oblasti)*

Předpokládá se obecné naplňování cílů vzhledem k předmětům ochrany, stanovených v příslušných podrobných plánech péče. Obecné zlepšení stavu vodních útvarů, ve kterých tato území leží, je jen ku prospěchu věci. Při hodnocení opatření byla zvýhodněna ta opatření, jež jsou situována v těchto územích nebo v jejich těsné blízkosti.

Pro stanovení konkrétních cílů vztažených na vodní prostředí je nutné do roku 2018 vypracovat metodiku. V rámci metodiky musí být stanoveny referenční podmínky pro jednotlivé chráněnné druhy či území převedené na požadovanou jakost vody. Taktéž musí být zřízen monitoring těchto oblastí, aby se daly cíle následně hodnotit.

### *Oblasti citlivé na živiny*

Ve zranitelných oblastech byly odhadnuty efekty podle jejich podílu ve vodních útvarech. V úvahu byla vzata jen plocha orné půdy. Efekt byl vypočten jako mocnina podílu vynásobená příčinkem dusičnanového dusíku v rámci vodního útvaru po odečtení bodových zdrojů.

U citlivých oblastí je se značným zpožděním naplňována směrnice o čištění [L80], speciálně u obcí pod 2000 EO, kde je existující kanalizace avšak bez přiměřeného čištění. Program opatření na tento problém reaguje lokálně obecným listem B, který předpokládá eliminaci tohoto vlivu na stav. Nicméně opatření, která by zajišťovala celoplošnou eliminaci volných výustí odpadních vod, plán postrádá, a tak se kompletní dosažení tohoto cíle předpokládá až po roce 2021. Lokální opatření jsou zahrnuta v hodnocení stavu povrchových vod.

### *Území vyhrazená pro odběr vody pro lidskou spotřebu*

Konkrétní cíle pro odběry surové vody nebyly stanoveny, tudíž nelze posuzovat jejich dosažení. Předpokládá se obecné zlepšování jakosti surové vody z důvodu aplikace opatření v povodí nad jednotlivými odběry. Opatření jsou hlavně cílena na snížení vnosu fosforu, což je jeden z ukazatelů, mající vliv na upravitelnost vody především v důsledku možného vzniku eutrofizace na vodárenských nádržích. Právě tato opatření byla zvýhodněna při jejich posuzování v rámci ekonomické analýzy z hlediska jejich přínosu.

### *Vody vyhrazené ke koupání*

Podle reportingu ke směrnici 2006/7/ES [U20] je u všech koupacích míst předepsaných cílů dosaženo. Navržená opatření byla při jejich hodnocení posuzována a zvýhodňována při jejich umístění v blízkosti těchto profilů. To se týká především opatření ke snížení vnosu fosforu, jež snižují v letním období riziko výskytu masivního rozvoje sinic.

## **IV.2.2. Cíle pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání těchto vod pro zajištění VH služeb**

Naplňování těchto cílů probíhá průběžně a není vázáno na plány povodí. Plány dílčího povodí Horní Vltavy neobsahuje žádná konkrétní opatření patřící do této kapitoly. Existují však opatření zařazené do jiných kapitol, které mají úzké souvislosti s těmito cíli. Týká se to především opatření na nádržích a v jejich okolí. Z těchto všech uvedených důvodů zde není zhodnocení a předpokládá se, že cíle jsou postupně naplňovány.

## **IV.2.3. Cíle pro zlepšení vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability**

Cíle byly stanoveny rámcově a k nim byly navrženy listy opatření věnující se ochraně a péči o krajinu (CZE219001, CZE215001). Po jejich transponování do příslušných právních předpisů lze výhledově očekávat jejich postupné pozvolné naplňování. Celoplošná aplikace principu retence vody v krajině zajistí komplexní ochranu vod včetně prevence před suchem a povodněmi, nicméně tento proces bude trvat řádově minimálně desítky let.

## IV.2.4. Cíle pro silně ovlivněné a umělé vodní útvary

Zhodnocení dosažení těchto cílů proběhlo obdobně, jako je popsáno v kapitole IV.2.1.

