



Hydrologická bilance množství a jakosti vody České republiky

2024

Český hydrometeorologický ústav
Úsek Hydrologie
Na Šabatce 2050/17, 143 06 Praha 4

Ředitel ústavu:	Mgr. Mark Rieder
Ředitel pro hydrologii:	RNDr. Jan Daňhelka, Ph.D.
Řešitelé:	
bilance množství vody:	Ing. Radek Vlnas Mgr. Hana Černá Mgr. Anna Lamačová, Ph.D. Ing. Vladimír Sosna
bilance jakosti vody:	Ing. Jindřich Freisleben Mgr. Miroslava Svátková RNDr. Pavel Stierand Mgr. Libor Mikl, Ph.D. Mgr. Libuše Barešová Ing. Hedvika Roztočilová Ing. Kamila Sirotková

1. ÚVOD	7
2. HYDROLOGICKÁ BILANCE MNOŽSTVÍ VODY	11
2.1 Bilance množství vody v ČR	11
2.2 Metodika hydrologické bilance množství vody	17
2.3 Bilance množství vody v bilančních oblastech	21
2.4 Bilance množství vody v dílčích povodích	37
3. HYDROLOGICKÁ BILANCE JAKOSTI VODY	89
3.1 Bilance jakosti povrchové vody	89
3.2 Bilance jakosti povrchové vody – radiochemie	117
3.3 Bilance jakosti povrchové vody – akumulární monitoring biotických matric	127
3.4 Bilance jakosti povrchové vody – plaveniny a sedimenty	135
3.5 Bilance jakosti podzemní vody	165
PŘÍLOHA 1: Bilance množství vody v bilančních profilech	189
PŘÍLOHA 2: Bilance množství vody – podkročení malých průtoků	265
PŘÍLOHA 3: Bilance množství vody – překročení kulminačních průtoků	287
PŘÍLOHA 4: Bilance jakosti vody	309
Tab. P.3.1.1 Klasifikace ukazatelů jakosti povrchových vod ve vybraných profilech dle ČSN 75 7221	
Tab. P.3.1.2 Nehodnocené ukazatele dle NV 401/2015 Sb.	
Tab. P.3.1.3 Hodnocení jakosti povrchových vod podle NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb.	
Tab. P.3.1.4 Odnos v závěrových profilech	

1. ÚVOD

Vedení vodní bilance je podle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon) jednou ze základních činností v oblasti zjišťování a hodnocení stavu povrchových a podzemních vod. Vodní bilance podle vodního zákona sestává z hydrologické bilance a vodohospodářské bilance. Hydrologická bilance porovnává přírůstky a úbytky vody a změny vodních zásob v území za daný časový interval. Vodohospodářská bilance porovnává požadavky na odběry povrchové a podzemní vody a vypouštění odpadních vod s využitelnou kapacitou vodních zdrojů z hlediska množství a jakosti vody a jejich ekologického stavu. Obsah vodní bilance a způsob jejího sestavení následně upravila vyhláška Ministerstva zemědělství č. 431/2001 Sb.

Hydrologickou bilanci sestavuje v souladu s uvedenou vyhláškou a na základě pověření Ministerstva životního prostředí Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ). **Hydrologická bilance se skládá z bilance množství vody a bilance jakosti vody.** Systematickou hydrologickou bilanci v detailním členění ČHMÚ zpracovává od roku 2002. Výstupy hydrologické bilance jsou podkladem pro sestavení Vodohospodářské bilance, kterou zajišťují příslušní správci povodí, a Souhrnné vodní bilance, kterou pro hlavní povodí Labe, Odry a Moravy sestavuje Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, v.v.i.

V souladu s novelou zákona o vodách (vodní zákon) č. 150/2010 Sb., která s platností od 1. 8. 2010 mění zákon č. 254/2001 Sb., je hydrologická bilance zpracována pro 10 dílčích povodí (**Obr. 2.3.1**):

- dílčí povodí Horního a středního Labe
- dílčí povodí Horní Vltavy
- dílčí povodí Berounky
- dílčí povodí Dolní Vltavy
- dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe
- dílčí povodí Horní Odry
- dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry
- dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu
- dílčí povodí Dyje
- dílčí povodí ostatních přítoků Dunaje

Takto stanovená dílčí povodí však nebylo vždy možné bilančně uzavřít, protože v některých případech nejsou v závěrovém profilu k dispozici příslušná data průtoků anebo se rozvodnice dílčího povodí neztotožňuje s rozvodnicí hydrologického povodí. Pro **bilanci množství vody** tedy bylo území České republiky rozčleněno do 10 bilančních oblastí se snahou o co největší přiblížení dílčím povodím podle vodního zákona. Pouze dílčí povodí Horního a středního Labe bylo ještě rozdělena na dvě bilanční oblasti, rovněž dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe bylo rozdělena na dvě oblasti. Výpočet bilance množství vody byl tedy proveden pro tyto bilanční oblasti:

1-horní Labe, 2-střední Labe a Jizera, 3-horní Vltava, 4-Berounka, 5-dolní Vltava a Sázava, 6-Ohře a Bílina, 7-dolní Labe, 8-Odra a Olše, 9-Morava, 10-Dyje (**Obr. 2.3.2**).

Výstupy hydrologické bilance množství vody obsahují pro **9 dílčích povodí, 10 bilančních oblastí a 74 bilančních profilů** v měsíčním kroku údaje o:

- teplotě vzduchu (nad rámec vyhlášky č. 431/2001 Sb. coby nedílná součást hydrologické bilance)
- atmosférických srážkách
- celkovém odtoku
- základním odtoku (jen v bilančních oblastech a profilech)
- zásobách vody ve sněhové pokrývce
- změnách zásob podzemní vody (jen v bilančních oblastech a profilech)
- režimu podzemních vod (jen v dílčích povodích)
- přirozených průtocích vody (jen v bilančních oblastech a profilech) ve vodních tocích ve vybraných vodoměrných stanicích

Hodnocení zahrnuje popis stavu a vývoje bilančních veličin a charakteristiky jejich ročního chodu spolu s odchylkami od normálu. V tabulkách s vyhodnocením odchylek bilančních veličin od normálu jsou na červené škále odlišeny hodnoty podnormální (mírně podnormální), silně podnormální a mimořádně podnormální, na modré škále pak hodnoty nadnormální (mírně nadnormální), silně nadnormální a mimořádně nadnormální.

Pro hodnocení roku 2024 jsme spojili **rozšíření počtu jednotlivých povodí dílčích povodí** (aby byla lépe pokryta dílčí povodí) s **aktualizací** všech hodnocených povodí a bilančních oblastí **podle nových rozvodnic**:

- přibyla jednotlivá povodí Lužická Nisa, Smědá a Mandava, Stěnova, Bělá a Osoblaha, Vlára
- polygony všech bilančních povodí (74), bilančních oblastí (10), dílčích povodí (9) a jednotlivých povodí dílčích povodí (nyní 30) byly aktualizovány podle nových rozvodnic
- podle jejich polygonů byly aktualizovány časové řady (srážky, teplota vzduchu, relativní vlhkost vzduchu, vodní hodnota sněhu)
- podle časových řad byly aktualizována normály, model Bilan, atp.

V tabulkách bilančních veličin přibyla nad rámec vyhlášky č. 431/2001 Sb. údaje o **teplotě vzduchu** coby nedílné součásti hydrologické bilance.

Očištění časových řad měřeného průtoku (**přirozený průtok**) je od roku 2024 prováděno v ČHMÚ.

Zcela přepracováno je **hodnocení malých** (Q_{355d} , Q_{364d}) a **kulminačních průtoků** (Q_5 až Q_{100}), které je nyní založeno na zpracování údajů z centrální režimové databáze. Výskyt minimálních i kulminačních průtoků je hodnocen zvlášť pro bilanční (73 profilů) a nebilanční profily (s povodím nad 100 km², 219 profilů pro Q_{md} , 283 profilů pro Q_N), tedy pro konstantní sady stanic. Hodnocení výskytu malých a kulminačních průtoků je v **kap. 2.4**, grafy jsou v **Příloze 2 a 3**.

Při odhadu volných parametrů hydrologického modelu Bilan je kritériem úspěšnosti modelu shoda modelovaného odtoku s pozorováním. Od roku 2023 jsou **parametry fixní**, odvozené na základě 100 realizací modelu pro každé povodí.

Grafy režimu podzemních vod byly rozšířeny na **7 kvantilových pásem** tak, aby lépe odpovídaly hodnocení odchylek od normálu na škále mimořádně podnormální až mimořádně nadnormální stav.

Výsledky hydrologické **bilance množství vody v bilančních oblastech** udává **kap. 2.3**, vyhodnocení bilance v **dílčích povodích** je v **kap. 2.4**. Výsledky bilance pro všech 74 bilančních profilů jsou v **Příloze 1** zprávy.

Pro účely bilance množství vody bylo v roce 2023 hodnoceno **74** vodoměrných stanic, **376** mělkých vrtů, **190** pramenů a **83** hlubokých vrtů.

Hydrologická **bilance jakosti vody** zahrnuje monitoring **povrchových a podzemních vod**.

Monitoring jakosti **povrchových vod** probíhá na různých maticích: voda, pevné matrice – plaveniny a sedimenty, biotické matrice. Odběry a analýzy vzorků **matrice povrchové vody** zajišťují příslušné podniky povodí. Z dat poskytnutých ČHMÚ se pak pro další zpracování vybírá přibližně **900** profilů vodních toků. V souladu s ČSN 75 7221 je prováděna klasifikace kvality povrchových vod do 5 tříd podle hodnot 70 ukazatelů (odběr alespoň 11× ročně). Hodnocení podle NV č. 401/2015 Sb. je prováděno porovnáváním ročních průměrných a maximálních hodnot stanovených ukazatelů s legislativními limity.

Sledování jakosti **plavenin a sedimentů** je realizováno na asi **50** profilech hlavních vodních toků. Vzorky plavenin (odběr až 6× ročně) a sedimentů (odběr 2× ročně) jsou analyzovány na přítomnost těžkých kovů, metaloidů a specifických organických látek s důrazem na prioritní látky dle Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2013/39/EU. Stanovení jsou prováděno i pro další potenciálně nebezpečné ukazatele znečištění (celkem přes 130 chemických látek). Hodnocení výsledků monitoringu je prováděno podle NV 401/2015 Sb. na základě analýzy dlouhodobých trendů koncentrací vybraných 20 prioritních látek, ale také podle standardů kvality, publikovaných jako „Environmental Quality Standards (EQS) – Substance Data Sheets“ a zavedených do české legislativy jako normy environmentální kvality (NEK) v NV 23/2011 Sb.

V rámci monitoringu **biotických matic**, zejména larvy chrostíků, rybí plůdek a jelec tloušť, se provádí sledování kontaminace těchto vodních organismů nebezpečnými látkami (toxické kovy a vybrané skupiny organických látek) s významným bioakumulačním potenciálem. Každoročně je monitorováno asi **20** lokalit (odběr 1× ročně) ve dvou sadách střídajících se po třech letech. Většina analyzovaných polutantů je součástí seznamu prioritních látek dle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2013/39/EU. Jsou to zejména metabolity pesticidů, produkty spalování a průmyslových procesů, látky užívané pro impregnace nebo jako zpomalovače hoření, změkčovadla plastů, či součásti nátěrů. Látky, pro které je stanovena i norma environmentální kvality (NEK) v NV č. 401/2015 Sb., jsou hodnoceny podrobněji.

Vyčleněnou skupinou monitorovaných ukazatelů jsou **radiochemické** parametry. Jedná se o sledování celkových objemových aktivit alfa nebo beta a aktivit asi 12 vybraných radionuklidů. Monitoring probíhá v povrchové vodě na přibližně **140** profilech (odběr až 12× ročně) a na **10** lokalitách u sedimentů (odběr 1× ročně). Podle stanovených hodnot ukazatelů probíhá pro povrchovou vodu zařazení sledovaných lokalit do 5 tříd dle ČSN 75 7221. S limity přípustného znečištění uvedenými v NV č. 401/2015 Sb. jsou pak porovnávány maximální i roční průměrné hodnoty.

Monitoring jakosti **podzemních vod** se provádí na monitorovací síti asi **700** objektů (vrty a prameny, odběr 2× ročně). Ve vzorcích je analyzováno více než 300 ukazatelů znečištění. Sledování zahrnuje nejen základní fyzikálně chemický rozbor, ale také toxické kovy a významné zástupce skupin organických látek (zejména pesticidy). Hodnocení je založeno na porovnání naměřených hodnot monitorovaných látek s legislativně stanovenými limity (vyhlášky MŽP a MZe č. 5/2011 Sb. a MZ č. 252/2004 Sb., a také příloha I směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES).

Vyhodnocení hydrologické **bilance jakosti** povrchové vody je v **kap. 3.1** až **kap. 3.4** a podzemní vody v **kap. 3.5** v členění pro 10 dílčích povodí. Výsledky hodnocení jakosti vody ve všech sledovaných profilech jsou v ČHMÚ k dispozici na vyžádání po písemném souhlasu od dotčených povodí.

Monitorování jakosti **povrchových vod** v roce 2024 probíhalo podle návrhu jednotlivých státních podniků Povodí. Podle jejich rozhodnutí byla do ČHMÚ poslána data z jednotlivých profilů i vybrané ukazatele. ČHMÚ měl za tento rok k dispozici data z 2 060 profilů povrchových vod. K hodnocení bylo využito **887** profilů tekoucích vod, které byly zahrnuty do seznamu profilů pro hodnocení stavu vodních útvarů – řeka dle Rámcového programu.

Hodnocení jakosti **plavenin a sedimentů** proběhlo na **48** profilech, monitoring biotických matric byl realizován na **21** profilech, monitoring radiochemie proběhl na **136** profilech.

V roce 2024 bylo ČHMÚ realizováno sledování kvality **podzemních vod** podle schváleného programu monitoringu jakosti podzemních vod na **725** objektech, což zahrnuje 675 vybraných pramenů a vrtů v rámci sítě ČHMÚ a 50 vybraných vrtů ve vlastnictví dalších organizací zajišťujících zásobování pitnou vodou.

2. HYDROLOGICKÁ BILANCE MNOŽSTVÍ VODY

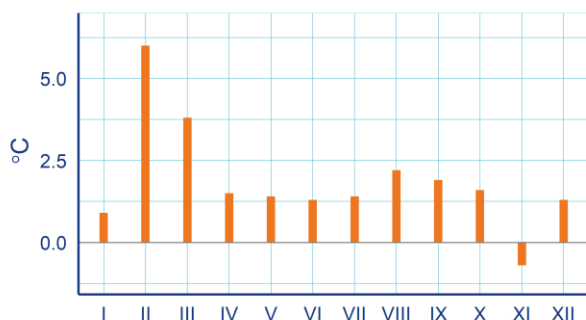
2.1 Bilance množství vody v ČR

Teplota vzduchu

Průměrná roční teplota vzduchu byla +10,3 °C s odchylkou od normálu +1,9 °C. Rok byl tedy teplotně mimořádně nadnormální. V jednotlivých dílčích povodích byla odchylka od normálu +1,7 °C (Berounka) až +2,1 °C (Horní Odra). Leden byl teplotně normální, následoval mimořádně nadnormální únor a březen (+3,8 až +6,0 °C). Duben až červenec byly teplotně nadnormální měsíce (+1,3 až +1,5 °C). Srpen byl silně nadnormální (+2,2 °C) a září a říjen opět nadnormální (+1,6 až +1,9 °C). Listopad a prosinec byly teplotně normální měsíce.

Tab. 2.1.1 Průměrná teplota vzduchu v ČR a její odchylka (°C) od dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(°C)	-0,5	5,7	7,0	10,0	14,5	17,9	19,8	20,2	15,0	9,8	2,8	0,9	10,3
odchylka (°C)	0,9	6,0	3,8	1,5	1,4	1,3	1,4	2,2	1,9	1,6	-0,7	1,3	1,9



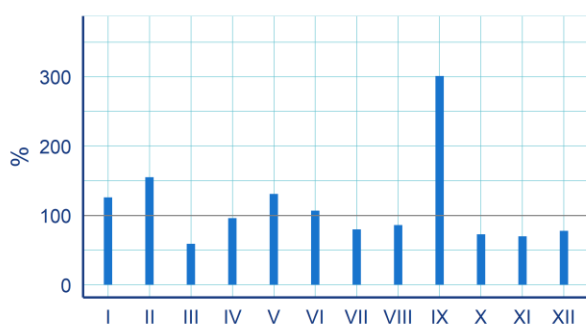
Obr. 2.1.1 Odchylka průměrné teploty vzduchu v ČR (°C) od dlouhodobého normálu.

Srážky

Průměrný roční srážkový úhrn činil 774 mm, což odpovídá 114 % normálu. Rok byl tedy srážkově nadnormální. V jednotlivých dílčích povodích spadlo 104 % (Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe) až 119 % normálu (Morava a přítoky Váhu). Leden a únor byly srážkově nadnormální měsíce (126 až 155 %). Březen byl naopak srážkově podnormální (59 %). Duben byl normální a květen nadnormální (131 %). Červen až srpen byly srážkově normální měsíce. Září bylo srážkově mimořádně nadnormální (301 %), a byl také zaznamenán absolutní rekord denního srážkového úhrnu na území ČR za celou dobu pozorování (386 mm, Švýcárna). Konec roku již byl srážkově normální.

Tab. 2.1.2 Průměrný úhrn srážek v ČR (mm) a jeho poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(mm)	55	56	27	37	92	88	71	67	178	36	31	36	774
(%)	126	155	59	96	131	107	80	86	301	73	70	78	114



Obr. 2.1.2 Průměrný úhrn srážek v ČR v % dlouhodobého normálu.

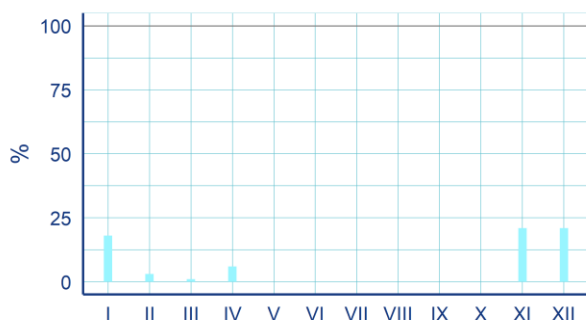
Sníh

V nížinách a středních polohách se sněhová pokrývka vyskytovala nejčastěji od druhé dekády ledna a vydržela ležet přibližně 10 dní, nejčastěji s výškou do 9 cm v nížinách, do 15 cm ve středních polohách. V únoru a březnu se, vzhledem k mimořádně nadnormálním teplotám, sníh v nižších a středních polohách prakticky nevyskytoval, v druhé polovině dubna se ještě ochladilo a krátce sněžilo, ale sníh se neudržel. Ve vyšších polohách často ležel sníh už od začátku ledna s maximy mezi 20 a 35 cm. V únoru ležel sníh spíše přechodně, s maximální výškou sněhu do 20 cm. V březnu ležel sníh převážně až ve třetí dekádě března, s maximální výškou okolo 20 cm a po ochlazení v dubnu už jen přechodně v druhé polovině měsíce. V horských polohách sněžilo od začátku ledna, maximum bylo naměřeno v poslední dekádě února v lokalitě Růženčina zahrádka (172 cm). Nejvyšší vodní hodnota sněhu byla zaznamenána při profilových měřeních v Krkonoších v poslední dekádě února rovněž na Růženčině zahrádce (839 mm). Na vrcholcích nejvyšších hor (Krkonoše, Jeseníky, Krušné hory, Šumava) sněžilo naposledy v poslední dekádě dubna.

Na konci roku napadl sníh v nížinách a středních polohách na přelomu druhé a třetí dekády listopadu, v nížinách vydržel jen pár dní, ve středních polohách přibližně týden. V prosinci se sněhová pokrývka tvořila od začátku měsíce, v nížinách maxima do 5 cm, ve středních polohách výjimečně okolo 15 cm. Ve vyšších polohách sněžilo zhruba od poloviny listopadu, maxima 15 až 30 cm. V prosinci sněžilo od začátku měsíce, nad 1 000 m n. m. maxima až okolo 40 cm. V horských polohách sněžilo výrazněji od poloviny listopadu a sníh zde až do konce roku přibýval. V poslední dekádě prosince leželo na hřebenech hor nejčastěji mezi 50 a 90 cm sněhu (Šumava–Blatný vrch, Krkonoše–Labská bouda, Krušné hory–Klínovec).

Tab. 2.1.3 Průměrná vodní hodnota sněhu v ČR (mm) a její poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
(mm)	3	0,6	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3	1,4
(%)	18	3	1	6	-	-	-	-	-	-	21	21



Obr. 2.1.3 Průměrná vodní hodnota sněhu v ČR v % dlouhodobého normálu.

Zásoby vody ve sněhové pokrývce byly od ledna do dubna mimořádně podnormální (1 až 18 %) a na konci roku silně podnormální (21 %). Nejvyšší průměrná vodní hodnota sněhu byla zjištěna v lednu (3 mm) na úrovni 18 % měsíčního normálu. Maxima v jednotlivých dílčích povodích se v lednu pohybovala od 5 % (Dyje) do 35 % normálu (Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe, Horní Odra).

Průtok

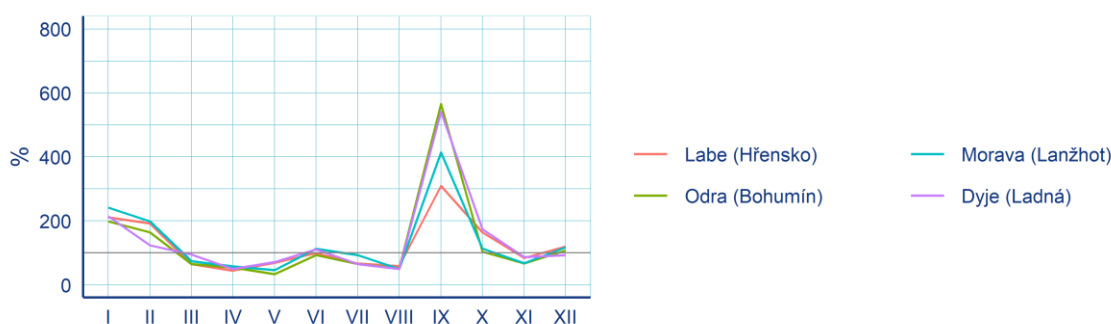
Bilančními profily odteklo 53 až 192 % dlouhodobého průměrného průtoku Q_a . Labem v Hřensku odteklo 119 %, Odrou v Bohumíně 121 %, Moravou v Lanžhotu 122 % a Dyjí v Ladné 126 % Q_a . Rok byl celkově převážně nadprůměrný. Leden byl odtokově silně nadprůměrný (198 až 242 %), únor byl průměrný až silně nadprůměrný (124 až 198 %) a březen byl průměrný. Duben byl odtokově podprůměrný až silně podprůměrný (44 až 58 %), květen byl průměrný až silně podprůměrný (33 až 71 %) a červen a červenec byly odtokově průměrné měsíce. Srpen byl průměrný až podprůměrný (50 až 59 %) a naopak září bylo mimořádně nadprůměrné (309 až 565 %). Říjen byl průměrný až silně nadprůměrný (104 až 174 %) a konec roku byl průměrný.

