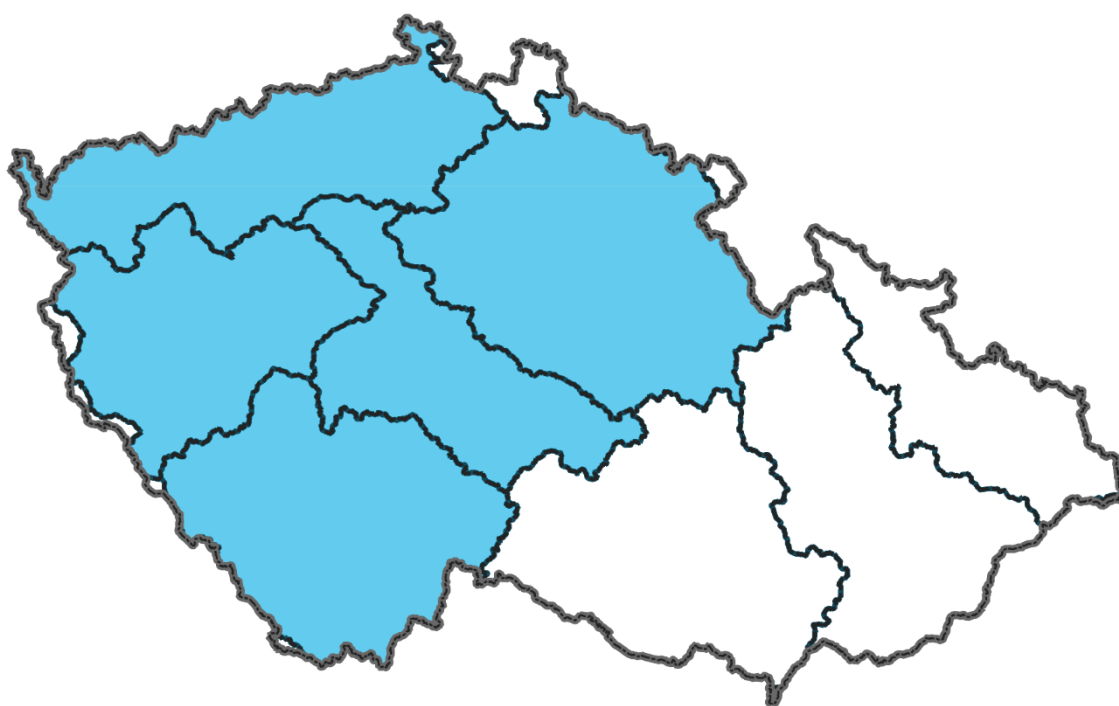




**PŘEDBĚŽNÝ PŘEHLED VÝZNAMNÝCH PROBLÉMŮ NAKLÁDÁNÍ S VODAMI
ZJIŠTĚNÝCH V MEZINÁRODNÍ OBLASTI POVODÍ LABE NA ÚZEMÍ ČESKÉ
REPUBLIKY**

pro 4. plánovací období (2027–2033)



Ministerstvo
zemědělství



Ministerstvo
životního prostředí



Pořizovatel:

Ministerstvo zemědělství – odbor vodohospodářské politiky
Adresa sídla: Těšnov 65/17, 110 00 Praha 1 – Nové Město

Zpracovatel:

Sdružení:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
Adresa sídla: Nábřeží 90/4, 150 00, Praha 5 – Smíchov
IČO: 47116901

Výzkumný ústav vodohospodářský T.G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce
Adresa sídla: Podbabská 2582/30, 160 00 Praha 6 – Dejvice
IČO: 00020711

DHI a.s.
Adresa sídla: Na vrších 1490/5, 100 00, Praha 10 – Vršovice
IČO: 64948200

OBSAH

ÚVOD	4
Úvodní informace o předběžném přehledu významných problémů nakládání s vodami zjištěných v povodí.....	4
Základní pojmy	4
Seznam zkratk.....	10
Seznam podkladů.....	12
Seznam tabulek VHP a silně ovlivněných vodních útvarů.....	14
Seznam přehledných tabulek a tabulek významnosti vlivů.....	14
Seznam kartogramů	15
Seznam map	15
I. INFORMACE O VÝZNAMNÝCH DOPADECH LIDSKÉ ČINNOSTI V DÍLČÍM POVODÍ	16
I.1 Významné problémy nakládání s vodami identifikované na úrovni mezinárodní oblasti povodí na území České republiky	16
I.2 Útvary povrchových vod	17
I.2.1 Významné látkové zatížení	17
I.2.2 Významné hydromorfologické změny	23
I.2.3 Sucho a potenciální nedostatek vody	27
I.2.4 Těžba nerostných surovin	28
I.2.5 Významné povodňové riziko	28
I.2.6 Ostatní	29
I.3 Útvary podzemních vod.....	30
I.3.1 Významné látkové zatížení	30
I.3.2 Odběry a regulace hydrologického režimu.....	32
I.3.3 Sucho a potenciální nedostatek vody	33
I.3.4 Těžba nerostných surovin	34
I.3.5 Ostatní	34
II. ODHAD VÝZNAMNOSTI JEDNOTLIVÝCH VLVŮ NA STAV VODNÍCH ÚTVARŮ	35
III. VYMEZENÍ UMĚLÝCH VODNÍCH ÚTVARŮ.....	37
IV. VYMEZENÍ SILNĚ OVLIVNĚNÝCH VODNÍCH ÚTVARŮ	38

ÚVOD

Úvodní informace o předběžném přehledu významných problémů nakládání s vodami zjištěných v povodí

Podle čl. 14 odst. 1 písm. b) směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (tzv. Rámcové směrnice o vodách), jsou členské státy povinny nejméně dva roky před začátkem dalšího plánovacího období (tedy do 22. 12. 2025) zveřejnit „předběžný přehled významných problémů nakládání s vodami“ a zpřístupnit jej tak, aby k němu veřejnost mohla vyjádřit své připomínky.

Předběžný přehled významných problémů nakládání s vodami zjištěných v povodí je, dle § 25 odst. 1 písm. a) bodu 3 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, součástí přípravných prací pro zpracování plánů povodí a zároveň povinně zveřejňovaným výstupem procesu plánování v oblasti vod.

Dle § 10 odst. 1 vyhlášky č. 50/2023 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik se předběžný přehled významných problémů nakládání s vodami sestavuje na základě analýzy všeobecných a vodohospodářských charakteristik, hodnocení dopadů lidské činnosti, map povodňového nebezpečí a map povodňových rizik, ekonomické analýzy a programů zjišťování a hodnocení stavu vod s přihlédnutím ke stanoveným cílům.

Předběžný přehled významných problémů nakládání s vodami zjištěných v povodí obsahuje dle § 25 odst. 1 písm. a) bod 3 vodního zákona a § 10 odst. 2 vyhlášky č. 50/2023 Sb.:¹

- a) informace o významných dopadech lidské činnosti v příslušném dílčím povodí,
- b) odhad významnosti jednotlivých vlivů na stav vodních útvarů,
- c) jmenovité vymezení umělých vodních útvarů a
- d) jmenovité vymezení silně ovlivněných vodních útvarů a jejich zdůvodnění

Základní pojmy

K plánování v oblasti vod se váže celá řada legislativních a metodických materiálů. Tyto materiály obsahují soupis a definice souvisejících pojmů. Jako základní podkladové materiály byly použity Rámcová směrnice o vodách, vodní zákon, vyhláška č. 50/2023 Sb. a vyhláška č. 98/2011 Sb., o způsobu hodnocení povrchových vod, způsobu hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých útvarů povrchových vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu povrchových vod, ve znění pozdějších předpisů. Z výše uvedených podkladů byly vybrány nejdůležitější pojmy. Pokud byl stejný termín či pojem definován více zdroji, byla vybrána definice dle zpracovatele nejvýstižnější. V případě, že se definice vhodně doplňovaly, byly duplicitně ponechány. Pokud byly totožné, byla upřednostněna definice uvedená v Rámcové směrnici o vodách.

Pojmy definované Rámcovou směrnicí o vodách

Dílčí povodí je území, ze kterého veškerý povrchový odtok odtéká systémem potoků, řek a případně i jezer do určitého místa vodního toku (obvykle jezero nebo soutok řek).

Dobrý ekologický potenciál je stav silně ovlivněného nebo umělého vodního útvaru podle klasifikace v souladu s příslušnými ustanoveními přílohy V.

Dobrý ekologický stav je stav útvaru povrchové vody klasifikovaný v souladu s přílohou V.

¹ Podle § 10 odst. 2 písm. e) vyhlášky č. 50/2023 Sb. má předběžný přehled významných problémů nakládání s vodami obsahovat také návrhy zvláštních cílů ochrany vod v příslušném dílčím povodí (tedy výjimky z dosažení cílů ochrany vod), jak požadoval i vodní zákon. Novelou vodního zákona č. 182/2024 Sb. však byla tato součást předběžného přehledu významných problémů nakládání s vodami vypuštěna. Při příští novele vyhlášky č. 50/2023 Sb. bude ustanovení § 10 odst. 2 písm. e) vypuštěno.

Dobry chemicky stav podzemnich vod je chemicky stav utvaru podzemni vody, který splňuje všechny podmínky stanovené v tabulce 2.3.2 přílohy V.

Dobry chemicky stav povrchovych vod je chemicky stav utvaru povrchove vody, ve kterém koncentrace znečišťujících látek nepřesahují normy environmentální kvality stanovené v příloze IX a podle dalších příslušných právních předpisů Společenství.

Dobry kvantitativni stav je stav definovaný v tabulce 2.1.2 přílohy V.

Dobry stav podzemnich vod je takový stav utvaru podzemni vody, kdy jeho jak kvantitativní, tak chemický stav je přinejmenším „dobry“.

Dobry stav povrchovych vod je takový stav utvaru povrchove vody, kdy jeho jak ekologický, tak chemický stav je přinejmenším „dobry“.

Dosažitelný zdroj podzemni vody je dlouhodobé roční průměrné množství celkového doplňování utvaru podzemni vody snížené o dlouhodobé průměrné roční množství odtoku nutného pro dosažení cílů ekologické kvality u souvisejících povrchových vod určených podle článku 4, aby nedošlo k jakémukoli významnému zhoršení ekologického stavu těchto vod a vyloučilo se jakékoli významné poškození souvisejících suchozemských ekosystémů.

Ekologicky stav je vyjádřením kvality struktury a funkce vodních ekosystémů spojených s povrchovými vodami, klasifikovanými v souladu s přílohou V.

Environmentální cíle jsou cíle stanovené v článku 4 této směrnice.

Hodnota emisního limitu je množství vyjádřené určitými specifickými ukazateli, koncentracemi nebo úrovněmi emisí, které nesmějí být v jednom nebo v několika časových obdobích překročeny. Mezní hodnoty emisí mohou být stanoveny pro určité skupiny, třídy nebo kategorie látek, zejména těch, které jsou uvedeny v článku 16. Hodnota emisního limitu se obvykle uplatní v místě, kde emise opouštějí určité zařízení, přičemž se při jejich určování nebere v úvahu ředění. Při nepřímém vypouštění do vod lze při určování hodnot emisních limitů vzít v úvahu účinek čistírny odpadních vod za předpokladu, že je zaručena stejná úroveň ochrany životního prostředí jako celku, a že přitom nedojde ke zvýšení znečištění v životním prostředí.

Jezero je útvar stojaté vnitrozemské povrchové vody.

Kompetentní orgán je orgán nebo orgány určené podle článku 3 odst. 2 nebo 3.

Kvantitativni stav je vyjádřením stupně ovlivnění utvaru podzemni vody přímými nebo nepřímými odběry.

Nebezpečné látky jsou látky nebo skupiny látek, které jsou toxické, perzistentní a náchylné k bioakumulaci, a další látky nebo skupiny látek, které v obdobné míře vyvolávají znepokojení.

Norma environmentální kvality je koncentrace určité znečišťující látky nebo skupiny látek ve vodě, sedimentech nebo živých organismech, která nemá být z důvodu ochrany lidského zdraví a životního prostředí překročena.

Oblast povodí je území pevniny a moře tvořené jedním nebo více sousedícími povodími, společně s podzemními a pobřežními vodami, které k nim přísluší, určené podle článku 3 odst. 1 jako hlavní jednotka pro správu povodí.

Omezování emisí jsou opatření určující specifické požadavky na omezování emisí, například stanovením mezní hodnoty emisí nebo jinak určenými limity či podmínkami týkajícími se účinků, povahy nebo jiné vlastnosti emisí nebo provozních podmínek, které emise ovlivňují. Použití pojmu „omezování emisí“ v této směrnici se v žádném ohledu nepovažuje za nový výklad příslušných ustanovení jiných směrnic.