Tab. IV.2.4a - Zhodnocení dosažení cílů pro silně ovlivněné vodní útvary – chemický stav k roku 2021

| Kategorie | Počet HMWB celkem | HMWB, které již dosáhly cílů | HMWB, které dosáhnou cílů do r. 2021 |
|-----------|-------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| řeky      | 27                | 0                            | 0                                    |
| jezera    | 18                | 18                           | 18                                   |

Tab. IV.2.4b - Zhodnocení dosažení cílů pro silně ovlivněné vodní útvary – ekologický stav k roku 2021

| Kategorie | Počet HMWB celkem | HMWB, které již dosáhly cílů | HMWB, které dosáhnou cílů do r. 2021 |
|-----------|-------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| řeky      | 1                 | 0                            | 0                                    |
| jezera    | 18                | 0                            | 0                                    |

Zhodnocení dosažení cílů pro umělé vodní útvary v dílčím povodí Horní Vltavy je uvedeno v následující tabulce.

Tab. IV.2.4c - Zhodnocení dosažení cílů pro umělé vodní útvary – chemický stav k roku 2021

| Kategorie | Počet AWB celkem | HMWB, které již dosáhly cílů | HMWB, které dosáhnou cílů do r. 2021 |
|-----------|------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| řeky      | 2                | 2                            | 2                                    |
| jezera    | 0                | 0                            | 0                                    |

Tab. IV.2.4d - Zhodnocení dosažení cílů pro umělé vodní útvary – ekologický stav k roku 2021

| Kategorie | Počet AWB celkem | HMWB, které již dosáhly cílů | HMWB, které dosáhnou cílů do r. 2021 |
|-----------|------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| řeky      | 2                | 0                            | 0                                    |
| jezera    | 0                | 0                            | 0                                    |

## IV.3. Návrh zvláštních a méně přísných cílů

Dle Rámcové směrnice o vodách [U1] je účelem výjimek obecné prodloužení termínů za účelem postupného dosahování cílů pro vodní útvary. Jedná se o zdůvodnění, proč nemohlo být dosaženo konkrétních cílů ve vodních útvarech ke konci plánovacího období, respektive k roku 2015, kdy jich mělo být prvotně dosaženo. Zdůvodnění lze prodloužit na nejdéle další dvě šestiletá období tj. do roku 2027.

### Dělení výjimek podle Rámcové směrnice [U1]

RS stanovuje ve svém článku 4 následující typy a rozdělení výjimek:

**PRODLOUŽENÍ LHŮT** (čl. 4 odst. 4 Rámcové směrnice [U1]) – postupné dosahování cílů. Tato výjimka je aplikována v případě, že dosažení environmentálních cílů do konce druhého plánovacího období (r. 2021):

- není technicky proveditelné,
- by bylo neúměrně nákladné (stanoveny v rámci NPP Labe),
- neumožňují přírodní podmínky.

Prodloužení lhůt lze aktualizovat ještě během třetího plánovacího období. Za rok 2027 lze prodloužit lhůty pouze z důvodů přírodních podmínek. Do roku 2027 by tedy mělo být definitivně jasné, jestli je nemožnost dosažení environmentálních cílů trvalého charakteru či nikoliv.

**MÉNĚ PŘÍSNÉ CÍLE** (čl.4 odst. 5 Rámcové směrnice [U1]). Cíle tohoto charakteru stanovujeme v případě, že dosažení environmentálních cílů:

- není technicky proveditelné,
- by bylo neúměrně nákladné (stanoveny v rámci NPP Labe).

Zároveň ve chvíli stanovení mírnějších cílů by mělo být jasné, že nemožnost dosažení environmentálních cílů je trvalého charakteru.

**DOČASNÉ ZHORŠENÍ STAVU** (čl. 4 odst. 6 Rámcové směrnice [U1]) – výjimku aplikujeme, pokud dojde ke zhoršení stavu vodního útvaru v důsledku okolností přírodní povahy nebo vyšší moci, které jsou výjimečné nebo nemohly být rozumně předpokládány (jedná se např. o extrémní povodně, déletrvající suchá období či havárie).