Minimální průtoky menší než Q_{355d} se na bilančních profilech vyskytovaly ve všech dílčích povodích nejčastěji v červenci. Nejdéle po dobu 21 dní na Úslavě, Střele a Jizeře a více než 10 dní na Rožnovské Bečvě, Vltavě (Praha–Zbraslav) a Malši. Delší trvání průtoků pod Q_{355d} (více než 10 dní) bylo zaznamenáno také v srpnu na Malši, Střele, Lužnici a Ploučnici a v září na Střele, Bílině, Vltavě a Bakovském potoce. Průtoky menší než Q_{364d} se také vyskytovaly nejčastěji v červenci, nejdéle na Rožnovské Bečvě (7 dní) a na Malši a Jizeře (4 dny). Dále se průtoky pod Q_{364d} vyskytly v říjnu na Rožnovské Bečvě (9 dní) a v září na Malši (7 dní). Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se průtoky pod Q_{355d} vyskytovaly opět nejvíce v červenci a dále v září. Průtoky pod Q_{364d} se na nebilančních profilech vyskytovaly nejčastěji v červenci na Jizeře, Blšance, Olši, Moravici, Stropnici, Smutné, Rokytce a Šlapance, ale pouze s kratší dobou trvání (maximálně 1–5 dní). Dále se vyskytovaly v září na menším počtu toků, ale s delší dobou trvání (2–13 dní) na Blšance, Olšavě a Bílině.

Nejvýznamnější povodňová situace proběhla v září v důsledku velmi intenzivní srážkové činnosti, která setrvávala několik dní nad územím ČR. V kombinaci s dalšími faktory bylo dosaženo extrémních srážkových úhrnů, což vedlo k velmi výraznému vzestupu hladin vodních toků. Nejvíce zasaženým územím bylo dílčí povodí Horní Odry, kde byla na bilančních profilech zaznamenána kulminace větší než Q_{100} na Odře v Bohumíně a dále kulminace Q_{50} až Q_{100} na Odře v Bartošovicích a ve Svinově, na Opavě v Opavě a Děhylově, na Ostravici v Ostravě a na Olši ve Věřňovicích. Dále byl průtok Q_{50} až Q_{100} zaznamenán na Moravě ve Strážnici a na Dyji v Podhradí nad Dyjí. Průtoky Q_{20} až Q_{50} byly v září zaznamenány na Malši, Lužnici, Rožnovské Bečvě a Svitavě. Dále proběhlo velké množství kulminací Q_{10} až Q_{20} a Q_5 až Q_{10} , všechny téměř výhradně v září. Pouze průtoky Q_2 až Q_5 byly kromě září zaznamenány i v jiných měsících (leden, únor, červen, červenec). Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) byly v září zaznamenány průtoky Q_{50} až Q_{100} na Novohradce, Chrudimce, Lužnici, Opavě, Opavici, Olši, Osoblaze, Vidnavce, Bělé, Moravě a Veličce. Průtok Q_{20} až Q_{50} byl v září dosažen na 10 nebilančních profilech, průtok Q_{10} až Q_{20} na 14 profilech a Q_5 až Q_{10} na 16 profilech.

Tab. 2.1.4 Průtok závěrovými profily ČR v % dlouhodobého průměru.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Labe (Hřensko)	211	192	65	44	69	99	67	59	309	164	84	120	119
Odra (Bohumín)	198	164	65	54	33	93	65	52	565	104	67	107	121
Morava (Lanžhot)	242	198	74	58	46	113	93	50	414	114	68	117	122
Dyje (Ladná)	215	124	95	50	71	111	65	50	541	174	87	93	126



Obr. 2.1.4 Průtok závěrovými profily ČR v % dlouhodobého průměru.

Podzemní vody

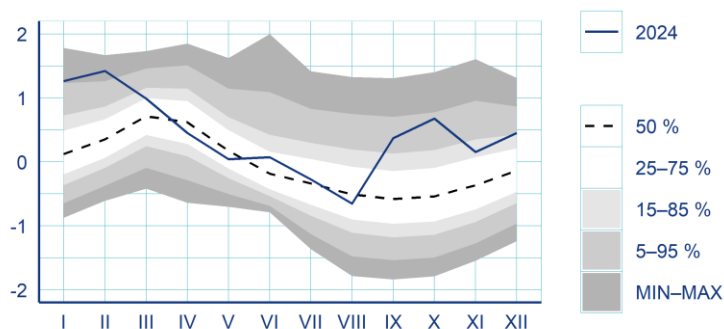
Mělké vrty a prameny

Hladina v mělkém oběhu podzemních vod byla v roce 2024 celkově silně nadnormální (14 % KP), což představovalo nejlepší stav za posledních deset let. Mírně až silně nadnormální hladina převládala na většině území s výjimkou dílčích povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe, Horní Odry a Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry, kde byla hladina celkově pouze normální. Vydátost pramenů byla celkově mírně nadnormální (21 % KP), s výraznými regionálními rozdíly. Nejhorší, mimořádně podnormální, stav byl zaznamenán v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe, zatímco v dílčích povodích Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy byla roční vydatnost silně nadnormální. Podíl mělkých vrtů a pramenů s normálním stavem dosáhl shodně 39 %. Silně nebo mimořádně nadnormálních bylo 36 % mělkých vrtů a 27 % pramenů. Naopak silně nebo mimořádně podnormální byla pouze 2 % mělkých vrtů a 10 % pramenů.

Začátek roku byl mimořádně nadnormální v důsledku prosincových povodní z předchozího roku. V únoru hladina (3 % KP) i vydatnost (5 % KP) dosáhly mimořádně nadnormálního ročního maxima. Poté hladina klesala a vydatnost se zmenšovala převážně v mezích normálu až na normální roční minimum v srpnu. V září a říjnu došlo k výraznému vzestupu hladiny a zvětšení vydatnosti na silně nadnormální. V listopadu hladina v mělkém oběhu poklesla na mírně nadnormální, ale v prosinci zaznamenala opět vzestup na silně nadnormální. Vydátost se v listopadu a prosinci zmenšila na celkově normální.

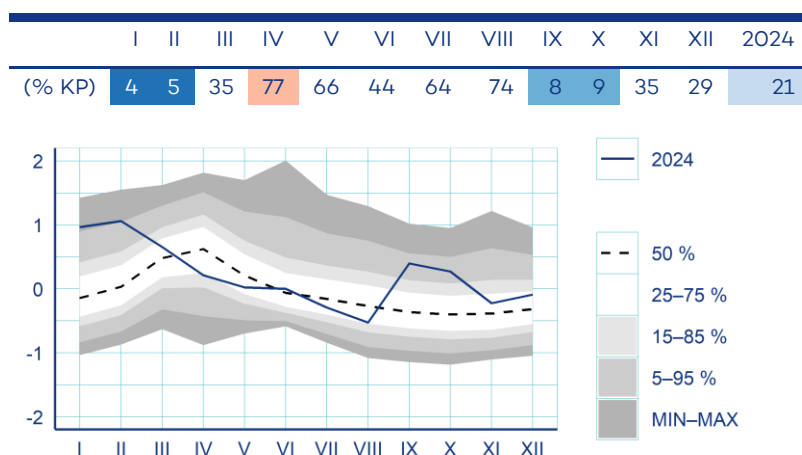
Tab. 2.1.5 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	5	3	26	63	62	30	45	60	10	6	22	14	14



Obr. 2.1.5 Režim úrovně hladiny v mělkých vrtech v ČR. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.1.6 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů (% KP).



Obr. 2.1.6 Režim vydatnosti pramenů v ČR. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

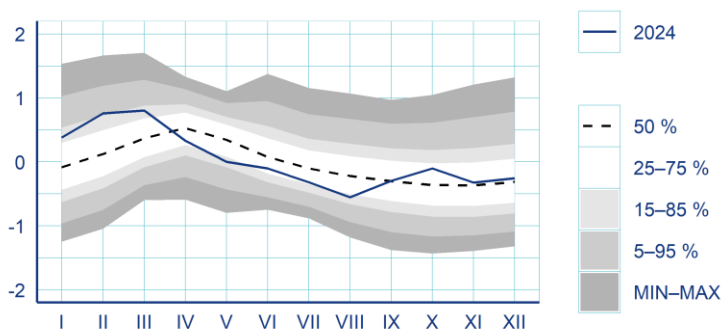
Hluboké vrty

Hladina hlubokých zvodní v ČR byla v roce 2024 celkově normální. Regionálně však byl stav rozdílný. Mimořádně podnormální byla hladina v severočeské křídě, silně podnormální byla v permokarbonu středních a západních Čech. Naopak v podkrušnohorských pánvích a východočeské křídě byla hladina mírně nadnormální, v moravském terciéru a v permokarbonu východních Čech byla silně nadnormální. Stav cenomanu východočeské křídě byl mimořádně nadnormální. Celkově bylo 12 % objektů mimořádně podnormálních, 8 % silně podnormálních a 5 % mírně podnormálních, 28 % objektů bylo normálních, 16 % objektů bylo mírně nadnormálních, 20 % bylo silně nadnormálních a 11 % objektů bylo mimořádně nadnormálních.

Z hlediska celé ČR byla hladina hlubokých zvodní od ledna do března mírně nebo silně nadnormální, poté byla normální, s výjimkou mírně podnormálního stavu v květnu a srpnu. Od ledna hladina stoupala až na mírně nadnormální roční maximum v březnu (18 % KP), poté klesala až na mírně podnormální minimum v srpnu (78 % KP), v září a říjnu výrazně stoupala v mezích normálu, a na konci roku opět mírně poklesla. V severočeské křídě byla hladina mimořádně podnormální od dubna až do konce roku, v permokarbonu středních a západních Čech byla hladina celoročně silně, příp. mimořádně podnormální. V moravském terciéru naopak od ledna do března pokračoval silně nadnormální stav hladiny po vzestupu na konci předcházejícího roku, poté převažoval normální stav až do srpna. Vlivem vysokých srážkových úhrnů v září byla hladina v moravském terciéru v září i říjnu mimořádně nadnormální, na konci roku klesla na silně nadnormální. V cenomanu východočeské křídě celoročně trval převážně silně, příp. mimořádně nadnormální stav hladiny.

Tab. 2.1.7 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v hlubokých vrtech (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	21	14	18	70	80	68	72	78	50	30	46	45	35



Obr. 2.1.7 Režim úrovně hladiny v hlubokých vrtech v ČR. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

2.2 Metodika hydrologické bilance množství vody

Hydrologická bilance zahrnuje porovnání srážek, přítoků a odtoků vody a změn vodních zásob v povodí, území nebo vodním útvaru za daný časový interval. Hydrologická bilance hodnotí změny zásob povrchové a podzemní vody způsobené časovou a prostorovou proměnlivostí přirozených vlivů, zejména klimatických činitelů a vytváří podklad pro hodnocení změn zásob vody, které jsou způsobeny užíváním vody nebo jinými antropogenními zásahy.

Základní veličiny hydrologické bilance

Při výpočtu hydrologické bilance rozlišujeme dva typy bilančních veličin

A) veličiny, které mají rozměr toků

- atmosférické srážky
- územní výpar
- odtok z povodí (průtok v závěrovém profilu)
- základní odtok z povodí

B) veličiny, které mají rozměr zásoby

- zásoba půdní vody v zóně aerace
- zásoba vody ve sněhové pokrývce
- zásoba podzemní vody
- zásoba vody v tocích a nádržích

Obtížnost sestavení hydrologické bilance spočívá v tom, že ne všechny bilanční veličiny lze vyčíslit z měření. Některé bilanční veličiny můžeme odhadovat podle jejich vztahu k jiným, měřeným, veličinám a některé bilanční veličiny lze odhadnout jen modelováním hydrologického procesu.

Navíc je nutné pracovat s dalšími fyzikálními veličinami, které nejsou vstupy ani výstupy bilance, ale jsou potřebné pro výpočet bilančních veličin nebo jsou vnitřními veličinami bilančního výpočtu.

Sestavení hydrologické bilance množství vody:

1) Příprava vstupních dat

Předpokladem pro zpracování hydrologické bilance minulého roku je příprava vstupních dat a zpracování víceletých pozorovaných časových řad bilančních veličin za období od roku 1980.

Jak udává Tab. 2.2.1, jde konkrétně o:

- časové řady srážkových úhrnů, průtoků, teplot vzduchu a relativních vlhkostí vzduchu v měsíčním kroku (pro bilanční model) a výšky sněhu a tlaku vodních par v denním kroku (pro stanovení vodní hodnoty sněhu)
- rekonstrukci přirozených průtoků ve vodoměrných stanicích (tj. „odovlivnění“ průměrných měsíčních průtoků od vlivu odběrů povrchových i podzemních vod, vypouštění odpadních nebo důlních vod a manipulací na vodních dílech).

U značně ovlivněných odtokových režimů je však obtížné správně posoudit všechny umělé zásahy a eliminovat jejich vliv, což může nepříznivě ovlivnit následné sestavení hydrologické bilance ve sledovaném profilu.

Tab. 2.2.1 Přehled veličin hydrologické bilance.

Veličina	Jednotky	Způsob stanovení	Zdroj dat
Srážky	mm	Orografickou interpolací z bodových pozorování ve srážkoměrných stanicích	databáze ČHMÚ
Celkový odtok	m ³ ·s ⁻¹ mm	Pozorování vodních stavů a hydrometrická měření v závěrovém profilu povodí	databáze ČHMÚ
Základní odtok	m ³ ·s ⁻¹ mm	Vyčlenění z průběhu celkového odtoku	databáze ČHMÚ
Zásoba vody ve sněhové pokrývce	mm	Výpočtem podle Němce ve stanicích a dále orografickou interpolací	databáze ČHMÚ
Změny zásob podzemní vody	mm	Z Boussinesqovy rovnice podle průběhu základního odtoku	databáze ČHMÚ
Přirozený průtok	mm m ³ ·s ⁻¹	Pozorování vodní stavů, korekce podle údajů o umělých regulacích	ČHMÚ, VÚV TGM podniky Povodí
Přímý odtok 1	mm	Modelovým výpočtem	model Bilan
Přímý odtok 2	mm	Modelovým výpočtem	model Bilan
Zásoba vody v půdě	mm	Modelovým výpočtem	model Bilan
Potenciální evapotranspirace	mm	Modelovým výpočtem	model Bilan
Územní výpar	mm	Modelovým výpočtem	model Bilan
Relativní vlhkost vzduchu	%	Orografickou interpolací z bodových pozorování klimatologických stanic	databáze ČHMÚ
Teplota vzduchu	°C	Orografickou interpolací z bodových pozorování klimatologických stanic	databáze ČHMÚ
Dotace zásob podzemní vody	mm	Modelovým výpočtem	model Bilan
Perkolace	mm	Modelovým výpočtem	model Bilan

2) Transformace vstupních dat

Data z několika databází ČHMÚ byla transformována do jednotného tvaru časových řad měsíčních průměrů a úhrnů.

Hodnoty vybraných veličin byly vyjádřeny ve shodné jednotce, tj. v mm výšky na povodí, se kterou výpočetní model pracuje.

3) Výpočet časových řad prvků hydrologické bilance povodí

- Úhrn srážek – veličina je vyčíslována podle měření ve srážkoměrných stanicích. Pro výpočet srážkových výšek na povodí byla využita metoda Orografické interpolace srážek [Šercl, Lett, ČHMÚ], která využívá předpoklad lineární regresní závislosti úhrnu srážek na nadmořské výšce.
- Celkový odtok z povodí – vyhodnocen na základě pozorování vodních stavů a měrných křivek průtoků v závěrovém vodoměrném profilu.
- Teplota vzduchu – stejný postup jako u výpočtu úhrnu srážek.
- Relativní vlhkost vzduchu – stejný postup jako u výpočtu úhrnu srážek.
- Územní výpar – nelze měřit přímo. Časové řady hodnot územního výparu byly stanoveny výpočtem pomocí modelu Bilan [Kašpárek, VÚV TGM]. Podstatou modelování je popis akumulace vody ve formě zásoby vody v půdě a její využití pro výpar. Při výpočtu se vychází z předpokladu, že když je v daném měsíci srážka větší, než potenciální evapotranspirace, je výpar roven potenciální evapotranspiraci. Pokud je srážka menší než potenciální evapotranspirace, využívá se pro výpar i část vody v půdě. V závislosti na stupni nasycení půdy se velikost výparu oproti potenciální evapotranspiraci zmenšuje.
- Potenciální evapotranspirace – základem metodiky výpočtu jsou grafy udávající velikost potenciální evapotranspirace v závislosti na hodnotě sytostního doplnku. Sytostní doplněk se vypočítá podle průměrných teplot vzduchu a průměrných relativních vlhkostí vzduchu v konkrétním měsíci.
- Základní odtok – získáván separací z celkového odtoku v denním kroku podle Eckhardta [Eckhardt, 2005]. Recesní koeficient je odvozen na základě analýzy výtokových čar. Poměr celkového a základního odtoku BFI_{max} je kalibrován podle shody průběhu celkového a základního odtoku v poklesových částech hydrogramu.
- Zásoba vody ve sněhové pokrývce – časové řady hodnot zásob vody ve sněhové pokrývce jsou stanovovány výpočtem metodou podle Němce [ČHMÚ]. Z modelových simulací je patrné, že model Bilan vzhledem k měsíčnímu kroku výpočtu neumožňuje odhadnout zásoby vody ve sněhové pokrývce s dostatečnou přesností a zásoby soustavně podhodnocuje. Dalším důvodem je snaha co nejvíce využít veličiny měřené v síti stanic ČHMÚ a modelovat pouze veličiny, které není možné měřit přímo nebo je z přímo měřených hodnot odvodit. Vodní hodnota sněhu je sice rovněž měřenou veličinou, ale týdenní četnost měření není pro naše potřeby dostatečná (měsíční průměr je počítán pouze ze 4 hodnot). Do výpočtu metodou podle Němce vstupují denní srážkové úhrny, výška nového sněhu, celková výška sněhu, tlak par. Výpočet je založen na těchto základních předpokladech:
- Přírůstek vodní hodnoty sněhu díky novému sněhu je roven srážkám, pokud tyto nejsou příliš vysoké. V tom případě je přírůstek takový, aby hustota nového sněhu byla $0,2 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-3}$.
- Přírůstek vodní hodnoty sněhu je omezen schopností sněhu pojmout vodu. Tato schopnost je přímo úměrná výšce sněhu a nepřímo úměrná jeho hustotě.
- Sníh je schopen přijímat vzdušnou vlhkost.
- Časové řady vodní hodnoty sněhu v denním kroku ve stanicích monitorovací sítě ČHMÚ byly přepočteny do rastrů průměrných měsíčních vodních hodnot metodou Orografické interpolace srážek [Šercl, Lett, ČHMÚ].

- Změny zásob podzemní vody – zásoby podzemní vody jsou stanovovány z Boussinesqovy rovnice, která uvádí vztah mezi zásobou a základním odtokem. Recesní koeficient je odvozen na základě analýzy výtokových čar.

4) Vlastní bilanční výpočty

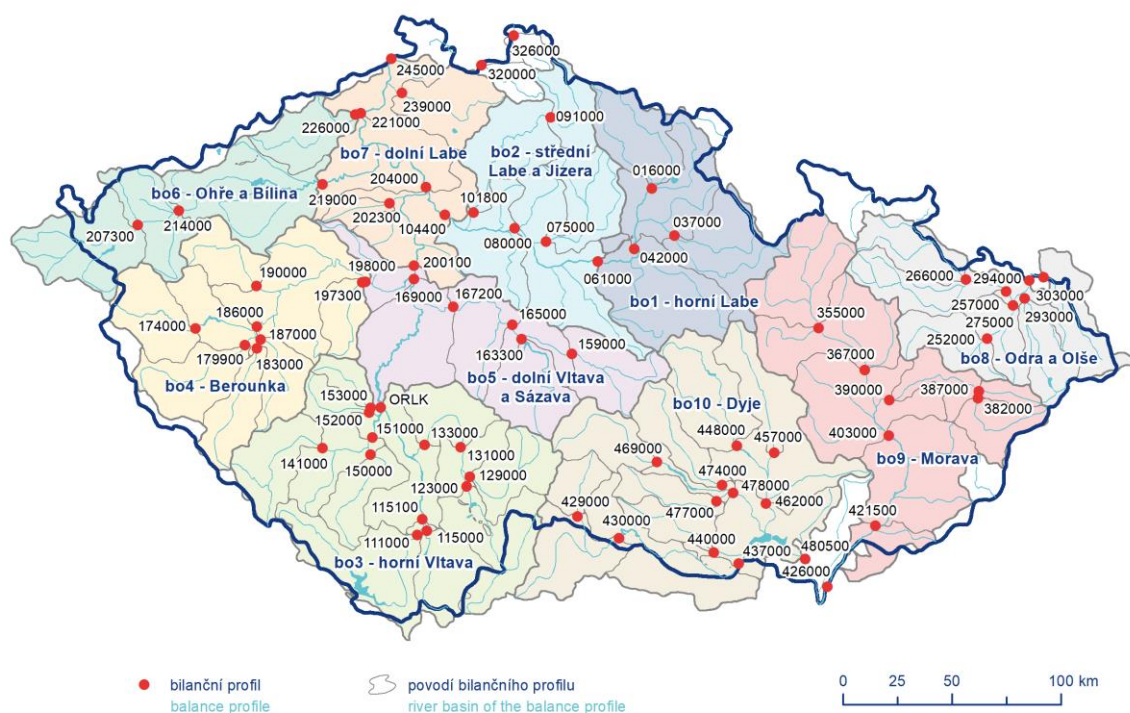
Pro analýzu hydrologické bilance se používá model Bilan s výpočetním krokem jeden měsíc. Model hydrologické bilance vyjadřuje základní bilanční vztahy na povrchu povodí, v zóně aerace, do níž je zahrnut i vegetační kryt povodí a v zóně podzemní vody.

Parametry modelu jsou buď volné, fyzikálně dané nebo jsou považovány za konstantní. Pro odhad volných parametrů se používá dvoustupňová optimalizace. Kritériem úspěšnosti modelu je shoda modelovaného odtoku s pozorováním. Od roku 2023 jsou **parametry fixní**, odvozené na základě 100 realizací modelu pro každé povodí.

2.3 Bilance množství vody v bilančních oblastech



Obr. 2.3.1 Rozdělení České republiky do 10 dílčích povodí.



Obr. 2.3.2 Rozdělení České republiky do 10 bilančních oblastí.

Pro hydrologickou bilanci množství vody nelze správně členění podle novely zákona o vodách č. 150/2010 Sb. do 10 dílčích povodí přesně použít (**Obr. 2.3.1**), protože dílčí povodí nejsou uzavřena vodoměrnými stanicemi. Proto bylo provedeno členění do 10 bilančních oblastí (**Obr. 2.3.2**). Seznam 74 bilančních profilů množství vody podle příslušnosti ke zvoleným bilančním oblastem udává **Tab. 2.3.1**. Výsledky bilance množství vody pro jednotlivé profily jsou v **Příloze 1** zprávy.

Tab. 2.3.1 Seznam bilančních profilů množství vody rozdělených podle bilančních oblastí.