Podzemni vody jsou veškeré vody pod zemským povrchem v pásnu nasycení a v přímém kontaktu s horninovým prostředím nebo půdním podložím.

Povodí je území, ze kterého veškerý povrchový odtok odtéká sítí potoků, řek a případně i jezer do moře v jediném vyústění, ústí nebo deltě toku.

Povrchové vody jsou vnitrozemské vody s výjimkou vod podzemních, brakické a pobřežní vody; ve vztahu k problematice chemického stavu zahrnují též teritoriální vody.

Prioritní látky jsou látky určené v souladu s článkem 16 odst. 2 a uvedené v příloze X. Mezi těmito látkami jsou „prioritní nebezpečné látky“, což jsou látky určené v souladu s článkem 16 odst. 3 a 6, pro které musí být přijata opatření v souladu s článkem 16 odst. 1 a 8.

Přímé vypouštění do podzemních vod je vypouštění znečišťujících látek do podzemních vod, aniž by prošly filtrací půdou nebo půdním podložím.

Řeka je útvar vnitrozemské vody tekoucí v převážné části po zemském povrchu, který však může téci v části toku pod povrchem.

Sdružený přístup je omezování vypouštění a emisí do povrchových vod podle přístupu stanoveného v článku 10.

Silně ovlivněný vodní útvar je útvar povrchové vody, který má v důsledku fyzických změn způsobených lidskou činností podstatně změněný charakter, podle vymezení členským státem v souladu s ustanoveními přílohy II.

Stav podzemních vod je obecné vyjádření stavu útvaru podzemní vody určené buď kvantitativním, nebo chemickým stavem, podle toho, který je horší.

Stav povrchových vod je obecné vyjádření stavu útvaru povrchové vody určené buď ekologickým, nebo chemickým stavem, podle toho, který je horší.

Umělý vodní útvar je útvar povrchové vody vytvořený lidskou činností.

Útvar podzemních vod je příslušný objem podzemních vod ve zvodnělé vrstvě nebo vrstvách.

Útvar povrchových vod je samostatný a významný prvek povrchových vod, jako jezero, nádrž, tok, řeka nebo kanál, část toku, řeky nebo kanálu, brakické vody nebo úsek pobřežních vod.

Užívání vod je pojem zahrnující vodohospodářské služby spolu s jakoukoli další činností podle článku 5 a přílohy II, s významným vlivem na stav vod.

Voda určená k lidské spotřebě má stejný význam jako ve směrnici 80/778/EHS, ve znění směrnice 98/83/ES.

Vodohospodářské služby jsou veškeré činnosti, které pro domácnosti, veřejné instituce nebo pro jakoukoli hospodářskou činnost zajišťují:

- a) odběr, vzdouvání, jímání, úpravu a rozvod povrchových nebo podzemních vod,
- b) odvádění a čištění odpadních vod s následným vypouštěním do povrchových vod.

Znečišťování je přímé nebo nepřímé zavádění, jako důsledek lidské činnosti, látek nebo tepla do ovzduší, vody nebo půdy, které může být škodlivé pro lidské zdraví nebo pro kvalitu vodních ekosystémů nebo suchozemských ekosystémů přímo na nich závislých, má za následek poškození hmotného majetku nebo zhoršuje či narušuje hodnoty životního prostředí a další legitimní způsoby jeho užívání.

Znečišťující látka je jakákoli látka schopná způsobit znečišťování, zejména látky uvedené v příloze VIII.

Zvodnělá vrstva je podzemní vrstva nebo souvrství hornin nebo jiných geologických vrstev o dostatečné pórovitosti a propustnosti umožňující buď významné proudění podzemních vod, nebo odběr významných množství podzemních vod.

Pojmy vymezené vodním zákonem:

Dílčí povodí je území, ze kterého veškerý povrchový odtok odtéká sítí vodních toků a případně i jezer do určitého místa vodního toku (obvykle jezero nebo soutok řek).

Dobrym chemickým stavem podzemních vod se rozumí chemický stav potřebný pro dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí (§ 23a), při kterém koncentrace znečišťujících látek nepřekračují normy environmentální kvality.

Dobrym chemickým stavem povrchových vod se rozumí chemický stav potřebný pro dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí (§ 23a), při kterém koncentrace znečišťujících látek nepřekračují normy environmentální kvality.

Dobrý stav podzemních vod je takový stav útvaru podzemních vod, kdy je jeho kvantitativní i chemický stav přinejmenším dobrý.

Dobry stav povrchových vod je takovy stav utvaru povrchove vody, kdy je jeho ekologicky i chemicky stav pri nejmenším dobry.

Ekologicky stav je vyjadrení kvality struktury a funkce vodních ekosystémů vázaných na povrchové vody.

Hydrogeologicky rajon je území s obdobnými hydrogeologickými poměry, typem zvodnění a oběhem podzemní vody.

Kvantitativním stavem podzemních vod se rozumí vyjadrení míry ovlivnění utvaru podzemních vod přímými a nepřímými odběry.

Nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami je jejich vzdouvání pomocí vodních děl, využívání jejich energetického potenciálu, jejich využívání k plavbě nebo k plavení dřeva, k chovu ryb nebo vodní drůbeže, jejich odběr, vypouštění odpadních vod do nich a další způsoby, jimiž lze využívat jejich vlastnosti nebo ovlivňovat jejich množství, průtok, výskyt nebo jakost.

Normou environmentální kvality se rozumí koncentrace znečišťující látky nebo skupiny látek ve vodě, sedimentech nebo živých organismech, která nesmí být překročena z důvodů ochrany lidského zdraví a životního prostředí.

Podzemními vodami jsou vody přirozeně se vyskytující pod zemským povrchem v pásu nasycení v přímém styku s horninami; za podzemní vody se považují též vody protékající podzemními drenážními systémy a vody ve studních.

Povodí je území, ze kterého veškerý povrchový odtok odtéká sítí vodních toků a případně i jezer do moře v jediném vyústění, ústí nebo deltě vodního toku.

Povrchové vody jsou vody přirozeně se vyskytující na zemském povrchu; tento charakter neztrácejí, protékají-li přechodně zakrytými úseky, přirozenými dutinami pod zemským povrchem nebo v nadzemních vedeních.

Pověřená osoba je odborně způsobilá právnická osoba pověřená rozhodnutím Ministerstva zemědělství k provádění technickobezpečnostního dohledu nad vodními díly, včetně zpracování programu technickobezpečnostního dohledu a zpracování rozsahu měření technickobezpečnostního dohledu, v rozsahu svého pověření, a ke zpracování posudků pro zařazení vodních děl do kategorií z hlediska technickobezpečnostního dohledu.

Pověření je rozhodnutí Ministerstva zemědělství udělující pověření k provádění technickobezpečnostního dohledu nad vodními díly, včetně zpracování programu technickobezpečnostního dohledu a zpracování rozsahu měření technickobezpečnostního dohledu, a ke zpracování posudků pro zařazení vodních děl do kategorií z hlediska technickobezpečnostního dohledu.

Ostatní vodní linie je tekoucí povrchová nebo podzemní voda neodpovídající definici vodního toku podle § 43.

Silně ovlivněný vodní útvar je útvar povrchové vody, který má v důsledku lidské činnosti podstatně změněný charakter.

Stav podzemních vod je obecné vyjadrení stavu utvaru podzemní vody určené kvantitativním nebo chemickým stavem, podle toho, který je horší.

Stav povrchových vod je obecné vyjadrení stavu utvaru povrchové vody určené ekologickým nebo chemickým stavem, podle toho, který je horší.

Útvar podzemní vody je vymezené soustředění podzemní vody v příslušném kolektoru nebo kolektorech; kolektorem se rozumí horninová vrstva nebo souvrství hornin s dostatečnou propustností, umožňující významnou spojitou akumulaci podzemní vody nebo její proudění či odběr.

Útvar povrchové vody je vymezené soustředění povrchové vody v určitém prostředí, například v jezeru, ve vodní nádrži, v korytě vodního toku.

Umělý vodní útvar je vodní útvar povrchové vody vytvořený lidskou činností.

Vodní linie je kontinuálně propojená síť vodních toků a ostatních vodních linií, včetně částí vzdutých vodním dílem a přechodně zakrytých úseků, přerušena pouze místy, kde dochází k přirozenému vsakování.

Vodní zdroj jsou povrchové nebo podzemní vody, které jsou využívány nebo které mohou být využívány pro uspokojení potřeb člověka, zejména pro pitné účely.

Vodním útvarem je vymezené významné soustředění povrchových nebo podzemních vod v určitém prostředí charakterizované společnou formou jejich výskytu nebo společnými vlastnostmi vod a znaky hydrologického režimu. Vodní útvary se člení na útvary povrchových vod a útvary podzemních vod.

Významný problém nakládání s vodami (VHP) představuje významný vliv (tlak) lidské činnosti na stav povrchových a podzemních vod, u kterého bylo na základě objektivního hodnocení zjištěno, že představuje riziko a může způsobit nedosažení cílů ochrany vod, tedy zejména nedosažení dobrého ekologického a chemického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu.

Z hlediska legislativního ukotvení tento pojem a povinnost jeho vyhodnocení vychází z Rámcové směrnice o vodách 2000/60/ES (čl. 5 a čl. 14), která požaduje přezkoumání dopadů lidské činnosti na stav vod a následné zveřejnění přehledu těchto významných problémů pro zapojení veřejnosti. Na národní úrovni je tento institut zakotven ve vodním zákoně (č. 254/2001 Sb.) jako nezbytná součást přípravných prací pro zpracování plánů povodí. Bližší podrobnosti stanovuje vyhláška č. 50/2023 Sb., podle níž se přehled sestavuje na základě zhodnocení dopadů lidské činnosti a odhadu významnosti jednotlivých vlivů.

Za významný vodohospodářský problém (VHP) jsou pro účely koncepčního plánování považovány pouze ty vlivy, které národní metodické postupy řadí do dvou nejvyšších tříd významnosti (vliv „významný“ a „velmi významný“).

Pojmy vymezené vyhláškou č. 50/2023 Sb.:

Část povodí související s místy odběru vody k lidské spotřebě je ochranné pásmo vodního zdroje podle § 30 odst. 1 vodního zákona nebo část vodního útvaru nebo útvar povrchové nebo podzemní vody, kde dochází k odběrům vod určených pro lidskou spotřebu s výstupem více než 10 m³/den nebo sloužících pro více jak 50 osob.

Datový model jsou soubory dat pořizované v rámci přípravy plánů povodí, sloužící pro sdílení informací mezi pořizovateli plánů a tvořící základní podklad pro podávání zpráv Evropské komisi.

Dokumentace oblasti s významným povodňovým rizikem je součást plánů dílčích povodí, jejímž účelem je poskytnout potřebné podklady pro sestavení plánů pro zvládání povodňových rizik.

Mapování povodňových rizik je zpracování map povodňového nebezpečí, map povodňového ohrožení a map povodňových rizik.

Rizikový útvar podzemních vod je útvar podzemních vod, kde je riziko, že nebude dosaženo dobrého chemického nebo kvantitativního stavu.

Uznatelné užívání jsou způsoby užívání, kvůli kterým může být útvar povrchové vody, na jehož hydromorfologické změny se tyto způsoby užívání váží, určen za silně ovlivněný útvar.

Vodohospodářské služby jsou veškeré činnosti, které pro fyzické nebo právnické osoby zajišťují odběr, vzdouvání a akumulaci povrchových nebo podzemních vod a jejich následnou úpravu a distribuci, nebo odvádění a čištění odpadních vod s následným vypouštěním do povrchových vod.

Pojmy vymezené vyhláškou č. 98/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Chemický stav povrchové vody je stav určený na základě hodnocení prioritních látek, aldrinu, dieldrinu, endrinu, isodrinu, p,p'-DDT a DDT celkem, který zahrnuje součet izomerů 1,1,1-trichlor-2,2-bis(p-chlorfenyl)-ethan (CAS 50-29-3), 1,1,1-trichlor-2-(o-chlorfenyl)-2-(p-chlorfenyl)-ethan (CAS 789-02-6), 1,1-dichlor-2,2-bis(p-chlorfenyl)-ethylen (CAS 72-55-9) a 1,1-dichlor-2,2-bis(p-chlorfenyl)-ethan (CAS 72-54-8), tetrachlorethylenu, trichlorethylenu a tetrachlormethanu podle norem environmentální kvality a v souladu s postupy uvedenými v § 5.