**ZMĚNY FYZIKÁLNÍCH POMĚRŮ A ROZVOJOVÁ ČINNOST ČLOVĚKA** (čl.4 odst. 7 Rámcové směrnice [U1]) – výjimku aplikujeme, pokud dojde k nedosažení dobrého stavu podzemních vod, dobrého ekologického stavu nebo, kde je to relevantní, dobrého ekologického potenciálu nebo neúspěch při předcházení zhoršování stavu útvaru povrchové nebo podzemní vody, jsou důsledkem vlivu nově změněných fyzikálních poměrů v útvaru povrchové vody nebo změn hladin útvarů podzemní vody, nebo neúspěch při zamezení zhoršení z velmi dobrého na dobrý stav útvaru povrchové vody je důsledkem nových trvalých rozvojových činností člověka.

Poslední dva typy výjimek nebyly v žádném útvaru povrchových a podzemních vod stanoveny.

## IV.3.1. Prodloužení lhůt

### Povrchové vody

Výjimka prodloužení lhůt byla stanovena tam, kde je dosažení dobrého stavu k roku 2027 reálné, nicméně v druhém plánovacím cyklu nebylo navrženo nebo nebylo v rámci EA vybráno takové opatření, které by k dosažení dobrého stavu vedlo.

Nejčastěji byla použita výjimka technická neproveditelnost.

Nejčastější příčinou nedosažení cíle (nutnost aplikace této výjimky) je

- nižší priorita opatření,
- jeho nedostatečná připravenost,
- dlouhá doba realizace,
- dlouhá doba náběhu efektu opatření (plošné zdroje – pesticidy, sanace SEZ apod.).
- nedostatek finančních zdrojů, který realizaci opatření odsouvá až po roce 2018.

Zdůvodnění nepřiměřených nákladů nebylo využito, jelikož žádné z navržených opatření nebylo neúměrně nákladné. Taktéž zdůvodnění z titulu přírodních podmínek nebylo nikde stanoveno.

Princip návrhu výjimek spočíval v indexu překročení nedosaženého cíle a současně byla vzata v potaz opatření odsunutá do třetího cyklu. Pakliže byla tato opatření již dostatečná, aplikovala se výjimka prodloužení lhůt. Pokud nebylo žádné opatření na daný ukazatel navrženo, pak rozhodovala reálnost dosažení cíle k roku 2027. Když byl index překročení do dvounásobku, bylo aplikováno prodloužení lhůt, jinak byly zvoleny méně přísné cíle. Pouze pro PAU byl jako hranice mezi prodloužením lhůt a méně přísnými cíli brán v úvahu pětinašobek překročení.



Souhrnné informace o počtu aplikované výjimky k roku 2021 pro povrchové vody v dílčím povodí Horní Vltavy udává tabulka IV.3.1. Podrobnější informace o aplikaci této výjimky jsou obsahem NPP Labe.

Tab. IV.3.1a Prodloužení lhůt – povrchové vody – chemický stav

| Kategorie        | Počet vodních útvarů celkem | Použito prodloužení lhůt (počet VÚ) | Odůvodnění prodloužení lhůt (počet VÚ) |                    |                   |
|------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|-------------------|
|                  |                             |                                     | Technická proveditelnost               | Neúměrnost nákladů | Přírodní podmínky |
| řeky - přirozené | 141                         | 23                                  | 23                                     | 0                  | 0                 |
| řeky - HMWB      | 1                           | 1                                   | 1                                      | 0                  | 0                 |
| řeky - AWB       | 2                           | 0                                   | 0                                      | 0                  | 0                 |
| jezera - HMWB    | 18                          | 0                                   | 0                                      | 0                  | 0                 |

