

Plán dílčího povodí **BEROUNKY / 2022**

Povodí Vltavy, státní podnik
Souhrn klíčových informací plánu





Plán dílčího povodí BEROUNKY / 2022

Povodí Vltavy, státní podnik
Souhrn klíčových informací plánu

2. aktualizace Plánu oblasti povodí Berounky



PROSINEC 2022



Poděkování

Požizovatel Plánu dílčího povodí Berounky děkuje zástupcům ústředních vodoprávních úřadů, krajů a krajských úřadů hl. m. Prahy, Středočeského kraje, Plzeňského kraje a Karlovarského kraje, zástupcům dotčených obcí, Lesů České republiky, s.p., Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky, vlastníkům a provozovatelům vodohospodářské infrastruktury a dalším zástupcům odborné i laické veřejnosti za spolupráci při pořizování tohoto plánu.

Zvláštní poděkování patří Ing. Libuši Kudrnové za její přínos při zpracování plánů dílčích povodí v posledních dvaceti letech.



Úvod	4	Subpovodí Klabavy	18
Plán dílčího povodí Berounky	5	Vodní útvary vymezené subpovodím Klabavy	18
Klíčové informace Plánu dílčího povodí Berounky	6	Významné problémy nakládání s vodami	18
Vodní útvary	6	Současný stav	19
Významné problémy nakládání s vodami	6	Oblasti s významným povodňovým rizikem	19
Stav vodních útvarů	6	Navržená opatření	19
Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem	7	Subpovodí Střely	20
Navržená opatření	8	Vodní útvary vymezené subpovodím Střely	20
Subpovodí Vltavy po Mže	10	Významné problémy nakládání s vodami	20
Vodní útvary vymezené subpovodím Mže	10	Současný stav	21
Významné problémy nakládání s vodami	10	Oblasti s významným povodňovým rizikem	21
Současný stav	11	Navržená opatření	21
Oblasti s významným povodňovým rizikem	11	Subpovodí Litavky	22
Navržená opatření	11	Vodní útvary vymezené subpovodím Litavky	22
Subpovodí Radbuzy	12	Významné problémy nakládání s vodami	22
Vodní útvary vymezené subpovodím Radbuzy	12	Současný stav	23
Významné problémy nakládání s vodami	12	Oblasti s významným povodňovým rizikem	23
Současný stav	13	Navržená opatření	23
Oblasti s významným povodňovým rizikem	13	Subpovodí Berounky	24
Navržená opatření	13	Vodní útvary vymezené subpovodím Berounky	24
Subpovodí Úhlavy	14	Významné problémy nakládání s vodami	24
Vodní útvary vymezené subpovodím Úhlavy	14	Současný stav	25
Významné problémy nakládání s vodami	14	Oblasti s významným povodňovým rizikem	25
Současný stav	15	Navržená opatření	25
Oblasti s významným povodňovým rizikem	15	Útvary podzemních vod	
Navržená opatření	15	v dílčím povodí Berounky	26
Subpovodí Úslavy	16	Útvary podzemních vod vymezené dílčím povodím Berounky	26
Vodní útvary vymezené subpovodím Úslavy	16	Významné problémy nakládání s vodami	27
Významné problémy nakládání s vodami	16	Současný stav	27
Současný stav	17	Navržená opatření	27
Oblasti s významným povodňovým rizikem	17	Shrnutí	
Navržená opatření	17		



Úvod

Plánování v oblasti vod je soustavná koncepční činnost, jejímž cílem je vymezit a vzájemně harmonizovat veřejné zájmy ochrany vod jako složky životního prostředí, trvale udržitelného užívání vodních zdrojů a hospodaření s vodami pro zajištění požadavků na vodohospodářské služby, zejména pro zásobování pitnou vodou a konečně ochrany před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod tak, jak je uvedeno v § 23 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů a v souladu se Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (Rámcová směrnice o vodách).

Aktuálně je proces plánování v oblasti vod prováděn podle ustanovení § 24 a § 25 vodního zákona, na jehož základě se mimo jiné zpracovávají národní plány povodí a plány dílčích povodí. Části mezinárodních oblastí na území České republiky a dílčí povodí, pro které se jednotlivé národní plány a plány dílčích povodí zpracovávají, jsou definovány vyhláškou č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí.

Pro první cyklus byly v letech 2004 až 2009 zpracovány plány oblastí povodí, které vstoupily v platnost ke dni 22.12.2009. Jejich závazné části vydaly následně jednotlivé rady krajů pro správní obvody příslušných krajů nařízením. Do 22. 12. 2012 se zavedly schválené programy opatření, které měly zajistit dosažení stanovených cílů do 22. 12. 2015.

Přijaté plány oblastí povodí z prvního cyklu plánování se v letech 2013 až 2015 aktualizovaly podle účinnosti zavedených opatření. Aktualizované plány povodí—druhý cyklus pro období 2016 až 2021 byly schváleny do 22. 12. 2015. Souběžně se ve vzájemné koordinaci zpracovávaly plány pro zvládnutí povodňových rizik, které naplňují požadavky Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES, o vyhodnocování a zvládnutí povodňových rizik (Povodňová směrnice) a příslušných částí vodního zákona.

Současný třetí cyklus plánování navazuje na předchozí dva cykly, a aktualizuje plány povodí z druhého cyklu včetně zpracování aktualizace plánů pro zvládnutí povodňových rizik.

Plány pro zvládnutí povodňových rizik jsou zpracovávány pouze na národní a mezinárodní úrovni, proto je do plánů dílčích povodí zařazena příloha Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem, která úroveň dílčích plánů nahrazuje. Aktualizované národní plány povodí - třetí cyklus pro období 2021 až 2027 byly schváleny vládou České republiky 19. 1. 2022. Na přelomu roku 2022 a 2023 proběhl proces schvalování druhé aktualizace jednotlivých plánů dílčích povodí - třetí cyklus krajskými zastupitelstvy.

Plány dílčích povodí jsou krátkodobé akční plány a pořizují je správci povodí podle své působnosti ve spolupráci s příslušnými krajskými úřady a s ústředními vodoprávními úřady pro 10 dílčích povodí.

V předloženém souhrnu jsou uvedeny základní informace o Plánu dílčího povodí Berounky, členěném do 8 subpovodí:

- Mže (19 útvarů povrchových vod),
- Radbuza (12 útvarů povrchových vod),
- Úhlava (14 útvarů povrchových vod),
- Úslava (5 útvarů povrchových vod),
- Klabava (5 útvarů povrchových vod),
- Střela (8 útvarů povrchových vod),
- Litavka (8 útvarů povrchových vod),
- Berounka (22 útvarů povrchových vod),

a dále pro 15 útvarů podzemních vod za celé dílčí povodí.

Dílčí povodí Berounky zasahuje do území hl. m. Prahy a dalších tří krajů – Středočeského, Plzeňského a Karlovarského.



Plán dílčího povodí Berounky

Základní obsah plánů dílčích povodí je specifikován vyhláškou č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládnutí povodňových rizik a je dále podrobně rozvinut v Maketě plánu dílčího povodí a datovém rámci pro podávání zpráv Evropské komisi, která má zajistit jednotnou strukturu a obsah plánů dílčích povodí. Plán dílčího povodí Berounky je členěn do následujících částí:

Úvodní část

- I. Charakteristiky dílčího povodí,
- II. Užívání vod a dopady lidské činnosti na stav vod,
- III. Monitoring a hodnocení stavu,
- IV. Cíle pro povrchové vody, podzemní vody, a chráněné oblasti vázané na vodní prostředí,
- V. Ochrana před povodněmi a vodní režim krajiny,
- VI. Opatření k dosažení cílů,
- VII. Ekonomické údaje,
- VIII. Doplnující údaje,
Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem.

V úvodní části jsou mimo základních informací o procesu plánování v oblasti vod uvedeny změny od publikace předchozí aktualizace plánů dílčích povodí a souhrnné informace o stavu realizace opatření, navržených v 2. plánovacím období.

Část I obsahuje popisné informace o dílčím povodí, vymezení útvarů povrchových a podzemních vod a chráněných oblastí, vázaných na vodní prostředí.

Část II identifikuje a kvantifikuje jednotlivé antropogenní vlivy a na základě prognózy trendů posuzuje zabezpečení užívání vod k horizontu roku 2027.

Část III hodnotí stav vodních útvarů na základě výsledků monitoringu pro povrchové a podzemní vody a pro chráněné oblasti, vázané na vodní prostředí včetně odhadů úrovně spolehlivosti hodnocení.

Část IV stanoví cíle pro povrchové vody, podzemní vody a chráněné oblasti, vázané na vodní prostředí se zhodnocením jejich dosavadního dosažení a návrhem zvláštních a méně přísných cílů. Tyto cíle jsou v souladu s odstavcem 4 § 24 vodního zákona převzaty z národních plánů povodí.

Část V hodnotí úroveň ochrany před extrémními hydrologickými situacemi (povodně, sucha) a stanoví cíle ke snížení jejich nepříznivých účinků.

Část VI tvoří jádro celého plánu a obsahuje návrh opatření k dosažení cílů.

Část VII uvádí ekonomické údaje, týkající se plateb k úhradě správy vodních toků a povodí a poplatků za odběry, vypouštění a znečišťování vod a vodného a stočného.

Část VIII obsahuje doplňující údaje, týkající se dalších podrobnějších programů a plánů s vodohospodářskou tematikou, popis koordinace prací na zpracování PDP a kontaktní místa pro získání informací o základních dokumentech plánu dílčího povodí Berounky.

Součástí Plánu dílčího povodí Berounky je Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem (DOsVPR) v dílčím povodí Berounky.



Klíčové informace Plánu dílčího povodí Berounky

Klíčové informace o Plánu dílčího povodí Berounky jsou uvedeny v samostatných kapitolách – informačních listech - pro 8 subpovodí významných vodních toků a pro 15 útvarů podzemních vod a 22 pro Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem.

Informační listy obsahují data v textové, tabelární a grafické podobě a zahrnují údaje o:

- počtech vodních útvarů vymezených v jednotlivých subpovodích nebo jednotlivých skupinách útvarů podzemních vod,
- významných problémech nakládání s vodami, zjištěných v subpovodích nebo jednotlivých skupinách útvarů podzemních vod,
- současném stavu útvarů povrchových a podzemních vod,
- počtu opatření členěných podle typu opatření,
- počtu vodních útvarů, v nichž jsou navržena opatření,
- úsecích vodních toků spadajících do vymezených oblastí s významným povodňovým rizikem.

Vodní útvary

Vodní útvar je základní jednotkou dílčího povodí. Jedná se o vymezené významné soustředění povrchových nebo podzemních vod v určitém prostředí charakterizované společnou formou jejich výskytu nebo společnými vlastnostmi vod a znaky hydrologického režimu. Útvary povrchových vod jsou charakterizovány chemickým stavem a ekologickým stavem, popř. potenciálem (u umělých nebo silně ovlivněných útvarů povrchových vod), útvary podzemních vod pak chemickým stavem a kvantitativním stavem a jsou pro ně stanoveny environmentální cíle.

Útvary povrchových vod jsou členěny na tekoucí (kategorie „řeka“) a stojaté (kategorie „jezero“, což jsou v podmínkách ČR vodní nádrže a rybníky). Zvláštní kategorií útvarů povrchových vod jsou tzv. silně ovlivněné vodní útvary, což jsou útvary, které mají v důsledku hydromorfologických změn způsobených lidskou činností podstatně změněný charakter a umělé vodní útvary, které byly vytvořeny lidskou činností. Útvary podzemních vod byly vymezeny na základě hydrogeologické rajonizace ČR. Tato rajonizace pracuje s tzv. hydrogeologickými rajóny jako základními jednotkami pro bilanci množství podzemních vod.