Chráněná oblast jsou vody nebo území stanovené podle § 31 až 35 vodního zákona a evropsky významné lokality, ptačí oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky stanovené podle zákona o ochraně přírody a krajiny, u nichž je udržení nebo zlepšení stavu vod podmiňujícím faktorem jejich ochrany.

Dobrý ekologický potenciál je stav útvaru povrchových vod, který se určuje na základě systému klasifikace uvedeného v přílohách č. 7 a 10 této vyhlášky.

Dobrý ekologický stav je stav útvaru povrchových vod, který se určuje na základě systému klasifikace uvedeného v přílohách č. 2, 4, 5 a 6 této vyhlášky.

Ekologický potenciál je stav silně ovlivněného nebo umělého útvaru povrchových vod stanovený na základě systému klasifikace uvedeného v přílohách č. 7 a 10 této vyhlášky.

Kombinovaná rozšířená nejistota měření je nezáporný ukazatel, který charakterizuje rozptyl kvantitativních hodnot přisuzovaných měřené hodnotě na základě použitých informací.

Kvantitativní charakteristika povrchové vody je vyjádření množství povrchové vody stanovené na základě hodnocení vodní bilance jako vodní zásoba v povodí nebo v útvaru povrchových vod za daný časový interval, nebo kvantitativní stav povrchové vody za daný časový interval, či bilanční stav určený též s ohledem na stanovení minimálního zůstatkového průtoku podle § 36 vodního zákona.

Lokalita je část útvaru povrchových vod prostorově zahrnující místo odběru vzorků, kde se odebírají vzorky a současně zjišťují další charakteristiky ekologického stavu, ekologického potenciálu nebo charakteristik kvantitativního stavu.

Matrice je složka vodního prostředí, jako je voda, sedimenty nebo biota.

Měrný profil je profil vodního toku podle příslušných technických norem nebo útvaru povrchových vod, ve kterém se provádějí hydrometrické práce.

Mezní detekce je hodnota, nad kterou lze se stanovenou úrovní spolehlivosti potvrdit, že se liší od výsledku slepého stanovení.

Mez stanovitelnosti je stanovený násobek mezní hodnoty detekce v koncentraci určujícího prvku, který může být přiměřeně určen s přijatelnou úrovní správnosti a přesnosti.

Mísicí zóna je část útvaru povrchových vod, kde není požadováno splnění norem environmentální kvality podle § 5 odst. 1, přitom však není ovlivněno dodržení těchto norem ve zbývajících částech útvaru povrchových vod.

Místo odběru vzorků je rozsah území nebo vymezený prostor v rámci vodního toku, vodní nádrže nebo zdrže, kde se odebírají vzorky v souladu s příslušnými technickými normami.

Monitorovací místo je místo, kde se provádí zjišťování stavu vod, zejména vodoměrné stanice, místa odběru vzorků nebo profily sledování jakosti povrchových vod v určeném úseku toku.

Profil sledování jakosti povrchové vody je místo odběru vzorků, kde se odebírají vzorky povrchové vody, sedimentu a bioty stanovené příčně k ose vodního toku, vodní nádrže nebo zdrže.

Referenční podmínky jsou podmínky, u nichž hodnoty ukazatelů stavu vod odpovídají velmi dobrému ekologickému stavu v souladu s přílohami č. 2, 4, 5 a 6 této vyhlášky.

Síť zjišťování stavu vod je seznam monitorovacích míst a míst, kde se zjišťování a hodnocení stavu vod provádí na základě požadavků jiných právních předpisů a v souladu s přílohou č. 1 této vyhlášky.

Typově specifické referenční podmínky jsou hodnoty stanovené postupem uvedeným v příloze č. 2 této vyhlášky pro hydromorfologické, fyzikálně-chemické a biologické ukazatele kvality uvedené v příloze č. 3 této vyhlášky.

Vodoměrná stanice je měrný profil na vodním toku nebo na útvaru povrchových vod vybavený zařízením nebo přístroji pro systematické hydrologické pozorování vodního stavu, hladin a průtoku podle příslušných technických norem.



Seznam zkratk

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
AWB	Umělý vodní útvar
BER	Dílčí povodí Berounky
BS	Bilanční stav
BSK ₅	Biochemická spotřeba kyslíku za pět dní
CZ-NACE	Klasifikace ekonomických činností
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DVL	Dílčí povodí Dolní Vltavy
EUV	Evidence uživatelů vod
HMF	Hydromorfologie (hodnocení stavu toků)
HMWB	Silně ovlivněný vodní útvar
HSL	Dílčí povodí Horního a středního Labe
HVL	Dílčí povodí Horní Vltavy
IRZ	Integrovaný registr znečištění
KÚ	Katastrální území
LPIS	Land Parcel Identification System (System identifikace pozemků)
LO	Látkový odnos
MVE	Malá vodní elektrárna
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZP	Minimální zůstatkový průtok
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
N-NH ₄	Amoniakální dusík
N-NO ₃	Dusičnanový dusík
NO ₃	Dusičnany
OHL	Dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe
OK	Odlehčovací komora / dešťový oddělovač
P _{celk}	Celkový fosfor
PAU	Polycyklické aromatické uhlovodíky
PE	Populační ekvivalent (dříve EO – ekvivalentní obyvatel)



PLO	Přípustný látkový odnos
RAS	Rozpuštěné anorganické soli
SHP	Shapefile
SEKM (SEZ)	Systém evidence kontaminovaných míst, nahrazuje dříve používaný pojem stará ekologická zátěž
TAČR	Technologická agentura ČR
ÚPVZ	Útvary podzemních vod
VHB	Vodohospodářská bilance
VHP	Vodohospodářský problém (významný problém nakládání s vodami)
VH	Vodohospodářský
VÚ	Vodní útvar
ZABAGED	Základní báze geografických dat
ZM	Základní mapa



Seznam podkladů

Legislativa:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky. In: Úřední věstník Evropské unie. 22. 12. 2000, svazek 05, L 327. 2000.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES ze dne 12. prosince 2006, o ochraně podzemních vod před znečištěním a zhoršováním stavu. In: Úřední věstník Evropské unie. 27.12.2006, L 372. 2006.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady ze dne 16. prosince 2008 o normách environmentální kvality v oblasti vodní politiky, změně a následném zrušení směrnice Rady 82/176/EHS, 83/513/EHS, 84/156/EHS, 84/491/EHS a 86/280/ESH a změně směrnice Evropského parlamentu a Rady 200/60/ES. In: Úřední věstník Evropské unie. 24.12.2008, L 348.2008.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). In: Sbírka zákonů České republiky. 25. 7. 2001, částka 98. Ve znění pozdějších předpisů. 2001.
- Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu. In: Sbírka zákonů České republiky. 27.7.2012, částka 89. Ve znění pozdějších předpisů. 2012.
- Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech. In: Sbírka zákonů České republiky. 30. 12. 2015, částka 166. Ve znění pozdějších předpisů. 2015.
- Vyhláška č. 5/2011 Sb., o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod. In: Sbírka zákonů České republiky. 11. 1. 2011, částka 2. Ve znění pozdějších předpisů, 2011.
- Vyhláška č. 50/2023 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik. In: Sbírka zákonů České republiky. 28. 2. 2023, částka 30. 2023.
- Vyhláška č. 98/2011 Sb., o způsobu hodnocení stavu útvarů povrchových vod, způsobu hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých útvarů povrchových vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu povrchových vod. In: Sbírka zákonů České republiky. 15. 4. 2011, částka 37. Ve znění pozdějších předpisů. 2011.
- Vyhláška č. 240/2021 Sb., o ochraně zemědělské půdy před erozí. In: Sbírka zákonů České republiky. 23. 6. 2021, částka 100. 2021.

Metodiky:

- VRV a.s., Metodika určení významnosti vlivu, Praha: Ministerstvo zemědělství, 2018²
- Kolektiv autorů, Pracovní postup určení významných vlivů na morfologii a hydrologický režim. Praha: VÚV T.G.M. v. v. i., 2019³
- Kolektiv autorů, Metodika hodnocení dopadu emisí na vodní prostředí, Praha: VÚV T.G.M. v. v. i., 2014.⁴

Ostatní:

- Přípravné práce Plánu dílčího povodí Berounky, III. Zpracování předběžných přehledů významných problémů nakládání s vodami zjištěných v jednotlivých dílčích povodích
- Přípravné práce Plánu dílčího povodí Dolní Vltavy, III. Zpracování předběžných přehledů významných problémů nakládání s vodami zjištěných v jednotlivých dílčích povodích
- Přípravné práce Plánu dílčího povodí Horní Vltavy, III. Zpracování předběžných přehledů významných problémů nakládání s vodami zjištěných v jednotlivých dílčích povodích

² Dostupné na: <https://mze.gov.cz/public/portal/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/ramcova-smernice-o-vodach/x3-planovaci-obdobi/zverejnene-informace/metodika-urceni-vyznamnosti-vlivu>

³ Dostupné na:

https://heis.vuv.cz/data/webmap/datovesady/projekty/ramcovasmernicevoda/docpublikace/Pracovn%C3%AD_postup_hydro_morfolgie_fin_v3.pdf

⁴ Dostupné na: https://heis.vuv.cz/data/webmap/datovesady/projekty/emisevoda/dokumenty/soubory/KUSEmise_Metodika.pdf



- Přehled významných problémů nakládání s vodami a významných dopadů lidské činnosti zjištěných v dílčím povodí Horního a středního Labe pro 4. plánovací období (2027–2033)
- Předběžný přehled významných problémů nakládání s vodami zjištěných v dílčím povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe pro 4. plánovací období (2027–2033)

Seznam tabulek VHP a silně ovlivněných vodních útvarů

Tabulka I.1 - Významné problémy nakládání s vodami zjištěné ve vodních útvarech povrchových vod v dílčím povodí (tabulka v příloze)	17
Tabulka I.2 - Vydané zákazy odběrů v útvarech povrchových vod v důsledku hydrologického sucha za posledních 5 let (tabulka v příloze)	28
Tabulka I.3 - Významné problémy nakládání s vodami zjištěné ve vodních útvarech podzemních vod v dílčím povodí (tabulka v příloze)	30

Seznam přehledných tabulek a tabulek významnosti vlivů

Tabulka I.2.1.1 - Souhrn VHP znečištění z komunálních zdrojů v dílčích povodích	18
Tabulka I.2.1.2 - Souhrn VHP znečištění z odlehčovacích komor v dílčích povodích	19
Tabulka I.2.1.3 - Souhrn VHP znečištění z průmyslových zdrojů v dílčích povodích	19
Tabulka I.2.1.4 - Souhrn VHP stará kontaminovaná místa	20
Tabulka I.2.1.5 - Souhrn VHP vypouštění důlních vod	20
Tabulka I.2.1.6 - Souhrn VHP chov ryb	21
Tabulka I.2.1.7 - Souhrn VHP zemědělství – hnojiva	21
Tabulka I.2.1.8 - Souhrn VHP zemědělství pesticidy	22
Tabulka I.2.1.9 - Souhrn VHP komunální zdroje nepřipojené na kanalizaci	22
Tabulka I.2.1.10 - Souhrn VHP atmosférická depozice	23
Tabulka I.2.2.1 - Souhrn VHP odběry a převody vody	24
Tabulka I.2.2.2 - Souhrn VHP hydrologické změny	25
Tabulka I.2.2.3 - Souhrn VHP provoz vodních elektráren	26
Tabulka I.2.2.4 - Souhrn VHP prostupnost vodních toků	27
Tabulka I.2.2.5 - Souhrn VHP podélné úpravy vodních toků	27
Tabulka I.2.3.1 - Souhrn VHP sucha a potenciální nedostatek vody	28
Tabulka I.2.4.1 - Souhrn VHP těžba nerostných surovin	28
Tabulka I.2.5.1 - Souhrn VHP významné povodňové riziko	29
Tabulka I.3.1.1 - Souhrn VHP znečištění z komunálních zdrojů (ÚPZV)	31
Tabulka I.3.1.2 - Souhrn VHP zemědělství hnojiva (ÚPZV)	31
Tabulka I.3.1.3 - Souhrn VHP zemědělství pesticidy (ÚPZV)	32
Tabulka I.3.1.4 - Souhrn VHP stará kontaminovaná místa (ÚPZV)	32
Tabulka I.3.2.1 - Souhrn VHP realizace hlubinných vrtů pro tepelná čerpadla	33
Tabulka I.3.2.2 - Souhrn VHP nedostatečné doplňování podzemních vod	33
Tabulka I.3.3.1 - Souhrn VHP sucha a potenciální nedostatek vody (ÚPZV)	34
Tabulka I.3.4.1 - Souhrn VHP těžba nerostných surovin (ÚPZV)	34
Tabulka III.1 – Přehled vymezení umělých vodních útvarů v dílčích povodích	37
Tabulka III.2 – Umělé vodní útvary v dílčím povodí Horní Vltavy	37
Tabulka III.3 – Umělé vodní útvary v dílčím povodí Dolní Vltavy	37
Tabulka III.4 – Umělé vodní útvary v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe	37
Tabulka IV.1 – Přehled vymezení silně ovlivněných vodních útvarů	38