Bilanční oblast	Číslo oblasti	Bilanční profily
horní Labe	1	016000, 037000, 042000, 061000
střední Labe a Jizera	2	075000, 080000, 091000, 101800, 104400
horní Vltava	3	111000, 115000, 115100, 123000, 129000, 131000, 133000, 141000, 150000, 151000, 152000, 153000, ORLK
Berounka	4	174000, 179900, 183000, 186000, 187000, 190000, 197300, 198000
dolní Vltava a Sázava	5	159000, 163300, 165000, 167200, 169000, 200100
Ohře a Bílina	6	207300, 214000, 219000, 226000
dolní Labe	7	202300, 204000, 221000, 239000, 245000
Odra a Olše	8	252000, 266000, 257000, 275000, 293000, 294000, 303000, (320000, 326000)
Morava	9	355000, 367000, 382000, 387000, 390000, 403000, 421500, 426000
Dyje	10	429000, 430000, 437000, 440000, 448000, 457000, 462000, 469000, 474000, 477000, 478000, 480500

Teplotně byl rok 2024 mimořádně nadnormální (+10,3 °C) s odchylkou od normálu +1,9 °C. Regionálně se odchylky pohybovaly od +1,7 °C v bilančních oblastech (BO) Berounka, dolní Labe do +2,1 °C v BO Odra a Olše. Teplotně mimořádně nadnormální byl ve všech BO únor s odchylkou od +5,5 °C (dolní Labe) do +6,6 °C (Odra a Olše, Morava) a březen s odchylkou od +3,2 °C (Berounka) do +4,5 °C (Odra a Olše). Období od dubna do července bylo na celém území převážně teplotně nadnormální. Srpen byl většinou silně nadnormální (+2,1 až +2,5 °C), pouze v BO střední Labe a Jizera, Odra a Olše byl nadnormální (+2,0 °C). Září bylo teplotně silně nadnormální v BO horní Labe, střední Labe a Jizera, dolní Labe, Odra a Olše, Morava (+2,1 až +2,2 °C), v ostatních BO bylo nadnormální. Říjen byl na celém území teplotně nadnormální s odchylkou od +1,4 °C (Odra a Olše) až +1,7 °C (horní Vltava). Největší záporná odchylka od normálu byla zaznamenána v listopadu, který ale byl teplotně v mezích normálu s odchylkou -0,1 °C (Ohře a Bílina) až -0,9 °C (střední Labe a Jizera, Odra a Olše, Dyje), pouze v BO Morava byl listopad podnormální (-2,1 °C).

Srážkově byl rok nadnormální (774 mm, 114 % normálu). Regionálně byl rok vyrovnaný, nejméně srážek vzhledem k normálu spadlo v BO dolní Labe (104 % normálu), nejvíce pak v BO Morava (119 %). Srážkově mimořádně nadnormální bylo především září (215 % dolní Labe až 374 % horní Vltava), v BO Ohře a Bílina bylo pouze silně nadnormální (190 %). Mimořádně nadnormální byl také únor (223 % horní Labe, střední Labe a Jizera), zatímco v BO dolní Labe byl silně nadnormální, v dalších BO byl nadnormální a v BO horní Vltava, Dyje byl dokonce srážkově normální. Mimořádně nadnormální byl také květen v BO Berounka, Ohře a Bílina (206 až 211 %), silně nadnormální byl v BO horní Vltava. Srážkově silně nadnormální byl červen v BO Odra a Olše, Morava (162 až 187 %). Naopak nejméně srážek vzhledem k normálu spadlo především v březnu, který byl mimořádně podnormální v BO dolní Labe (23 %), silně podnormální v BO Ohře a Bílina (28 %), zatímco v BO na Moravě byly srážky normální. Srážkově silně podnormální byl listopad v BO Dyje (43 %), podnormální byl v BO Berounka, dolní Vltava a Sázava, Ohře a Bílina.

Z hlediska zásob vody ve sněhové pokrývce byl leden převážně mimořádně podnormální (6 až 16 %), v BO horní Vltava, Ohře a Bílina a Odra a Olše byl silně podnormální (21 až 31 %). V únoru byly zásoby vody ve

sněhové pokrývky mimořádně podnormální na celém území ČR (0 až 8 %), v březnu se nevyskytovaly téměř vůbec (převážně 0 %). Také na konci roku v listopadu byly zásoby vody ve sněhové pokrývce na polovině území mimořádně podnormální (9 až 20 %), v BO horní Labe, Ohře a Bílina, dolní Labe, Odra a Olše, Morava byly silně podnormální (26 až 36 %). V prosinci byly zásoby vody ve sněhové pokrývce převážně mimořádně podnormální (3 až 19 %), v BO horní Labe, Ohře a Bílina, Odra a Olše, Morava byly silně podnormální (22 až 31 %).

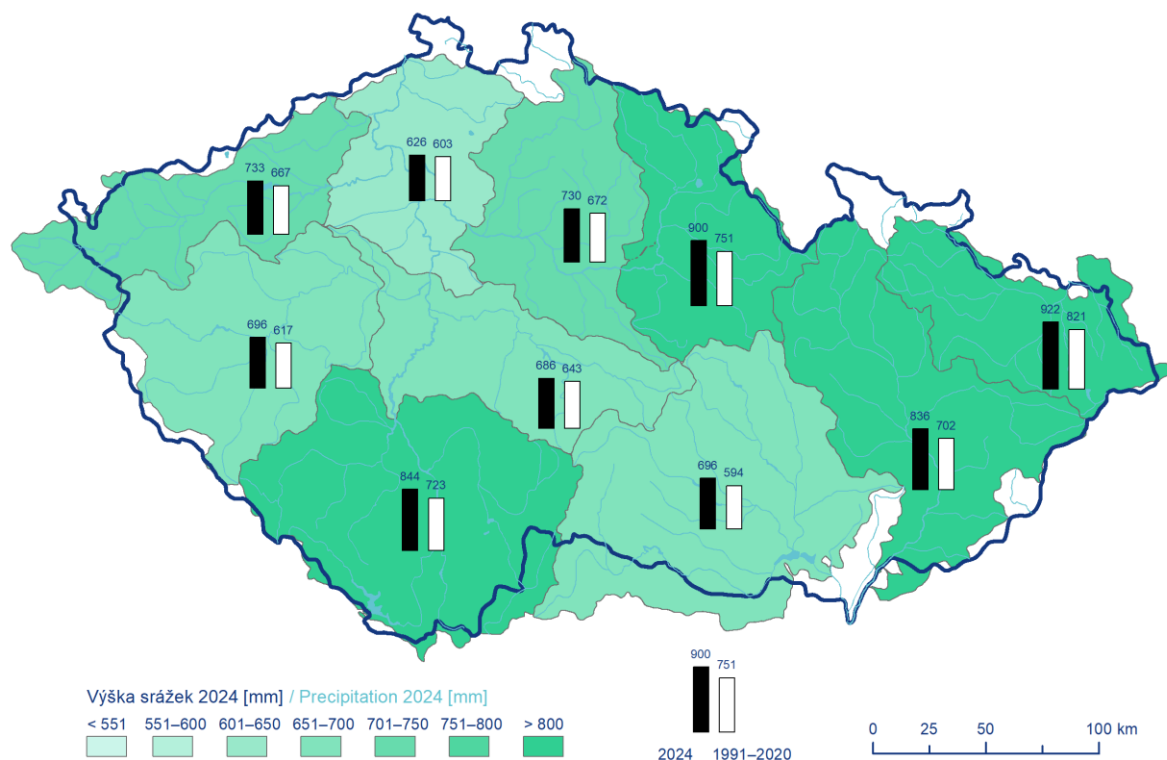
Měřený odtok zde není komentován – v málo ovlivněných povodích odpovídá průběhu přirozeného odtoku, naopak v silně ovlivněné BO dolní Vltava a Sázava je ovlivněn manipulacemi na Vltavské kaskádě (ani rekonstrukce přirozených průtoků však není bez nejistot).

Z hlediska přirozeného průtoku byl rok převážně průměrný (98 % Q_a Ohře a Bílina až 117 % Q_a Morava). Roční chod odtoku byl poměrně vyrovnaný kromě září, kdy proběhla extrémní povodeň zejména v BO Odra a Olše, a také v BO Morava, horní Labe. V důsledku doplnění zásob podzemní vody a nadnormálních zásob vody ve sněhu zejména v nižších polohách na konci předcházejícího roku a často nadnormálních srážek na začátku roku následujícího trval nadprůměrný nebo silně nadprůměrný odtok i na začátku roku. Odtok v lednu a únoru tak byl převážně nadprůměrný nebo silně nadprůměrný. Jenom nadprůměrný byl odtok v BO Berounka, Ohře a Bílina (138 až 169 %), naopak v BO horní Labe, střední Labe a Jizera byl odtok v únoru mimořádně nadprůměrný (244 až 268 %). V březnu však odtok výrazně poklesl, protože již nebyly k dispozici žádné zásoby vody ve sněhu pro tání, a tak byl odtok často průměrný, v BO horní Vltava, Berounka, Ohře a Bílina, Odra a Olše podprůměrný (48 až 58 %). Únor a březen byly teplotně mimořádně nadnormální, takže odtok v dubnu se dále snížil a byl převážně podprůměrný, v BO střední Labe a Jizera, horní Vltava byl silně podprůměrný (40 až 42 %), pouze v BO dolní Labe byl průměrný. V květnu byl odtok rozkolísanější, nadprůměrný v BO Berounka, Ohře a Bílina (131 až 161 %) v důsledku mimořádně nadnormálních srážek, jinde byl naopak podprůměrný (47 až 50 % horní Labe, střední Labe a Jizera), silně podprůměrný (43 % Morava) nebo mimořádně podprůměrný (28 % Odra a Olše). Odtok v červnu byl převážně průměrný, v BO Ohře a Bílina nadprůměrný (160 %), v BO Berounka silně nadprůměrný (192 %), naopak v BO střední Labe a Jizera, dolní Vltava a Sázava podprůměrný (49 až 52 %). Také v červenci byl odtok převážně průměrný, ale opět v BO střední Labe a Jizera, dolní Vltava a Sázava byl podprůměrný (47 až 52 %). V srpnu byl odtok silně podprůměrný (30 až 44 % horní Vltava, Berounka, Odra a Olše, Morava, Dyje), v ostatních povodích ještě trval průměrný odtok. K výraznému zvýšení odtoku došlo v září, kdy v důsledku převážně mimořádně nadnormálních srážek byl odtok mimořádně nadprůměrný (395 až 637 % horní Labe, horní Vltava, dolní Vltava a Sázava, Odra a Olše, Morava, Dyje), silně nadprůměrný (209 až 232 % střední Labe a Jizera, Berounka), nadprůměrný (158 % dolní Labe), pouze v BO Ohře a Bílina odteklo průměrné množství vody (75 %). Odtok v říjnu byl průměrný nebo nadprůměrný (82 % Odra a Olše až 169 % horní Vltava). Odtok v listopadu byl převážně průměrný, příp. podprůměrný (45 až 51 % Ohře a Bílina, Odra a Olše). V prosinci byl odtok na celém území průměrný s výjimkou BO horní Labe, kde byl nadprůměrný (136 %).

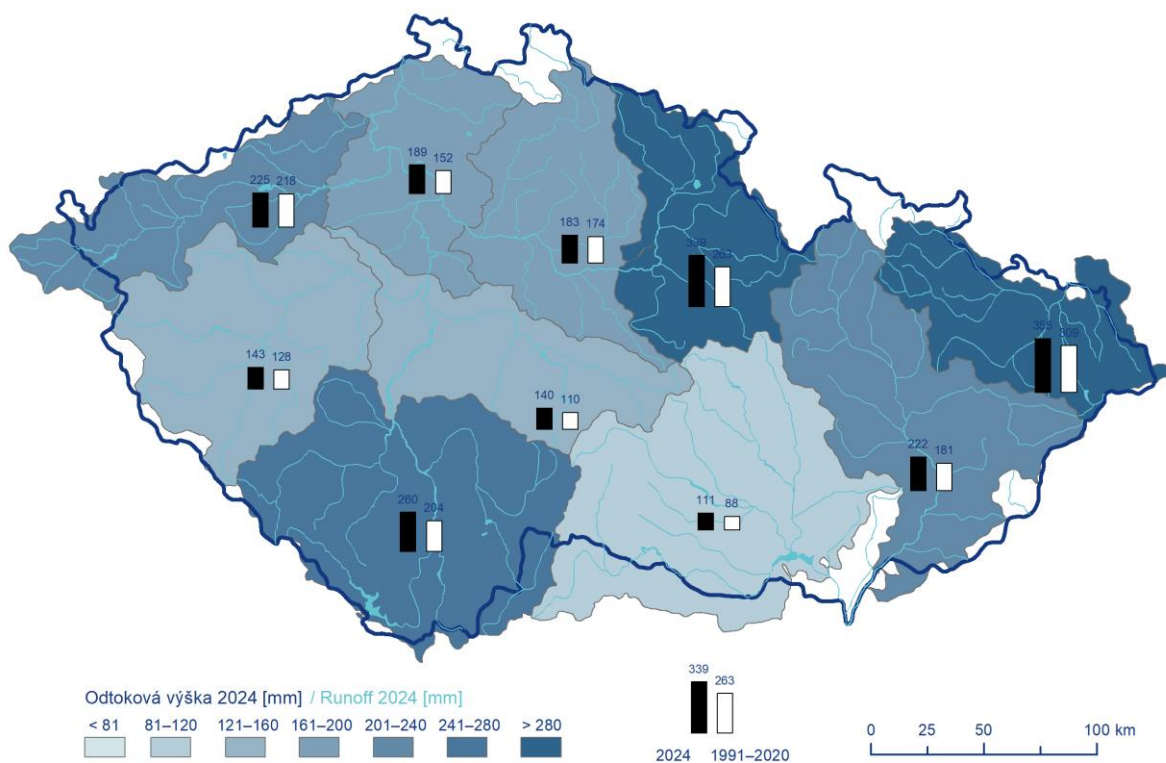
Z hlediska základního odtoku byl rok převážně nadnormální (121 až 135 %), příp. normální (112 až 120 % střední Labe a Jizera, Berounka, dolní Vltava a Sázava, Ohře a Bílina). V důsledku doplnění zásob podzemní vody na přelomu roku byl základní odtok od ledna do března převážně silně nadnormální (178 až 229 % horní Labe, střední Labe a Jizera, dolní Vltava a Sázava, dolní Labe, Morava), příp. převážně mírně nadnormální (131 až 170 % horní Vltava, Ohře a Bílina, Odra a Olše, Dyje), pouze v BO Berounka byl převážně normální. Od dubna do srpna trval až na výjimky normální základní odtok. V září se základní odtok regionálně lišil v souvislosti s mírou zasažení území povodní, takže byl mimořádně nadnormální (203 až 253 % dolní Vltava a Sázava, Dyje), silně nadnormální (174 až 195 % horní Labe, horní Vltava, Odra a Olše, Morava), mírně nadnormální (137 až 142 % střední Labe a Jizera, Berounka, dolní Labe), ale i normální (97 % Ohře a Bílina). Základní odtok v listopadu byl často mírně nadnormální (126 až 161 % horní Labe, horní Vltava, dolní Labe, Morava), místy ještě silně nadnormální (174 až 208 % dolní Vltava a Sázava, Dyje), ale i normální. V prosinci převažoval normální základní odtok, příp. byl mírně nadnormální (134 až 154 % horní Labe, horní Vltava, Odra a Olše), pouze v BO dolní Vltava a Sázava byl silně nadnormální.

Vyčíslení základního odtoku v BO dolní Vltava a Sázava je ovlivněno manipulacemi na Vltavské kaskádě (základní odtok se počítá z Q_a , pro které nejsou k dispozici data očištěná od vlivu manipulací). Kromě toho je stanovení ovlivněno výpočtem z mezípodvodí. Výpočtem z mezípodvodí je ovlivněno také vyčíslení základního odtoku v BO dolní Labe.

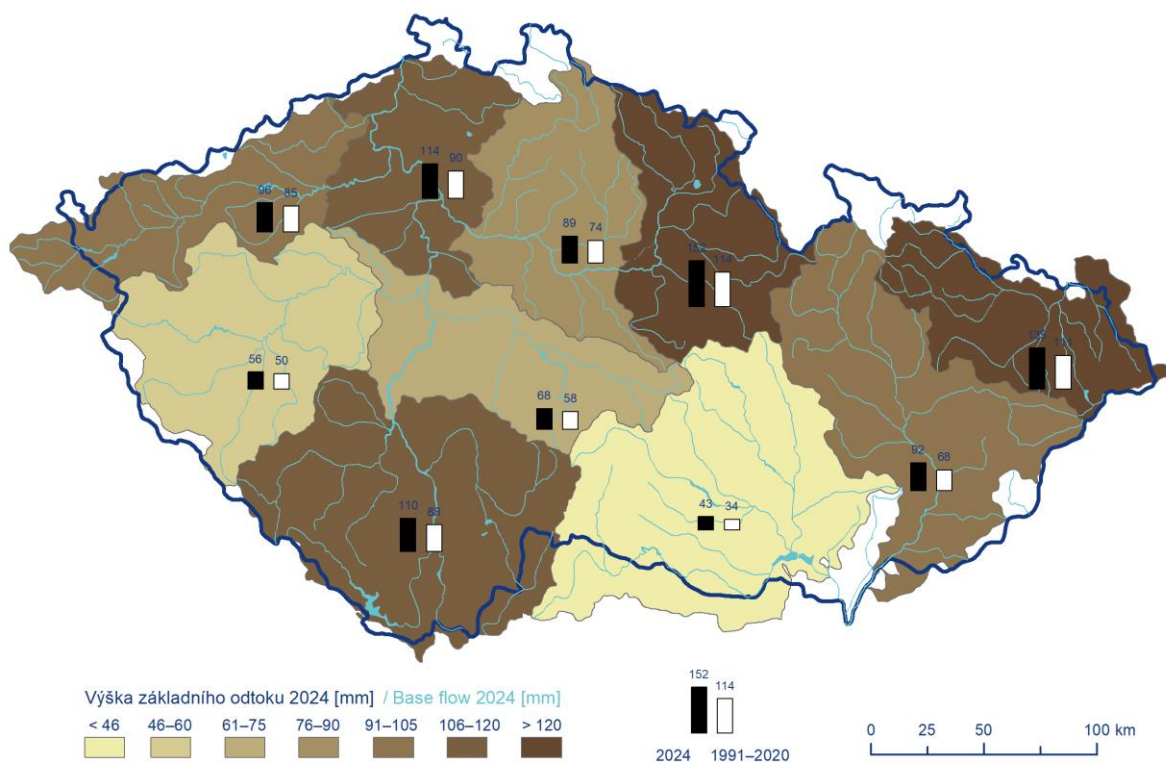
Zásoby podzemní vody se díky vysoké infiltraci na konci roku a v důsledku povodně v září meziročně často zvýšily (horní Labe, horní Vltava, Berounka, Odra a Olše, Dyje), jinde přesto došlo ke snížení zásob, v BO Ohře a Bílina, Morava zůstaly zásoby podzemní vody prakticky beze změny.



Obr. 2.3.3 Výška srážek v roce v bilančních oblastech.



Obr. 2.3.4 Odtoková výška v roce v bilančních oblastech.

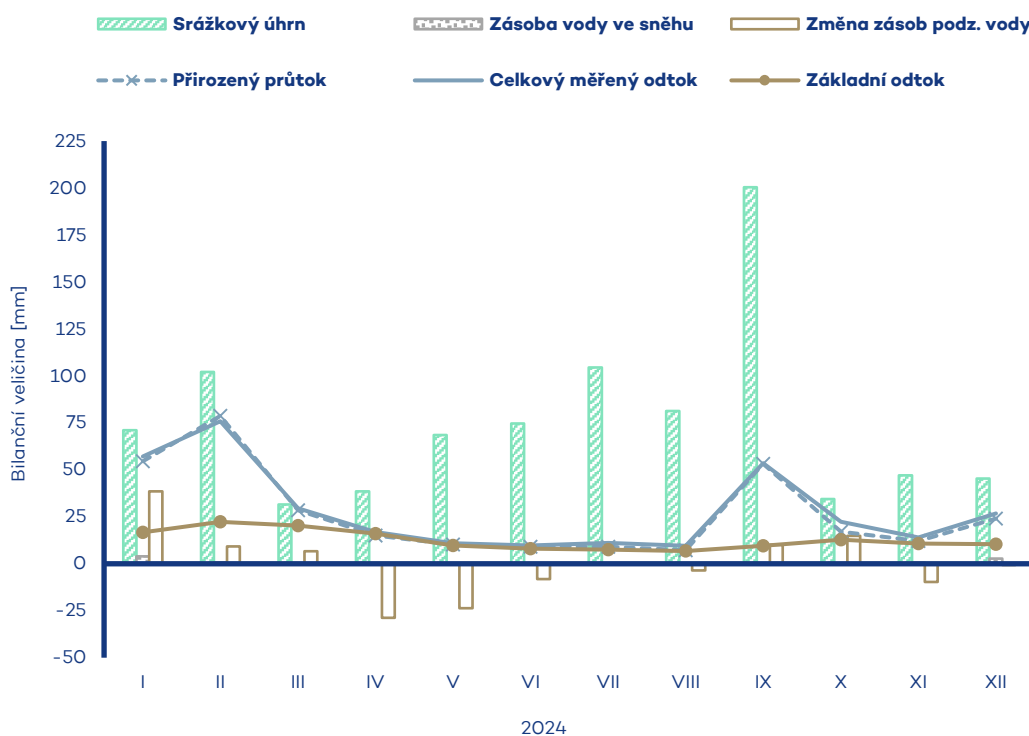


Obr. 2.3.5 Výška základního odtoku v roce v bilančních oblastech.