Tab. IV.3.1b Prodloužení lhůt – povrchové vody - ekologický stav

| Kategorie        | Počet vodních útvarů celkem | Použito prodloužení lhůt (počet VÚ) | Odůvodnění prodloužení lhůt (počet VÚ) |                    |                   |
|------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|-------------------|
|                  |                             |                                     | Technická proveditelnost               | Neúměrnost nákladů | Přírodní podmínky |
| řeky - přirozené | 141                         | 115                                 | 115                                    | 0                  | 0                 |
| řeky - HMWB      | 1                           | 1                                   | 1                                      | 0                  | 0                 |
| řeky - AWB       | 2                           | 2                                   | 2                                      | 0                  | 0                 |
| jezera - HMWB    | 18                          | 12                                  | 12                                     | 0                  | 0                 |

### Podzemní vody

Při navrhování výjimek byly respektovány tyto principy:

- všechny útvary, které nedosáhly dobrého stavu k roku 2015, musí být značeny jako výjimky, a to i za předpokladu, že v roce 2021 dobrý stav bude dosažen,
- prodloužení lhůt jako typ výjimky je možné aplikovat pouze pro ty útvary, u kterých se dá na základě navržených opatření dosažení dobrého stavu nejpozději k roku 2027,
- pro ostatní útvary podzemních vod je nutné aplikovat výjimku nižších cílů,
- odůvodnění výjimek je poměrně obtížné, pro prodloužení lhůt je možné použít pouze technickou neproveditelnost, nadměrné náklady a přírodní podmínky; pro nižší cíle pak jen technickou neproveditelnost a nadměrné náklady,
- v případě, že nejsou navržena efektivní opatření nebo pro ně nejsou zajištěny finanční zdroje, není možné předpokládat zlepšení stavu,
- jeden útvar může mít více typů výjimek podle vlivů.

### Kvantitativní stav

Všechny nevyhovující útvary v roce 2015 jsou označeny jako výjimky – prodloužení lhůt a jako odůvodnění technická neproveditelnost.

Tab. IV.3.1c Prodloužení lhůt – podzemní vody – kvantitativní stav

| Počet vodních útvarů celkem | Použito prodloužení lhůt (počet VÚ) |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 12                          | 1                                   |

**Chemický stav**

Útvary, které pravděpodobně dosáhnou dobrého stavu k roku 2021 pro dusičnany, mají použitou výjimku prodloužení lhůt, přičemž obecně bylo zvoleno odůvodnění technické neproveditelnosti, pro hlubší útvary také přírodní podmínky – dá se totiž předpokládat, že odezva prostředí je pro tyto útvary delší. Pro ostatní útvary (které nedosáhnou dobrý stav u dusičnanů k roku 2021) jsou v současné době navrženy méně přísné cíle. Důvodem je to, že v současné době není navrženo žádné efektivní opatření pro území mimo zranitelné oblasti. Pro tento typ výjimky není možné použít jako odůvodnění přírodní podmínky, proto mají všechny útvary odůvodnění technické neproveditelnosti. Pokud však bude navrženo účinné opatření mimo zranitelné oblasti nebo bude upraveno vymezení zranitelných oblastí, budou tyto útvary dodatečně zařazeny do prodloužení lhůt.

Pro útvary, u kterých dojde ke zlepšení stavu pro pesticidy v roce 2021, také byla využita výjimka prodloužení lhůt s odůvodněním technické neproveditelnosti, případně přírodních podmínek – obdobně jako u znečištění dusičnany ze zemědělství. Pro útvary s nevyhovujícími pesticidy v roce 2021 byla použita výjimka méně přísné cíle – z obdobných důvodů – zatím není navrženo opatření, u kterého by bylo možno předpokládat, že dojde ke snížení koncentrací používaných pesticidů. I zde platí, že tyto útvary mohou být dodatečně zařazeny do prodloužení lhůt, pokud budou přijata účinná opatření.

Útvary, které díky operačnímu programu dosáhnou dobrého chemického stavu pro kovy a polyaromatické uhlovodíky v roce 2021 mají výjimku prodloužení lhůt s odůvodněním technická neproveditelnost, případně přírodní podmínky. Pro ostatní útvary jsou zatím navrženy výjimky méně přísné cíle, odůvodnění technická neproveditelnost.