Seznam kartogramů

Mapa I.2.a - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem nakládání s vodami (mapa v příloze).....	17
Mapa I.2.b - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Významné látkové zatížení“ (mapa v příloze)	17
Mapa I.3.a - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem nakládání s vodami (mapa v příloze)	30
Mapa I.3.b - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Významné látkové zatížení“ (mapa v příloze)	30

Seznam map

Mapa I.2.1.a - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem "Znečištění z komunálních zdrojů" (mapa v příloze).....	18
Mapa I.2.1.b - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Znečištění z odlehčovacích komor“ (mapa v příloze)	19
Mapa I.2.1.c - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem "Znečištění z průmyslových zdrojů" (mapa v příloze)	19
Mapa I.2.1.d - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Stará kontaminovaná místa“ (mapa v příloze)	20
Mapa I.2.1.e - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Vypouštění důlních vod“ (mapa v příloze).....	20
Mapa I.2.1.f - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Chov ryb“ (mapa v příloze)	21
Mapa I.2.1.g - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Zemědělství – hnojiva“ (mapa v příloze)	22
Mapa I.2.1.h - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Zemědělství – pesticidy“ (mapa v příloze).....	22
Mapa I.2.1.i - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Komunální zdroje nepřipojené na kanalizaci“ (mapa v příloze)	23
Mapa I.2.1.j - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Atmosférická depozice“ (mapa v příloze)	23
Mapa I.2.2.a - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Významné hydromorfologické změny“ (mapa v příloze) .	23
Mapa I.2.2.b - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Odběry a převody vody“ (mapa v příloze)	24
Mapa I.2.2.c - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Hydrologické změny“ (mapa v příloze)	25
Mapa I.2.2.d - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Provoz vodních elektráren“ (mapa v příloze).....	26
Mapa I.2.2.e - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Prostupnost vodních toků, příčné překážky“ (mapa v příloze)	27
Mapa I.2.2.f - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Podélné úpravy vodních toků“ (mapa v příloze).....	27
Mapa I.2.3.a - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Sucho a potenciální nedostatek vody“ (mapa v příloze) ..	28
Mapa I.2.4.a - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Těžba nerostných surovin“ (mapa v příloze)	28
Mapa I.2.5.a - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Významné povodňové riziko“ (mapa v příloze)	29
Mapa I.3.1.a - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Znečištění z komunálních zdrojů“ (mapa v příloze)	31
Mapa I.3.1.b - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Zemědělství – hnojiva“ (mapa v příloze)	31
Mapa I.3.1.c - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Zemědělství – pesticidy“ (mapa v příloze).....	32
Mapa I.3.1.d - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Stará kontaminovaná místa“ (mapa v příloze)	32
Mapa I.3.2.a - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Realizace hlubinných vrtů pro tepelná čerpadla“ (mapa v příloze)	33
Mapa I.3.2.b – Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Nedostatečné doplňování zásob podzemních vod“ (mapa v příloze)	33
Mapa I.3.3.a - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Sucho a potenciální nedostatek vody“ (mapa v příloze) ..	34
Mapa I.3.4.a - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Těžba nerostných surovin“ (mapa v příloze).....	34
Mapa IV.a - Silně ovlivněné útvary povrchových vod (mapa v příloze).....	38

I. INFORMACE O VÝZNAMNÝCH DOPADECH LIDSKÉ ČINNOSTI V DÍLČÍM POVODÍ

V souladu s § 10 odst. 2 písm. a) vyhlášky č. 50/2023 Sb. tato kapitola shrnuje významné dopady lidské činnosti, které byly identifikovány v rámci přípravných prací pro zpracování plánů dílčích povodí. Tyto dopady představují tlaky, jež mohou negativně ovlivnit stav povrchových a podzemních vod a ohrozit dosažení cílů ochrany vod stanovených Rámcovou směrnicí o vodách (2000/60/ES). Významné dopady lidské činnosti jsou identifikovány zvláště pro povrchové a podzemní vody.

Pro povrchové vody se významné dopady lidské činnosti dělí do pěti kategorií:

- významné látkové zatížení,
- významné hydromorfologické změny,
- sucho a potenciální nedostatek vody,
- těžba nerostných surovin,
- významné povodňové riziko.

Pro podzemní vody se významné dopady lidské činnosti dělí do čtyř kategorií:

- významné látkové zatížení,
- realizace hlubinných vrtů a vrtů pro tepelná čerpadla,
- sucho a potenciální nedostatek vody,
- těžba nerostných surovin.

Pro vyhodnocení významných dopadů lidské činnosti vznikla v roce 2018 Metodika určení významnosti vlivů a Pracovní postup určení významných vlivů na morfologii a hydrologický režim, kde je uveden nejen postup pro určení významnosti vlivů, ale také popis vztahu vlivů k dalším krokům procesu plánování a výčet využitelnosti existujících podkladů.

I.1 Významné problémy nakládání s vodami identifikované na úrovni mezinárodní oblasti povodí na území České republiky

Ve druhém a třetím plánovacím období (2015–2021, respektive 2021–2027) upravovalo pořízení předběžných přehledů významných problémů nakládání s vodami zjištěných v povodí ustanovení § 13 vyhlášky č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik, ve znění pozdějších předpisů. Pro čtvrté plánovací období (2027–2033) tuto část přípravných prací upravuje ustanovení § 10 vyhlášky č. 50/2023 Sb. Jejich zveřejnění pak upravuje § 20 odst. 2 a 3 uvedené vyhlášky.

Rozdílné přístupy při zpracování předběžných přehledů významných problémů nakládání s vodami vedly k požadavku na vytvoření šablony, která by jejich pořízení sjednotila. V rámci přípravy čtvrtého plánovacího období tak vznikla Maketa předběžného přehledu významných problémů nakládání s vodami zjištěných v dílčích povodích.

Jako podklad pro zpracování byly použity předchozí významné problémy nakládání s vodami a přípravné práce.

V souladu s § 10 odst. 2 písm. a) vyhlášky č. 50/2023 Sb. jsou v této kapitole uvedeny významné problémy nakládání s vodami, které byly identifikovány v předchozím plánovacím období v rámci příslušné mezinárodní oblasti povodí, do níž spadá dané dílčí povodí.

Předběžný přehled významných problémů byl zpracován na základě spolupráce s příslušnými orgány mezinárodních oblastí povodí a vychází z analýz stavu vod, identifikovaných tlaků a dopadů, a z hodnocení rizika nedosažení cílů ochrany vod podle Rámcové směrnice o vodách (2000/60/ES).

Mezi nejčastěji identifikované problémy patří:

- látkové zatížení z bodových i plošných zdrojů, zejména z komunálních, průmyslových a zemědělských činností,
- změny hydromorfologie vodních toků v důsledku technických zásahů a regulací,
- nadměrné odběry vody, které mohou ohrozit kvantitativní stav vodních útvarů,
- vlivy klimatických změn, zejména výskyt sucha a extrémních hydrologických jevů,
- přeshraniční dopady, které vyžadují koordinaci opatření mezi státy sdílejícími danou oblast povodí.

Tyto problémy tvoří základ pro návrh opatření v rámci mezinárodní koordinace plánování v oblasti vod a jsou dále rozpracovány v příslušných dokumentech plánů dílčích povodí.

V 3. plánovacím období bylo v části mezinárodní oblasti povodí Labe na území České republiky identifikováno celkem 664 rizikových útvarů povrchových vod (tj. 97 % z celkového počtu vodních útvarů povrchových vod v povodí). Vodních útvarů podzemních vod bylo jako rizikových identifikováno 90. Jako rizikové útvary povrchových nebo podzemních vod byly označeny ty útvary, ve kterých byl identifikován alespoň jeden významný problém nakládání s vodami.

I.2 Útvary povrchových vod

Jako potenciálně významné problémy nakládání s vodami jsou v České republice pro útvary povrchových vod zařazeny:

1. významné látkové zatížení
2. významné hydromorfologické vlivy
3. sucha a potenciální nedostatek vody (včetně dopadů klimatických změn)
4. dopady těžby nerostných surovin
5. významná povodňová rizika (včetně dopadů klimatických změn)

Mapa I.2.a - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem nakládání s vodami (mapa v příloze)

Poznámka: Mapa je kartogramem vyjadřujícím intenzitu zasažení vodních útvarů významnými problémy nakládání s vodami. Bez započtení ostatních VHP je maximální hodnota kartogramu 19.

Tabulka I.1 - Významné problémy nakládání s vodami zjištěné ve vodních útvarech povrchových vod v dílčím povodí (tabulka v příloze)

I.2.1 Významné látkové zatížení

Zdroje látkového zatížení je možné dělit mezi bodové a plošné. Mezi bodové zdroje znečištění řadíme komunální zdroje, odlehčovací komory, průmyslová vypouštění, stará kontaminovaná místa, vypouštění důlních vod a chov ryb. Evidovaná vypouštění sledujeme z datového zdroje evidence vypouštění vod pro potřeby sestavení vodní bilance. Vypouštění je možné třídit podle ekonomické činnosti, takže lze oddělit komunální vypouštění od průmyslových, případně důlní činnosti. Doplňkově získáváme provozní informace o čistírnách odpadních vod z provozní evidence, informace o únicích polutantů do vody z hlášení IRZ.

Mapa I.2.b - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Významné látkové zatížení“ (mapa v příloze)

Poznámka: Mapa je kartogramem vyjadřujícím intenzitu zasažení vodních útvarů VHP „Významné látkové zatížení“. Maximální hodnota kartogramu je 10.

I.2.1.1 Látkové zatížení z bodových zdrojů znečištění

I.2.1.1.1 Znečištění z komunálních zdrojů

Komunální bodové zdroje znečištění jsou významnou složkou emisí ovlivňujících kvalitu vod. Komunálními zdroji vstupujícími do analýzy jsou čistírny odpadních vod, výusti kanalizací, úpravní vod, dočišťovací nádrže. Významnost emisí byla posouzena dle Metodiky určení významnosti vlivů, kdy byla třída významnosti posouzena porovnáním látkového odnosu (LO) s přípustným látkovým odnosem (PLO). Limitní odnos byl stanoven na základě limitů pro dobrý chemický a ekologický stav/potenciál a dlouhodobého průměrného odtoku z mezipovodí vodního útvaru.

Hlavním zdrojem dat pro posouzení těchto vlivů jsou data ohlašovaná pro potřeby vodní bilance za období 2019–2023, doplnkově lze využívat také informace z majetkové a provozní evidence ČOV.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **432** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.1.1 - Souhrn VHP znečištění z komunálních zdrojů v dílčích povodích

Dílčí povodí	Znečištění z komunálních zdrojů do 2000 PE (1.1.1, 1.1.2)	Znečištění z komunálních zdrojů nad 2000 PE (1.1.3, 1.1.4)
BER	30	50
DVL	18	48
HSL	74	62
HVL	15	56
OHL	40	39

Z tabulky výše je patrný rozdíl mezi dílčími povodími (BER, DVL, HVL) na jedné straně a HSL a OHL na straně druhé. Rozdíl je v metodickém postupu hodnocení významnosti. Protože HSL a OHL hodnotí sumu LO ze všech bodových komunálních zdrojů ve vodním útvaru a tu následně porovnává s PLO. BER, HVL a DVL hodnotí každé vypouštění zvlášť. První způsob může označit jako vodní útvar s VHP i v případě, že se v daném vodním útvaru nevyskytují vypouštění samostatně významná nebo velmi významná. V sumě ale útvar významně zatížen je.

Mapa I.2.1.a - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem "Znečištění z komunálních zdrojů" (mapa v příloze)

I.2.1.1.2 Znečištění z odlehčovacích komor

Odlehčovací komory (OK) mohou být významným vodohospodářským problémem, pokud je zatížena síť jednotné kanalizace. Problémy na jednotné kanalizaci jsou příčinou neoptimálního provozu OK. Mezi tyto problémy řadíme nejčastěji vnos balastních vod do jednotné kanalizace, připojení dalších, takzvané externích, vod do jednotné kanalizace například v místech, kde součástí kanalizace jsou zatrubněné vodní toky pod zástavbou, nebo kde vodní toky přímo vstupují do jednotné kanalizace. Příliš velká rozloha připojených zpevněných ploch související s rozvojem sídel, se kterým původní návrh kanalizace nepočítal také může zapříčinit nadměrné hydraulické zatížení jednotné kanalizace.