Oblast 1 – povodí horního Labe

Tok horní Labe	Bilanční profil Přelouč	ID stanice 061000	Plocha povodí [km ²] 6436.43
--------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---

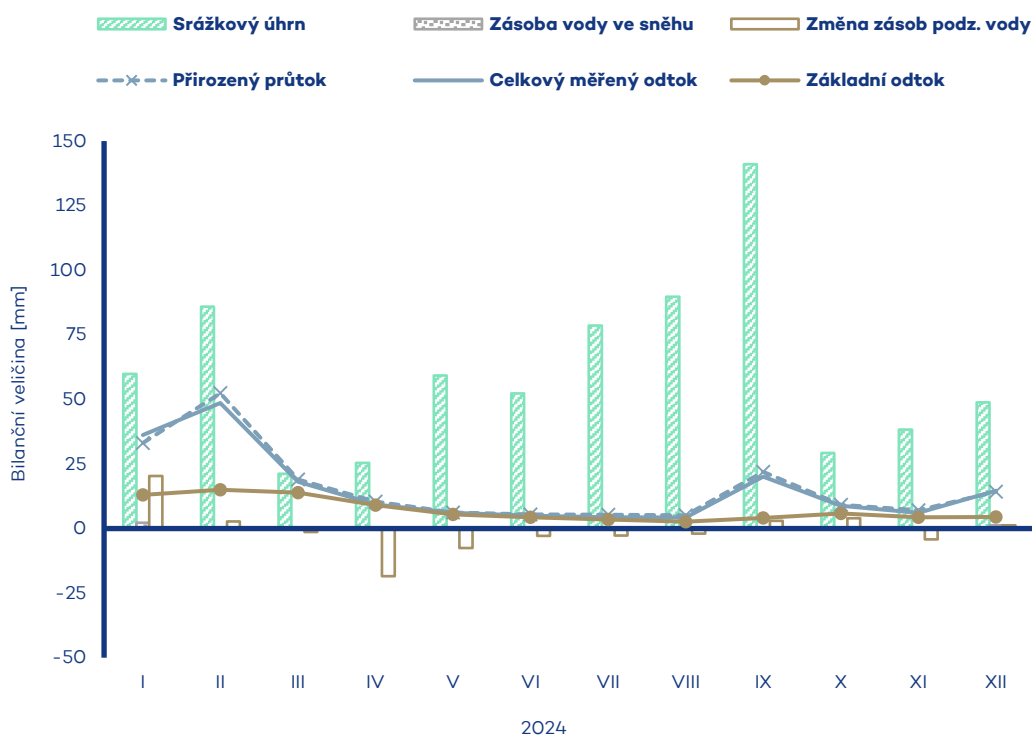
Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	71.1	127%	-0.7	1.0	57.1	137	205%	16.8	44.7	210%	3.9	16%	38.5	54.5	131	198%
II	102.1	223%	5.4	6.0	75.9	195	265%	22.3	53.6	214%	0.7	2%	9.3	78.7	195	268%
III	31.6	58%	7.1	4.2	29.5	70.9	71%	20.3	54.0	180%	0	0%	6.6	28.4	68.3	67%
IV	38.6	98%	9.9	1.6	17.0	42.2	53%	16.0	38.4	111%	0	0%	-28.7	15.0	40.0	49%
V	68.5	95%	14.6	1.7	10.9	26.3	51%	9.7	23.3	77%	0	0%	-23.7	10.2	24.6	50%
VI	74.6	93%	17.9	1.6	9.7	24.2	63%	8.0	19.2	80%	0	-	-8.1	9.1	21.9	61%
VII	104.5	107%	19.5	1.4	11.1	26.6	65%	7.6	18.3	86%	0	-	-0.4	9.1	22.6	60%
VIII	81.3	102%	19.9	2.1	9.6	23.0	74%	6.8	16.3	82%	0	-	-3.5	7.3	17.4	65%
IX	200.5	314%	15.1	2.2	53.5	133	367%	9.5	22.8	124%	0	-	10.0	53.3	128	410%
X	34.5	65%	9.8	1.7	22.3	53.5	154%	12.8	30.8	175%	0	0%	14.9	17.1	45.5	144%
XI	47.0	91%	2.7	-0.8	14.1	34.9	81%	10.8	26.1	146%	0.5	26%	-9.6	12.1	32.2	78%
XII	45.3	79%	0.7	1.3	26.7	64.2	134%	10.3	24.9	134%	2.7	29%	-0.6	24.1	64.0	136%
2024	899.6	120%	10.1	2.0	337.3	69.2	129%	151.0	31.0	134%	7.8	8%	4.7	318.9	65.9	127%



Oblast 2 – mezipovodí středního Labe a Jizery

Tok střední Labe a Jizera	Bilanční profil Kostelec nad Labem	ID stanice 104400-061000	Plocha povodí [km ²] 6743.37
-------------------------------------	--	------------------------------------	---

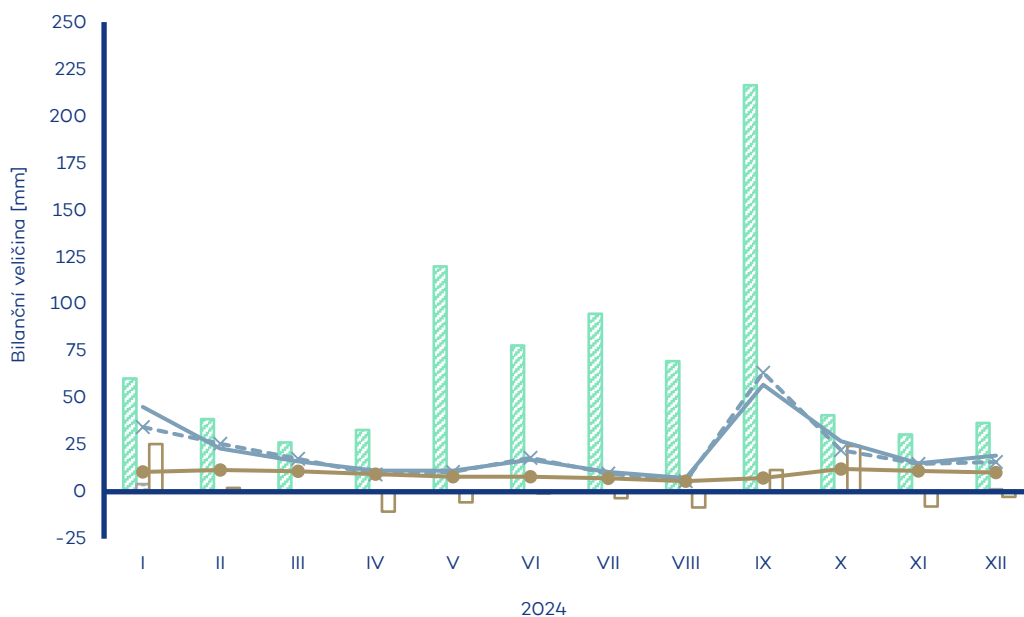
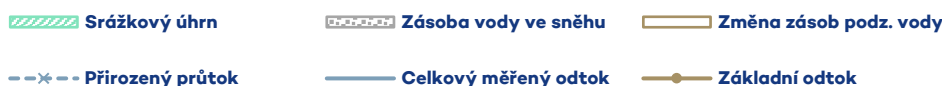
Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	59.9	124%	0.0	0.8	36.2	91.0	183%	13.0	36.2	229%	2.2	13%	20.3	33.1	92.2	175%
II	85.9	223%	5.9	5.7	48.6	131	258%	15.0	41.8	215%	0.3	1%	2.7	52.4	132	244%
III	21.2	45%	7.7	3.9	18.1	45.6	65%	13.9	38.8	165%	0	0%	-14	19.0	47.9	65%
IV	25.4	75%	10.7	1.6	9.4	24.4	41%	9.0	22.7	84%	0	0%	-18.4	10.5	26.3	42%
V	59.2	90%	15.4	1.6	6.0	15.2	45%	5.5	13.8	64%	0	0%	-7.5	6.3	17.5	47%
VI	52.3	67%	18.6	1.5	5.0	13.0	47%	4.4	11.1	73%	0	-	-2.8	5.4	15.1	49%
VII	78.6	92%	20.1	1.2	4.4	11.0	45%	3.4	8.66	69%	0	-	-2.7	5.3	13.3	47%
VIII	89.8	120%	20.4	2.0	4.3	10.8	56%	2.7	6.70	63%	0	-	-2.0	5.1	12.9	56%
IX	141.1	257%	15.9	2.2	20.1	52.2	226%	4.1	10.4	103%	0	-	3.0	22.0	55.4	209%
X	29.3	61%	10.3	1.6	8.8	22.3	94%	5.9	14.8	142%	0	0%	4.0	9.2	23.2	88%
XI	38.3	82%	3.2	-0.9	6.1	16.0	55%	4.4	11.0	98%	0.3	20%	-4.2	7.1	19.8	61%
XII	48.8	96%	1.3	1.1	14.6	36.9	103%	4.5	11.4	92%	1.3	19%	1.2	14.3	39.8	103%
2024	729.8	109%	10.8	1.9	181.7	39.1	105%	85.8	18.9	120%	4.1	6%	-7.8	189.7	41.3	102%



Oblast 3 – povodí horní Vltavy

Tok horní Vltava	Bilanční profil Orlík-vtok	ID stanice ORLK	Plocha povodí [km ²] 11984.33
----------------------------	--------------------------------------	---------------------------	--

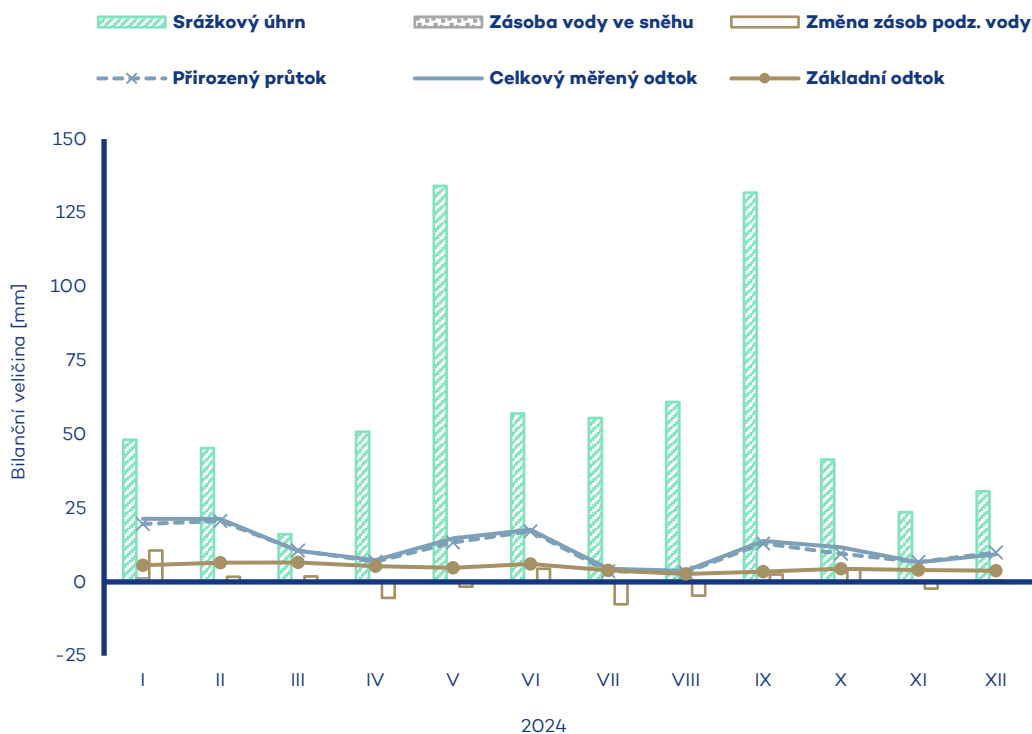
Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	60.3	136%	-0.8	0.8	45.1	202	260%	10.5	46.8	154%	4.0	21%	25.3	34.4	171	217%
II	38.7	108%	5.2	5.9	23.0	110	133%	11.6	51.9	164%	0.1	0%	2.1	25.6	127	150%
III	26.2	53%	6.3	3.5	16.2	72.7	57%	10.9	48.8	136%	0	0%	0.3	17.5	78.3	58%
IV	32.9	80%	9.2	1.5	11.3	52.1	48%	9.3	41.5	100%	0.2	12%	-10.6	9.2	45.6	40%
V	119.9	156%	13.4	1.0	11.2	50.0	67%	8.0	35.6	89%	0	-	-5.7	10.6	48.9	65%
VI	77.9	83%	17.2	1.3	17.0	78.5	99%	8.1	36.0	99%	0	-	-0.9	18.1	80.9	103%
VII	94.7	99%	18.9	1.3	10.5	47.2	77%	7.2	32.1	96%	0	-	-3.4	9.7	44.9	76%
VIII	69.5	79%	19.4	2.3	7.2	32.4	44%	5.7	25.3	80%	0	-	-8.4	5.6	25.0	36%
IX	216.4	374%	13.7	1.4	57.0	263	486%	7.2	35.8	116%	0	-	11.6	63.4	284	564%
X	40.7	80%	9.2	1.7	26.9	120	177%	12.2	54.4	174%	0	0%	24.3	22.1	109	169%
XI	30.4	70%	2.5	-0.4	15.2	70.2	113%	11.1	49.5	161%	0.2	11%	-7.9	14.8	66.3	110%
XII	36.7	83%	0.5	1.2	19.3	86.3	135%	10.2	45.8	154%	1.4	18%	-2.7	15.9	78.5	118%
2024	844.3	117%	9.6	1.8	259.9	98.7	127%	111.8	42.0	125%	5.9	9%	24.0	246.8	96.6	124%



Oblast 4 – povodí Berounky

Tok Berounka	Bilanční profil Beroun	ID stanice 198000	Plocha povodí [km ²] 8284.96
------------------------	----------------------------------	-----------------------------	---

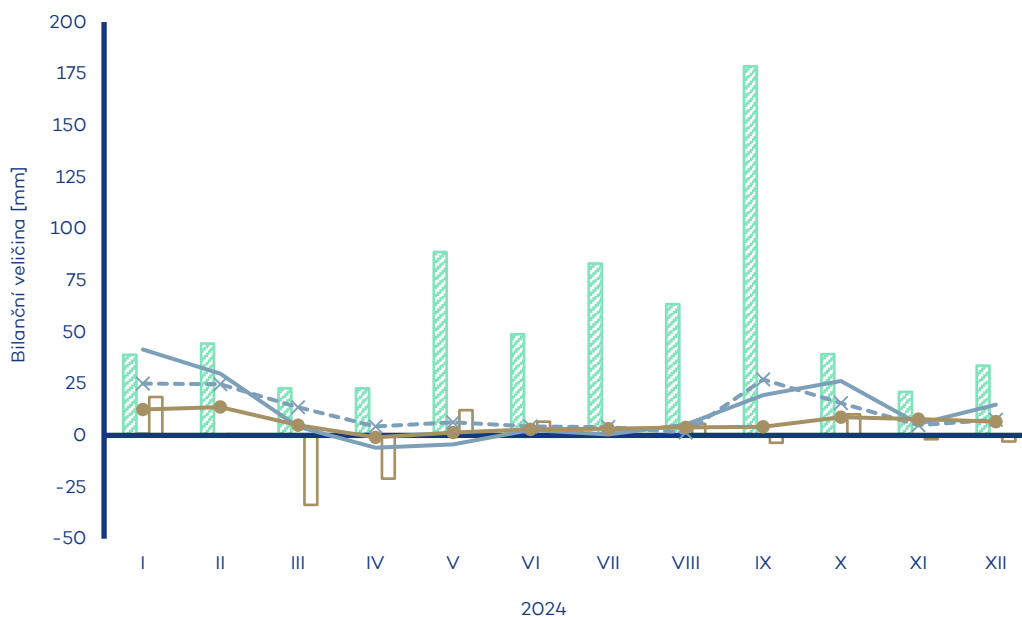
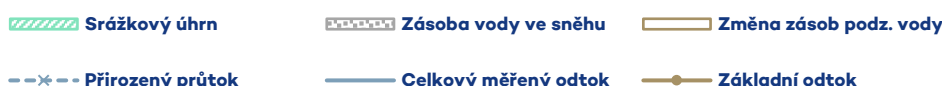
Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	48.1	127%	-0.4	0.7	21.3	66.0	136%	5.6	17.5	129%	1.2	13%	10.6	19.6	67.1	138%
II	45.3	146%	5.5	5.7	21.3	70.5	150%	6.5	20.1	131%	0	0%	1.7	20.6	70.5	147%
III	16.2	41%	6.6	3.2	10.5	32.6	55%	6.6	20.4	117%	0	0%	1.9	10.7	33.0	54%
IV	50.9	141%	9.6	1.3	7.4	23.6	59%	5.3	16.5	90%	0.1	33%	-5.4	6.8	23.4	58%
V	134.1	211%	14.0	1.1	14.7	45.6	167%	4.7	14.7	96%	0	-	-1.6	13.4	41.3	151%
VI	57.0	73%	17.4	1.0	17.6	56.4	182%	6.1	18.9	139%	0	-	4.5	17.1	58.5	192%
VII	55.5	70%	19.5	1.4	4.5	13.9	71%	3.9	12.2	110%	0	-	-7.6	3.6	12.2	63%
VIII	61.0	82%	20.1	2.5	3.8	11.6	49%	2.7	8.33	78%	0	-	-4.7	3.3	10.1	44%
IX	131.9	268%	14.4	1.6	13.9	44.5	238%	3.5	10.7	105%	0	-	2.5	13.0	40.2	232%
X	41.4	91%	9.4	1.5	11.7	36.2	156%	4.5	13.8	145%	0	-	4.3	9.6	32.7	147%
XI	23.6	59%	3.0	-0.2	6.6	21.0	67%	4.0	12.4	121%	0.1	13%	-2.3	6.8	21.0	70%
XII	30.7	73%	0.8	0.9	9.4	28.9	81%	3.8	11.8	105%	0.5	12%	-0.3	10.0	31.0	88%
2024	695.7	113%	10.0	1.7	142.8	37.6	111%	57.3	14.8	113%	1.9	7%	3.6	134.3	36.8	109%



Oblast 5 – mezipovodí dolní Vltavy a Sázavy

Tok dolní Vltava a Sázava	Bilanční profil Praha-Chuchle	ID stanice 200100-198000-ORLK	Plocha povodí [km²] 6459.44
--	--	--	---

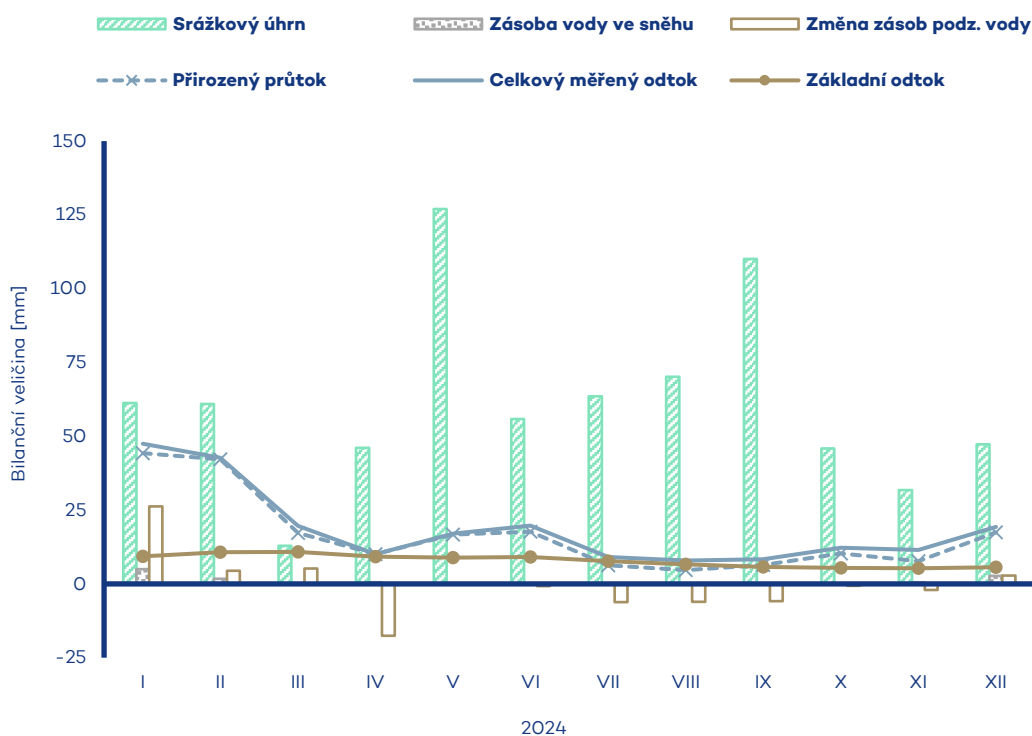
Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	39.0	97%	-0.3	0.9	41.6	100	326%	12.5	30.2	292%	0.9	7%	18.5	25.1	67.1	234%
II	44.5	137%	5.8	6.0	29.9	77.0	207%	13.7	33.0	253%	0	0%	0.6	24.8	66.1	178%
III	22.7	51%	7.0	3.6	4.1	9.85	38%	4.9	11.8	79%	0	0%	-33.7	13.5	32.7	67%
IV	22.8	66%	10.2	1.7	-6.0	-14.9	-54%	-0.9	-2.27	-14%	0	0%	-21.0	4.3	10.5	29%
V	88.8	129%	14.3	1.2	-4.4	-10.6	-66%	1.4	3.39	25%	0	-	12.2	6.3	15.2	78%
VI	49.0	61%	18.0	1.4	2.5	6.32	30%	2.9	6.91	55%	0	-	6.7	4.4	11.6	52%
VII	83.1	95%	19.7	1.5	0.5	1.17	6%	3.2	7.67	65%	0	-	2.4	4.0	9.67	52%
VIII	63.5	80%	20.3	2.3	5.3	12.7	49%	3.8	9.26	75%	0	-	5.5	1.3	3.21	18%
IX	178.6	341%	15.0	1.9	19.5	48.7	299%	4.2	10.0	98%	0	-	-3.6	27.1	67.5	482%
X	39.4	89%	9.9	1.6	26.3	63.5	479%	8.8	21.1	253%	0	0%	10.2	15.7	41.8	241%
XI	21.0	53%	2.9	-0.6	5.6	14.0	61%	7.9	19.0	208%	0.1	9%	-1.9	4.9	11.9	66%
XII	33.7	84%	1.0	1.2	14.9	35.9	235%	6.6	16.0	175%	0.3	7%	-2.9	7.6	20.3	96%
2024	686.1	107%	10.3	1.9	139.8	28.7	127%	68.9	13.8	117%	1.3	4%	-7.0	139.1	29.8	119%



Oblast 6 – povodí Ohře a Bílina

Tok Ohře a Bílina	Bilanční profil Louny a Trmice	ID stanice 219000+226000	Plocha povodí [km ²] 5762.40
-----------------------------	--	------------------------------------	---

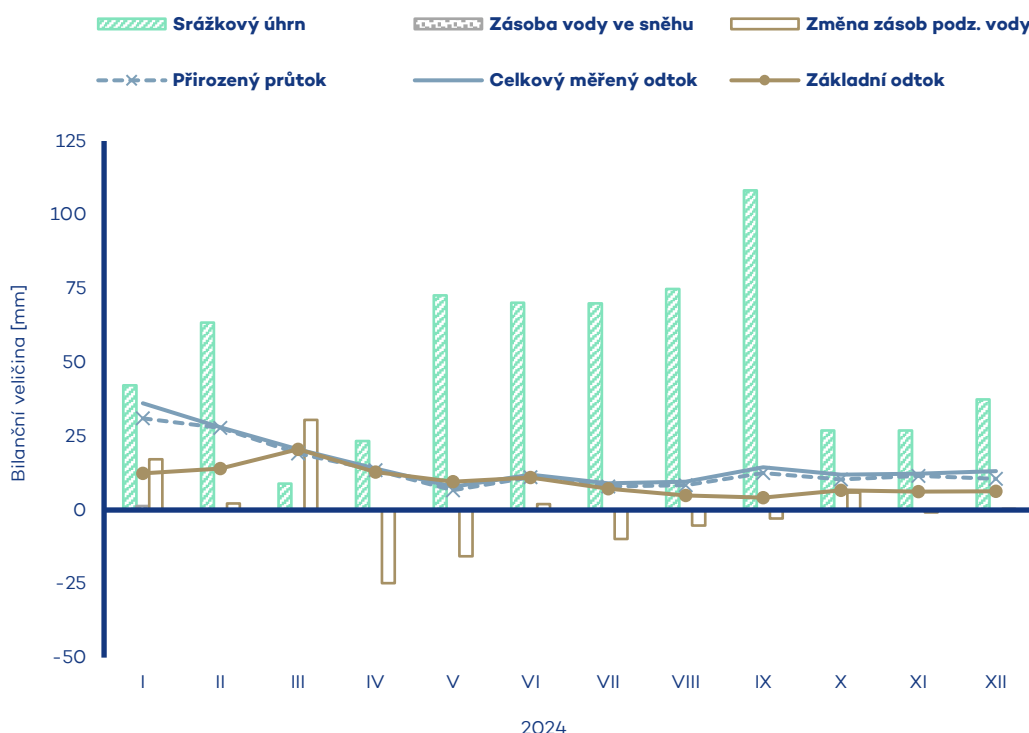
Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	61.3	125%	-0.7	0.7	47.5	102	171%	9.3	22.1	144%	5.0	28%	26.2	44.3	95.3	159%
II	60.9	159%	5.0	5.6	42.8	98.4	165%	10.7	25.5	145%	1.7	8%	4.5	42.2	101	169%
III	12.9	28%	6.2	3.3	19.6	42.2	59%	10.8	25.8	132%	0	0%	5.2	17.3	37.2	48%
IV	46.1	128%	9.2	1.4	10.1	22.4	42%	9.2	19.8	94%	0.5	36%	-17.6	10.0	23.9	45%
V	127.0	206%	13.7	1.4	17.1	36.7	121%	8.9	19.1	101%	0	-	0.0	16.8	36.1	131%
VI	55.9	77%	16.8	1.1	19.8	44.0	151%	9.1	19.5	115%	0	-	-0.7	17.7	42.1	160%
VII	63.5	80%	18.9	1.4	9.1	19.7	93%	7.7	16.6	116%	0	-	-6.2	6.3	13.6	73%
VIII	70.2	95%	19.5	2.5	7.9	17.0	75%	6.6	14.3	107%	0	-	-6.1	4.7	10.0	56%
IX	110.1	190%	14.3	1.9	8.3	18.5	80%	5.8	12.4	99%	0	-	-5.9	6.4	14.3	75%
X	45.9	92%	9.1	1.6	12.3	26.4	93%	5.5	11.8	97%	0	0%	-0.6	10.3	24.6	103%
XI	31.8	64%	2.8	-0.1	11.5	25.7	69%	5.3	11.4	92%	0.5	29%	-2.0	7.7	16.6	45%
XII	47.3	89%	0.6	1.1	19.3	41.4	97%	5.6	12.1	91%	2.7	31%	2.8	17.4	41.5	95%
2024	732.9	110%	9.6	1.8	225.2	41.2	103%	94.5	17.5	112%	10.4	16%	-0.4	201.1	38.0	98%