Pro útvary s nevyhovujícím chemickým stavem v roce 2021 kvůli starým kontaminovaným místům a ostatním nevyhovujícím ukazatelům byly uplatněny výjimky méně přísné cíle kvůli technické neproveditelnosti.

Celkově tedy většina útvarů s výjimkami má dva typy výjimek podle vlivů, které způsobují nedosažení dobrého stavu.

Tab. IV.3.1b Prodloužení lhůt – podzemní vody - chemický stav

| Počet vodních útvarů celkem | Použito prodloužení lhůt (počet VÚ) | Odůvodnění prodloužení lhůt (počet VÚ) |                   |
|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|
|                             |                                     | Technická proveditelnost               | Přírodní podmínky |
| 12                          | 8                                   | 8                                      | 2                 |

**IV.3.2. Méně přísné cíle****Povrchové vody**

Výjimka se aplikuje pouze se zdůvodněním technické neproveditelnosti, neboť žádná neúměrně nákladná opatření nebyla navržena.

Méně přísné cíle byly navrženy u ukazatelů, u kterých se nepředpokládá dosažení dobrého stavu ani k roku 2027 z důvodu absence dostatečně efektivních opatření. Jedná se o ukazatele, které byly násobně překročeny (více než dvakrát). Výjimka byla aplikována s tím, že samotná výše méně přísných cílů bude stanovena až ve třetím cyklu s ohledem na vývoj a eventuálně nově vzniklá opatření.

V roce 2021 další plán rozšíří tento seznam o zbylé výjimky z předchozí kapitoly, u kterých bude jasné, že ani k roku 2027 nebudou splněny. Souhrn počtů udává tabulka IV.3.2a. a IV.3.2b.

*Tab. IV.3.2a Méně přísné cíle – povrchové vody - chemický stav*

| Kategorie        | Počet vodních útvarů celkem | Použito prodloužení lhůt (počet VÚ) | Odůvodnění prodloužení lhůt (počet VÚ) |                    |                   |
|------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|-------------------|
|                  |                             |                                     | Technická proveditelnost               | Neúměrnost nákladů | Přírodní podmínky |
| řeky - přirozené | 141                         | 18                                  | 18                                     | 0                  | 0                 |
| řeky - HMWB      | 1                           | 1                                   | 1                                      | 0                  | 0                 |
| řeky - AWB       | 2                           | 1                                   | 1                                      | 0                  | 0                 |
| jezera - HMWB    | 18                          | 0                                   | 0                                      | 0                  | 0                 |

*Tab. IV.3.2b Méně přísné cíle – povrchové vody – ekologický stav*

| Kategorie        | Počet vodních útvarů celkem | Použito prodloužení lhůt (počet VÚ) | Odůvodnění prodloužení lhůt (počet VÚ) |                    |                   |
|------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|-------------------|
|                  |                             |                                     | Technická proveditelnost               | Neúměrnost nákladů | Přírodní podmínky |
| řeky - přirozené | 141                         | 8                                   | 8                                      | 0                  | 0                 |
| řeky - HMWB      | 1                           | 0                                   | 0                                      | 0                  | 0                 |
| řeky - AWB       | 2                           | 0                                   | 0                                      | 0                  | 0                 |
| jezera - HMWB    | 18                          | 0                                   | 0                                      | 0                  | 0                 |

### Podzemní vody

Pro podzemní vody nebyly pro kvantitativní stav stanoveny nižší síle. Všechny vodní útvary podzemních vod zařazené do méně přísných cílů, mají odůvodnění technická neproveditelnost.

*Tab. IV.3.1b Méně přísné cíle – podzemní vody - chemický stav*

| Počet vodních útvarů celkem | Použito méně přísných cílů (počet VÚ) | Odůvodnění prodloužení lhůt (počet VÚ) |
|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
|                             |                                       | Technická proveditelnost               |
| 12                          | 4                                     | 4                                      |

### IV.3.3. Změny fyzikálních poměrů

U povrchových a podzemních vod a chráněných oblastí není ve druhém plánovacím období výjimka z důvodů změn fyzikálních poměrů zatím uplatňována.