Pokud dáme do poměru vodnost vodního útvaru vyjádřenou $\frac{1}{2} Q_a$ a počet PE připojených na jednotnou kanalizaci v celém vodním útvaru, zjistíme významnost pro celý vodní útvar. Míra významnosti vychází z kritérií podle Metodiky určení významnosti vlivů.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **345** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.1.2 - Souhrn VHP znečištění z odlehčovacích komor v dílčích povodích

Dílčí povodí	Znečištění z odlehčovacích komor (1.2)
BER	57
DVL	50
HSL	82
HVL	73
OHL	83

[Mapa I.2.1.b - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Znečištění z odlehčovacích komor“ \(mapa v příloze\)](#)

I.2.1.1.3 Znečištění z průmyslových zdrojů

Látkové zatížení z průmyslových zdrojů vychází z analýzy významnosti vlivů. Ta byla zpracována podle postupu v Metodice určení významnosti vlivů na základě datových zdrojů IRZ a evidence vypouštění vod pro potřeby sestavení vodní bilance s odlišením vypouštění, které nejsou komunální ani z důlní činnosti podle kódu CZ NACE. Celková významnost je určena porovnáním celkového látkového odnosu pro jednotlivé ukazatele v rámci mezipovodí vodního útvaru, s přípustným látkovým odnosem ve vodním útvaru. Kritéria významnosti vychází z Metodiky určení významnosti vlivů.

Oproti komunálním zdrojům je průmyslových vypouštění, které vypouštění znečištění do povrchových vod relativně málo. Výjimkou je dílčí povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe, které patří k nejprůmyslovějším oblastem v České republice.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **86** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.1.3 - Souhrn VHP znečištění z průmyslových zdrojů v dílčích povodích

Dílčí povodí	Znečištění z průmyslových zdrojů (1.3, 1.4)
BER	7
DVL	6
HSL	8
HVL	7
OHL	58

[Mapa I.2.1.c - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem "Znečištění z průmyslových zdrojů" \(mapa v příloze\)](#)

I.2.1.1.4 Stará kontaminovaná místa

Stará kontaminovaná místa jsou potenciálně významným zdrojem znečištění vod kovy, polyaromatickými uhlovodíky, benzeny, chlorovanými uhlovodíky a vybranými pesticidy.

Údaje o starých kontaminovaných místech byly získány prostřednictvím Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, v.v.i. v Praze ze SEKM3, který je nejrozsáhlejší databází skládek a starých ekologických zátěží v ČR. Riziko vlivu znečištění ze starých kontaminovaných míst bylo posouzeno dle Metodiky hodnocení dopadů emisí na vodní prostředí pro 3. plánovací období.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **92** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.1.4 - Souhrn VHP stará kontaminovaná místa

Dílčí povodí	Stará kontaminovaná místa (1.5)
BER	0
DVL	0
HSL	23
HVL	10
OHL	59

Nejvíce VHP bylo identifikováno v dílčím povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe. V dílčím povodí Berounky a dílčím povodí Dolní Vltavy nebyl VHP zjištěn.

Mapa I.2.1.d - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Stará kontaminovaná místa“ (mapa v příloze)

I.2.1.1.5 Vypouštění důlních vod

Důlní činnost je v rámci mezinárodní oblasti povodí Labe na území ČR nejvýznamnější v dílčím povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe. Pokud se vypouštění důlních vod v ostatních dílčích povodích vyskytuje, obvykle není významné pro zatížení vodního útvaru. Jako základní podklad využita data z Evidence vypouštění vod pro potřeby sestavení vodní bilance dle vyhlášky č. 431/2001 Sb. o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci.

V dílčím povodí OHL jsou vypouštěny důlní vody z těžby hnědého uhlí, z těžby uranových a thoriových rud, z těžby neželezných rud, z pískoven, štěrkopískoven, těžby jílu a kaolinu, z dobývání kamene. Důlní vody jsou významným zdrojem kovů, vápníku, sodíku, síranů, hydrogenuhličitanů i radioaktivních i mnoha dalších látek. Problematické jsou důlní vody také z hlediska jejich pH.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **33** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.1.5 - Souhrn VHP vypouštění důlních vod

Dílčí povodí	Vypouštění důlních vod (1.7)
BER	1
DVL	0
HSL	1
HVL	0
OHL	31

Mapa I.2.1.e - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Vypouštění důlních vod“ (mapa v příloze)

I.2.1.1.6 Chov ryb

Intenzivní produkční chovy ryb v rybnících a rybníčních soustavách patří mezi významné zdroje znečištění, zejména v případech, kdy jsou pro zvýšení úživnosti do rybníků vhazována hnojiva (kejda, chlěvská mrva) a pokud jsou ryby přikrmovány krmnými směsmi a obilím.

Z důvodu nedostatku dat k chovu ryb je riziko vnosu znečištění z chovu ryb vypracováno pouze expertním odhadem a na základě podílu plochy vodních nádrží s chovem ryb ku ploše mezipovodí vodního útvaru. Upřesnění je možné provádět podle výsledku hodnocení stavu ukazatelů souvisejících s eutrofizací, zejména BSK₅, celkového fosforu a chlorofylu-a.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **55** útvarech povrchových vod. Mezi dílčí povodí tradičně nejvíc zasažení vlivem chovu ryb v rybníčních soustavách patří dílčí povodí Horní Vltavy.

Tabulka I.2.1.6 - Souhrn VHP chov ryb

Dílčí povodí	Chov ryb (1.8)
BER	2
DVL	3
HSL	1
HVL	43
OHL	6

Mapa I.2.1.f - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Chov ryb“ (mapa v příloze)

I.2.1.2 Látkové zatížení z plošných zdrojů znečištění

Plošné znečištění je charakterizováno působením v ploše, hodnocení se tedy provádí zpravidla nepřímo pomocí zatížení vztaženého k určité ploše. Hlavním plošným zdrojem znečištění je zemědělství, doprava a atmosférická depozice. Plošné zdroje znečištění zahrnují rovněž zbývající komunální produkci znečištění nezahrnutou v bodových zdrojích.

Pro určení významnosti vlivu plošných zdrojů znečištění byla použita Metodika určení významnosti vlivů. Metodika rozděluje vlivy do pěti tříd (velmi významný, významný, střední, nízký a zanedbatelný), vyjma atmosférické depozice, kde je posouzení redukováno pouze na tři.

I.2.1.2.1 Zemědělství – hnojiva

Zemědělství je jedním z hlavních zdrojů plošného znečištění. Živiny obsažené v aplikovaných hnojivech se dostávají do vodního prostředí povrchovým smyvem a skrz půdní profil do mělké podpovrchové zvodně. Odnos živin je často urychlen plošným odvodněním. Mezi nejvýznamnější látky přítomné v hnojivech a znečišťující vodní prostředí řadíme především dusík ve svých různých formách.

Vstup fosforu byl z vlivu „Zemědělství – hnojiva“ vyřazen, protože primárním zdrojem fosforu v půdách není aplikace hnojiv, ale jeho přirozený výskyt v půdě. Fosfor se do vodního prostředí dostává především prostřednictvím eroze půdy.

Postup pro kvantifikaci vstupů dusičnanového dusíku do vodního prostředí a klasifikace významnosti vlivu na stav vod je uveden v Metodice určení významnosti vlivů. Vzhledem k tomu, že v současné době neexistují souhrnné databáze, které by vliv zemědělství dokázaly přesně podchytit, je stanovení významnosti vlivu zemědělství odvozeno od zobecněných metodických postupů. Vzhledem k nedostatku dostupných dat bylo prozatím v rámci vlivu ze zemědělství vyhodnocen podíl intenzivně využívané půdy, odvodnění a rizikových oblastí pro každý VÚ. Počítá se dále s doplněním informací o zatížení půdy statkovými hnojivy (tato data jsou k dispozici v podrobnosti na katastry území) a limit dodávaného dusíku podle pěstovaných plodin.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **346** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.1.7 - Souhrn VHP zemědělství – hnojiva

Dílčí povodí	Zemědělství – hnojiva (2.2)
BER	50
DVL	62
HSL	83
HVL	79
OHL	72

Mapa I.2.1.g - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Zemědělství – hnojiva“ (mapa v příloze)

I.2.1.2.2 Zemědělství – pesticidy

Přípravky na ochranu rostlin, tedy přípravky na hubení nežádoucích druhů rostlin a živočichů, aplikované na rozsáhlé zemědělské plochy, znamenají přímé riziko pro vodní prostředí. Tyto přípravky zahrnují široké spektrum látek, které se chovají různým způsobem a často je velmi složité určit jejich přítomnost ve vodním prostředí. Mezi nejčastější látky patří metolachlor, terbutylazin a jeho metabolity, metazachlor a alachlor, jehož používání již bylo zakázáno, ale přesto metabolity v prostředí stále přetrvávají.

Dle Metodiky určení významnosti vlivů byl stanoven postup hodnocení rastrovou analýzou, která kombinuje grid zranitelnosti půdy a grid klasifikace zátěží pesticidy. Z důvodu nedostupnosti potřebných dat v požadovaném rozsahu bylo pro hodnocení vlivu využito Hodnocení stavu z posledního tříletého období od VÚV TGM, v.v.i.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **468** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.1.8 - Souhrn VHP zemědělství pesticidy

Dílčí povodí	Zemědělství – pesticidy (2.2)
BER	55
DVL	67
HSL	71
HVL	73
OHL	66

Mapa I.2.1.h - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Zemědělství – pesticidy“ (mapa v příloze)

I.2.1.2.3 Komunální zdroje nepřipojené na kanalizaci

VHP byl stanoven na základě vlivu komunálních zdrojů nepřipojených na kanalizaci, vyhodnoceného podle Metodiky určení významnosti vlivů (vliv 2.6), kapitola 5.2.1.

Tento typ plošného znečištění je typický zejména pro menší sídla s rozptýlenou nebo soustředěnou zástavbou, kde není vybudována veřejná kanalizace. Odpadní vody jsou zde likvidovány individuálně, často prostřednictvím žump, septiků nebo domovních čistíren odpadních vod (DČOV), případně jsou vypouštěny bez jakéhokoliv čištění. Takovéto způsoby likvidace představují riziko pro kvalitu povrchových i podzemních vod, zejména v blízkosti vodních toků.

Podobně jako u bodových komunálních zdrojů znečištění i pro obyvatele nepřipojené na kanalizaci platí, že vodní útvar může být významně zatížen látkovým odnosem který je sumou méně významných nebo samo o sobě zanedbatelných vlivů.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **630** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.1.9 - Souhrn VHP komunální zdroje nepřipojené na kanalizaci

Dílčí povodí	Komunální zdroje nepřipojené na kanalizaci (2.6)
BER	91
DVL	83
HSL	163
HVL	162
OHL	131

VHP komunální zdroje nepřipojené na kanalizaci byl určen v naprosté většině vodních útvarů povrchových vod.

Mapa I.2.1.i - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Komunální zdroje nepřipojené na kanalizaci“ (mapa v příloze)

I.2.1.2.4 Atmosférická depozice

Vliv atmosférické depozice spočívá zejména ve vnosu emisí buďto přímo do vodního prostředí nebo následně splachem z povrchu do vodního prostředí. Důležité je také zmínit, že dopad emisí z atmosférické depozice se na základě nejrůznějších proměnných projevuje různě intenzivně v různé vzdálenosti od zdroje. Kromě emisí oxidu siřičitého a oxidů dusíku jsou v České republice do ovzduší nejvíce vypouštěny toxické kovy jako kadmium, olovo, nikl, rtuť, arsen a polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU). Zdroji znečištění jsou především velké průmyslové oblasti, lokální vytápění domácností a silniční a letecká doprava.

Koncentrace látek v ovzduší jsou měřeny v poměrně velkém rozsahu a husté síti, nicméně z těchto údajů nelze stanovit, v jaké míře se znečištění do vodního prostředí dostává.

Postup hodnocení rizika nepříznivého vlivu atmosférické depozice na stav povrchových vod vychází z Metodiky hodnocení dopadu emisí na vodní prostředí a Metodiky určení významnosti vlivů.

Pro hodnocení emisí z atmosférické depozice byly vybrány ukazatele: kadmium, olovo, nikl, rtuť, arsen a PAU (benzo(a)pyren). Bylo využito dat o suché a mokré atmosférické depozici, imisních koncentracích v ovzduší a zdrojích znečištění. Dalším doporučeným podkladem bylo vyhodnocení koncentrací kovů v mechu, avšak plošný biomonitoring byl v ČR naposled proveden v roce 2008 a novější data nejsou k dispozici, vzhledem ke stáří údajů tedy nebyl do vyhodnocení zahrnut.