Oblast 7 – mezipovodí dolního Labe

Tok dolní Labe	Bilanční profil Hřensko	ID stanice 5000-226000-219000-200100-1044	Plocha povodí [km ²] 5590.84
--------------------------	-----------------------------------	---	---

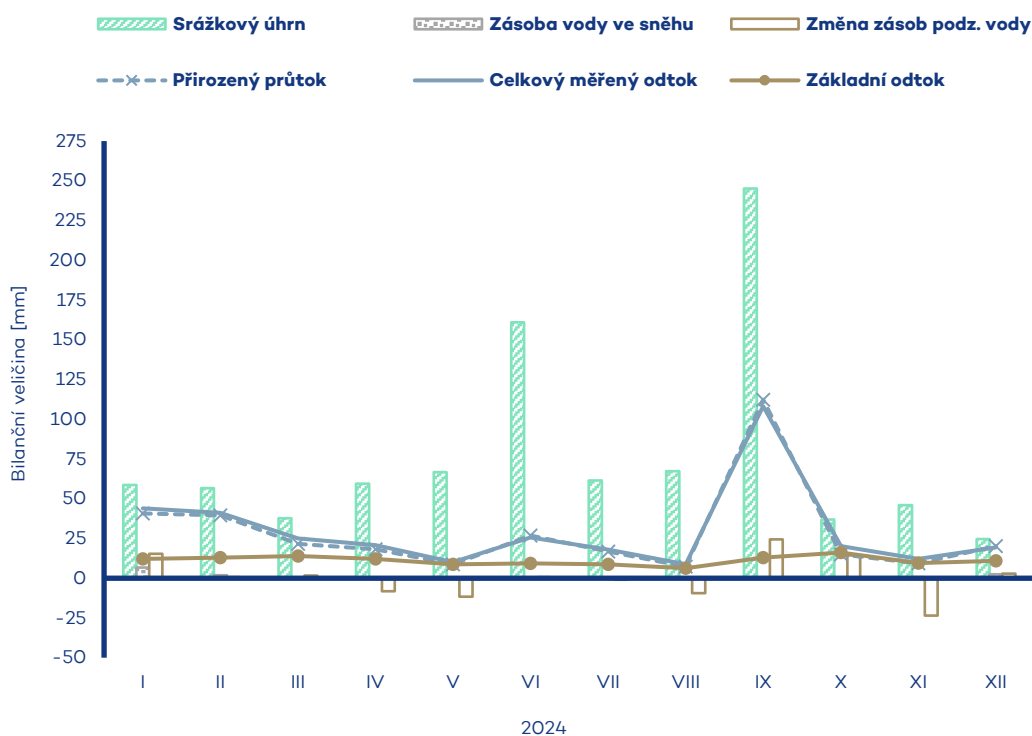
Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	42.2	111%	-0.1	0.4	36.2	75.5	231%	12.4	25.9	178%	14	18%	17.2	31.1	71.8	242%
II	63.5	206%	6.1	5.5	28.0	62.6	171%	14.0	29.3	165%	0	0%	2.2	27.8	58.0	172%
III	8.9	23%	7.6	3.6	20.5	42.9	117%	20.6	42.9	220%	0	0%	30.5	19.2	40.0	119%
IV	23.4	76%	10.8	1.5	14.1	30.3	83%	12.9	26.9	120%	0	0%	-24.8	13.5	28.1	84%
V	72.7	120%	15.4	1.6	7.9	16.4	64%	9.6	20.0	94%	0	-	-15.7	6.7	14.0	61%
VI	70.2	95%	18.4	1.2	12.0	25.9	107%	11.0	23.0	111%	0	-	2.0	11.1	23.2	107%
VII	70.0	89%	20.1	1.1	9.0	18.8	88%	7.2	15.1	94%	0	-	-9.8	8.0	16.7	89%
VIII	74.9	99%	20.6	2.1	9.6	20.0	101%	5.0	10.4	75%	0	-	-5.3	8.4	17.5	103%
IX	108.3	215%	15.9	2.2	14.5	31.2	156%	4.2	8.78	73%	0	-	-2.9	12.6	27.1	158%
X	27.0	62%	10.3	1.5	12.0	25.0	125%	6.7	14.0	137%	0	-	5.9	10.4	21.7	131%
XI	26.9	66%	3.3	-0.7	12.4	26.7	114%	6.2	13.0	126%	0.2	29%	-0.8	11.6	24.2	119%
XII	37.5	90%	1.6	1.0	13.2	27.5	103%	6.3	13.2	110%	0.1	3%	0.4	10.6	24.5	103%
2024	625.5	104%	10.8	1.7	189.3	33.6	124%	116.2	20.2	127%	17	8%	-1.1	170.8	30.6	127%



Oblast 8 – povodí Odry a Olše

Tok Odra a Olše	Bilanční profil Bohumín a Věřňovice	ID stanice 294000+303000	Plocha povodí [km ²] 5738.80
---------------------------	---	------------------------------------	---

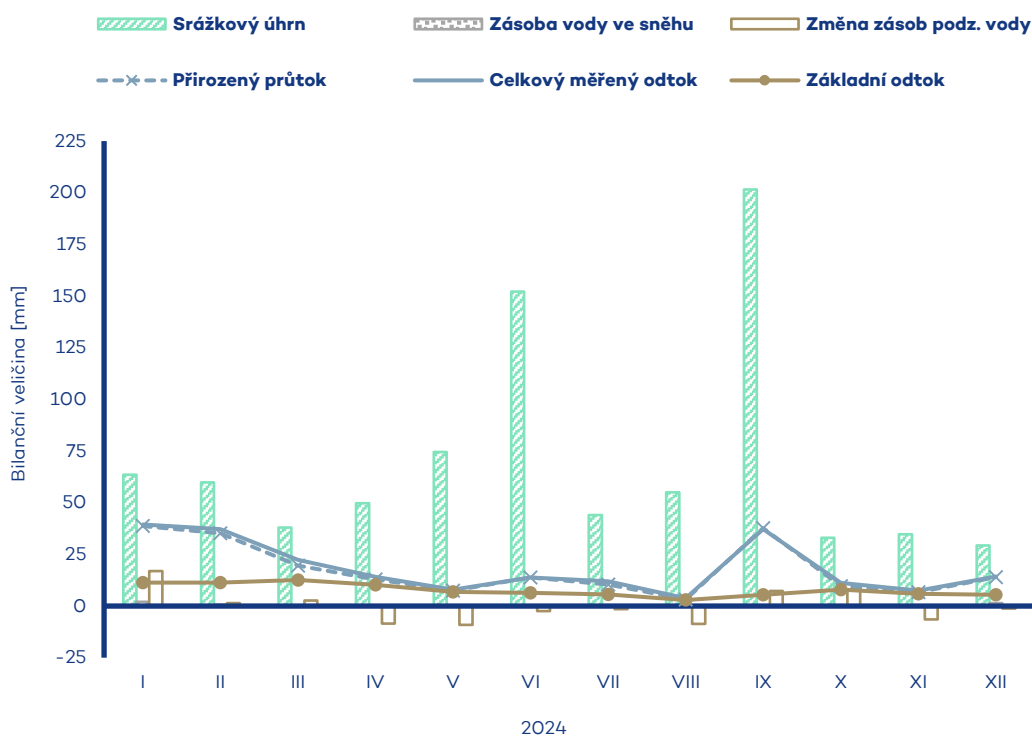
Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	58.6	131%	-0.7	1.1	44.0	94.3	193%	12.1	28.6	170%	6.7	31%	15.4	40.7	96.6	188%
II	56.6	132%	6.0	6.6	41.2	94.3	159%	13.0	30.9	169%	1.8	7%	0.6	39.6	93.9	151%
III	37.7	73%	7.2	4.5	25.1	53.8	61%	13.9	29.7	137%	0.2	1%	1.7	21.6	51.2	54%
IV	59.4	112%	10.1	1.9	20.8	46.0	57%	12.2	26.1	100%	0.1	3%	-8.2	18.2	43.1	51%
V	66.8	73%	14.8	2.0	10.2	21.9	33%	8.7	18.7	75%	0	-	-11.7	8.6	18.5	28%
VI	161.0	162%	17.9	1.5	25.6	56.7	102%	9.2	19.8	86%	0	-	0.7	26.9	59.6	107%
VII	61.5	56%	19.7	1.5	18.1	38.7	63%	8.7	18.6	89%	0	-	-0.9	16.7	35.8	58%
VIII	67.3	81%	19.7	2.0	8.8	18.8	52%	6.3	13.5	73%	0	-	-9.3	7.3	15.6	44%
IX	245.1	294%	15.0	2.2	108.2	24.0	494%	12.9	27.7	150%	0	-	24.5	112.3	24.9	526%
X	36.9	60%	9.7	1.4	20.2	43.2	97%	16.1	34.6	185%	0	0%	14.3	15.0	35.7	82%
XI	45.9	88%	2.9	-0.9	12.2	27.0	64%	9.5	22.5	125%	0.6	30%	-23.4	9.4	22.3	51%
XII	24.7	53%	1.1	1.7	19.3	41.4	103%	10.9	23.3	138%	2.5	28%	2.8	20.2	43.3	102%
2024	921.5	112%	10.3	2.1	353.7	64.6	115%	133.6	24.5	121%	11.9	15%	6.5	336.6	63.7	111%



Oblast 9 – povodí Moravy

Tok Morava	Bilanční profil Lanžhot	ID stanice 426000	Plocha povodí [km ²] 9726.22
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---

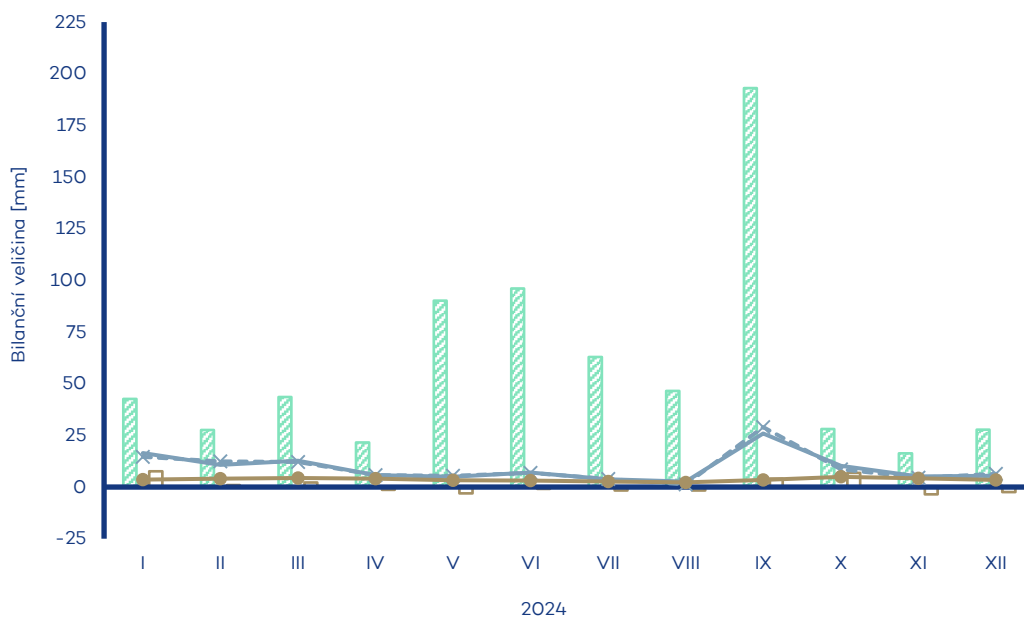
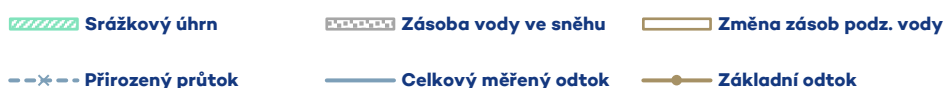
Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m3-s-1]	[m ³ -s ⁻¹]	[mm]	[m3-s-1]	[m ³ -s ⁻¹]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ -s ⁻¹]
I	63.5	147%	-0.5	1.2	39.5	143	242%	11.3	41.0	229%	2.1	12%	16.9	38.7	141	235%
II	59.8	153%	6.2	6.6	37.2	144	198%	11.4	45.7	213%	0.6	3%	1.5	35.2	142	191%
III	38.0	83%	7.6	4.3	22.3	80.9	74%	12.6	45.8	165%	0.1	1%	2.6	19.6	78.6	71%
IV	49.8	117%	10.4	1.5	14.1	52.8	58%	10.2	37.1	110%	0	0%	-8.5	12.9	51.7	56%
V	74.5	102%	15.2	1.7	7.9	28.6	46%	6.9	25.1	84%	0	-	-9.1	7.5	27.1	43%
VI	152.1	187%	18.3	1.3	13.8	51.9	113%	6.4	23.2	96%	0	-	-2.4	13.8	49.9	106%
VII	44.1	48%	20.5	1.7	12.0	43.7	93%	5.7	20.6	108%	0	-	-1.5	10.4	42.0	88%
VIII	55.0	76%	20.6	2.2	3.8	13.8	50%	2.9	10.6	67%	0	-	-8.6	3.2	12.7	44%
IX	201.5	301%	15.5	2.1	37.2	140	414%	5.4	19.7	134%	0	-	7.3	37.7	137	395%
X	33.1	64%	10.0	1.5	11.2	40.7	114%	7.9	28.6	195%	0	0%	8.1	9.6	38.5	105%
XI	34.8	73%	2.8	-1.2	7.5	28.2	68%	6.0	21.8	142%	0.4	36%	-6.4	6.7	26.8	63%
XII	29.3	62%	0.9	1.4	14.3	51.9	117%	5.4	19.7	123%	1.4	22%	-1.2	14.0	51.0	112%
2024	835.5	119%	10.6	2.0	220.8	68.3	122%	92.1	28.2	135%	4.6	8%	-1.3	209.1	66.4	117%



Oblast 10 – povodí Dyje

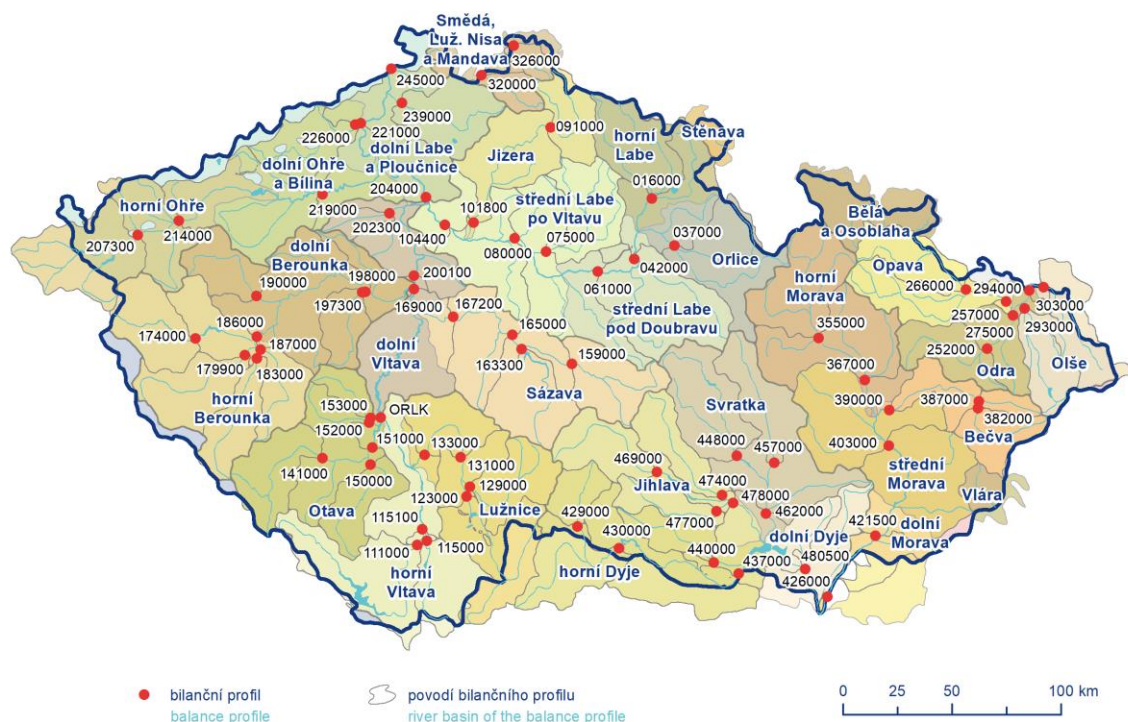
Tok Dyje	Bilanční profil Ladná	ID stanice 480500	Plocha povodí [km ²] 12285.42
--------------------	---------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	42.7	127%	-0.3	1.2	16.5	75.6	215%	3.6	16.5	148%	0.7	6%	7.7	14.6	74.3	192%
II	27.6	101%	6.1	6.2	10.7	52.6	124%	4.1	18.7	149%	0	0%	0.9	12.5	57.3	120%
III	43.5	112%	7.3	3.8	12.7	58.3	95%	4.3	19.9	131%	0	0%	2.2	12.2	61.7	82%
IV	21.5	63%	10.5	1.5	5.7	27.2	50%	4.1	18.9	102%	0	0%	-1.4	5.8	26.5	48%
V	90.2	140%	14.9	1.2	5.0	23.1	71%	3.3	15.0	88%	0	-	-3.0	5.4	24.7	77%
VI	96.1	130%	18.5	1.2	7.0	33.3	111%	3.2	14.5	97%	0	-	-0.9	6.9	32.5	114%
VII	63.0	79%	20.8	1.7	3.8	17.5	65%	2.7	12.2	92%	0	-	-1.7	3.8	17.6	71%
VIII	46.5	66%	21.3	2.5	2.6	12.1	50%	2.3	10.4	85%	0	-	-1.6	1.3	6.37	30%
IX	193.1	342%	15.6	2.0	25.9	123	541%	3.4	15.5	135%	0	-	4.1	29.0	133	637%
X	28.1	69%	10.0	1.5	10.3	47.1	174%	4.9	22.6	203%	0	-	6.9	8.6	39.3	156%
XI	16.3	43%	2.8	-0.9	5.1	24.1	87%	4.2	19.3	174%	0.1	11%	-3.5	4.5	20.5	77%
XII	27.8	79%	0.9	1.5	5.5	25.3	93%	3.5	16.0	145%	0.6	13%	-2.4	6.3	29.0	97%
2024	696.4	117%	10.7	2.0	111.0	43.3	126%	43.5	16.6	125%	1.4	4%	7.3	110.8	43.6	123%



2.4 Bilance množství vody v dílčích povodích

Charakteristiky srážek, teploty vzduchu a vodní hodnoty sněhu jsou vyčísleny pro celá dílčí povodí a za účelem popisu regionálních odchylek také pro jednotlivá povodí dílčích povodí. Vymezení těchto povodí je znázorněno na Obr. 2.4.0.



Obr. 2.4.0 Rozvodnice jednotlivých povodí dílčích povodí pro vyčíslení charakteristik srážek, teploty vzduchu, vodní hodnoty sněhu a podzemních vod.

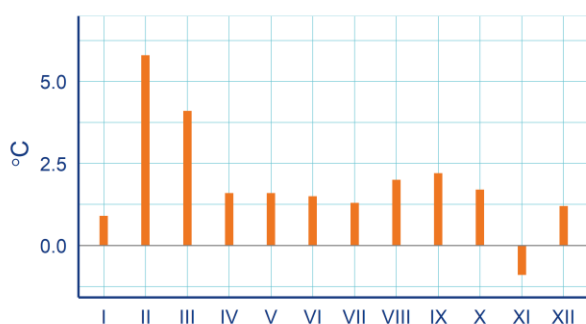
Dílčí povodí Horní a střední Labe

Teplota vzduchu

Průměrná roční teplota vzduchu byla $+10,6\text{ }^{\circ}\text{C}$, odchylka od normálu tak činila $+1,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ (v jednotlivých povodích $+1,8$ až $+2,1\text{ }^{\circ}\text{C}$). Rok tedy byl teplotně mimořádně nadnormální. Nejvyšší průměrná měsíční teplota vzduchu byla zaznamenána v srpnu na stanici Chotusice ($+21,7\text{ }^{\circ}\text{C}$) a nejnižší průměrná měsíční teplota vzduchu byla naměřena v lednu na stanici Sněžka ($-5,6\text{ }^{\circ}\text{C}$). Nejvyšší maximální denní teplota vzduchu ($+36,2\text{ }^{\circ}\text{C}$) byla zaznamenána 10. 7. na stanici Nový Hradec Králové. Naopak nejnižší minimální denní teplota vzduchu ($-21,4\text{ }^{\circ}\text{C}$) byla naměřena 9. 1. na stanici Orlické Záhoří.

Tab. 2.4.1 Průměrná teplota vzduchu ($^{\circ}\text{C}$) v dílčím povodí a její odchylka od dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
($^{\circ}\text{C}$)	-0,3	5,7	7,5	10,4	15,1	18,4	19,9	20,2	15,6	10,1	3,0	1,1	10,6
odchylka ($^{\circ}\text{C}$)	0,9	5,8	4,1	1,6	1,6	1,5	1,3	2,0	2,2	1,7	-0,9	1,2	1,9



Obr. 2.4.1 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v dílčím povodí od dlouhodobého normálu.

Leden byl teplotně normální. Únor a březen byly teplotně mimořádně nadnormální (odchylka +3,8 až +6,2 °C). Duben a květen byly teplotně nadnormální (+1,3 až +2,0 °C). Červen byl nadnormální až silně nadnormální (+1,4 až +1,8 °C), červenec byl nadnormální (+1,1 až +1,5 °C) a srpen opět nadnormální až silně nadnormální (+1,8 až +2,3 °C). Září bylo převážně silně nadnormální (+1,9 až +2,5 °C) a říjen nadnormální (+1,5 až +1,8 °C). Listopad a prosinec byly teplotně převážně normální měsíce.

Tab. 2.4.2 Průměrná teplota vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Labe	-1,2	4,7	6,5	9,2	14,3	17,3	18,8	19,1	14,7	9,2	2,4	0,4	9,6
Orlice	-1,0	5,2	6,8	9,6	14,4	17,7	19,2	19,6	14,8	9,6	2,4	0,4	9,9
střední Labe pod Doubravu	0,2	6,3	7,8	10,8	15,1	18,8	20,4	20,8	15,9	10,5	3,3	1,3	10,9
Jizera	-0,9	5,0	6,8	9,6	14,7	17,5	18,9	19,3	15,1	9,5	2,5	0,6	9,9
střední Labe po Vltavu	0,4	6,4	8,2	11,3	15,8	19,2	20,7	21,0	16,4	10,7	3,5	1,7	11,3

Tab. 2.4.3 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí od dlouhodobého normálu.