Významné problémy nakládání s vodami

Významný problém nakládání s vodami je pro potřeby zpracování Plánu dílčího povodí Berounky chápán spíše jako významný vodohospodářský problém tak, aby zahrnoval všechny vlivy a současně i problematiku ochrany před povodněmi a suchem. Pro útvary povrchových vod byly vymezeny tři zásadní okruhy problémů:

1. Významné látkové zatížení

- organické znečištění (BSK₅),
- znečištění živinami - eutrofizace (dusík, fosfor),
- znečištění nebezpečnými látkami.

2. Významné morfologické změny povrchových vod

3. Vodní útvary s významnými extrémy množství povrchových vod

Pro útvary podzemních vod jsou významné problémy členěny do dvou okruhů:

- významné látkové zatížení,
- odběry a ostatní kvantitativní vlivy.

Stav vodních útvarů

Útvary povrchových vod

Stav útvarů povrchových vod se hodnotí dle chemického a ekologického stavu. Stav silně ovlivněných vodních útvarů a umělých vodních útvarů je dán chemickým stavem a tzv. ekologickým potenciálem. Hodnocení stavu je založeno na porovnání dat z monitoringu s hodnotami limitů pro jednotlivé ukazatele chemického a ekologického stavu, resp. ekologického potenciálu.



Chemický stav útvarů povrchových vod je hodnocen v následujících složkách:

- těžké kovy (kadmium, nikl, olovo, rtuť a jejich sloučeniny),
- pesticidy,
- průmyslové znečišťující látky,
- další znečišťující látky.

Z hlediska kvantifikace výsledků hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod kategorie řeka mohou nabývat jednotlivé složky a podsložky stavu hodnot:

- dobrý,
- nedosažení dobrého stavu,
- neznámý.

Ekologický stav útvarů povrchových vod je hodnocen podle

- fyzikálně chemických složek (všeobecně fyzikálně chemická složka, specifické znečišťující látky),
- hydromorfologických složek (hydrologický režim, kontinuita toku a morfologické podmínky),
- biologických složek (makrozoobentos, ryby, fytozobentos, fytoplankton a makrofyta).

Z hlediska kvantifikace výsledků hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod kategorie řeka mohou nabývat jednotlivé složky a podsložky stavu hodnot:

- velmi dobrý,
- dobrý,
- střední,
- poškozený,
- zničený,
- neznámý.

U silně ovlivněných vodních útvarů povrchových vod ekologický potenciál může dosáhnout stupně:

- dobrý a lepší ekologický potenciál,
- střední ekologický potenciál,
- poškozený ekologický potenciál,
- zničený ekologický potenciál.

Útvary podzemních vod

Hodnocení stavu útvarů podzemních vod je založené na hodnocení kvantitativního stavu a chemického stavu, včetně hodnocení trendů znečišťujících látek. Výsledný celkový stav vodního útvaru je označen jako dobrý, jestliže jeho kvantitativní a chemický stav je přinejmenším dobrý nebo alespoň částečně nevyhovující.

Kvantitativní stav útvarů podzemních vod vyjadřuje míru ovlivnění útvaru podzemních vod odběry a je posuzován bilančním hodnocením na úrovni hydrogeologických rajónů.

Chemický stav útvarů podzemních vod je hodnocen podle koncentrací nebezpečných látek (kadmium, nikl, olovo, rtuť, atd.) a obecně fyzikálně chemických ukazatelů (dusičnany, chloridy, sírany apod.) Na základě syntézy výsledků hodnocení jednotlivých složek a posléze chemického a kvantitativního stavu je vodní útvar podzemních vod klasifikován jako:

- vyhovující,
- nevyhovující.

Při těchto hodnoceních platí následující pravidla

- je-li alespoň jeden parametr hodnocen ve složce nevyhovující, je nevyhovující složka,
- při syntézách hodnocení platí vždy horší z provedených hodnocení,
- přímé hodnocení (na základě dat z monitoringu) má přednost před hodnocením nepřímým.

Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem

V dílčím povodí Berounky bylo jako první krok na základě požadavků Povodňové směrnice, která byla implementována do české legislativy hlavně novelizací vodního zákona v roce 2010 a vyhláškou 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik vymezeno 22 úseků vodních toků (271,3 km) jako oblasti s významným povodňovým rizikem.



Navržená opatření

Druhým krokem podle požadavků Povodňové směrnice bylo pořízení (s finanční podporou Operačního programu Životní prostředí) map povodňových nebezpečí, map povodňového ohrožení a map povodňových rizik tak aby byl k dispozici účinný nástroj pro informovanost, jakož i hodnotný základ pro stanovení priorit a přijímání dalších technických, finančních a politických rozhodnutí ke zvládnutí povodňových rizik. Tyto mapy znázorňují možné nepříznivé následky související s různými povodňovými scénáři (pro povodně s průtokem pětileté, dvacetileté, stoleté a pětisetleté vody - Q5, Q20, Q100 a Q500), včetně informací o možných zdrojích znečištění životního prostředí v důsledku povodní.



Příslušné mapy jsou dostupné v centrálním datovém skladu na adrese <http://cds.mzp.cz/>

Z těchto map pak byly stanoveny plochy v nepříjatelém riziku a počty dotčených obyvatel v jednotlivých obcích. A dále byly identifikovány tzv. citlivé objekty (školy, zdravotnická zařízení, atd.) v těchto ohrožených územích.

Na základě stanovených cílů byla potom navrhována opatření ke snížení ohrožení a rizik v dotčeném území. Opatření byla navrhována jak organizačního, tak technického charakteru.

Navržená opatření jsou hlavním nástrojem k dosažení cílů uvedených v národních plánech povodí a plánech dílčích povodí. Program opatření je nutno realizovat do 3 let od schválení Plánu dílčího povodí Berounky a jejich efekt by měl naběhnout do konce plánovacího období třetího cyklu, tedy do konce roku 2027. Soubor navrhovaných opatření je rozdělen do následujících kategorií.

Opatření typu A představuje opatření, u kterého je známa lokalita, ve které se má realizovat a je specifikováno do předem daných jednotek (např. u opatření typu revitalizace vodních toků je známa délka revitalizace toku, apod.).

Pro opatření typu A je specifikován plán realizace a strategie financování. Příkladem takových opatření je výstavba kanalizace, intenzifikace ČOV, revitalizace vodního toku, odstranění migrační překážky na toku, sanace staré ekologické zátěže, protipovodňová ochrana zastavěného území apod.

Soubor těchto opatření je tvořen některými nerealizovanými opatřeními z předchozích plánovacích období a novými opatřeními, vzniklými ve spolupráci s krajskými úřady, vlastníky a provozovateli vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu, Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky, Českou inspekci životního prostředí a se správci vodních toků. Některá opatření byla též zařazena na základě připomínek od uživatelů vody a veřejnosti v rámci zveřejnění Návrhu Plánu dílčího povodí Berounky k připomínkám.

Opatření typu B je zpravidla navrženo v případě, že je znám pouze vodní útvar, v němž se daný problém vyskytuje, avšak konkrétní lokalita pro realizaci opatření zatím známá není. Není rovněž znám plán uskutečnění ani strategie financování. Opatření typu B však může být zaměřeno na skupinové opatření v daném vodním útvaru, např. na eliminaci negativního vlivu výustí odpadních vod. List opatření typu B rovněž popisuje správné postupy a praxe. Příkladem jsou opatření k ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů.



Opatření typu C je aplikováno na celou plochu dílčího povodí a obsahuje schválené postupy k ochraně vodních útvarů (např. opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění).

Základní opatření v plánech dílčích povodí jsou členěna do následujících okruhů:

- opatření potřebná k provádění právních předpisů ES v oblasti ochrany vod,
- opatření k aplikaci principu „znečišťovatel platí“,
- opatření pro vody užívané nebo uvažované pro odběr vody pro lidskou spotřebu,
- opatření ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání,
- opatření pro omezování odběrů a vzdouvání vod, včetně odůvodnění případných výjimek,
- opatření k regulaci umělých infiltrací nebo doplňování podzemních vod,
- opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, včetně opatření směřujících ke snížení rozsahu mísících zón,
- opatření k zabránění nebo regulaci znečištění z plošných zdrojů,
- opatření k zamezení přímému vypouštění do podzemních vod s uvedením případů povoleného vypouštění,
- opatření k omezování, případně zastavení vnosu nebezpečných a zvláště nebezpečných látek do vod,
- opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění,
- opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu,
- opatření přijatá k zabránění vzrůstu znečištění mořských vod,
- opatření prováděná v souvislosti s přeshraničním znečištěním,

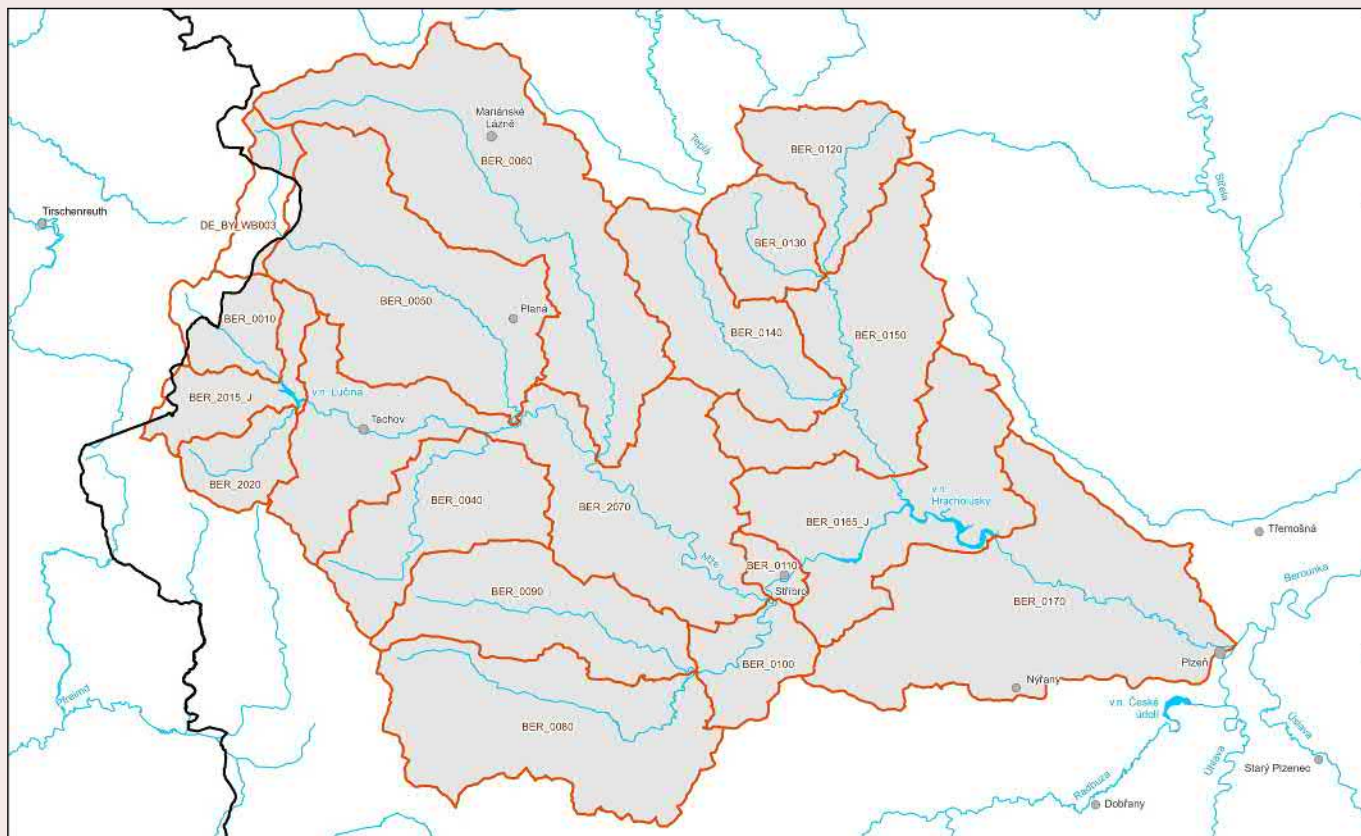
- opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny,
- opatření pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání vody a pro zajištění vodohospodářských služeb,
- opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v oblastech s významným povodňovým rizikem (OsVPR),
- opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní mimo OsVPR,
- opatření ke snížení nepříznivých účinků sucha.