Pro každý ukazatel hodnocení bylo dle koncentrací stanoveno, zda se jedná o nižší, střední nebo vyšší zátěž. V případě, že ve VÚ byl alespoň jeden ukazatel s vyšší zátěží, potom se jednalo o významný vliv, a tedy i VHP.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **342** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.1.10 - Souhrn VHP atmosférická depozice

Dílčí povodí	Atmosférická depozice (2.7)
BER	51
DVL	14
HSL	130
HVL	7
OHL	142

Mapa I.2.1.j - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Atmosférická depozice“ (mapa v příloze)

I.2.2 Významné hydromorfologické změny

Významný dopad lidské činnosti na útvary povrchových vod je dán také jejich morfologickou změnou, která je způsobena zejména příčnými překážkami na vodních tocích, a tedy podélnou neprůchodností vodních toků pro ryby a další živočichy, dále nevhodnými morfologickými úpravami na tocích v intravilánu i extravilánu a dále nevyhovující skladbou břehových porostů a porostů údolních niv. Dopad fyzických zásahů v povodí vodního útvaru způsobuje také hydrologické ovlivnění povrchových vod. Zejména se jedná o ovlivnění odběry a vypouštění vody, převody vody, vodními nádržemi, odvádění vody z toku derivačními kanály (pro malé vodní elektrárny), denní změny průtoků apod.

Mapa I.2.2.a - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Významné hydromorfologické změny“ (mapa v příloze)

Poznámka: Mapa je kartogramem vyjadřujícím intenzitu zasažení vodních útvarů VHP „Významné hydromorfologické změny“. Maximální hodnota kartogramu je 5.

I.2.2.1 Odběry a regulace hydrologického režimu

Za potenciálně významné antropogenní vlivy na přirozený hydrologický režim lze v Česku považovat: regulaci průtoku vodními nádržemi a převody vody; odběry vod a jejich zpětné vypouštění; odvádění vody z řeky derivačními kanály zejména pro potřebu výroby elektrické energie na malých vodních elektrárnách (MVE), ale i pro jiné účely; změny charakteru proudění vlivem staveb v korytě (zejm. jezy); rychlé změny průtoku (např. špičkováním).

Užívání vod je v Česku limitováno požadavky na zachování minimálních zůstatkových průtoků.

I.2.2.1.1 Odběry a převody vody

Odběry povrchové vody patří k antropogenním vlivům s dopadem na hydrologický režim vod a na přirozené množství vody v tocích a jeho časové rozdělení. U odběrů vody není podstatná jen absolutní velikost odebíraného množství, ale také poměr odebrané vody k zůstatku vody ve vodním toku. Z toho vyplývá, že významnější je nepříznivé ovlivnění hydrologického režimu vodních toků odběry vody vždy v obdobích s nízkými přirozenými průtoky.

Prostorovou jednotkou pro vyhodnocení ovlivnění hydrologického režimu je vodní útvar, v rámci kterého, však nejsou podmínky homogenní. Stejně tak se ovlivnění hydrologického režimu může výrazně měnit v čase. Vyhodnocení ovlivnění hydrologického režimu je náročné na vstupní data (zejména hydrologické podklady – časové řady přirozených a ovlivněných průtoků), proto bylo provedeno podle zjednodušeného postupu klasifikace, který je uveden v metodice Pracovní postup určení významných vlivů na morfologii a hydrologický režim. Porovnávalo se množství odebrané vody (roční/měsíční) s celkovým odtokem v závěrovém profilu vodního útvaru. V případě překročení hranice 20 % odebraného množství vody v VÚ byl vliv považován za významný. Popsaný postup určení stupně ovlivnění přirozeného hydrologického režimu se týká pouze útvarů povrchových vod kategorie „řeka“.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **69** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.2.1 - Souhrn VHP odběry a převody vody

Dílčí povodí	Odběry a převody vody (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6)
BER	3
DVL	1
HSL	1
HVL	2
OHL	10

Mapa I.2.2.b - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Odběry a převody vody“ (mapa v příloze)

I.2.2.1.2 Hydrologické změny

Hydrologické změny lze hodnotit přímo, nebo nepřímo. Přímé hodnocení spočívá v porovnání přirozených průtoků s průtoky měřenými ve vybraných profilech vodoměrných stanic, v profilech pod vodními nádržemi a v závěrových profilech vodních útvarů. Přímým hodnocením byl vliv hydrologických změn posouzen v dílčí povodí OHL. Ostatní dílčí povodí posuzovala hydrologické změny nepřímo. Nepřímé hodnocení sleduje vlivy, které mohou ovlivnit hydrologický režim povodí, zejména se jedná o plošné odvodnění zemědělských pozemků, dopravních staveb nebo plochu vodních nádrží ve vodním útvaru.

Nepřímé hodnocení hydrologických vlivů podle Metodiky určení významnosti vlivů udává jako hranici významného vlivu 10 %, dílčí povodí BER, DVL a HVL považuje za významné až 20 %. Tento rozdíl může vysvětlovat výrazně nižší počet rizikových vodních útvarů pro hydrologické změny.

Mezi hydrologické změny zásadně ovlivňující hydrologický režim lze zahrnout také úpravy koryt vodních toků, zejména jejich napřímení a zpevnění dna a břehů. Tyto úpravy zrychlují odtok a omezují komunikaci vodního toku s nivou, čímž dochází k vyššímu odvodnění území.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **235** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.2.2 - Souhrn VHP hydrologické změny

Dílčí povodí	Hydrologické změny (4.3.1, 4.3.2, 4.3.4, 4.3.5, 4.3.6, 4.4)
BER	13
DVL	13
HSL	118
HVL	18
OHL	73

Mapa I.2.2.c - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Hydrologické změny“ (mapa v příloze)

I.2.2.1.3 Provoz vodních elektráren

Významnou hydrologickou změnu znamená odvedení velkého množství vody z vodního toku za účelem vytvoření, resp. získání spádu pro výrobu elektrické energie. Pro ukazatele biologické složky hodnocení ekologického stavu jsou problematické zejména derivační elektrárny, obzvláště pak na tocích, které jsou tímto způsobem intenzivně využívány. Derivační kanál o délce několika stovek metrů odvede značnou část průtoku mimo koryto a ovlivněna je tak často dlouhá část vodního toku, ve které jsou pak značně změněné podmínky pro vodní společenstva. Často se navíc tyto MVE vyskytují v kaskádách a negativní efekt na hydrologický režim je tak kumulován. Ačkoliv se na limnigrafické stanici umístěné blíže závěrovému profilu vodního útvaru nemusí hydrologický vliv z derivačních MVE projevit, pro biologické ukazatele může jít o zásadní vliv. Základním předpokladem pro identifikaci tohoto vlivu je správný výběr derivačních elektráren, kde musí být uplatněna především místní znalost správce povodí, než složité odhadování z map a databází. Nejdůležitějším parametrem výběru je délka náhonu nebo odpadního kanálu a jeho kapacita, respektive max. povolený odběr.

Pro dílčí povodí HSL byl vliv vodních elektráren posuzován z pohledu špičkování, tento jev nebyl nikde vyhodnocen jako významný. Vodní elektrárny s derivačním kanálem byly považovány za významný vliv, pokud délka derivace dosáhla alespoň 250 m. V dílčích povodích BER, DVL a HVL se vycházelo víc z expertního odhadu správce povodí. Za významné byly označeny vodní útvary, kde je provoz většího množství MVE spojen s opakovaným výskytem hydrologických výkyvů, které nelze vysvětlit přirozenou variabilitou toku. Povodí Ohře, státní podnik vyhodnotilo vliv podle Metodiky na určení významnosti vlivů, tedy podle množství vody převáděné do derivačního kanálu a jeho poměru k Q_a , a délce úseku se sníženým průtokem v důsledku převodu do derivace. Rozdíly v celkovém počtu rizikových vodních útvarů mezi dílčími povodími OHL a HSL na jedné straně a BER, DVL a HVL na druhé jsou dány spíše rozdílným metodickým přístupem vyhodnocení významnosti vlivu než skutečným stavem v dílčí povodí.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **94** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.2.3 - Souhrn VHP provoz vodních elektráren

Dílčí povodí	Provoz vodních elektráren (4.3.3)
BER	0
DVL	2
HSL	53
HVL	1
OHL	38

Mapa I.2.2.d - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Provoz vodních elektráren“ (mapa v příloze)

I.2.2.2 Morfologické úpravy vodních toků

Morfologické úpravy způsobují odchylky od přirozeného stavu koryt vodních toků vzniklého přirozeným vývojem. Patří mezi ně v minulosti provedené úpravy směřující převážně ke stabilizaci tras koryt vodních toků, zvýšení jejich kapacity z hlediska provedení povodňových průtoků, zajištění funkcí vodních toků souvisejících se zásobováním vodou, výrobou elektrické energie a plavbou. Morfologické úpravy vedou ke zhoršení ekologického stavu, zrychlení průtoku povodňových vln, zasahují do morfologické rovnováhy toků a ovlivňují chod splavenin. Příčné stavby na tocích tvoří překážky pro migraci vodních živočichů a v řadě případů také v důsledku vzniku vzdutí vody, zamezují ekologické propustnosti vodních útvarů a tím značně ovlivňují jejich ekologický stav.

Příčiny, kvůli kterým k těmto úpravám došlo ve velkém měřítku v minulosti a v malém dochází i v přítomnosti, jsou tyto:

- protipovodňová ochrana sídel,
- stabilizace dna a trasy, ochrana zemědělských pozemků,
- vodní doprava,
- jiný účel,
- neznámý nebo zastaralý účel.

Historicky a plošně nejvýznamnější úpravy proběhly ve 20. století zejména kvůli zemědělství. Docházelo k napřímení a zkapacitnění, popřípadě ohrázování vodních toků kvůli ochraně zemědělských pozemků. Plošné odvodnění rovněž potřebovalo stabilizaci dna i trasy z důvodu zaústění meliorací a některé úseky toků byly zatrubněny pro snazší obdělávání půdních bloků.

V rámci morfologických úprav vodních toků byla vyhodnocena jednak prostupnost vodních toků a jednak také podélné úpravy vodních toků.

I.2.2.2.1 Prostupnost vodních toků, příčné překážky

Podélná průchodnost vodního toku je jednou ze základních kategorií hydromorfologického hodnocení. Ačkoliv je kontinuitou obecně myšlena prostupnost pro vodní organismy a sediment, příslušná metodika zohledňuje především prostupnost pro ryby.

Vzduté úseky vodních toků jsou příčinou změn v substrátu dna (zanášení jemným sedimentem) a ztráty dynamiky vývoje koryta. S tím souvisí ztráta morfologické pestrosti dna a břehů a celková degradace abiotických poměrů v korytě.

Hodnocení významnosti vlivu je provedeno kombinací počtu neprostupných překážek (z hlediska prostupnosti pro ryby) a délky prostupného úseku vodního toku. Oproti minulému plánovacímu období došlo k výraznému doplnění a zpřesnění dat, což vedlo k přesnějšímu vyhodnocení VHP.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **447** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.2.4 - Souhrn VHP prostupnost vodních toků

Dílčí povodí	Prostupnost vodních toků, příčné překážky (4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8)
BER	55
DVL	50
HSL	161
HVL	73
OHL	108

Mapa I.2.2.e - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Prostupnost vodních toků, příčné překážky“ (mapa v příloze)**I.2.2.2.2 Podélné úpravy vodních toků**

Napřímení koryt vodních toků je spojeno s celou řadou dalších morfologických úprav a změn, jelikož zkrácením délky toku se také zvyšuje sklon koryta a rychlost proudění vody. To sebou přináší potřebu stabilizace (opevnění) břehů a dna, což se dále projevuje změnou substrátu dna a nutností výstavby příčných stupňů ke zmírnění vlivu zvýšeného spádu.

Vyhodnocení napřímení, zkapacitnění vodního toku a podíl zastavěných ploch ve VÚ bylo provedeno dle Pracovního postupu na morfologii a hydrologický režim již v minulém plánovacím období. Nyní byly výsledky aktualizovány na základě provedených revitalizačních opatření, nově vyhlášených/změněných záplavových území a dle aktuálních dat zastavěných ploch.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **377** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.2.5 - Souhrn VHP podélné úpravy vodních toků

Dílčí povodí	Podélné úpravy vodních toků (4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5)
BER	25
DVL	33
HSL	85
HVL	57
OHL	55

Mapa I.2.2.f - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Podélné úpravy vodních toků“ (mapa v příloze)**I.2.3 Sucho a potenciální nedostatek vody**

Hydrologické sucho vzniká následkem nedostatku srážek a projevuje se jako nedostatek zdrojů povrchových a podzemních vod (průtoky ve vodních tocích, hladiny jezer a nádrží, stav hladiny ve vrtech a vydatnosti pramenů). Nedostatek srážek se v podzemní části hydrologického cyklu projevuje s určitým zpožděním. Na hydrologické sucho lze pohlížet jako na přírodní fenomén, který může být také ovlivněn lidskou činností (odběry vody).