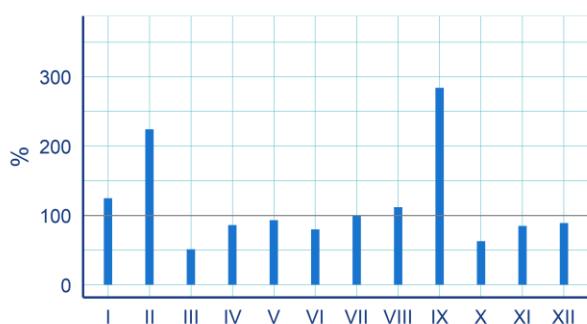
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Labe	1,0	5,9	4,4	1,6	2,0	1,6	1,3	2,1	2,5	1,7	-0,6	1,5	2,1
Orlice	0,9	6,0	4,1	1,3	1,5	1,4	1,2	1,8	1,9	1,6	-1,1	1,2	1,8
střední Labe pod Doubravu	1,2	6,2	4,2	1,9	1,5	1,8	1,5	2,3	2,2	1,8	-0,8	1,2	2,1
Jizera	0,7	5,6	4,0	1,5	1,9	1,4	1,1	1,9	2,4	1,5	-0,9	1,1	1,9
střední Labe po Vltavu	0,8	5,7	3,8	1,6	1,5	1,5	1,2	1,9	2,2	1,6	-1,0	1,0	1,8

Srážky

Průměrný roční úhrn srážek činil 798 mm, což představuje 114 % normálu (v jednotlivých povodích 102 až 121 %). Rok jako celek tedy byl srážkově nadnormální. Nejvyšší roční srážkový úhrn byl zaznamenán na Labské boudě (2 059 mm), nejnižší na stanici Poděbrady (583 mm). Nejvyšší měsíční úhrn srážek byl zaznamenán v září na stanici Pomezní boudy (567 mm). Nejsušším měsícem byl březen na stanici Brodce (11 mm). Nejvyšší denní úhrn srážek (211 mm) spadl 14. 9. na stanici Pomezní boudy.

Tab. 2.4.4 Průměrný úhrn srážek (mm) v dílčím povodí a jeho poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(mm)	64	92	25	31	64	63	90	86	166	31	41	47	798
(%)	125	224	51	86	93	80	99	112	284	63	85	89	114



Obr. 2.4.2 Průměrný úhrn srážek v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Leden byl srážkově normální až nadnormální (112 až 142 %). Únor byl silně nadnormální až mimořádně nadnormální (189 až 245 %). Březen byl v jednotlivých povodích odlišný od normálního po silně podnormální (39 až 67 %). Období duben až srpen bylo srážkově převážně normální, pouze v povodí středního Labe po Vltavu byl červen podnormální (65 %) a srpen naopak nadnormální (135 %). Září bylo srážkově silně nadnormální až mimořádně nadnormální (192 až 363 %). Říjen byl normální až podnormální (47 až 78 %) a zbytek roku byl normální.

Tab. 2.4.5 Průměrný úhrn srážek (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Labe	93	128	27	36	59	74	117	100	179	34	60	51	957
Orlice	74	110	34	45	74	92	100	70	206	34	53	49	940
střední Labe pod Doubravu	47	67	32	33	73	54	95	76	214	36	28	37	791
Jizera	88	125	27	32	52	69	69	88	124	28	60	66	830
střední Labe po Vltavu	46	68	15	21	61	47	79	93	132	28	28	41	660

Tab. 2.4.6 Průměrný úhrn srážek v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Labe	142	245	46	90	83	94	121	121	277	57	103	76	121
Orlice	120	223	60	109	100	110	97	88	303	61	96	79	119
střední Labe pod Doubravu	112	189	67	89	101	70	100	98	363	78	67	85	117
Jizera	125	228	45	83	78	82	73	106	192	47	96	93	102
střední Labe po Vltavu	126	233	39	70	97	65	101	135	270	67	73	104	113

Sníh

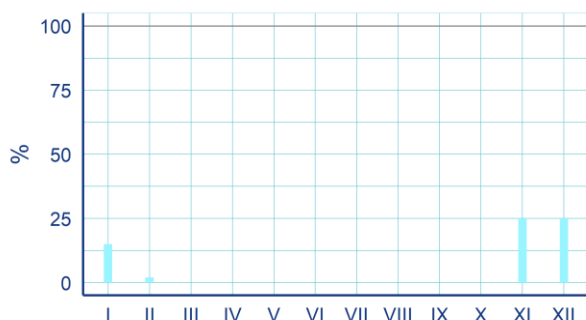
Souvislá sněhová pokrývka se v nížinách vytvořila v druhé dekádě ledna a vydržela maximálně 10 dní. Vlivem oteplení a deštivého počasí na přelomu roku nevydržel sníh ani ve středních polohách. Sněhová pokrývka se vytvářela většinou až v druhé dekádě ledna a udržela se rovněž přibližně 10 dní. Maximální výška sněhové pokrývky byla zaznamenána v druhé dekádě ledna na stanici Horní Maršov (38 cm). Ve vyšších polohách se souvislá sněhová pokrývka vyskytovala od první dekády ledna a vydržela až do začátku února. Maximum výšky sněhové pokrývky bylo naměřeno v druhé dekádě ledna na stanici Strážné (35 cm). Maximum vodní hodnoty sněhu bylo zaznamenáno v poslední dekádě ledna na stanici Zdobnice v Orlických horách (74 mm). V horských polohách Krkonoš leželo začátkem roku kolem 100 cm sněhu, v Orlických horách kolem 15 cm. Na nejvyšších vrcholcích Krkonoš začalo sněžit na začátku ledna a sněhová pokrývka tak postupně narůstala do poloviny ledna, kdy byly naměřeny nejvyšší výšky celkového sněhu. Maximum bylo naměřeno v poslední dekádě února v lokalitě Růženčina zahrádka (172 cm). V Orlických horách bylo nejvíce sněhu v druhé dekádě ledna na Suchém vrchu (43 cm). Poté už výška sněhové pokrývky jen klesala. Na vrcholcích Krkonoš sněžilo naposledy v poslední dekádě dubna

(Luční bouda, 4 cm). Na Černé hoře vydržel sníh až do 1. května. Maximum vodní hodnoty sněhu bylo zaznamenáno v poslední dekádě ledna na stanici Pec pod Sněžkou (195 mm). Na profilových měřeních v Krkonoších bylo maximum vodní hodnoty sněhu naměřeno v poslední dekádě února na Růženčině zahrádce (839 mm).

Na konci roku v nížinách napadl první sníh v poslední dekádě listopadu, souvislá sněhová pokrývka se vytvořila až v první dekádě prosince a vydržela jen několik dní. Ve středních polohách se souvislá sněhová pokrývka objevila ve druhé dekádě listopadu a vydržela přibližně týden. Další sněžení nastalo v první dekádě prosince a sněhová pokrývka se udržela do druhé dekády prosince. Maximální výška sněhové pokrývky byla naměřena v první dekádě prosince v Orličkách (17 cm). Ve vyšších polohách se souvislá sněhová pokrývka začala tvořit v druhé dekádě listopadu a udržela se asi týden. Další sněžení nastalo v první dekádě prosince a sníh vydržel až do konce roku. Maximum výšky sněhové pokrývky bylo zaznamenáno v druhé dekádě prosince na stanici Strážné (34 cm). Maximum vodní hodnoty sněhu bylo zaznamenáno v druhé dekádě prosince na stanici Strážné v Krkonoších (86 mm). V horských polohách se souvislá sněhová pokrývka začala tvořit v druhé dekádě listopadu a sníh vydržel až do konce roku. Nejvyšší maximum zaznamenala v poslední dekádě prosince stanice Labská bouda v Krkonoších (85 cm). V Orlických horách bylo nejvíce sněhu v druhé dekádě prosince na Velké Deštné (45 cm).

Tab. 2.4.7 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v dílčím povodí a její poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
(mm)	2,9	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	1,9
(%)	15	2	0	0	-	-	-	-	-	-	25	25



Obr. 2.4.3 Průměrná vodní hodnota sněhu v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Z hlediska vodní hodnoty sněhu byla celá první část roku mimořádně podnormální. Pouze v lednu v povodí horního Labe byly zásoby sněhu silně podnormální (20 %). V březnu a dubnu byly dokonce hodnoty ve všech povodích nulové. Konec roku se v jednotlivých povodích nepatrně lišil. Povodí Orlice mělo průměrnou vodní hodnotu sněhu podnormální (41 %), povodí Jizery a horního Labe silně podnormální (23 až 26 %), střední Labe po Vltavu silně podnormální až mimořádně podnormální (9 až 20 %) a střední Labe pod Doubravu mimořádně podnormální (9 až 12 %).

Tab. 2.4.8 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
horní Labe	7,5	1,7	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0,7	3,8
Orlice	3,8	0,6	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0,9	4,2
střední Labe pod Doubravu	0,4	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,3
Jizera	5,6	0,8	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0,9	3,7
střední Labe po Vltavu	0,6	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,2

Tab. 2.4.9 Průměrná vodní hodnota sněhu v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
horní Labe	20	4	0	0	–	–	–	–	–	–	25	26
Orlice	14	2	0	0	–	–	–	–	–	–	41	41
střední Labe pod Doubravu	4	0	0	0	–	–	–	–	–	–	12	9
Jizera	15	2	0	0	–	–	–	–	–	–	26	23
střední Labe po Vltavu	9	0	0	–	–	–	–	–	–	–	20	9

Průtok

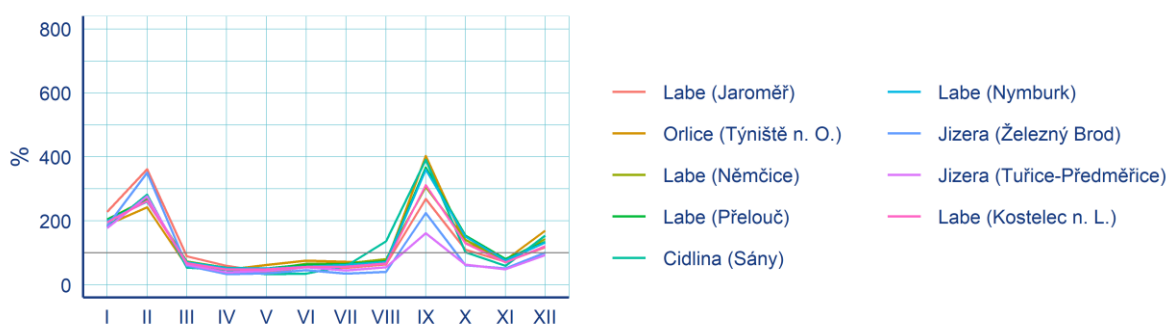
Z hlediska odtoku byl rok průměrný až nadprůměrný (96 až 133 % Q_a). Leden byl silně nadprůměrný (178 až 228 %) a únor dokonce mimořádně nadprůměrný (243 až 362 %). Následoval průměrný až podprůměrný březen (54 až 89 %) a převážně podprůměrný duben (33 až 60 %). Květen byl převážně podprůměrný až silně podprůměrný (33 až 62 %). Červen a červenec byly převážně průměrné až podprůměrné měsíce (35 až 76 %), pouze červen na Cidlině byl silně podprůměrný (35 %) a červenec na Jizeře také silně podprůměrný (35 %). Srpen byl odtokově převážně průměrný měsíc (41 až 136 %). Následovalo silně až mimořádně nadprůměrné září (161 až 403 %). Říjen byl průměrný až nadprůměrný (61 až 154 %), listopad byl převážně průměrný (49 až 81 %) a prosinec průměrný až nadprůměrný (93 až 170 %).

Na bilančních profilech se minimální průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly převážně od července do září na Jizeře (Železný Brod a Tuřice–Předměřice) po dobu 4–21 dní. A dále v srpnu a září na Labi (Jaroměř) po dobu 4–8 dní. Minimální průtok pod Q_{364d} byl zaznamenán pouze na Jizeře v srpnu a září (1–5 dní). Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly ve větší míře od června do září, nejvíce na Jizeře v červenci a srpnu (13–23 dní) a na Výrovce od července do září (10–19 dní). Dále byly průtoky pod Q_{355d} zaznamenány od června do září také na Labi, Úpě, Kamenici, Metuji, Tiché Orlici, Chrudimce, Novohradce a Doubravě s maximální dobou trvání do 10 dnů. Průtok pod Q_{364d} byl zaznamenán pouze na Jizeře v srpnu (1 den) a v září (2–4 dny).

Při zářijové povodni bylo na bilančních profilech dosaženo průtoku většího než Q_{10} v Přelouči na Labi, Q_5 až Q_{10} na Labi v Němčicích, Nymburce a Kostelci nad Labem a průtoku většího než Q_5 na Labi v Jaroměři, na Orlici v Týništi nad Orlicí a na Jizeře v Železném Brodě. Dále byly zaznamenány povodňové epizody na Labi a Jizeře v lednu a únoru, kdy průtoky dosahovaly maximálně úrovně Q_2 . Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) bylo při zářijové povodni dosaženo kulminace větší než Q_{500} na Novohradce v Úhřeticích a Q_{200} až Q_{500} na Novohradce v Luži. Průtoku Q_{50} až Q_{100} bylo dosaženo na Chrudimce, kulminace větší než Q_{20} na Labi a Jizeře, a průtoky Q_{10} až Q_{20} na Metuji, Divoké Orlici, Loučné, Chrudimce a Doubravě. Povodňové epizody byly také zaznamenány v lednu a únoru s kulminacemi maximálně na úrovni Q_5 .

Tab. 2.4.10 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Labe (Jaroměř)	228	362	89	60	40	56	53	64	269	110	72	117	128
Orlice (Týniště n. O.)	188	243	59	47	62	76	72	67	403	131	78	170	128
Labe (Němčice)	205	268	73	53	48	66	67	80	307	141	76	143	126
Labe (Přelouč)	205	265	71	53	51	63	65	74	367	154	81	134	129
Cidlina (Sány)	180	282	54	47	33	35	59	136	391	102	60	154	133
Labe (Nymburk)	200	261	70	52	51	57	62	71	361	151	77	133	127
Jizera (Železný Brod)	184	351	60	33	36	46	35	41	225	61	51	101	103
Jizera (Tuřice–Předměřice)	178	277	63	39	44	55	45	55	161	63	49	93	96
Labe (Kostelec n. L.)	196	262	68	48	49	56	57	67	312	130	70	121	119



Obr. 2.4.4 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

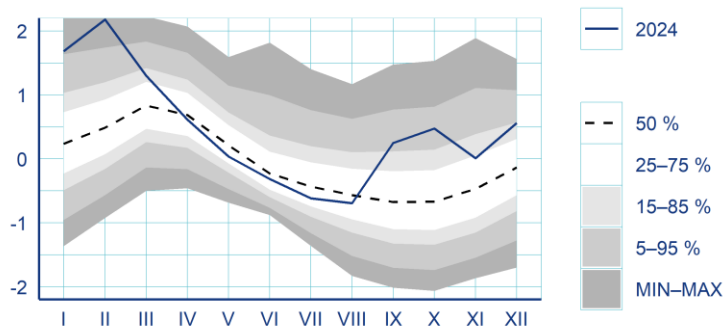
Podzemní vody

Mělké vrty

Roční hladina podzemní vody v mělkém oběhu byla celkově silně nadnormální (15 % KP). Začátek roku byl mimořádně nadnormální (5 % KP) a roční maximum nastalo v únoru (2 % KP). Poté hladina klesala převážně v mezích normálu až na celkově normální roční minimum v srpnu (59 % KP), výrazněji se lišila silně podnormální květnová hladina v povodí horního Labe (90 % KP). V září a říjnu hladina výrazně stoupla na silně až mimořádně nadnormální (4–15 % KP), s výjimkou povodí Jizery, kde hladina zůstala normální. Po listopadovém poklesu hladiny na celkově normální došlo v prosinci opět k vzestupu na silně nadnormální stav (15 % KP).

Tab. 2.4.11 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	5	2	20	56	66	58	65	59	12	9	26	15	15



Obr. 2.4.5 Režim úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

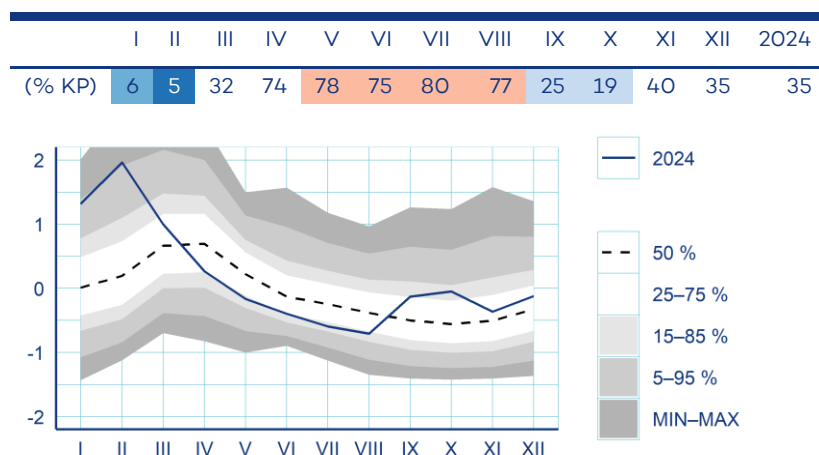
Tab. 2.4.12 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v povodích dílčího povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Labe	6	5	41	75	90	54	42	16	4	8	26	13	10
Orlice	6	5	46	78	77	57	56	71	14	12	34	13	22
střední Labe pod Doubravu	8	4	29	61	63	69	67	62	10	4	17	11	16
Jizera	4	1	37	77	80	67	72	72	38	51	78	58	48
střední Labe po Vltavu	4	2	6	22	45	45	67	58	15	8	21	15	11

Prameny

Roční vydatnost pramenů byla celkově normální (35 % KP). Leden byl silně nadnormální (6 % KP), v únoru nastalo mimořádně nadnormální roční maximum (5 % KP). Poté se vydatnost zmenšovala až do srpna, kdy nastalo celkově mírně podnormální roční minimum (77 % KP). V povodí středního Labe pod Doubravu a Jizery byla vydatnost od června do srpna silně až mimořádně podnormální, v ostatních povodích byla normální. V části povodí nastalo v září a říjnu zvětšení vydatnosti na mírně až silně nadnormální, zatímco v povodí Jizery přetrvávala silně až mimořádně podnormální vydatnost do listopadu. Celkově byla vydatnost v listopadu a prosinci normální.

Tab. 2.4.13 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v dílčím povodí (% KP).



Obr. 2.4.6 Režim vydatnosti pramenů v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.14 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v povodích dílčího povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Labe	6	5	34	79	82	68	68	61	16	16	28	24	29
Orlice	2	5	36	76	78	69	69	74	9	12	32	20	24
střední Labe pod Doubravu	13	15	39	75	83	86	87	85	25	7	27	33	47
Jizera	8	2	76	94	98	98	96	95	91	92	95	78	70
střední Labe po Vltavu	8	8	17	34	39	48	57	59	53	46	59	54	31

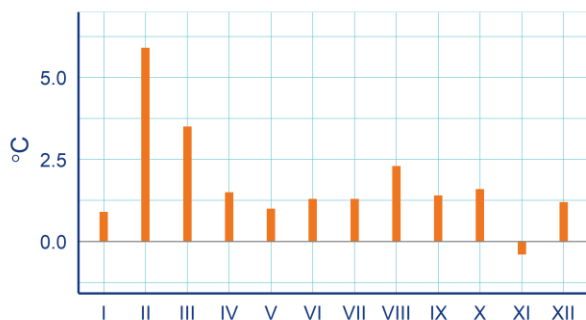
Dílčí povodí Horní Vltava

Teplota vzduchu

Průměrná roční teplota vzduchu byla +9,6 °C, což představuje odchylku od dlouhodobého normálu +1,8 °C (v jednotlivých povodích +1,7 až +1,9 °C). Rok tedy byl teplotně mimořádně nadnormální. Nejvyšší průměrná měsíční teplota vzduchu byla zaznamenána v srpnu v Českých Budějovicích (+21,3 °C). Naopak nejnižší průměrná měsíční teplota byla zaznamenána v lednu na stanici Březník (-4,4 °C). Nejvyšší maximální denní teplota vzduchu (+34,8 °C) byla naměřena 14. 8. v Českých Budějovicích. Nejnižší minimální teplota vzduchu (-24,0 °C) byla naměřena 17. 1. na stanici Kvilda–Perla.

Tab. 2.4.15 Průměrná teplota vzduchu (°C) v dílčím povodí a její odchylka od dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(°C)	-0,7	5,2	6,4	9,3	13,5	17,3	19,0	19,5	13,7	9,3	2,5	0,5	9,6
odchylka (°C)	0,9	5,9	3,5	1,5	1,0	1,3	1,3	2,3	1,4	1,6	-0,4	1,2	1,8

**Obr. 2.4.7 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v dílčím povodí od dlouhodobého normálu.**

Leden byl teplotně normální. Únor a březen byly teplotně mimořádně nadnormální (odchylka +3,4 až +6,1 °C). Duben byl nadnormální (+1,4 až +1,6 °C), květen byl převážně normální a červen a červenec opět nadnormální (+1,2 až +1,4 °C). Srpen byl teplotně silně nadnormální měsíc (+2,2 až +2,4 °C). Září a říjen byly převážně nadnormální měsíce (+1,0 až +1,7 °C). Listopad a prosinec byly teplotně normální.

Tab. 2.4.16 Průměrná teplota vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Lužnice	-0,5	5,6	6,7	9,8	13,9	17,7	19,4	19,9	14,5	9,6	2,7	0,7	10,0
Otava	-0,8	5,2	6,3	9,1	13,3	17,1	18,8	19,4	13,4	9,1	2,5	0,5	9,5
horní Vltava	-1,0	4,8	5,9	8,6	13,0	16,8	18,5	18,9	12,9	9,0	2,2	0,3	9,2

Tab. 2.4.17 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí od dlouhodobého normálu.

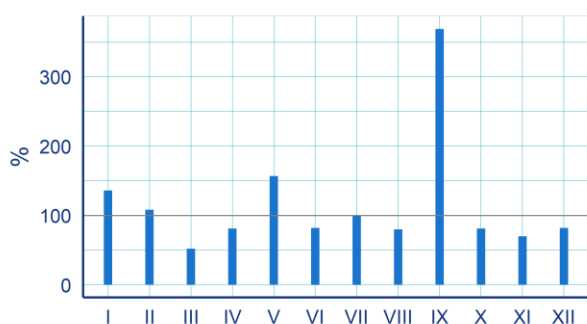
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Lužnice	1,0	6,1	3,6	1,6	1,0	1,3	1,4	2,2	1,7	1,7	-0,5	1,3	1,9
Otava	0,7	5,8	3,5	1,5	1,1	1,3	1,4	2,4	1,3	1,6	-0,2	1,1	1,8
horní Vltava	0,8	5,7	3,4	1,4	1,0	1,2	1,2	2,3	1,0	1,6	-0,4	1,2	1,7

Srážky

Průměrný roční úhrn srážek byl 834 mm, což představuje 117% normálu (112 až 120% v jednotlivých povodích). Rok byl tedy srážkově nadnormální. Nejvyšší roční úhrn srážek (1 758 mm) byl naměřen na stanici v Prášilech, naopak nejnižší úhrn (495 mm) zaznamenala stanice ve Vrážci. Nejvyšší měsíční úhrn srážek (440 mm) byl naměřen v září v Podhorské vsi, naopak nejnižší měsíční úhrn (10 mm) byl naměřen v dubnu v Bernarticích. Nejvyšší denní úhrn srážek (144 mm) byl zaznamenán 1. 8. na stanici Kubova Huť.