Doplňková opatření se navrhuje v případě, když základní opatření nestačí k dosažení cílů. Tato opatření, sice nemusí být primárně cílena na zlepšení stavu vodních útvarů, ale jejich aplikace ke zlepšení stavu vodních útvarů mimo jiné rovněž vede.

Doplňková opatření jsou zejména:

- právní nástroje,
- správní nástroje,
- ekonomické a fiskální nástroje,
- sjednané environmentální dohody,
- omezování emisí,
- kodexy správné praxe,
- znovuzřízení a obnova mokřadů,
- omezování odběrů vody,
- opatření na ovlivňování požadavků, mimo jiné podpora adaptované zemědělské výroby, jako je pěstování plodin s malou vláhovou potřebou v oblastech postižených suchem,
- opatření zaměřená na účinnost a opakované využití, mimo jiné podpora úsporných technologií v průmyslu a postupů zavlažování šetřících vodu,
- revitalizační projekty,
- umělé doplňování zvodněných vrstev,
- vzdělávací projekty,
- výzkumné, vývojové a demonstrační projekty.

Subpovodí MŽE



Řeka Mže pramení v německé části Českého lesa a zhruba po 3 kilometrech vstupuje na české území ve výšce 639,7 m n. m. Mže dále protéká Českým lesem, Podčeskou pahorkatinou, Tachovskou brázdou, jižním cípem Bezručické vrchoviny, Stříbrnou pahorkatinou a ústí zleva v Plzeňské kotlině do Berounky ve výšce 298 m n. m. Délka toku na území ČR tvoří 104,5 km. Na Mži se nachází dvě vodní nádrže – vodárenská nádrž Lučina a vodní nádrž Hracholusky, jež je největší nádrž jak v subpovodí Mže, tak i v celém dílčím povodí Berounky.

Největšími přítoky zleva jsou Hamerský potok, Kosový potok a Úterský potok, zprava Brtný potok, Sedlišťský potok, Úhlavka a Vejprnický potok. Plocha povodí je 1 792,3 km².

Významnými sídelními útvary v této oblasti jsou Mariánské Lázně, Tachov, Stříbro, Nýřany a Plzeň.

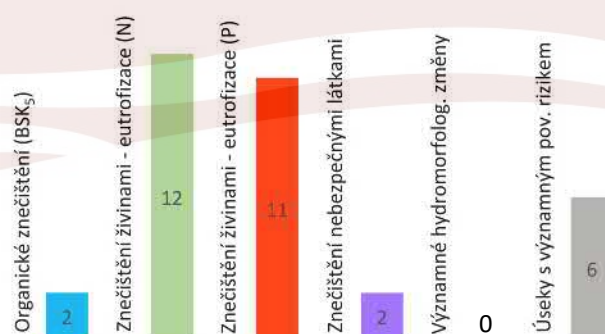
1. Vodní útvary vymezené subpovodím Mže

V subpovodí Mže se vyskytuje 15 útvarů povrchových vod tekoucích a žádné stojaté. Silně ovlivněné útvary povrchových vod jsou 2 stojaté a žádné tekoucí. V subpovodí je dále vymezen 1 přeshraniční útvary povrchových vod.

2. Významné problémy nakládání s vodami

V subpovodí Mže byly nejčastěji zaznamenány tyto problémy nakládání s vodami:

- znečištění živinami - eutrofizace (N),
- znečištění živinami - eutrofizace (P).

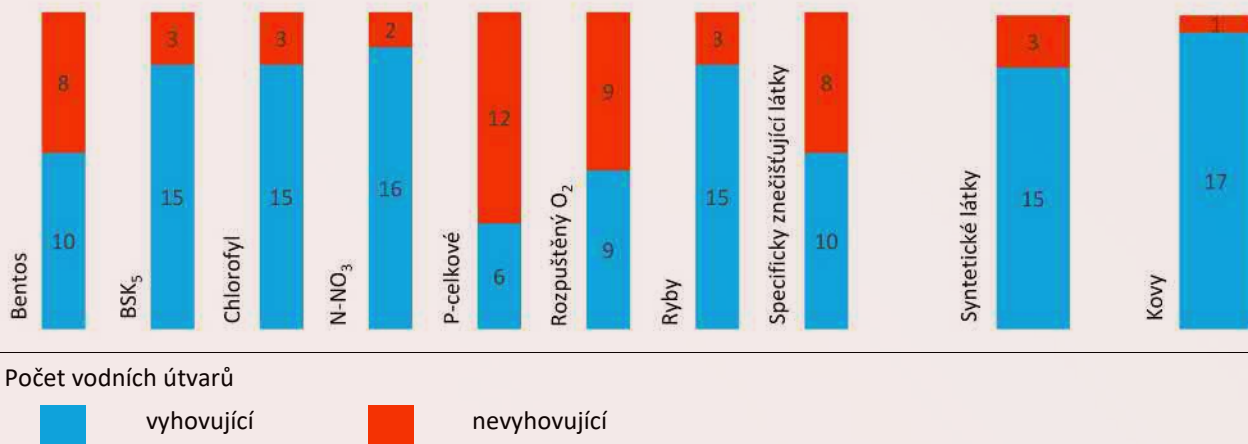


3. Současný stav

V subpovodí Mže nedosahuje u povrchových vod dobrého ekologického stavu 12 vodních útvarů a dobrého chemického stavu nedosahují 3 vodní útvary.

Ekologický stav útvarů povrchových vod

Chemický stav útvarů povrchových vod



4. Oblasti s významným povodňovým rizikem

V subpovodí Mže bylo vymezeno 6 úseků (o celkové délce 37,0 km) vodních toků jako oblasti s významným povodňovým rizikem.

Vodní tok	Úsek (od - do)	Délka úseku
	(ř. km)	(km)
Hamerský p.	6,0 - 10,0	4,0
Mže	0,0 - 11,5	11,5
Mže	40,5 - 44,0	3,5
Mže	88,0 - 93,0	5,0
Vejprnický p.	0,0 - 7,0	7,0
Vejprnický p.	10,5 - 16,5	6,0

5. Navržená opatření

Konkrétní opatření v subpovodí Mže jsou zaměřena na zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny a opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v OsVPR a mimo OsVPR. Konkrétní doplňková opatření zahrnuje monitoring ke snížení nejistot zjištěných ve studii.

Typ opatření	Počet opatření	
	Konkrétní	Obecná
Opatření ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání	0	1
Opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů	147	2
Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu	6	4
Opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny	3	5
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v OsVPR	6	35
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní mimo OsVPR	9	1
Doplňková opatření	1	0

Subpovodí RADBUZY



Páteřním tokem této oblasti je řeka Radbuza, která pramení pod vrchem Lysá v okrese Domažlice nedaleko státních hranic ve výšce 761 m n. m. Protéká Českým lesem, Chodskou a Plaskou pahorkatinou. V Plzni ústí zprava do Berounky (zdrojnice – soutok se Mží) ve výšce 300,1 m n. m. Největšími přítoky jsou zleva Hořina, zprava Černý potok, Zubřina a Merklínka. Délka toku je 109,7 km, plocha subpovodí činí 2 182,3 km².

Na řece zhruba 2 km před soutokem s Úhlavou je u Plzně vybudována vodní nádrž České Údolí. Významnými sídelními útvary v této oblasti jsou Domažlice, Horšovský Týn, Stod a Plzeň.

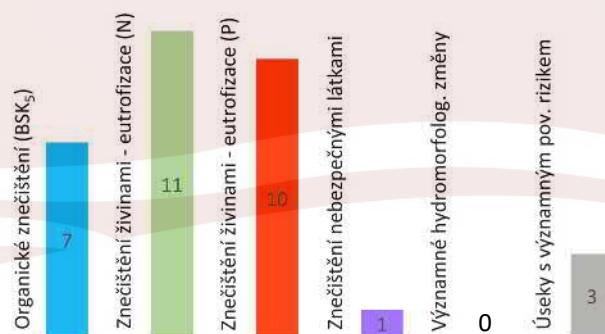
1. Vodní útvary vymezené subpovodím Radbuzy

V subpovodí Radbuzy se vyskytuje 11 útvarů povrchových vod tekoucích a žádné stojaté. Silně ovlivněné útvary povrchových vod jsou 1 stojatý a žádné tekoucí.

2. Významné problémy nakládání s vodami

V subpovodí Radbuzy byly nejčastěji zaznamenány tyto problémy nakládání s vodami:

- znečištění živinami - eutrofizace (N),
- znečištění živinami - eutrofizace (P),
- organické znečištění (BSK₅).

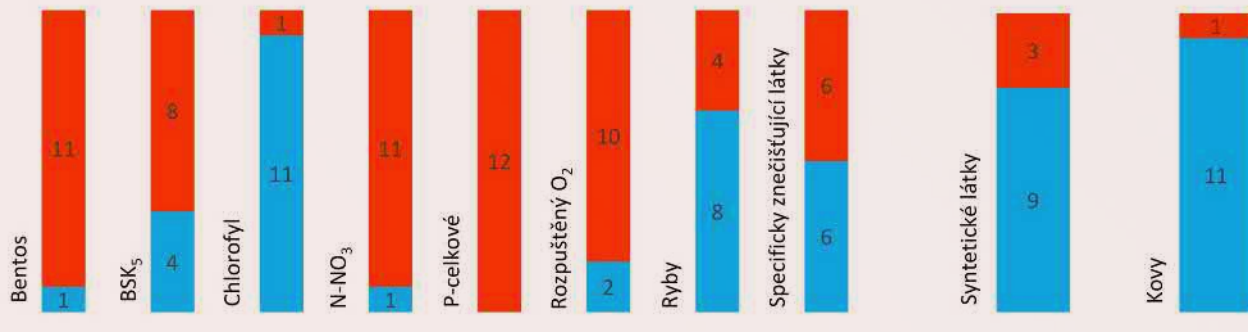


3. Současný stav

V subpovodí Radbuzy nedosahuje u povrchových vod dobrého ekologického stavu 12 vodních útvarů a dobrého chemického stavu nedosahují 3 vodní útvary.