VHP byl stanoven ve vodních útvarech:

- v jejichž povodí se nacházejí vodní toky, ve kterých se v minulých 5 letech (2019 až 2023) prohloubilo hydrologické sucho natolik, že bylo nezbytné přistoupit k zákazům odběrů povrchových vod,
- s bilančními profily s napjatou vodohospodářskou bilancí,
- identifikovaných v krajských plánech pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody jako rizikové.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **200** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.3.1 - Souhrn VHP sucho a potenciální nedostatek vody

Dílčí povodí	Sucho a potenciální nedostatek vody
BER	39
DVL	11
HSL	38
HVL	10
OHL	102

Tabulka I.2 - Vydané zákazy odběrů v útvarech povrchových vod v důsledku hydrologického sucha za posledních 5 let (tabulka v příloze)

Mapa I.2.3.a - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Sucho a potenciální nedostatek vody“ (mapa v příloze)

I.2.4 Těžba nerostných surovin

Těžební prostor se stanoví na základě výsledků průzkumu ložiska se zřetelem na jeho zásoby a úložní poměry tak, aby ložisko mohlo být hospodárně vydobyto. Dobývací prostor může zahrnovat jedno nebo více výhradních ložisek nebo, je-li to vzhledem k rozsahu ložiska účelné, jen část výhradního ložiska podle ustanovení § 25 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Těžené dobývací prostory mohou mít velmi významný negativní vliv na morfologii koryt vodních toků, hydrologický režim (přeložkami vodních toků zároveň dochází k převedení vod mimo dobývací prostor, vypouštěním důlních vod do povrchových vod, poklesem hladiny podzemních vod) a mohou významně ovlivňovat chemický a ekologický stav povrchový vod (vypouštění důlních vod, u povrchové těžby dochází ke zvýšeným odnosům prachových částic z dolů do vodních toků a na vodní plochy).

Hodnocení bylo provedeno na základě podílu poddolovaných ploch v VÚ a vypouštění důlní vody.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **114** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.4.1 - Souhrn VHP těžba nerostných surovin

Dílčí povodí	Těžba nerostných surovin
BER	28
DVL	12
HSL	6
HVL	19
OHL	49

Mapa I.2.4.a - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Těžba nerostných surovin“ (mapa v příloze)

I.2.5 Významné povodňové riziko

Oblasti s významným povodňovým rizikem jsou území vymezená na základě předběžného vyhodnocení povodňových rizik, v nichž byla zjištěna významná rizika nepříznivých účinků povodní na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví a hospodářskou činnost.

Povodňové riziko je kombinace pravděpodobnosti výskytu povodně a jejích možných nepříznivých účinků na lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví a hospodářskou činnost. Pojem vyjadřuje syntézu povodňového nebezpečí, zranitelnosti a expozice. Povodňové riziko je identifikováno v plochách, u kterých je překročena přijatelná míra ohrožení, stanovená pro jednotlivé kategorie způsobu využití území.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **161** útvarech povrchových vod.

Tabulka I.2.5.1 - Souhrn VHP významné povodňové riziko

Dílčí povodí	Významné povodňové riziko
BER	23
DVL	15
HSL	53
HVL	36
OHL	34

Mapa I.2.5.a - Útvary povrchových vod dotčené významným problémem „Významné povodňové riziko“ (mapa v příloze)

I.2.6 Ostatní

VHP „Ostatní“ identifikovalo jen dílčí povodí Horního a středního Labe. Týká se eroze a vnosu fosforu z tohoto zdroje. V dílčím povodí HSL se nachází pouze 3 vodních útvarech s převažující hloubkou půdy „mělké“ a pouze u jednoho vodního útvaru došlo k překročení limitní míry erozního ohrožení.

I.3 Útvary podzemních vod

Útvar podzemních vod (ÚPZV) je vymezené soustředění podzemní vody v příslušném kolektoru nebo kolektorech. Kolektorem se rozumí horninová vrstva nebo souvrství hornin s dostatečnou propustností, umožňující významnou spojitou akumulaci podzemní vody nebo její proudění či odběr.

Útvary podzemních vod jsou vymezeny v hloubkové svrchní, základní a hlubinné vrstvě a jsou zjednodušeně vyjádřeny plochami ve třech vrstvách hydrogeologických rájů jako *svrchní* vrstvy (kvartérních sedimentů a coniaku), *základní* vrstvy a *hlubinné* vrstvy (bazálního křídového kolektoru).

Vymezení útvarů podzemních vod respektuje vymezení hydrogeologických rájů, což znamená, že jejich hranice nemusí respektovat hranice povodí povrchových vod, oproti tomu vymezení pracovních jednotek - až na výjimky - jsou v souladu s hranicemi mezi povodími.

V české části národního povodí Labe jsou nejčastěji významným problémem nakládání s vodami látkové zatížení z hnojení, znečištění z komunálních zdrojů, používání pesticidů v zemědělství a stará kontaminovaná místa – je jimi postiženo 44–48 % útvarů podzemních vod. Naopak nejméně často se vyskytujícím problémem je těžba a atmosférická depozice (ta ale v ostatních VHP byla hodnocena jen v dílčím povodí horního a středního Labe), vyskytují se v 15 % útvarů. Obecně lze konstatovat, že alespoň jedno látkové zatížení se vyskytuje častěji než odběry a regulace režimu – viz tabulka níže.

Tabulka I.3 - Významné problémy nakládání s vodami zjištěné ve vodních útvarech podzemních vod v dílčím povodí (tabulka v příloze)

Mapa I.3.a - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem nakládání s vodami (mapa v příloze)

Poznámka: Mapa je kartogramem vyjadřujícím intenzitu zasažení vodních útvarů významnými problémy nakládání s vodami. Bez započtení ostatních VHP je maximální hodnota kartogramu 8.

I.3.1 Významné látkové zatížení

Látkové zatížení patří mezi nejčastější VHP nějaký typ látkového zatížení se objevuje v 87 útvarech z celkového počtu 100. Lze je rozlišit na bodové a plošné zdroje znečištění, přičemž do bodových lze zařadit stará kontaminovaná místa znečištění z komunálních zdrojů nepřipojených na kanalizaci a do plošných znečištění ze zemědělství (hnojení a používání přípravků na ochranu rostlin). Kromě toho je pro některé podzemní vody významné také plošné znečištění z atmosférické depozice, to ale v souladu s Maketou patří do ostatních významných vlivů a není tedy v této podkapitole zahrnuto. Nejčastějším významným VHP je znečištění z komunálních zdrojů nepřipojených na kanalizaci, které se nachází v 48 útvarech podzemních vod. Další jsou znečištění ze zemědělství – pesticidy a stará kontaminovaná místa.

Mapa I.3.b - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Významné látkové zatížení“ (mapa v příloze)

Bez započtení ostatních VHP je maximální hodnota kartogramu 4.

I.3.1.1 Znečištění z komunálních zdrojů

Znečištění z komunálních zdrojů bylo hodnoceno dvěma různými způsoby – jednak podle dostupných údajů o vypouštění z domovních čistíren do vod podzemních přes půdní vrstvy, nebo podle nepřipojených obyvatel a zároveň s nedosažením dobrého stavu podzemních vod v minulém šestiletí pro amonné ionty a/nebo pro fosforečnany. Nejčastěji se tento problém vyskytuje v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe (ve všech útvarech) a v dílčím povodí Horního a středního Labe (pro cca polovinu útvarů), naopak pro dílčí povodí Horní Vltavy, dílčí povodí Dolní Vltavy a dílčí povodí Berounky nebyl tento problém nikde identifikován.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **48** útvarech podzemních vod.

Tabulka I.3.1.1 - Souhrn VHP znečištění z komunálních zdrojů (ÚPZV)

Dílčí povodí	Znečištění z komunálních zdrojů
BER	0
DVL	0
HSL	21
HVL	0
OHL	27

Mapa I.3.1.a - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Znečištění z komunálních zdrojů“ (mapa v příloze)

I.3.1.2 Zemědělství - hnojiva

Znečištění hnojením ze zemědělství bylo sice hodnoceno obdobně, ale s různým důrazem – buď hlavně podle podílu orné půdy a podílu zranitelných ploch a/nebo podle výsledků hodnocení chemického stavu pro dusičnany v minulém šestiletí – některá povodí tyto způsoby hodnocení kombinovala, případně se zaměřila jen na jeden aspekt. Nejvyšší zatížení tak mají dílčí povodí Dolní Vltavy, dílčí povodí Berounky a dílčí povodí Horního a středního Labe (od 40 % až po 100 % útvarů).

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **44** útvarech podzemních vod.

Tabulka I.3.1.2 - Souhrn VHP zemědělství hnojiva (ÚPZV)

Dílčí povodí	Zemědělství – hnojiva (2.2)
BER	9
DVL	5
HSL	16
HVL	4
OHL	10

Mapa I.3.1.b - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Zemědělství – hnojiva“ (mapa v příloze)

I.3.1.3 Zemědělství - pesticidy

Pro znečištění používáním pesticidů v zemědělství platí totéž, co pro hnojení (s rozdílem ukazatele – místo dusičnanů šlo o pesticidy). Nicméně výsledky byly spíše, než použitým postupem ovlivněny charakteristikami dílčích povodí – největší zatížení tak mají dílčí povodí Dolní Vltavy a dílčí povodí Horního a středního Labe (60 % a 63 % útvarů), naopak nejméně má dílčí povodí Horní Vltavy – jen 17 % útvarů.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **46** útvarech podzemních vod

Tabulka I.3.1.3 - Souhrn VHP zemědělství pesticidy (ÚPZV)

Dílčí povodí	Zemědělství – pesticidy (2.2)
BER	5
DVL	3
HSL	26
HVL	2
OHL	10

Mapa I.3.1.c - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Zemědělství – pesticidy“ (mapa v příloze)

I.3.1.4 Stará kontaminovaná místa

Stará kontaminovaná místa jsou častým VHP. Prakticky vždy byly převzaty z minulých plánů povodí, případně se v databázi SEKM zjišťovalo, jestli nedošlo u nich ke změně. U všech dílčích povodí se podíl útvarů podzemních vod, ve kterých se nachází alespoň jedno problematické staré kontaminované místo, pohybuje kolem 50 %.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **46** útvarech podzemních vod.

Tabulka I.3.1.4 - Souhrn VHP stará kontaminovaná místa (ÚPZV)

Dílčí povodí	Stará kontaminovaná místa (1.5)
BER	6
DVL	4
HSL	19
HVL	6
OHL	11

Mapa I.3.1.d - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Stará kontaminovaná místa“ (mapa v příloze)

I.3.2 Odběry a regulace hydrologického režimu

Do odběrů a regulací hydrologického režimu patří realizace hlubinných vrtů a vrtů pro tepelná čerpadla, nedostatečné doplňování podzemních vod a sucho a potenciální nedostatek vody. Jedná se skupinu VHP, která je trochu méně četná v české části povodí Labe, ale alespoň jeden výše popsany VHP má 62 % útvarů podzemních vod, přičemž významně nejčetnější je realizace hlubinných vrtů a vrtů pro tepelná čerpadla, která se vyskytuje u poloviny útvarů podzemních vod.

I.3.2.1 Realizace hlubinných vrtů pro tepelná čerpadla

Realizace hlubinných vrtů a vrtů pro tepelná čerpadla byla identifikována v útvarech podzemních vod, které jsou, vzhledem ke geologickým poměrům, zranitelnější při „neodborné“ realizaci hlubinných vrtů a vrtů pro tepelná čerpadla. V rámci povodí Labe se jedná zejména o vodní útvary křídové, kde je kvalitní podzemní voda často ve velkém množství a intenzivně využívána pro pitné účely, a kde je geologická stavba taková, že je zde i několik kolektorů nad sebou (oddělených izolátory), a právě „neodborné“ hloubení hlubokými vrtů mj. pro tepelná čerpadla do těchto unikátních struktur (synklinál) často i s artéským zvodněním by mohlo dojít k nevratnému propojení kolektorů (nevratné porušení izolátorů) a tím k ovlivnění jak množství tak kvality vody v dané oblasti. Nejvyšší podíl takovýchto útvarů je v dílčím povodí Horního a středního Labe (44 %) a v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe (41 %), což odpovídá jejich přírodním charakteristikám.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **49** útvarech podzemních vod.