Tab. 2.4.18 Průměrný úhrn srážek (mm) v dílčím povodí a jeho poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(mm)	60	38	25	32	119	77	95	70	210	41	30	36	834
(%)	136	108	52	81	157	82	100	80	369	81	70	82	117



Obr. 2.4.8 Průměrný úhrn srážek v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Leden byl srážkově normální až nadnormální (96 až 159 %). Únor byl normální a březen a duben normální až podnormální (43 až 105 %). Květen byl srážkově nadnormální až silně nadnormální (130 až 200 %). Červen byl normální a červenec normální až nadnormální (74 až 126 %). Srpen naopak normální až podnormální (64 až 77 %). Září bylo srážkově mimořádně nadnormální (343 až 419 %). Konec roku byl srážkově normální, s výjimkou silně podnormálního (48 %) povodí Lužnice v listopadu.

Tab. 2.4.19 Průměrný úhrn srážek (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Lužnice	41	38	31	20	98	75	117	54	209	34	20	35	774
Otava	74	42	22	44	149	73	69	84	190	45	37	38	868
horní Vltava	68	36	24	36	115	85	95	72	251	44	36	38	898

Tab. 2.4.20 Průměrný úhrn srážek v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Lužnice	96	117	67	52	130	84	126	64	359	72	48	87	112
Otava	159	107	43	105	200	77	74	97	343	84	80	79	118
horní Vltava	153	101	48	84	141	86	94	77	419	84	83	83	120

Sníh

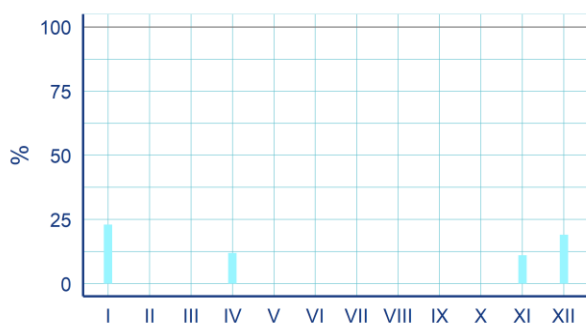
V nižších a středních polohách se tvořila sněhová pokrývka od druhé dekády ledna a udržela se asi 10 dní. V nižších polohách se maximální výška souvislé sněhové pokrývky pohybovala do 9 cm, ve středních polohách do 15 cm. V únoru a březnu se v nižších a středních polohách sněhové srážky prakticky nevyskytovaly, pouze přechodně na několik dní v polohách nad 600 m n. m. V druhé polovině dubna došlo k ochlazení a vyskytovaly se i sněhové srážky, ale v polohách pod 600 m n. m. se sníh neudržel. Ve vyšších polohách se sněhová pokrývka tvořila od druhé dekády ledna a maximální výška sněhové pokrývky byla do 20 cm. V polohách nad 800 m n. m. dosahovala maximální výška sněhové pokrývky až 32 cm. Únor a březen byl srážkově chudší i ve vyšších polohách, další sníh napadl až v druhé polovině dubna s maximy do 10 cm, v polohách nad 800 m n. m. až 22 cm. V polohách nad 1 000 m n. m. ležela souvislá sněhová pokrývka od začátku roku. Maximální výška souvislé sněhové pokrývky z ručního měření v oblasti povodí horní Vltavy po Orlík byla naměřena v druhé dekádě ledna na stanici na Filipova Huť (51 cm). Nejvíce sněhu leželo na hřebenech hor, nejvyšší maximální výška souvislé sněhové pokrývky byla zaznamenána v druhé dekádě ledna automatickým sněhoměrným čidlem na stanici Blatný vrch (170 cm). Nejvyšší vodní hodnota sněhu na stanicích s ručním měřením byla zaznamenána v první dekádě ledna na stanici Filipova Huť (98 mm). Nejvyšší vodní hodnota z automatického měření byla naměřena v poslední dekádě ledna na sněhoměrném polštáři na Javoří Pile (265 mm). V Novohradských horách a na Českomoravské vrchovině bylo sněhu podstatně méně. Maximální výška souvislé sněhové pokrývky byla v Novohradských horách naměřena v první dekádě ledna na stanicích v Benešově nad Černou

a v Pohorské Vsi (13 cm). Na Českomoravské vrchovině byla naměřena maximální výška souvislé sněhové pokrývky v první dekádě ledna na stanicích v Černovicích a v Nové Bystřici. V Novohradských horách byla zaznamenána nejvyšší vodní hodnota sněhu automatickým měřením na sněhoměrném polštáři v druhé dekádě ledna ve Starých Hutích (19,5 mm). Na Českomoravské vrchovině byla nejvyšší vodní hodnota sněhu zaznamenána v první dekádě ledna na stanici v Nové Bystřici (5,5 mm).

Na konci roku se první sníh objevil v druhé dekádě září ve vrcholových partiích Šumavy na stanicích Blatný vrch a Plechý (15 cm), ale během několika dní roztál. V nížinách a středních polohách se souvislá sněhová pokrývka na konci roku téměř nevyskytovala, pouze několik dní v poslední dekádě listopadu a v druhé dekádě prosince. V polohách nad 800 m n. m. se tvořila sněhová pokrývka od druhé dekády listopadu, maxima do 15 cm. V prosinci se vyskytovala sněhová pokrývka od první dekády měsíce a na některých místech se udržela až do konce měsíce, maxima do 26 cm. V polohách nad 1000 m n. m. se souvislá sněhová pokrývka tvořila od druhé dekády listopadu, maximální výška sněhu dosahovala 38 cm a sníh zde vydržel až do konce roku. Nejvíce sněhu bylo na hřebenech hor na stanici Blatný vrch v poslední dekádě listopadu (63 cm) a v poslední dekádě prosince (96 cm). Maximální naměřená výška souvislé sněhové pokrývky z ručního měření v povodí horní Vltavy po Orlicku byla naměřena v první dekádě prosince na stanici Kubova Huť (26 cm). V Novohradských horách a na Českomoravské vrchovině bylo tradičně méně sněhu. V Novohradských horách byla naměřena maximální výška sněhové pokrývky v první dekádě prosince shodně na stanicích v Benešově nad Černou, v Malontech a v Pohorské Vsi (5 cm). Na Českomoravské vrchovině byla naměřena nejvyšší výška souvislé sněhové pokrývky na stanici v Černovicích (4 cm).

Tab. 2.4.21 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v dílčím povodí a její poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
(mm)	4,1	0,1	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0,2	1,4
(%)	23	0	0	12	-	-	-	-	-	-	11	19



Obr. 2.4.9 Průměrná vodní hodnota sněhu v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Zásoby vody ve sněhové pokrývce byly v lednu silně až mimořádně podnormální (13 až 30 %). Od února do dubna byly zásoby vody ve sněhu mimořádně podnormální, v povodí Lužnice byly hodnoty nulové, v povodí horní Vltavy také, pouze v dubnu dosahovaly 6 % a v povodí Otavy 1 až 18 %. Podobný průběh měl i konec roku, kdy byl listopad z hlediska vodní hodnoty sněhu mimořádně podnormální (8 až 17 %) a prosinec silně až mimořádně podnormální (2 až 30 %).

Tab. 2.4.22 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lužnice	1,9	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,1
Otava	6,1	0,2	0,1	0,6	0	0	0	0	0	0	0,4	2,8
horní Vltava	4,3	0,0	0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0,3	1,3

Tab. 2.4.23 Průměrná vodní hodnota sněhu v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Lužnice	13	0	0	0	-	-	-	-	-	-	8	2
Otava	30	1	1	18	-	-	-	-	-	-	17	30
horní Vltava	20	0	0	6	-	-	-	-	-	-	13	14

Průtok

Z hlediska odtoku byl rok převážně nadprůměrný (95 až 138 % Q_a). Leden byl nadprůměrný až mimořádně nadprůměrný (154 až 433 %). Únor byl průměrný až silně nadprůměrný (102 až 211 %) a březen naopak průměrný až silně podprůměrný (42 až 100 %). Duben byl průměrný až mimořádně podprůměrný (25 až 80 %) a květen byl průměrný až silně podprůměrný (32 až 96 %). Červen byl převážně průměrný až nadprůměrný (65 až 186 %) a červenec byl převážně průměrný, s výjimkou mimořádně podprůměrné Lomnice (23 %) a silně podprůměrné Skalice (25 %). Srpen byl odtokově průměrný až mimořádně podprůměrný (13 až 65 %) a poté následovalo nadprůměrné až mimořádně nadprůměrné září (161 až 971 %). Říjen byl nadprůměrný až silně nadprůměrný (132 až 220 %) a listopad a prosinec byly průměrné až nadprůměrné měsíce (65 až 171 %).

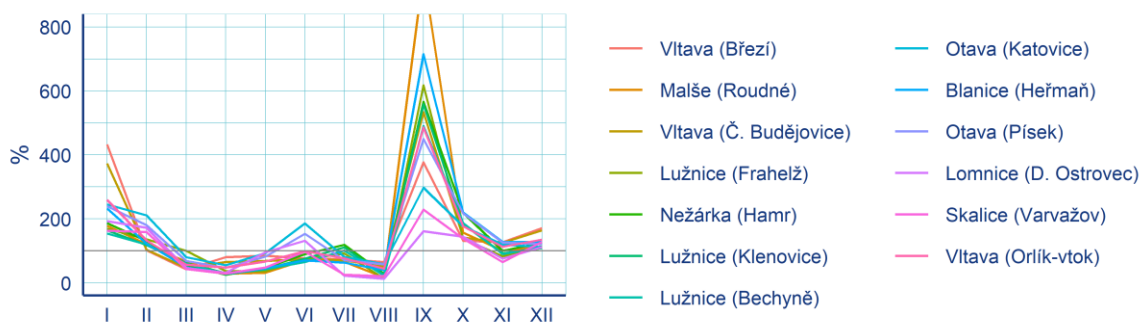
Na bilančních profilech se minimální průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly převážně od července do září na Vltavě, Lomnici a Skalici, ale pouze v menší míře (1–6 dní). V srpnu byly zaznamenány také na Malši (13 dní) a v září ještě na Lužnici a Blanici (2–6 dní). Průtok menší než Q_{364d} byl zaznamenán pouze na Malši v srpnu (4 dny) a v září (7 dní). Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly převážně v srpnu a září na Vltavě, Malši, Lužnici, Smutné, Stropnici a Nežárce (1–20 dní). V menším počtu se průtoky pod Q_{355d} vyskytly také v červenci na Vltavě a Smutné (5–12 dní). Průtok pod Q_{364d} byl zaznamenán pouze na Vltavě v červenci (1 den) a na Stropnici a Smutné v září (1–3 dny).

Všechny povodňové epizody na bilančních profilech byly zaznamenány během zářijové povodně. Kulminace na úrovni Q_{20} až Q_{50} byla dosažena na Lužnici ve Frahelži a průtok větší než Q_{20} byl dosažen na Malši v Roudném. Dále byly dosaženy průtoky Q_{10} až Q_{20} na Vltavě v Českých Budějovicích, na Nežárce v Hamru a na Lužnici v Klenovicích. Průtoky Q_5 až Q_{10} byly zaznamenány na Vltavě v Březí a průtoky větší než Q_5 na Otavě v Písku a v Katovicích a na Blanici v Heřmani. Kulminace na úrovni Q_2 až Q_5 byla dosažena na Lužnici v Bechyni. Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) byly při povodni v září dosaženy kulminace Q_{50} až Q_{100} na Lužnici, průtok větší než Q_{50} na Malši, Q_{20} až Q_{50} na Lužnici, průtok větší než Q_{20} na Malši a Černé, Q_{10} až Q_{20} na Stropnici, Koštěnickém potoce, Volyňce a Blanici. Dále byly zaznamenány průtoky větší než Q_{10} na Malši a Q_5 až Q_{10} na Teplé Vltavě, Polečnici, Otavě a Spůlce. V červenci byl zaznamenán průtok větší než Q_{10} na Nežárce.

Tab. 2.4.24 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Vltava (Březí)	433	102	42	80	85	77	74	65	377	132	127	171	138
Malše (Roudné)	179	121	66	29	32	71	66	17	971	157	101	114	134
Vltava (Č. Budějovice)	373	104	47	65	69	74	70	51	534	142	125	164	136
Lužnice (Frahelž)	170	136	100	37	36	75	92	14	618	138	83	109	125
Nežárka (Hamr)	187	131	55	25	47	89	119	28	566	219	100	126	127
Lužnice (Klenovice)	164	118	61	31	43	76	111	25	558	184	92	109	119
Lužnice (Bechyně)	154	120	60	28	42	65	101	23	491	187	90	112	112
Otava (Katovice)	245	211	80	55	93	186	81	59	298	177	120	112	132
Blanice (Heřmaň)	233	123	49	28	46	70	63	40	715	220	128	127	124
Otava (Písek)	240	180	69	47	82	153	71	58	450	217	126	121	134

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Lomnice (D. Ostrovec)	193	172	46	32	96	132	23	13	161	144	76	112	102
Skalice (Varvažov)	163	159	43	29	48	97	25	21	229	138	65	128	95
Vltava (Orlík-vtok)	260	133	57	48	67	99	77	44	486	177	113	135	127



Obr. 2.4.10 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

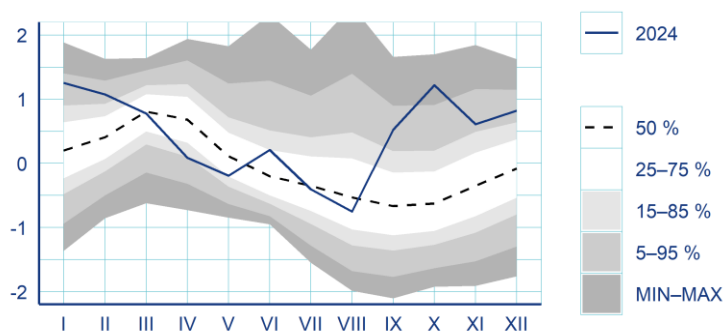
Podzemní vody

Mělké vrty

Roční hladina podzemní vody v mělkém oběhu byla celkově silně nadnormální (13 % KP). Ze silně nadnormálního ročního maxima (7 % KP) v lednu hladina klesala až na silně podnormální stav v dubnu (86 % KP). V květnu hladina stoupla na normální, pouze v povodí Lužnice zůstala silně podnormální (89 % KP), normální stav převládal až do srpnového normálního ročního minima (61 % KP). Poté následoval výrazný vzestup hladiny v září a říjnu na silně až mimořádně nadnormální. V povodí Lužnice nastalo v říjnu mimořádně nadnormální roční maximum (3 % KP). Silně nadnormální stav převládal do konce roku.

Tab. 2.4.25 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	7	10	53	86	74	25	54	61	9	3	12	10	13



Obr. 2.4.11 Režim úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.26 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v povodích dílčího povodí (% KP).

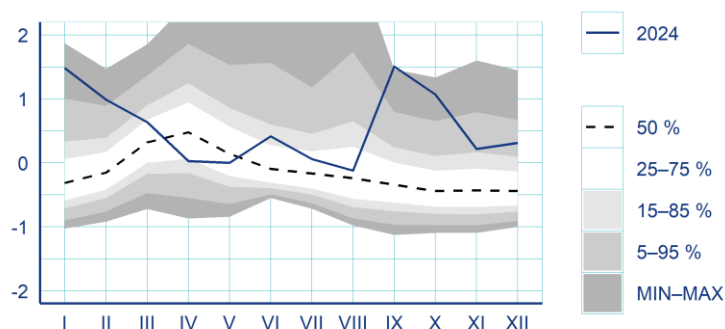
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Lužnice	13	20	51	85	89	56	57	68	8	3	16	21	26
Otava	8	10	57	88	67	19	58	56	12	4	12	8	15
horní Vltava	3	6	48	78	59	19	43	55	6	4	11	10	4

Prameny

Roční vydatnost pramenů byla celkově silně nadnormální (7 % KP). Z mimořádně nadnormálního stavu v lednu a únoru se vydatnost převážně zmenšovala v mezích normálu až do srpnového normálního minima (42 % KP). Výjimku představovalo zvětšení vydatnosti na silně nadnormální v povodí Otavy (červen, 10 % KP) a Lužnice (červenec, 12 % KP). V září se vydatnost zvětšila na mimořádně nadnormální roční maximum (2 % KP), v povodí Otavy (1 % KP) dokonce vyšším než v referenčním období 1991–2020. Silně až mimořádně nadnormální stav převládal i přes zmenšení vydatnosti až do konce roku.

Tab. 2.4.27 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	3	4	27	77	60	20	32	42	2	2	14	10	7


Obr. 2.4.12 Režim vydatnosti pramenů v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).
Tab. 2.4.28 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v povodích dílčího povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Lužnice	3	6	19	58	40	28	12	30	2	3	14	9	6
Otava	2	3	29	83	65	10	45	40	1	2	14	13	6
horní Vltava	9	16	54	77	75	63	70	77	6	8	16	12	24

Dílčí povodí Berounka

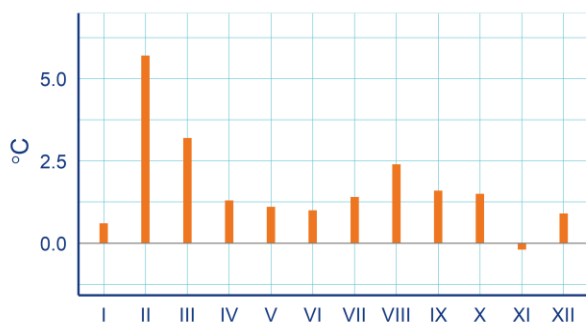
Teplota vzduchu

Průměrná roční teplota vzduchu byla +10,0 °C, což představuje odchylku od normálu +1,7 °C. Rok tedy byl teplotně mimořádně nadnormální. Nejvyšší průměrná měsíční teplota (+21,7 °C) byla naměřena v srpnu na stanici Plzeň–Mikulka a naopak nejnižší průměrná měsíční teplota (–1,7 °C) byla naměřena v únoru na stanici Špičák. Nejvyšší maximální denní teplota vzduchu (+34,9 °C) byla naměřena 31. 7. na stanici

Dobřichovice. Nejnížší minimální denní teplota ($-14,5\text{ }^{\circ}\text{C}$) byla naměřena 21. 1. shodně na dvou stanicích, Plzeň–Bolevec a Stříbro.

Tab. 2.4.29 Průměrná teplota vzduchu ($^{\circ}\text{C}$) v dílčím povodí a její odchylka od dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
($^{\circ}\text{C}$)	-0,4	5,6	6,7	9,6	14,1	17,4	19,5	20,1	14,5	9,4	3,0	0,8	10,0
odchylka ($^{\circ}\text{C}$)	0,6	5,7	3,2	1,3	1,1	1,0	1,4	2,4	1,6	1,5	-0,2	0,9	1,7



Obr. 2.4.13 Odchylka průměrné teploty vzduchu ($^{\circ}\text{C}$) v dílčím povodí od dlouhodobého normálu.

Leden byl teplotně normální měsíc. Únor a březen byly teplotně mimořádně nadnormální (odchylka $+3,2$ až $+5,8\text{ }^{\circ}\text{C}$). Duben a květen byly nadnormální měsíce ($+1,1$ až $+1,3\text{ }^{\circ}\text{C}$). Červen byl teplotně normální. Červenec byl nadnormální ($+1,4\text{ }^{\circ}\text{C}$), srpen byl silně nadnormální ($+2,3$ až $+2,5\text{ }^{\circ}\text{C}$) a září a říjen opět nadnormální ($+1,4$ až $+1,6\text{ }^{\circ}\text{C}$). Listopad a prosinec byly teplotně normální měsíce.

Tab. 2.4.30 Průměrná teplota vzduchu ($^{\circ}\text{C}$) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Berounka	-0,4	5,5	6,6	9,4	13,9	17,2	19,3	20,0	14,3	9,4	3	0,8	9,9
dolní Berounka	-0,3	5,6	6,8	9,9	14,3	17,6	19,8	20,2	14,7	9,5	3	0,9	10,2

Tab. 2.4.31 Odchylka průměrné teploty vzduchu ($^{\circ}\text{C}$) v povodích dílčího povodí od dlouhodobého normálu.

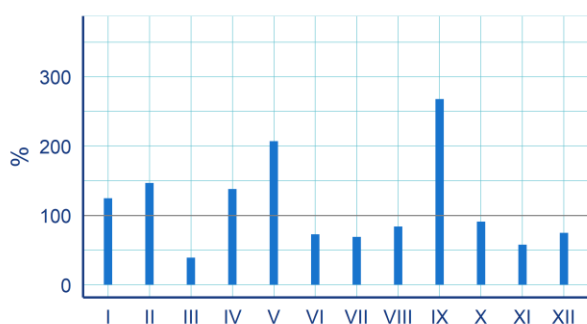
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Berounka	0,6	5,8	3,2	1,2	1,1	1,0	1,4	2,5	1,6	1,5	-0,1	0,9	1,7
dolní Berounka	0,7	5,6	3,2	1,3	1,2	1,0	1,4	2,3	1,6	1,4	-0,3	0,9	1,7

Srážky

Průměrný roční úhrn srážek byl 688 mm, což činí 112% normálu. Rok tedy byl srážkově nadnormální. Nejvyšší roční srážkový úhrn (1 603 mm) byl zaznamenán na stanici Špičák. Naopak nejnížší roční srážkový úhrn (504 mm) byl zaznamenán na stanici Žlutice. Nejvyšší měsíční srážkový úhrn (279 mm) byl zaznamenán v září na stanici Hojsova Stráž. Nejnížší měsíční srážkový úhrn (4 mm) byl naměřen v březnu shodně na stanicích Zbečno a Kounov. Nejvyšší denní úhrn srážek (111 mm) byl zaznamenán 18. 8. na stanici Zbiroh.

Tab. 2.4.32 Průměrný úhrn srážek (mm) v dílčím povodí a jeho poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(mm)	47	45	16	49	131	57	55	62	132	41	23	31	688
(%)	125	147	39	138	207	73	69	84	268	91	58	75	112



Obr. 2.4.14 Průměrný úhrn srážek v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Leden byl srážkově normální až nadnormální (111 až 134 %), únor byl nadnormální (138 až 161 %). Březen byl naopak podnormální až silně podnormální (37 až 41 %). Duben byl normální až nadnormální (113 až 156 %) a květen byl silně nadnormální až mimořádně nadnormální (175 až 233 %). Červen až srpen byly srážkově normální měsíce. Září bylo mimořádně nadnormální (265 až 272 %). Konec roku byl srážkově normální, s výjimkou silně podnormálního (48 %) povodí dolní Berounky v listopadu.