Ekologický stav útvarů povrchových vod

Chemický stav útvarů povrchových vod



Počet vodních útvarů



vyhovující



nevhovující

4. Oblasti s významným povodňovým rizikem

V subpovodí Radbuzy byly vymezeny 3 úseky (o celkové délce 15,1 km) vodních toků jako oblasti s významným povodňovým rizikem.

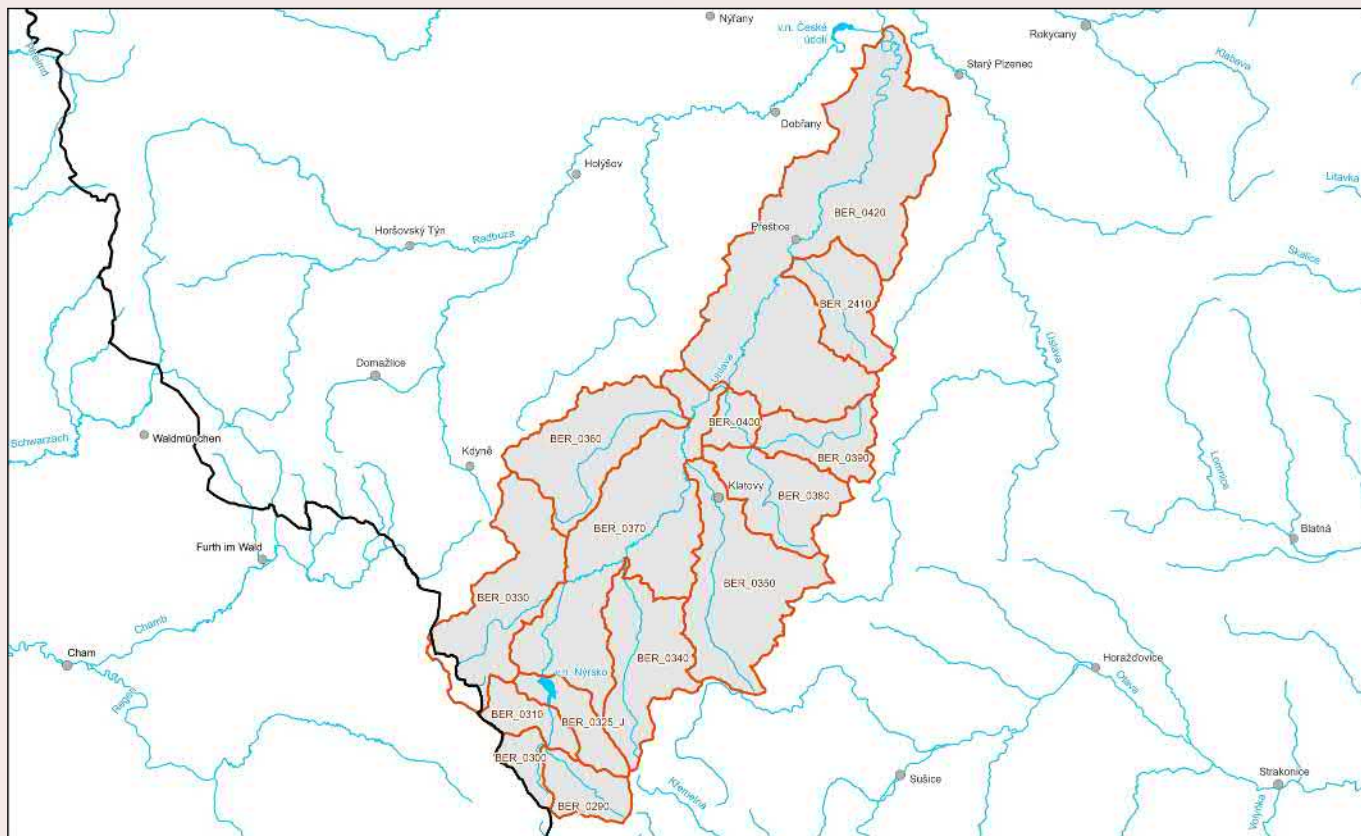
Vodní tok	Úsek (od - do)	Délka úseku
	(ř. km)	(km)
Radbuza	0,0 - 6,9	6,9
Radbuza	93,8 - 96,0	2,2
Zubřina	20,0 - 26,0	6,0

5. Navržená opatření

Konkrétní opatření v subpovodí Radbuzy jsou zaměřena na zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny a opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v OsVPR a mimo OsVPR. Konkrétní doplňková opatření zahrnuje průzkumný monitoring Biřkov - průmyslová ČOV a Fish sádky Plzeň.

Typ opatření	Počet opatření	
	Konkrétní	Obecná
Opatření ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání	0	1
Opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů	11	0
Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu	6	4
Opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny	1	5
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v OsVPR	2	28
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní mimo OsVPR	3	3
Doplňková opatření	2	0

Subpovodí ÚHLAVY



Páteřním tokem této oblasti je řeka Úhlava, která je pravostranným přítokem řeky Radbuzy. Její celková délka činí 104 km. Plocha dílčího povodí je 908,5 km². Je jednou ze čtyř zdrojnic řeky Berounky. Pramení v CHKO na Šumavě na západních svazích hory Pancíř v nadmořské výšce 1 128,2 m. Řeka Úhlava teče k severozápadu a vytváří hluboké Úhlavské údolí, které odděluje Královský hvozd a Pancířský hřbet.

U Hamrů, kde se voda stáčí k severu, vzdouvá její vody vodárenská nádrž Nýrsko. Přes Švihovskou vrchovinu teče do Plzeňské kotliny. Největší přítoky jsou zleva Chodská Úhlava a Poleňka, zprava Jelenka, Drnový a Točnický potok.

Významnými sídelními útvary v této oblasti jsou Klatovy, Přestice a Plzeň.

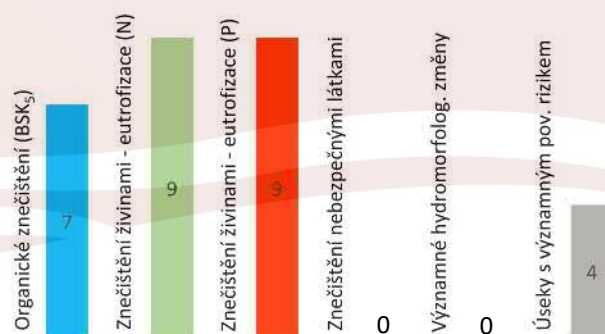
1. Vodní útvary vymezené subpovodím Úhlavy

V subpovodí Úhlavy se vyskytuje 13 útvarů povrchových vod tekoucích a žádné stojaté. Silně ovlivněné útvary povrchových vod jsou 1 stojatý a žádné tekoucí.

2. Významné problémy nakládání s vodami

V subpovodí Úhlavy byly nejčastěji zaznamenány tyto problémy nakládání s vodami:

- znečištění živinami - eutrofizace (P),
- znečištění živinami - eutrofizace (N),
- organické znečištění (BSK₅).

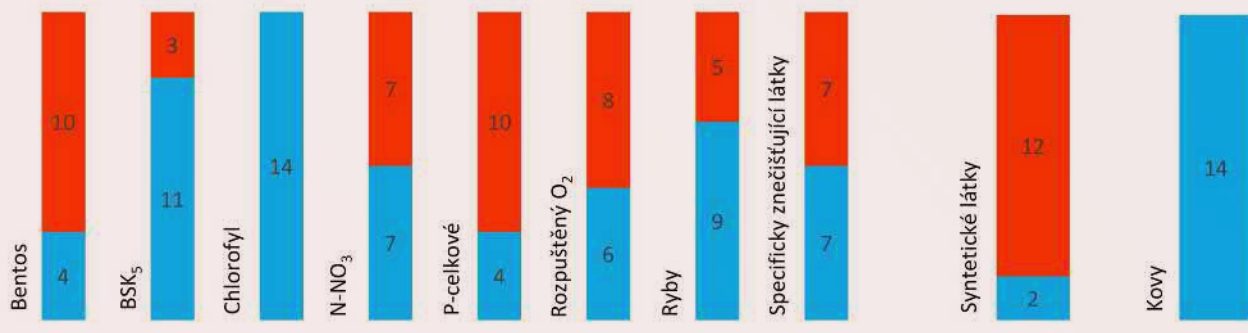


3. Současný stav

V subpovodí Úhlavy nedosahuje u povrchových vod dobrého ekologického stavu 10 vodních útvarů a dobrého chemického stavu nedosahuje 12 vodních útvarů.

Ekologický stav útvarů povrchových vod

Chemický stav útvarů povrchových vod



Počet vodních útvarů



vyhovující



nevyhovující

4. Oblasti s významným povodňovým rizikem

V subpovodí Úhlavy byly vymezeny 4 úseky (o celkové délce 46,3 km) vodních toků jako oblasti s významným povodňovým rizikem.

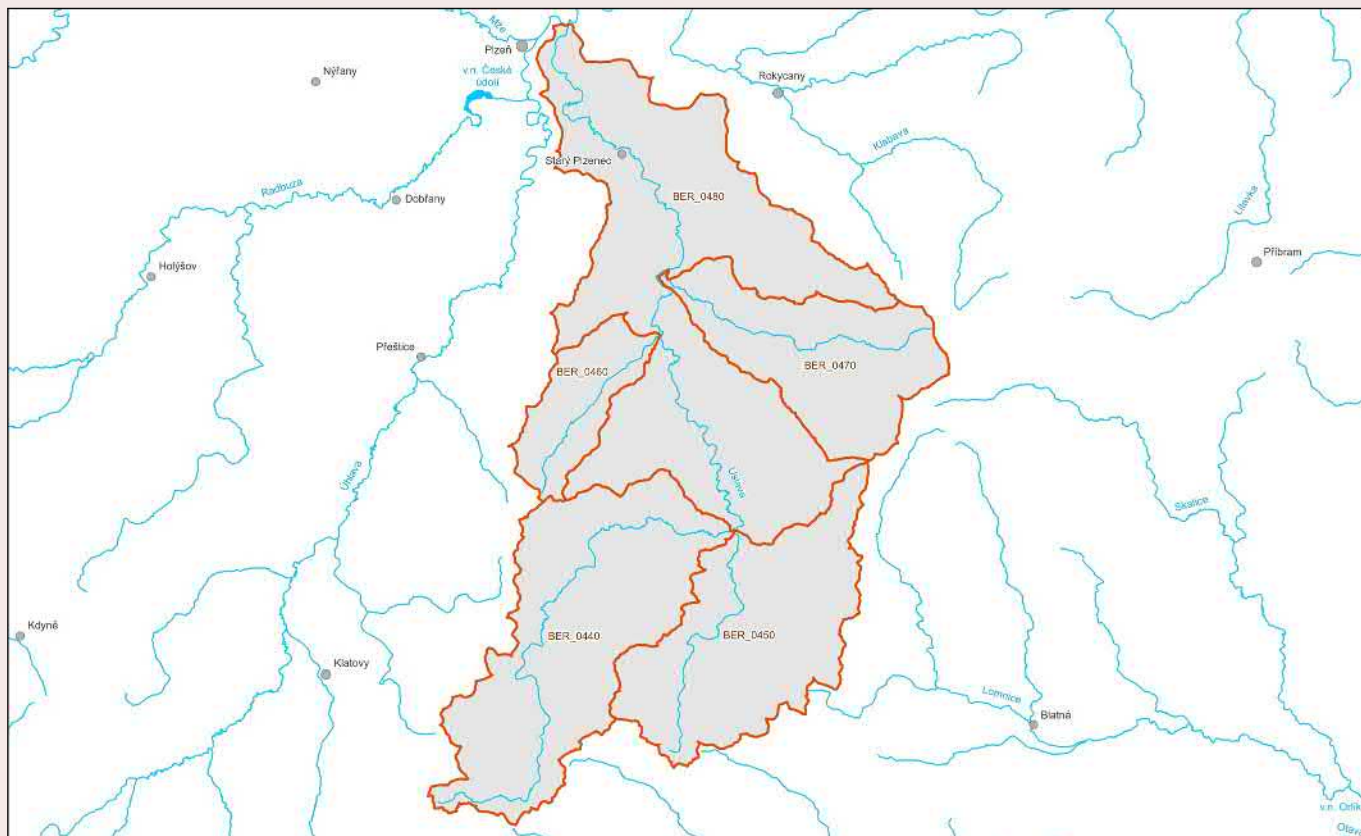
Vodní tok	Úsek (od - do)	Délka úseku
	(ř. km)	(km)
Drnový p.	0,0 - 8,0	8,0
Úhlava	0,0 - 9,0	9,0
Úhlava	51,7 - 75,0	23,3
Úhlava	82,0 - 88,0	6,0

5. Navržená opatření

Konkrétní opatření v subpovodí Úhlavy jsou zaměřena na zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny a opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v OsVPR a mimo OsVPR.