Tabulka I.3.2.1 - Souhrn VHP realizace hlubinných vrtů pro tepelná čerpadla

Dílčí povodí	Realizace hlubinných vrtů a vrtů pro tepelná čerpadla
BER	4
DVL	1
HSL	18
HVL	4
OHL	22

Mapa I.3.2.a - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Realizace hlubinných vrtů pro tepelná čerpadla“ (mapa v příloze)

I.3.2.2 Nedostatečné doplňování podzemních vod

Tento VHP byl definován tím, že se týká útvarů podzemních vod, kde došlo v důsledku lidské činnosti ke změně v doplňování zásob vlivem neúměrných odběrů. Většinou byl zjišťován pomocí výsledků bilance množství podzemních vod a/nebo výsledků hodnocení kvantitativního stavu. Jedná se o jeden z nejméně často se vyskytujících vodohospodářských problémů (celkem 16 % ze všech útvarů). Většinou se podíl útvarů s nedostatečným doplňování podzemních vod pohybuje kolem 10 %, s výjimkou dílčího povodí Dolní Vltavy, a kde jsou identifikovány 2 útvary z 5 a v dílčím povodí Horního a středního Labe (19 %).

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **16** útvarech podzemních vod.

Tabulka I.3.2.2 - Souhrn VHP nedostatečné doplňování podzemních vod

Dílčí povodí	Nedostatečné doplňování podzemních vod
BER	2
DVL	2
HSL	8
HVL	1
OHL	3

Mapa I.3.2.b – Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Nedostatečné doplňování zásob podzemních vod“ (mapa v příloze)

I.3.3 Sucho a potenciální nedostatek vody

Sucho a potenciální nedostatek vody se většinou hodnotil podle výsledků kvantitativního stavu a podle již existujících problémů v suchém období, případně podle předpokládaných problémů v období klimatické změny. Podíl takto postižených útvarů kolísá od 20 % (Horní a střední Labe) po 33 až 40 % (ostatní dílčí povodí kromě dílčího povodí Berounky).

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **27** útvarech podzemních vod.

Tabulka I.3.3.1 - Souhrn VHP sucha a potenciální nedostatek vody (ÚPZV)

Dílčí povodí	Sucho a potenciální nedostatek vody
BER	4
DVL	2
HSL	8
HVL	4
OHL	9

Mapa I.3.3.a - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Sucho a potenciální nedostatek vody“ (mapa v příloze)

I.3.4 Těžba nerostných surovin

Těžba nerostných surovin byla stanovena ve vodních útvarech, kde buď již došlo v důsledku těžby nerostných surovin k trvalé změně hydrologie dotčeného území, kvalitativnímu i kvantitativnímu ovlivnění podzemních vod anebo k tomu může vlivem existující těžby může dojít. Těžba není relevantní ve všech dílčích povodí, vltavská dílčí povodí buď nemají žádný takovýto VHP, nebo se vyskytuje jen pro jeden útvar (dílčí povodí Berounky), v dílčím povodí Horního a středního Labe se týká 5 útvarů z 41 a nejčastější je v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe – 22 %.

V národní části povodí Labe byl tento vliv identifikován jako VHP celkem v **15** útvarech podzemních vod.

Tabulka I.3.4.1 - Souhrn VHP těžba nerostných surovin (ÚPZV)

Dílčí povodí	Těžba nerostných surovin
BER	1
DVL	0
HSL	8
HVL	0
OHL	6

Mapa I.3.4.a - Útvary podzemních vod dotčené významným problémem „Těžba nerostných surovin“ (mapa v příloze)

I.3.5 Ostatní

Jiné, než výše popsané VHP, byly identifikovány pouze v dílčím povodí Horního a středního Labe – atmosférická depozice – ve více než jedné třetině útvarů podzemních vod.

II. ODHAD VÝZNAMNOSTI JEDNOTLIVÝCH VLIVŮ NA STAV VODNÍCH ÚTVARŮ

Rámcová směrnice o vodách ukládá členským státům provést charakterizaci vodních útvarů a přezkoumat dopady lidské činnosti na stav povrchových a podzemních vod (čl. 5, příloha II). Související analýza významných vlivů má být prováděna každých šest let.

Podle § 6 odst. 3 vyhlášky č. 50/2023 Sb., analýza všeobecných a vodohospodářských charakteristik pro úroveň vodních útvarů obsahuje:

- a) identifikaci vazeb mezi útvary podzemních vod, útvary povrchových vod a vodními nebo na vodu vázanými suchozemskými ekosystémy a stanovení vodních útvarů podzemních vod, na kterých jsou přímo závislé ekosystémy povrchových vod nebo suchozemské ekosystémy, včetně návrhu úpravy vymezení vodních útvarů, pokud vazby mezi vodními útvary nebo chráněnými územími způsobují riziko nedosažení cílů pro ochranu a zlepšování stavu povrchových a podzemních vod a vodních ekosystémů v části vodního útvaru, a
- b) informace o typech a míře vlivů lidských činností, kterým jsou útvary povrchových a podzemních vod vystaveny, a to:
 1. odhady a identifikaci významných zdrojů znečištění, zvláště látkami uvedenými v příloze č. 1 vodního zákona, z komunálních, průmyslových, zemědělských a jiných zařízení podle požadavků přílohy II části 1.4 směrnice 2000/60/ES,
 2. odhady a identifikaci významných odběrů z podzemních a povrchových vod, vypouštění do povrchových vod a umělého doplňování podzemních vod, v členění pro komunální, průmyslová, zemědělská a jiná užití, včetně jejich umístění, sezonní proměnlivosti, celkového ročního množství a chemického složení,
 3. odhady a identifikaci vlivů významných regulací odtoku vody, včetně převádění a odklánění vod na celkové průtokové charakteristiky a vodní bilanci,
 4. identifikaci významných morfologických úprav vodních útvarů a
 5. odhady a identifikaci dalších významných vlivů lidské činnosti na stav vod.

Posouzení významnosti vlivů na stav vodních útvarů bylo provedeno v souladu s požadavky § 10 odst. 2 písm. b) vyhlášky č. 50/2023 Sb. a vychází z následujících metodických dokumentů:

- Metodika určení významnosti vlivů (VRV, 2018),
- Metodika hodnocení dopadů emisí na vodní prostředí (VÚV TGM, 2014),
- Pracovní postup určení významných vlivů na morfologii a hydrologický režim (VÚV TGM, 2017).

Každý identifikovaný vliv ve vodním útvaru byl posouzen z hlediska jeho dopadu na stav vod a zařazen do jedné z pěti tříd významnosti:

- zanedbatelný,
- nízký,
- střední,
- významný,
- velmi významný.

Identifikace potenciálních problémů nakládání s vodami vychází z aktuálně zpracovaného určení významných vlivů, které by mohly způsobit nedosažení dobrého stavu vodních útvarů, a rovněž z předchozího přehledu významných problémů nakládání s vodami (3. plánovací období). Pro účely identifikace VHP se dále pracuje pouze s kategoriemi významný a velmi významný (tj. třídy 4 a 5). Tyto vlivy představují zásadní tlak na stav vodních útvarů a jsou podkladem pro návrh opatření v rámci plánování v oblasti vod.



Hodnocení významnosti bylo provedeno na základě kombinace:

- kvantitativních údajů (např. látkový odtok, odběry, délky úprav),
- prostorových analýz (např. podíl zasažené plochy, délky toku),
- výsledků monitoringu (např. koncentrace ukazatelů jakosti vody),
- expertního posouzení správce povodí v případech s nedostatkem dat.

Výsledky hodnocení významnosti vlivů byly následně využity k identifikaci významných vodohospodářských problémů v dílčím povodí, které jsou uvedeny v kapitole I.

Správná identifikace významných vlivů (respektive lidské činnosti, která má významný vliv na stav povrchových a podzemních vod) je základním předpokladem pro dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí.

III. VYMEZENÍ UMĚLÝCH VODNÍCH ÚTVARŮ

Umělé vodní útvary jsou dle § 2 odst. 3 vodního zákona definovány jako vodní útvary vzniklé lidskou činností, které nemají přirozený charakter, ale plní funkce obdobné přirozeným vodním útvarům. Vymezení těchto útvarů je stanoveno vyhláškou č. 49/2011 Sb., o vymezení útvarů povrchových vod, ve znění pozdějších předpisů.

V souladu s § 10 odst. 2 písm. c) a § 11 vyhlášky č. 50/2023 Sb. jsou v této kapitole uvedeny umělé vodní útvary vymezené v rámci dílčího povodí, pokud byly identifikovány.

Na základě aktuálních údajů z evidence vodních útvarů a Metodiky určení silně ovlivněných a umělých vodních útvarů je v mezinárodní oblasti povodí Labe na území České republiky identifikováno **9** VÚ vymezených jako vodní útvar umělý.

Tabulka III.1 – Přehled vymezení umělých vodních útvarů v dílčích povodích

Dílčí povodí	počet umělých vodních útvarů
BER	0
DVL	1
HSL	0
HVL	3
OHL	5

Tabulka III.2 – Umělé vodní útvary v dílčím povodí Horní Vltavy

Identifikátor	Název vodního útvaru
HVL_0610	Prostřední stoka od počátku po vzdutí rybníka Rožmberk, včetně toku Spolský potok od hráze rybníka Svět
HVL_0660	Zlatá stoka
HVL_0820	Nová řeka od Lužnice po ústí do toku Nežárka

Tabulka III.3 – Umělé vodní útvary v dílčím povodí Dolní Vltavy

Identifikátor	Název vodního útvaru
DVL_0830	Vraňansko-hořínský plavební kanál

Tabulka III.4 – Umělé vodní útvary v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe

Identifikátor	Název vodního útvaru
OHL_0305_J	Jezero Medard
OHL_0770	Podkrušnohorský přivaděč vody (PKP resp. PPV)
OHL_0825_J	Jezero Most
OHL_0835_J	Jezero Barbora
OHL_0855_J	Jezero Milada

IV. VYMEZENÍ SILNĚ OVLIVNĚNÝCH VODNÍCH ÚTVARŮ

Silně ovlivněné vodní útvary (zkráceně HMWB, z anglického Heavily Modified Water Body) dle § 2 odst. 3 vodního zákona jsou definovány jako útvary povrchových vod, jejichž charakter byl v důsledku fyzických změn způsobených lidskou činností natolik pozměněn, že by návrat k přirozenému stavu měl významný negativní dopad na uznatelná užívání vody.

Vymezení silně ovlivněných vodních útvarů se provádí v souladu s vyhláškou č. 49/2011 Sb. a metodikou Ministerstva životního prostředí pro určení HMWB. Při vymezování se posuzuje míra hydromorfologického ovlivnění, existence uznatelných užívání (např. protipovodňová ochrana, plavba, výroba energie, zásobování vodou) a technická nebo environmentální nemožnost dosažení dobrého ekologického stavu bez zásadního narušení těchto užívání.

Podle § 11 odst. 2 vyhlášky č. 50/2023 Sb., jsou uznatelnými užíváními:

- a) zásobování obyvatelstva pitnou vodou,
- b) zemědělské a lesnické závlahy,
- c) výroba elektrické energie v rámci vodních útvarů v kategorii jezero a v rámci vodních útvarů v kategorii řeka,
- d) rekreace v rámci vodních útvarů v kategorii jezero,
- e) ochrana intravilánu před povodněmi,
- f) trvalé rozvojové činnosti člověka, kterými jsou chov ryb v rámci vodních útvarů v kategorii jezero a odběry vod pro průmysl,
- g) plavba v rámci vodních útvarů v kategorii řeka, které jsou vymezeny jako vodní cesty dopravně významně využívané, a
- h) existence přírodních, kulturních, technických nebo historických hodnot v širším okolí.

Na základě aktuálního vymezení vodních útvarů bylo v mezinárodní oblasti povodí Labe na území České republiky identifikováno **92** silně ovlivněných vodních útvarů. Tyto útvary byly vymezeny zejména z důvodu přítomnosti významných vodních nádrží, příčných překážek, přeložek toků a dalších zásahů, které slouží k ochraně před povodněmi, výrobě elektrické energie nebo zajištění vodohospodářských funkcí.

Tabulka IV.1 – Přehled vymezení silně ovlivněných vodních útvarů

Dílčí povodí	počet HMWB
BER	10
DVL	10
HSL	23
HVL	39
OHL	10

Tabulka IV.2 - Silně ovlivněné útvary povrchových vod a jejich uznatelná užívání (tabulka v příloze)

Mapa IV.a - Silně ovlivněné útvary povrchových vod (mapa v příloze)