Typ opatření	Počet opatření	
	Konkrétní	Obecná
Opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů	8	0
Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu	3	5
Opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny	2	5
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v OsVPR	3	21
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní mimo OsVPR	4	1
Doplňková opatření	0	1

Subpovodí ÚSLAVY



Páteřními toky této oblasti jsou Úslava a Bradava. Úslava je pravostranný přítok řeky Berounky, do které ústí v Plzni, na říčním kilometru 136,6 ve výšce 299,1 m n. m. Délka řeky Úslavy je 96,3 km. Plocha jejího subpovodí měří 755,7 km². Pramení na jihovýchodním úpatí kopce Drkotná, jihozápadně od obce Číhář, v nadmořské výšce 637,2 m. Protéká Blatenskou pahorkatinou, dále pak Radyňskou pahorkatinou do Plzeňské kotliny, kde ústí zprava do Berounky.

Největší přítoky jsou zleva Podhrázský potok, zprava Myslivský potok, Bradava a Koratický potok.

Významnými sídelními útvary v této oblasti jsou Nepomuk, Blovice a Plzeň.

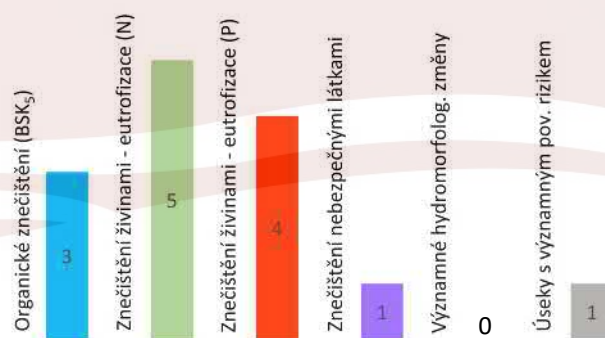
1. Vodní útvary vymezené subpovodím Úslavy

V subpovodí Úslavy se vyskytuje 5 útvarů povrchových vod tekoucích a žádné stojaté. Silně ovlivněné útvary povrchových vod v subpovodí nejsou.

2. Významné problémy nakládání s vodami

V subpovodí Úslavy byly nejčastěji zaznamenány tyto problémy nakládání s vodami:

- znečištění živinami - eutrofizace (N),
- znečištění živinami - eutrofizace (P),
- organické znečištění (BSK₅).

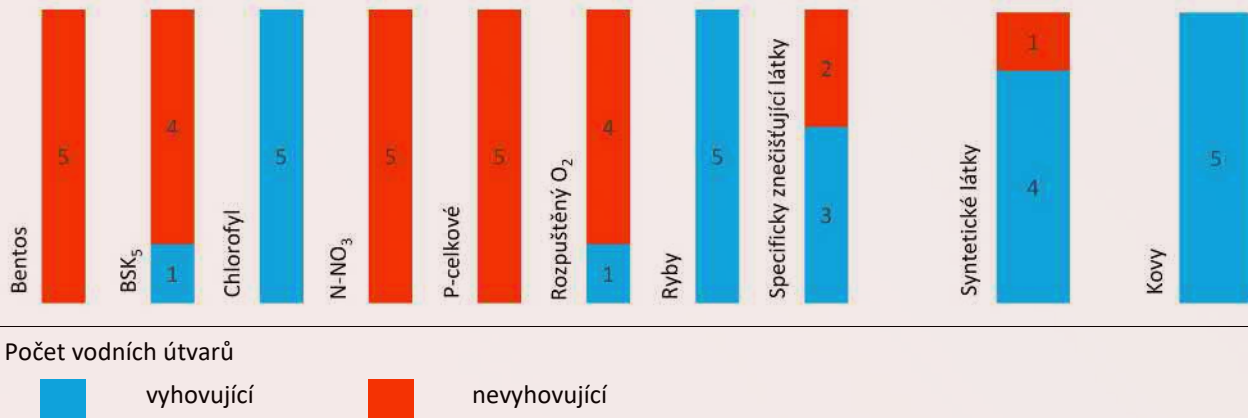


3. Současný stav

V subpovodí Úslavy nedosahuje u povrchových vod dobrého ekologického stavu 5 vodních útvarů a dobrého chemického stavu nedosahuje 1 vodní útvar.

Ekologický stav útvarů povrchových vod

Chemický stav útvarů povrchových vod



4. Oblasti s významným povodňovým rizikem

V subpovodí Úslavy byl vymezen 1 úsek (21,0 km) vodního toku jako oblast s významným povodňovým rizikem.

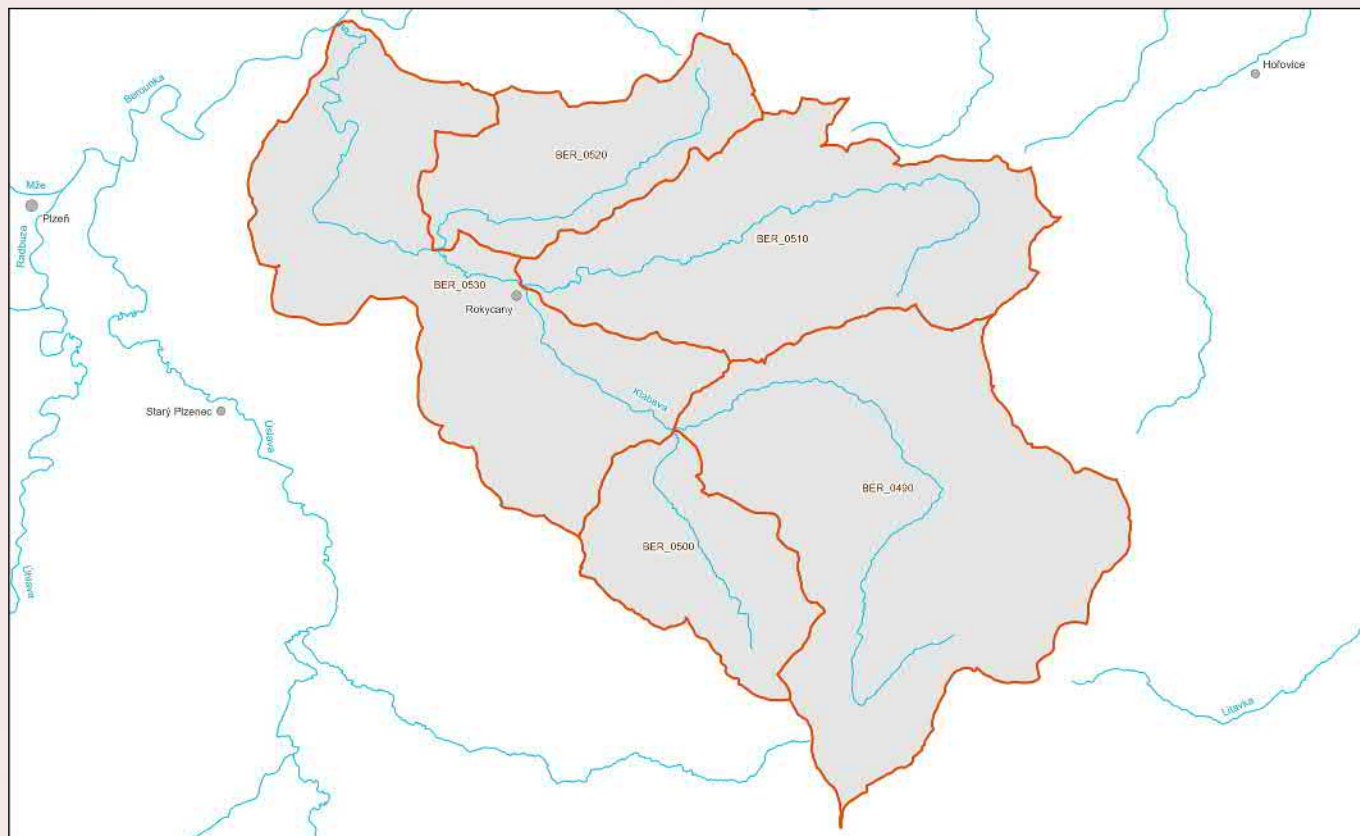
Vodní tok	Úsek (od - do)	Délka úseku
	(ř. km)	(km)
Úslava	0,0 - 21,0	21,0

5. Navržená opatření

Konkrétní opatření v subpovodí Úslavy jsou zaměřena na zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny a opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní mimo OsVPR.

Typ opatření	Počet opatření	
	Konkrétní	Obecná
Opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů	2	0
Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu	3	4
Opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny	1	5
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v OsVPR	0	7
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní mimo OsVPR	3	1
Doplňková opatření	0	1

Subpovodí KLABAVY



Páteřním tokem této oblasti je Klabava. Řeka pramení v Brdech pod vrchem Praha ve výšce 760,3 m n. m., ústí zprava do Berounky u Chrástu v nadmořské výšce 285 m. Plocha jejího povodí činí 373,1 km². Délka toku je 51,2 km a z toho v kategorii významný je 36,5 km. Řeka má značně rozkolísaný průtok, rychle reaguje na srážky v povodí. Byla zde vybudována vodní nádrž Klabava (Ejповice). Největšími přítoky jsou zleva Skořický potok, zprava Třítrubecký, Holubkovský a Voldušský potok.

Protéká městem Rokycany a vesnicemi Klabava, Ejповice, Dýšina – Nová Huť a Chrást. Pod Chrástem se vlévá do řeky Berounky, kde je toto ústí trojmezím okresů Rokycany, Plzeň – město a Plzeň – sever.

Významným sídelním útvarem v této oblasti jsou Rokycany.

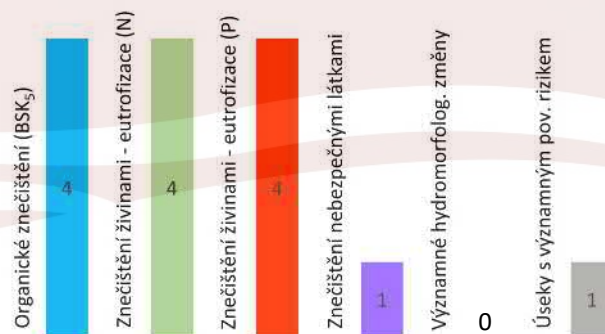
1. Vodní útvary vymezené subpovodím Klabavy

V subpovodí Klabavy se vyskytuje 5 útvarů povrchových vod tekoucích a žádné stojaté. Silně ovlivněné útvary povrchových vod v subpovodí nejsou.

2. Významné problémy nakládání s vodami

V subpovodí Klabavy byly nejčastěji zaznamenány tyto problémy nakládání s vodami:

- znečištění živinami - eutrofizace (P),
- znečištění živinami - eutrofizace (N),
- organické znečištění (BSK₅).

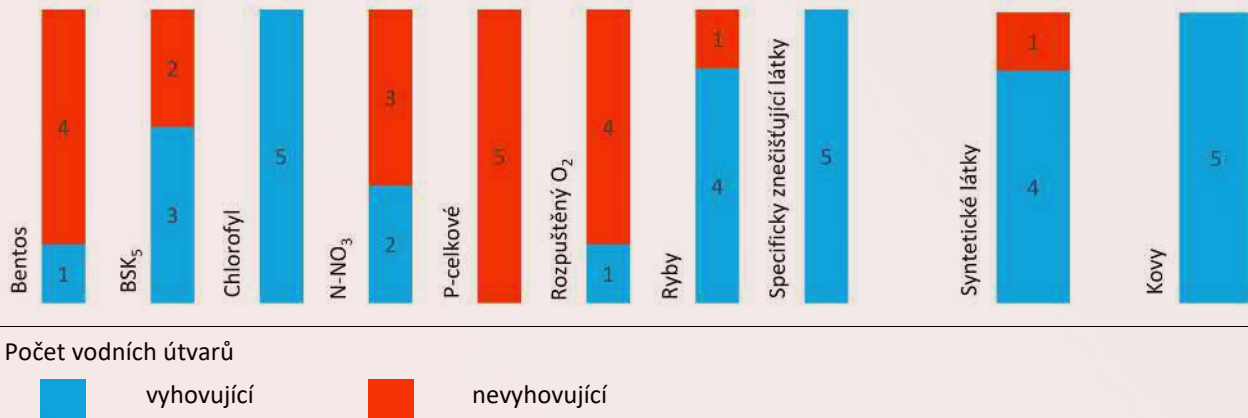


3. Současný stav

V subpovodí Klabavy nedosahuje u povrchových vod dobrého ekologického stavu 5 vodních útvarů a dobrého chemického stavu nedosahuje 1 vodní útvar.

Ekologický stav útvarů povrchových vod

Chemický stav útvarů povrchových vod



4. Oblasti s významným povodňovým rizikem

V subpovodí Klabavy byl vymezen 1 úsek (35,3 km) vodního toku jako oblast s významným povodňovým rizikem.

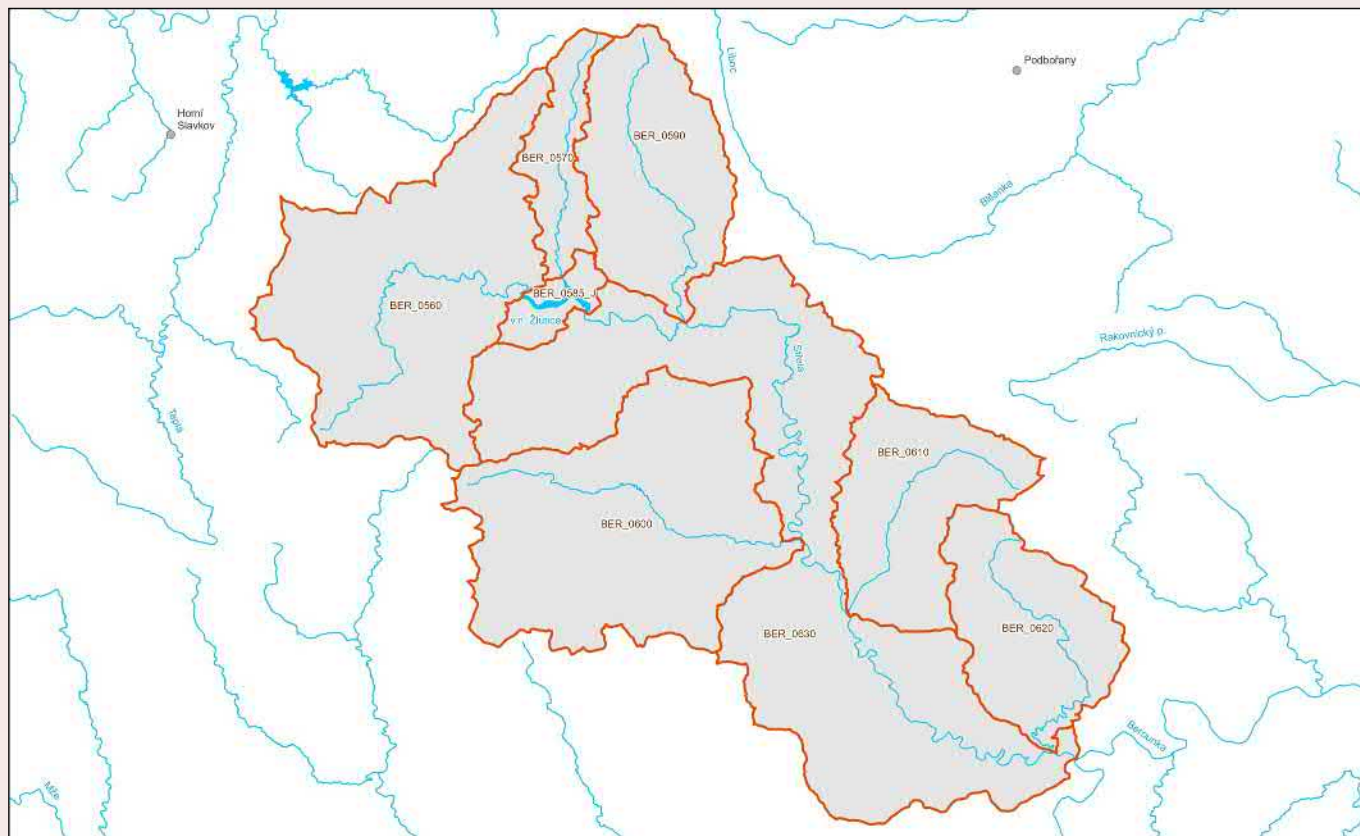
Vodní tok	Úsek (od - do)	Délka úseku
	(ř. km)	(km)
Klabava	0,0 - 35,3	35,3

5. Navržená opatření

Konkrétní opatření v subpovodí Klabavy jsou zaměřena na zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů a opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v OsVPR a mimo OsVPR. Konkrétní doplňková opatření zahrnuje průzkumný monitoring Strojírny Dýšina.

Typ opatření	Počet opatření	
	Konkrétní	Obecná
Opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů	4	0
Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu	4	3
Opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny	0	4
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v OsVPR	7	7
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní mimo OsVPR	12	0
Doplňková opatření	1	0

Subpovodí STŘELY



Páteřním tokem této oblasti je významný vodní tok Střela, levostranný přítok Berounky. Pramení ve Slavkovském lese u obce Prachometry nedaleko Toužimi v nadmořské výšce 674 m. Zleva ústí do Berounky nad Liblínem v nadmořské výšce 269,1 m, délka toku je 101,6 km a plocha povodí je 921,85 km². Střela je známá svým hlubokým a kaňonovitým údolím. Na Střele leží vodárenská nádrž Žlutice.

Největšími přítoky jsou zleva Ratibořský potok, Velká Trasovka, Mladonický a Kralovický potok, zprava Luhovský, Borecký a Manětínský potok.

Významným sídelním útvarem v této oblasti jsou Kralovice.

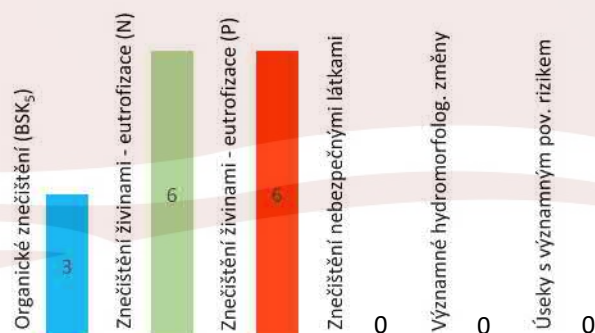
1. Vodní útvary vymezené subpovodím Střely

V subpovodí Střely se vyskytuje 7 útvarů povrchových vod tekoucích a žádné stojaté. Silně ovlivněné útvary povrchových vod jsou 1 stojatý a žádné tekoucí.

2. Významné problémy nakládání s vodami

V subpovodí Střely byly nejčastěji zaznamenány tyto problémy nakládání s vodami:

- znečištění živinami - eutrofizace (P),
- znečištění živinami - eutrofizace (N),
- organické znečištění (BSK₅).

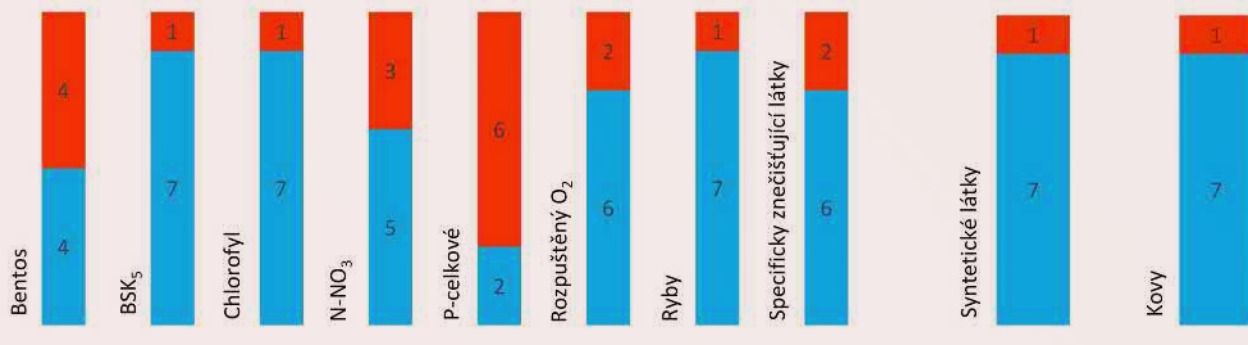


3. Současný stav

V subpovodí Střely nedosahuje u povrchových vod dobrého ekologického stavu 6 vodních útvarů a dobrého chemického stavu nedosahuje 1 vodní útvar.

Ekologický stav útvarů povrchových vod

Chemický stav útvarů povrchových vod



Počet vodních útvarů



4. Oblasti s významným povodňovým rizikem

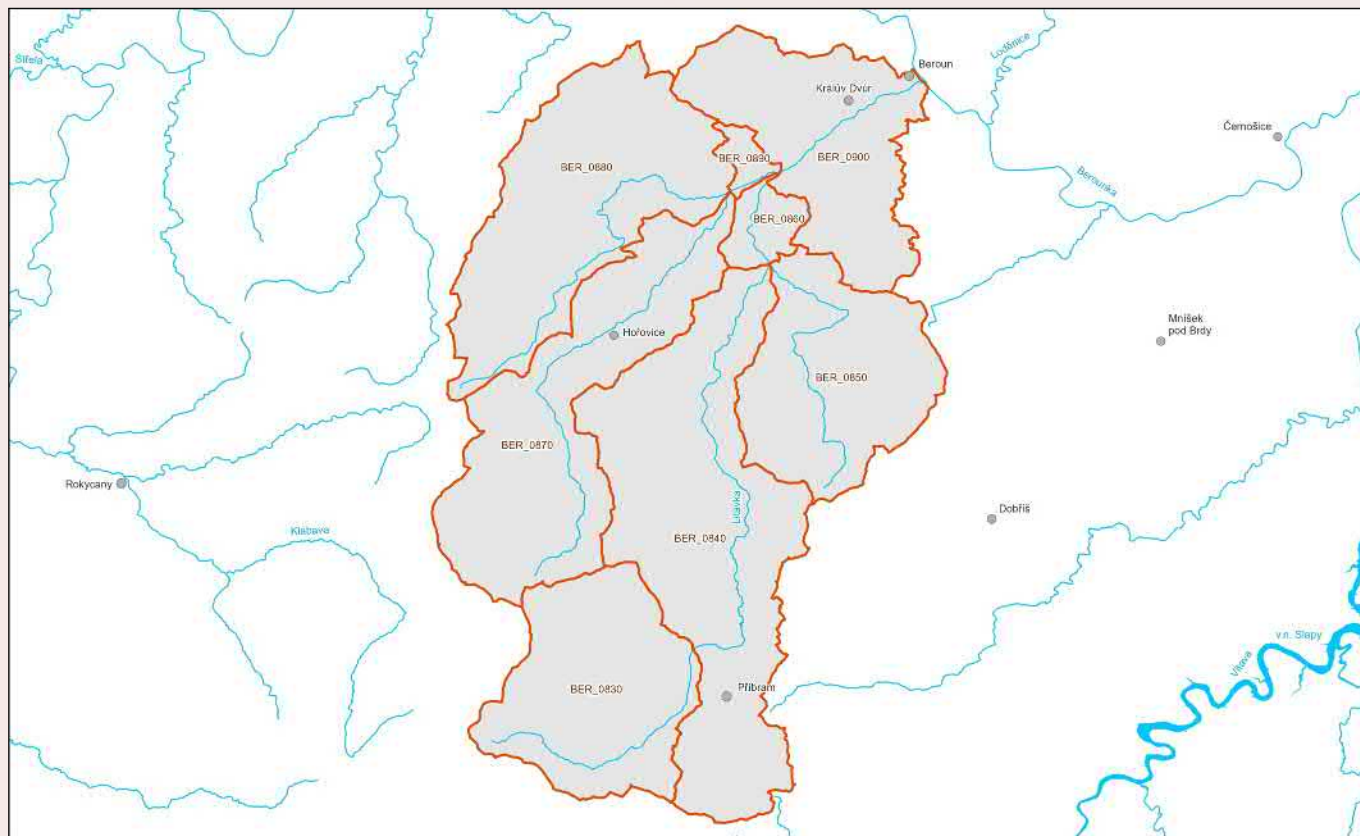
V subpovodí Střely nebyly vymezeny oblasti s významným povodňovým rizikem na vodních tocích.

5. Navržená opatření

Konkrétní opatření v subpovodí Střely jsou zaměřena na zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny a opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní mimo OsVPR.

Typ opatření	Počet opatření	
	Konkrétní	Obecná
Opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů	5	1
Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu	3	2
Opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny	2	1
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní mimo OsVPR	1	0

Subpovodí LITAVKY



Páteřním tokem této oblasti je říčka Litavka, sbírající vodu z centrálních Brd, pod vrchy Malý Tok, Hradiště a Tok v okrese Příbram. Pramení v nadmořské výšce 736,7 m na východním svahu malého Toku ve vzdálenosti 2 km severovýchodně od vesnice Nepomuk. Ústí zprava do Berounky v Berouně v nadmořské výšce 211,9 m, délka toku činí 54,9 km z toho v kategorii významný 51,3 km.

Největší přítoky jsou zleva Obecnický a Červený potok, zprava Chumava. Vodácký je využíván úsek z Březových Hor do Lochovic a dále k ústí.

Významnými sídelními útvary v této oblasti jsou Hořovice, Příbram a Beroun.

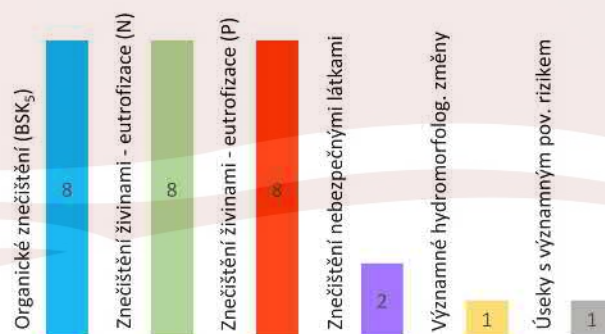
1. Vodní útvary vymezené subpovodím Litavky

V subpovodí Litavky se vyskytuje 8 útvarů povrchových vod tekoucích a žádné stojaté. Silně ovlivněné útvary povrchových vod v subpovodí nejsou.

2. Významné problémy nakládání s vodami

V subpovodí Litavky byly nejčastěji zaznamenány tyto problémy nakládání s vodami:

- znečištění živinami - eutrofizace (P),
- znečištění živinami - eutrofizace (N),
- organické znečištění (BSK₅).

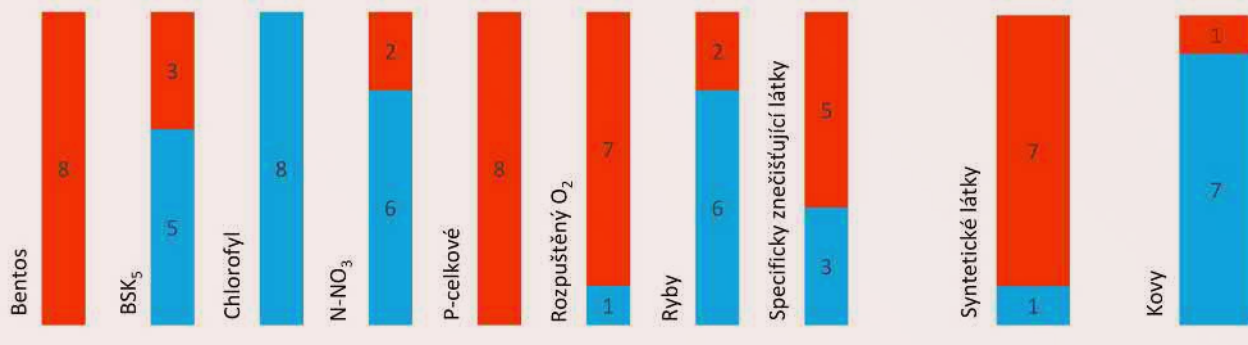


3. Současný stav

V subpovodí Litavky nedosahuje u povrchových vod dobrého ekologického stavu 8 vodních útvarů a dobrého chemického stavu nedosahuje 7 vodních útvarů.

Ekologický stav útvarů povrchových vod

Chemický stav útvarů povrchových vod



Počet vodních útvarů



vyhovující



nevyhovující

4. Oblasti s významným povodňovým rizikem

V subpovodí Litavky byl vymezen 1 úsek (4,0 km) vodního toku jako oblast s významným povodňovým rizikem.

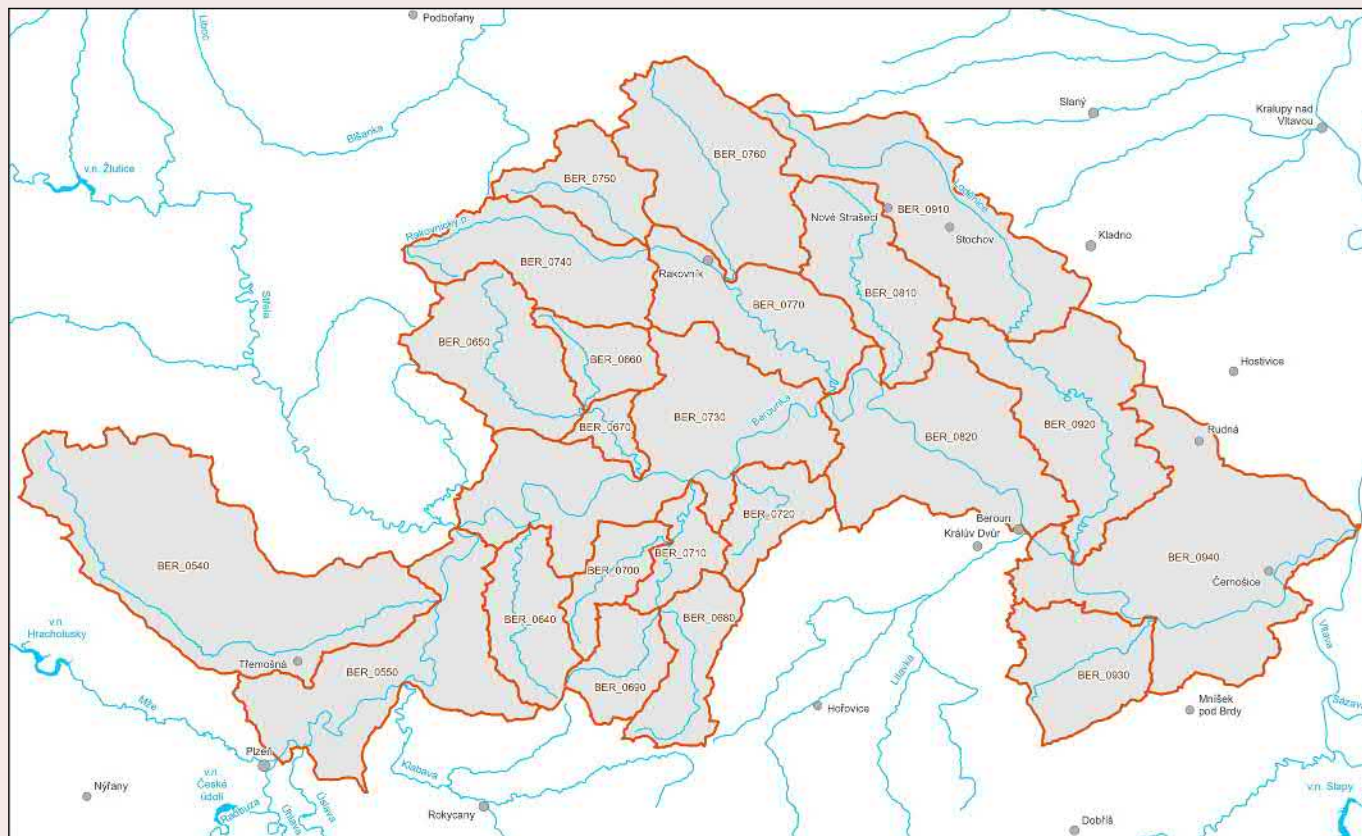
Vodní tok	Úsek (od - do)	Délka úseku
	(ř. km)	(km)
Litávka	0,0 - 4,0	4,0

5. Navržená opatření

Konkrétní opatření v subpovodí Litavky jsou zaměřena na zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů a opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní mimo OsVPR.

Typ opatření	Počet opatření	
	Konkrétní	Obecná
Opatření ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání	0	1
Opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů	14	0
Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu	3	7
Opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny	0	2
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v OsVPR	0	7
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní mimo OsVPR	4	2
Doplňková opatření	0	1

Subpovodí BEROUNKY



Páteřním tokem této oblasti je řeka Berounka. Berounka vzniká soutokem Radbuzy a Mže na území města Plzeň v nadmořské výšce 300,1 m. Berounka protéká Plzeňskou kotlinou a následně přírodním parkem Horní Berounka. Z Plzeňské kotliny vtéká do Kralovické pahorkatiny, dále do Křivoklátské vrchoviny a Hořovické pahorkatiny. V Berounské kotlině dále přijímá zprava řeku Litavku. Pod královským městem Beroun vytváří Berounka ve vápencích Karlštejské vrchoviny kaňon se skalními stěnami. Nejnavštěvovanější jsou úseky v CHKO Křivoklátsko a úsek v Českém krasu, zejména Vodácká stezka Berounka. Závěrečný úsek před soutokem s Vltavou spadá do vzdutí Modřanského jezu, kde je

vypudován Radotínský přístav. Berounka ústí zleva v Praze – Modřanech do Vltavy v nadmořské výšce 189 m. Délka toku je 139,5 km. Největší přítoky jsou zprava Klabava a Litavka, zleva Třemošná, Střela, Rakovnický potok, Klíčava a Loděnice. Plocha povodí činí 8 854,2 km².

Významnými sídelními útvary v této oblasti jsou Černošice, Beroun, Rakovník, Plzeň a hlavní město Praha, kde se Berounka vlévá do Vltavy.

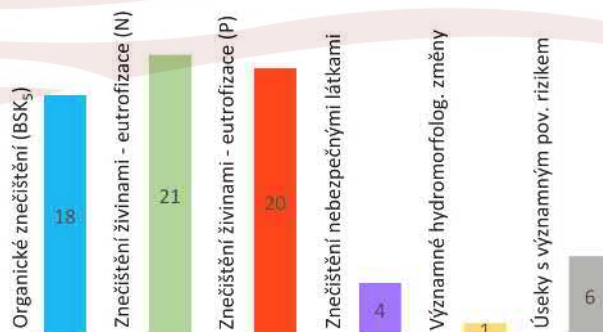
1. Vodní útvary vymezené subpovodím Berounky

V subpovodí Berounky se vyskytuje 22 útvarů povrchových vod tekoucích a žádné stojaté. Silně ovlivněné útvary povrchových vod jsou 1 stojatý a žádné tekoucí.

2. Významné problémy nakládání s vodami

V subpovodí Berounky byly nejčastěji zaznamenány tyto problémy nakládání s vodami:

- znečištění živinami - eutrofizace (N),
- znečištění živinami - eutrofizace (P),
- organické znečištění (BSK₅).

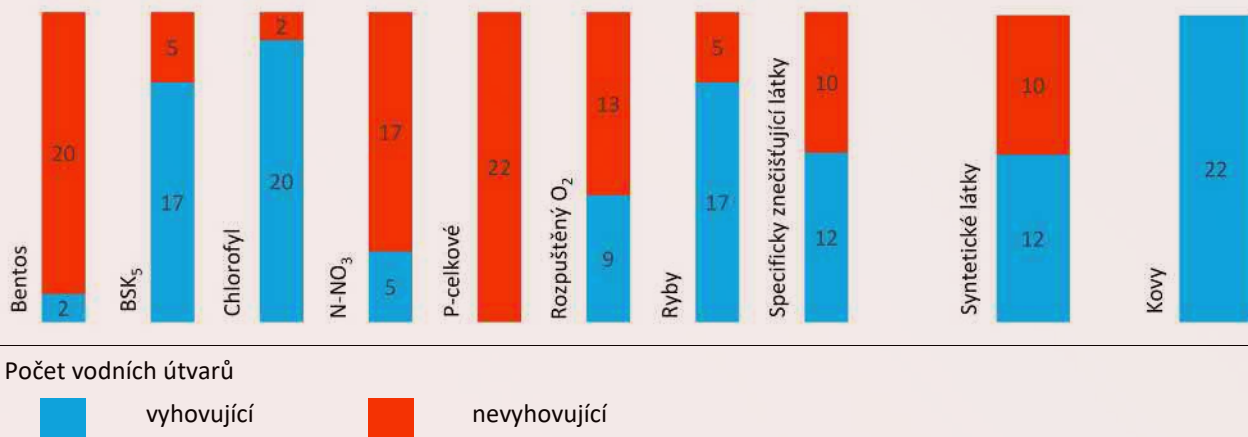


3. Současný stav

V subpovodí Berounky nedosahuje u povrchových vod dobrého ekologického stavu 22 vodních útvarů a dobrého chemického stavu nedosahuje 10 vodních útvarů.

Ekologický stav útvarů povrchových vod

Chemický stav útvarů povrchových vod



4. Oblasti s významným povodňovým rizikem

V subpovodí Berounky bylo vymezeno 6 úseků (o celkové délce 112,6 km) vodních toků jako oblasti s významným povodňovým rizikem.

Vodní tok	Úsek (od - do)	Délka úseku
	(ř. km)	(km)
Bělá	6,1 - 13,9	7,8
Berounka	8,0 - 64,7	56,7
Berounka	129,7 - 139,6	9,9
Berounka	0,0 - 8,0	8,0
Loděnice	18,0 - 35,0	17,0
Třemošná	16,1 - 29,3	13,2

5. Navržená opatření

Konkrétní opatření v subpovodí Berounky jsou zaměřena na zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny a opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v OsVPR a mimo OsVPR. Konkrétní doplňková opatření zahrnují průzkumný monitoring na ČOV Unhošť, ČOV Lišany a ČOV Krušovice pivovar.

Typ opatření	Počet opatření	
	Konkrétní	Obecná
Opatření ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání	0	1
Opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů	36	1
Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu	13	8
Opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny	3	5
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v OsVPR	12	49
Opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní mimo OsVPR	5	1
Opatření ke snížení nepříznivých účinků sucha	4	0
Doplňková opatření	3	1

Útvary podzemních vod v dílčím povodí Berounky



Útvary podzemních vod jsou obecně vymezeny v jednotlivých, nad sebou ležících vrstvách – hlubinné, hlavní a svrchní, které nekorespondují s vymezeními útvarů povrchových vod. V dílčím povodí Berounky se nachází celkem 15 útvarů podzemních vod, z toho 3 svrchní útvary a 12 útvarů podzemních vod v hlavní vrstvě. Z hlediska geologické stavby, oběhu podzemních vod či možnosti vodárenského využití jsou hydrogeologické rajony v dílčím povodí Berounky specifické a jejich význam nelze zobecnit. Z pohledu vodárenského využití se jeví jako významné některé lokality v hydrogeologických rajonech kvartérních sedimentů Berounky a jejich přítoků. Jedná se o hydrogeologické rajony, kde bývají kolektory štěrků a písků vyvinuty ve větších mocnostech a větších plochách.

Místní význam přesahuje soutok Vltavy a Berounky. Hydrogeologicky a vodohospodářsky významné rajóny jsou části údolních teras toků v plzeňské kotlině a na horním toku Úhlavy na Klatovsku. V soutokové oblasti Berounky pod Plzní je struktura kvartérních rajónů uzavřena při vstupu do erozního údolí pod Plzní. Vodohospodářsky významné jsou pouze mladopleistocenní písčité štěrky údolní terasy některých úseků řek. Zvodeň je většinou v hydraulické spojitosti s toky. V závislosti na průtokových poměrech je zvodeň buď tokem doplňována, nebo drénována. Mimo říční zónu je hladina podzemní vody kvartérních uloženin nad úrovní hladiny v recipientu. Zvodeň vyvinutá v kvartérních sedimentech a přípovrchových horninách v oblasti města Plzně je nevhodná k využívání, protože je silně kontaminovaná.

1. Útvary podzemních vod vymezené dílčím povodím Berounky

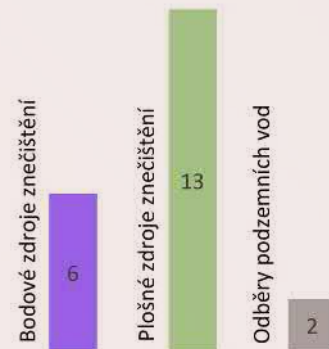
V dílčím povodí Berounky bylo vymezeno patnáct útvarů podzemních vod.



2. Významné problémy nakládání s vodami

V dílčím povodí Berounky byly nejčastěji zaznamenány tyto problémy nakládání s vodami:

- plošné zdroje znečištění,
- bodové zdroje znečištění.



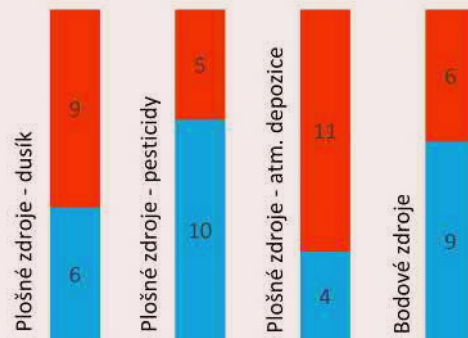
3. Současný stav

V dílčím povodí Berounky je z hlediska kvantitativního stavu vyhovujících 15 útvarů podzemních vod. Z hlediska chemického stavu nevyhovuje 11 útvarů podzemních vod v dílčím povodí.

Kvantitativní stav útvarů podzemních vod



Chemický stav útvarů podzemních vod



Počet vodních útvarů



vyhovující



nevyhovující



neznámý

4. Navržená opatření

V dílčím povodí Berounky je celkem 11 konkrétních opatření, která jsou zaměřena na omezování, případně zastavení vnosu nebezpečných a zvláště nebezpečných látek do vod. Obecná opatření v dílčím povodí zahrnují opatření pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání vody a pro zajištění vodohospodářských služeb.

Shrnutí

Plán dílčího povodí Berounky je aktualizací předchozího Plánu dílčího povodí Berounky—druhý cyklus 2016—2021. Plán dílčího povodí Berounky pro období 2021—2027 pořídil státní podnik Povodí Vltavy ve spolupráci s ústředními vodoprávními úřady a příslušnými krajskými úřady. Přílohou plánu je dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem v dílčím povodí Berounky.

Aktualizované národní plány povodí - třetí cyklus pro období 2021 až 2027 byly schváleny vládou České republiky 19. 1. 2022. Na přelomu roku 2022 a 2023 proběhl proces schvalování druhé aktualizace jednotlivých plánů dílčích povodí - třetí cyklus krajskými zastupitelstvy.

Elektronická verze Plánu dílčího povodí Berounky je k dispozici na stránkách www.pvl.cz. Na těchto stránkách je rovněž k nahlédnutí dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem a další podrobné informace a výstupy z procesu plánování.

Plán dílčího povodí Berounky v tištěné podobě je k dispozici k nahlédnutí na vodoprávních odborech příslušných krajských úřadů a na kontaktních místech státního podniku Povodí Vltavy.

KONTAKTNÍ MÍSTA pro Plán dílčího povodí Berounky

Povodí Vltavy, státní podnik
Generální ředitelství
Holečkova 3178/8
150 00 Praha 5—Smíchov

Závod Berounka
Denisovo nábřeží 14
304 20 Plzeň

Plán pro zvládání povodňových rizik je v elektronické podobě k nahlédnutí na stránkách Ministerstva zemědělství www.eagri.cz.