Tab. 2.4.33 Průměrný úhrn srážek (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Berounka	57	48	18	60	150	60	57	55	137	45	28	33	746
dolní Berounka	35	42	13	37	109	54	53	70	125	36	17	28	620

Tab. 2.4.34 Průměrný úhrn srážek v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Berounka	134	138	41	156	233	75	70	72	265	93	65	71	115
dolní Berounka	111	161	37	113	175	71	69	99	272	88	48	82	109

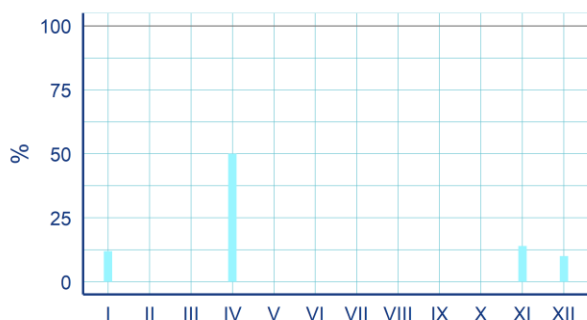
Sníh

V nižších polohách se souvislá sněhová pokrývka vyskytovala pouze na přelomu druhé a třetí dekadě ledna. Ve středních polohách ležela na většině území souvislá sněhová pokrývka jen v první a druhé dekádě ledna a v Krásném Údolí ještě v poslední dekádě dubna. Ve vyšších polohách kolem 1 000 m n. m. (Šumava) se vyskytovala sněhová pokrývka od konce první dekadě ledna téměř celý měsíc a na hřebenech hor od začátku ledna do začátku února. Krátce sněžilo ve třetí dekádě března a dále v druhé polovině dubna. V oblasti Šumavy byla zaznamenána maximální výška sněhové pokrývky v druhé dekádě ledna v pramenné oblasti Úhlavy (okolo 40 cm). Nejvyšší vodní hodnota sněhu byla změřena na začátku ledna tamtéž (až 100 mm).

Na konci roku se v nižších polohách souvislá sněhová pokrývka vyskytovala pouze v druhé dekádě prosince s maximální výškou 3 cm. Ve středních polohách (Krásné Údolí) ležela sněhová pokrývka několik dní v polovině prosince a od třetí dekadě měsíce až do konce roku. Ve vyšších polohách se vyskytovala sněhová pokrývka zhruba od poloviny listopadu téměř do konce měsíce a dále v první a třetí dekádě prosince, na hřebenech ležel sníh celý měsíc. Maximální výška sněhové pokrývky byla zaznamenána v poslední dekádě prosince opět v pramenné oblasti Úhlavy (cca 80 mm). Největší denní úhrn sněhu byl zaznamenán v první dekádě prosince v oblasti Špičáku (19 cm). Nejvyšší vodní hodnota sněhu byla naměřena v poslední dekádě prosince v Železně Rudě (22 mm).

Tab. 2.4.35 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v dílčím povodí a její poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
(mm)	1,1	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0,1	0,4
(%)	12	0	0	50	-	-	-	-	-	-	14	10

**Obr. 2.4.15 Průměrná vodní hodnota sněhu v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.**

Zásoby vody ve sněhové pokrývce byly v lednu mimořádně podnormální (12 až 13 %) a v únoru a březnu byly nulové. Duben byl v povodí horní Berounky podnormální (50 %) a v povodí dolní Berounky normální (100 %). Listopad byl silně až mimořádně podnormální (0 až 22 %) a prosinec mimořádně podnormální (6 až 15 %).

Tab. 2.4.36 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
horní Berounka	1,3	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0,2	0,7
dolní Berounka	0,9	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0,0	0,2

Tab. 2.4.37 Průměrná vodní hodnota sněhu v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
horní Berounka	13	0	0	50	-	-	-	-	-	-	22	15
dolní Berounka	12	0	0	100	-	-	-	-	-	-	0	6

Průtok

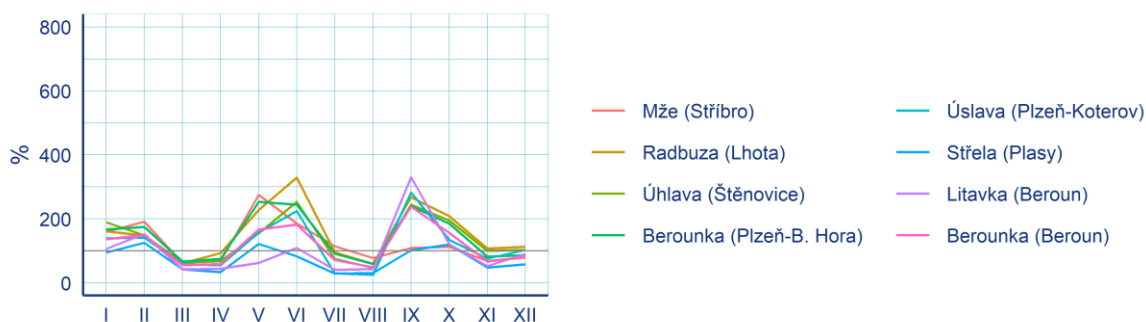
Z hlediska odtoku byl rok převážně průměrný až nadprůměrný (74 až 146 % Q_a). Leden i únor byly převážně nadprůměrné měsíce (95 až 191 %). Březen byl převážně podprůměrný (42 až 67 %) a duben průměrný až silně podprůměrný (33 až 93 %). Květen byl průměrný až silně nadprůměrný (62 až 275 %) a červen převážně silně nadprůměrný (83 až 329 %). Červenec a srpen byly průměrné až silně podprůměrné měsíce (25 až 115 %). Září bylo průměrné až mimořádně nadprůměrné (102 až 320 %) a říjen byl průměrný až silně nadprůměrný (113 až 208 %). Konec roku byl převážně průměrný (48 až 113 %).

Na bilančních profilech se minimální průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly od července do září na Úslavě a Střele po dobu 4–21 dní. V srpnu byly zaznamenány také na Litavce (4 dny) a v září na Mži (3 dny) a Litavce (6 dní). Průtok pod Q_{364d} byl zaznamenán pouze na Střele od července do září (3–6 dní). Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly převážně od července do září. V největší míře byly zaznamenány v červenci a srpnu na Střele, Úslavě, Rakovnickém potoce a Loděnici (10–27 dní). V září se vyskytovaly kromě zmíněných toků také na Úterském potoce, Radbuze a Klabavě (1–9 dní). Průtok pod Q_{364d} byl zaznamenán pouze v září na Rakovnickém potoce (2 dny).

Na bilančních profilech byly povodňové epizody zaznamenány pouze v červnu. Průtok Q_5 až Q_{10} byl dosažen na Úhlavě ve Štěnovicích a Q_2 až Q_5 na Radbuze ve Lhotě, na Berounce v Plzni–Bílé Hoře a na Litavce v Berouně. Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) byly v červnu zaznamenány průtoky Q_{10} až Q_{20} na Litavce a Q_5 až Q_{10} na Úhlavě, a dále průtok větší než Q_5 v září na Klabavě a Bradavě a průtok větší než Q_2 na Litavce. Povodňové epizody s průtokem Q_2 až Q_5 byly zaznamenány také v lednu a květnu.

Tab. 2.4.38 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Mže (Stříbro)	160	191	62	68	275	186	115	78	109	113	69	79	123
Radbuza (Lhota)	161	148	61	93	228	329	96	60	268	208	107	113	146
Úhlava (Štěnovice)	189	149	63	68	155	253	75	47	244	195	100	103	132
Berounka (Plzeň-B. Hora)	167	175	67	75	253	244	91	59	240	185	82	87	136
Úslava (Plzeň-Koterov)	139	142	58	55	158	225	30	25	282	134	76	103	114
Střela (Plasy)	95	125	42	33	122	83	29	31	102	120	48	58	74
Litavka (Beroun)	106	152	42	44	62	109	41	43	330	121	52	90	92
Berounka (Beroun)	136	150	55	59	167	182	71	49	238	156	67	81	111



Obr. 2.4.16 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

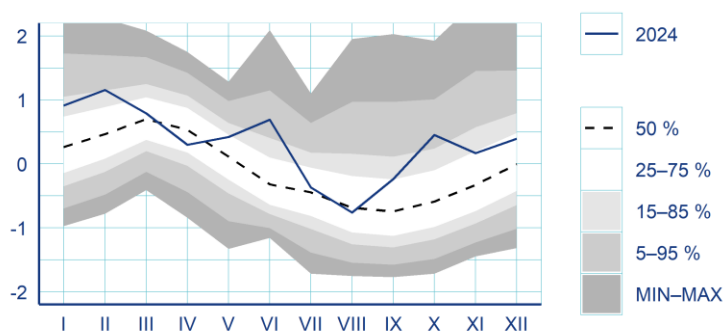
Podzemní vody

Mělké vrty

Roční hladina podzemní vody v mělkém oběhu byla celkově mírně nadnormální (20 % KP). Z mírně nadnormální hladiny v lednu následoval vzestup na silně nadnormální roční maximum (15 % KP). Poté hladina převážně klesala v mezích normálu na normální roční minimum v srpnu (55 % KP), výjimku představoval vzestup hladiny v povodí horní Berounky v květnu a červnu na silně až mimořádně nadnormální stav. V září a říjnu hladina stoupala a byla celkově mírně až silně nadnormální (11–25 % KP), do konce roku se stav pohyboval okolo normálu.

Tab. 2.4.39 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	19	15	43	68	27	10	45	55	25	11	26	29	20



Obr. 2.4.17 Režim úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.40 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v povodích dílčího povodí (% KP).

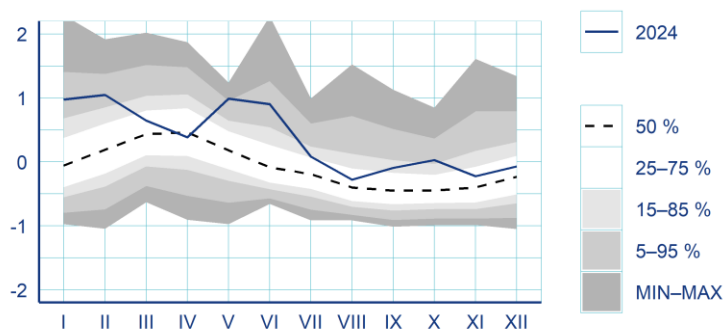
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Berounka	16	15	41	61	14	5	35	52	22	9	23	25	15
dolní Berounka	31	16	51	80	73	46	67	64	36	18	37	40	41

Prameny

Roční vydatnost pramenů byla celkově silně nadnormální (10 % KP). Vydatnost na začátku roku byla silně až mimořádně nadnormální v povodí horní Berounky, kde v únoru dosáhla ročního maxima (5 % KP), ale pouze normální v povodí dolní Berounky. Poté se vydatnost zmenšovala až do výrazného zvětšení v květnu na silně až mimořádně nadnormální stav a roční maximum v povodí dolní Berounky (9 % KP). Následovalo zmenšení vydatnosti na celkově normální roční minimum v srpnu (38 % KP), do října se vydatnost zvětšila až na silně nadnormální a do konce roku se zmenšila na celkově normální.

Tab. 2.4.41 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	9	10	34	56	4	8	24	38	20	13	35	36	10



Obr. 2.4.18 Režim vydatnosti pramenů v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.42 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v povodích dílčího povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Berounka	7	5	21	50	4	4	6	23	21	10	24	26	6
dolní Berounka	29	52	76	59	9	41	70	74	27	27	65	60	38

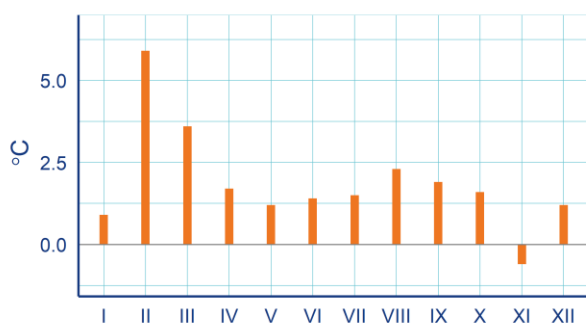
Dílčí povodí Dolní Vltava

Teplota vzduchu

Průměrná roční teplota vzduchu byla +10,5 °C, což představuje odchylku od normálu +1,9 °C. Rok tedy byl teplotně mimořádně nadnormální. Nejvyšší průměrná měsíční teplota vzduchu (+23,5 °C) byla naměřena v srpnu v Praze–Klementinu. Naopak nejnižší průměrná měsíční teplota vzduchu (−1,5 °C) byla naměřena v lednu na stanici Příbyslav, Hřiště. Nejvyšší maximální denní teplota vzduchu (+35,3 °C) byla naměřena 14. 8. na stanici Husinec, Řež. Nejnižší minimální denní teplota vzduchu (−15,9 °C) byla naměřena 9. 1. na stanici Vlašim.

Tab. 2.4.43 Průměrná teplota vzduchu (°C) v dílčím povodí a její odchylka od dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(°C)	−0,1	5,9	7,1	10,4	14,5	18,1	19,9	20,4	15,2	10,0	3,0	1,1	10,5
odchylka (°C)	0,9	5,9	3,6	1,7	1,2	1,4	1,5	2,3	1,9	1,6	−0,6	1,2	1,9



Obr. 2.4.19 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v dílčím povodí od dlouhodobého normálu.

Leden byl teplotně normální. Únor a březen byly teplotně mimořádně nadnormální měsíce (odchylka +3,5 až +6,1 °C). Duben až červenec byly teplotně nadnormální měsíce (+1,1 až +1,7 °C). Srpen byl silně nadnormální (+2,2 až +2,3 °C). Září a říjen byly teplotně nadnormální měsíce (+1,5 až +2,0 °C). Listopad a prosinec byly teplotně normální.

Tab. 2.4.44 Průměrná teplota vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Sázava	−0,4	5,7	6,8	10,0	14,0	17,8	19,6	20,1	15,0	9,8	2,8	0,9	10,2
dolní Vltava	0,2	6,2	7,6	10,9	15,2	18,6	20,5	20,9	15,7	10,2	3,4	1,5	10,9

Tab. 2.4.45 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí od dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Sázava	1,0	6,1	3,7	1,7	1,1	1,5	1,5	2,3	2,0	1,7	−0,6	1,3	2,0
dolní Vltava	0,7	5,7	3,5	1,6	1,4	1,4	1,4	2,2	1,8	1,5	−0,6	0,9	1,8

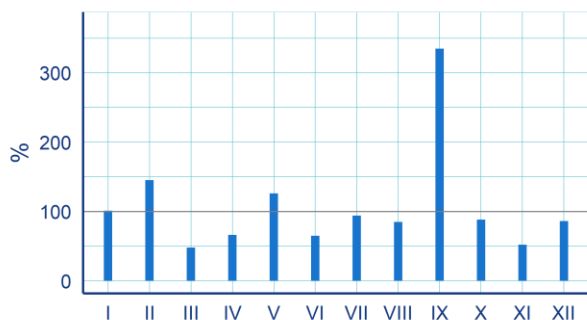
Srážky

Průměrný roční úhrn srážek byl 674 mm, což představuje 107 % normálu (107 a 109 % v jednotlivých povodích). Rok tedy byl srážkově normální. Nejvyšší roční úhrn srážek (841 mm) byl naměřen na stanici Žďár nad Sázavou, Stržanov, naopak nejnižší roční úhrn srážek (474 mm) na stanici Praha, Karlov.

Nejvyšší měsíční úhrn srážek (250 mm) byl naměřen v září na stanici Načeradec. Nejnižší měsíční úhrn srážek (1 mm) byl naměřen v březnu na stanici Praha, Kyje (PVS). Nejvyšší denní úhrn srážek (101 mm) byl zaznamenán 13. 9. na stanici Načeradec.

Tab. 2.4.46 Průměrný úhrn srážek (mm) v dílčím povodí a jeho poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(mm)	39	45	20	22	85	52	81	66	173	38	20	33	674
(%)	101	145	48	66	126	65	94	85	335	88	52	86	107



Obr. 2.4.20 Průměrný úhrn srážek v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Leden byl srážkově normální, únor byl normální až silně nadnormální (129 až 180 %). Březen byl podnormální až silně podnormální (29 až 58 %) a duben normální až podnormální (64 až 68 %). Květen byl normální až nadnormální (122 až 128 %), červen byl normální až podnormální (55 až 81 %) a červenec a srpen byly srážkově normální měsíce. Září bylo mimořádně nadnormální (314 až 347 %). Říjen byl normální, listopad podnormální (51 až 53 %) a prosinec opět normální.

Tab. 2.4.47 Průměrný úhrn srážek (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Sázava	42	46	27	23	90	44	95	62	194	40	22	35	720
dolní Vltava	34	44	10	20	78	63	60	73	141	35	17	31	606

Tab. 2.4.48 Průměrný úhrn srážek v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Sázava	94	129	58	64	128	55	105	76	347	85	53	81	107
dolní Vltava	119	180	29	68	122	81	76	101	314	91	51	98	109

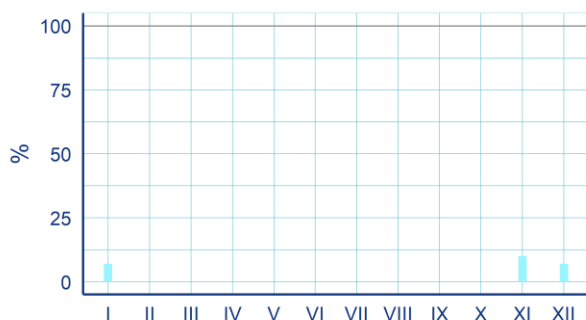
Sníh

Celý rok byl v povodí Dolní Vltavy na sníh velmi chudý. Souvislá sněhová pokrývka se vyskytovala pouze od konce první dekády do začátku třetí dekády ledna. Maximální výška sněhové pokrývky byla zaznamenána v první polovině ledna ve vyšších polohách Vysočiny (8 cm). Nejvyšší vodní hodnota sněhu byla naměřena v první dekádě ledna v Pacově (9 mm).

Na konci roku se souvislá sněhová pokrývka vyskytovala od první do druhé dekády prosince a dále několik dní ve třetí dekádě prosince. Maximální výška sněhové pokrývky byla naměřena opět na Vysočině (8 cm).

Tab. 2.4.49 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v dílčím povodí a její poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
(mm)	0,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,3
(%)	7	0	0	0	-	-	-	-	-	-	6	7

**Obr. 2.4.21 Průměrná vodní hodnota sněhu v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.**

Zásoby vody ve sněhové pokrývce byly po celou zimní sezónu mimořádně podnormální. V lednu dosahovaly 7 až 9 %, v únoru, březnu a dubnu byly zásoby sněhu nulové. V listopadu pak dosahovaly o až 8 % a v prosinci 4 až 8 %.

Tab. 2.4.50 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Sázava	1,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,4
dolní Vltava	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,1

Tab. 2.4.51 Průměrná vodní hodnota sněhu v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Sázava	7	0	0	0	-	-	-	-	-	-	8	8
dolní Vltava	9	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	4

Průtok

Z hlediska odtoku byl rok průměrný až nadprůměrný (115 až 128 % Q_d), s výjimkou Želivky, kde byl odtok silně nadprůměrný (192 %, stanice je ovlivněna manipulacemi na VD Švihov, proto není popisován roční chod) a Bakovského potoka, který byl naopak silně podprůměrný (53 %). Leden byl odtokově silně až mimořádně nadprůměrný (206 až 413 %). Únor byl převážně nadprůměrný (125 až 206 %), březen byl průměrný až podprůměrný (54 až 98 %). Duben byl podprůměrný až mimořádně podprůměrný (27 až 51 %) a květen byl převážně průměrný. Červen byl průměrný až podprůměrný (47 až 107 %) a červenec převážně průměrný. Srpen byl podprůměrný až silně podprůměrný (37 až 46 %) a září naopak mimořádně nadprůměrné (400 až 873 %) a říjen převážně silně nadprůměrný (198 až 654 %). Listopad byl převážně průměrný a prosinec převážně nadprůměrný (127 až 297 %). Odlišný chod odtoku měl Bakovský potok, převážně podprůměrný až silně podprůměrný (31 až 59 %) a v srpnu dokonce mimořádně podprůměrný (24 %).

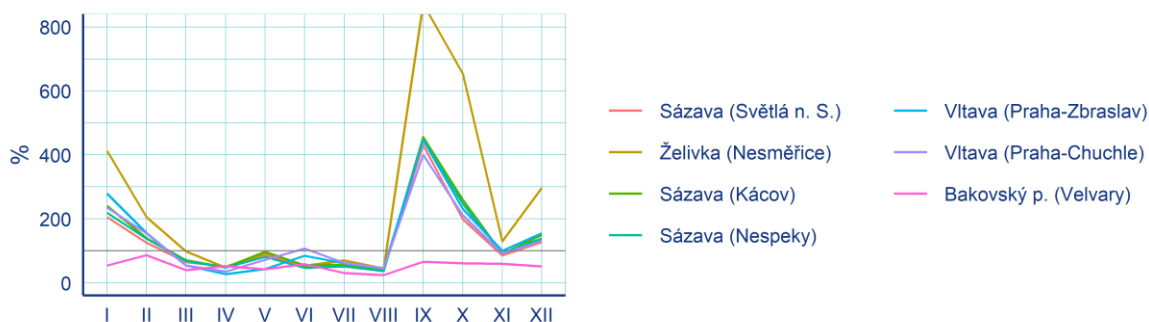
Na bilančních profilech byly minimální průtoky menší než Q_{355d} zaznamenány na Vltavě (Praha–Zbraslav) od března do května po dobu 4–16 dní. Dále se vyskytly již pouze na Sázavě od července do září po dobu 1–8 dní a na Bakovském potoce v září (7 dní). Průtok menší než Q_{364d} nebyl na bilančních profilech zaznamenán. Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly

převážně od července do září, v největší míře na Chotýšance, Sázavce a Blanici v srpnu po dobu 14–23 dní a dále na Brzině, Mastníku a Blanici v září (shodně 11 dní). Dále byl průtok pod Q_{355d} zaznamenán také na Botiči, Sázavě, Šlapance, Kocábě, Bělé, Rokytce a Želivce od července do září po dobu 1–10 dní. Minimální průtok pod Q_{364d} byl zaznamenán pouze na Rokytce v červenci a říjnu (1 den) a na Šlapance v září (2 dny).

Povodňové epizody na bilančních profilech proběhly téměř výhradně v září, kdy byl dosažen průtok větší než Q_5 na Sázavě ve Světlé nad Sázavou a na Vltavě v Praze–Zbraslavi, a dále průtok Q_2 až Q_5 na Sázavě v Nespekách a na Vltavě v Praze–Chuchli. Dále byl zaznamenán průtok Q_2 až Q_5 v lednu na Vltavě v Praze–Zbraslavi. Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) byl v září dosažen průtok Q_5 až Q_{10} na Sázavce, průtok větší než Q_5 na několika profilech na Sázavě, na Martinickém potoce a na Rokytce a průtok Q_2 až Q_5 na Sázavě, Vltavě, Kocábě, Šlapance, Želivce, Bělé, Blanici a Rokytce. Dále byl zaznamenán průtok Q_2 až Q_5 v červenci na Bělé a v srpnu na Botiči a Rokytce.

Tab. 2.4.52 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Sázava (Světlá n. S.)	206	125	65	51	88	52	55	40	431	198	86	127	115
Želivka (Nesměřice)	413	206	98	48	92	53	70	45	873	654	130	297	192
Sázava (Kácov)	241	140	71	49	97	55	57	38	456	260	90	150	127
Sázava (Nespeky)	219	138	69	48	81	47	51	37	448	247	92	139	120
Vltava (Praha–Zbraslav)	280	156	54	27	43	85	61	46	446	231	100	155	128
Vltava (Praha–Chuchle)	235	154	54	35	72	107	62	46	400	211	91	132	123
Bakovský p. (Velvary)	54	87	40	52	42	59	31	24	66	61	60	51	53



Obr. 2.4.22 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

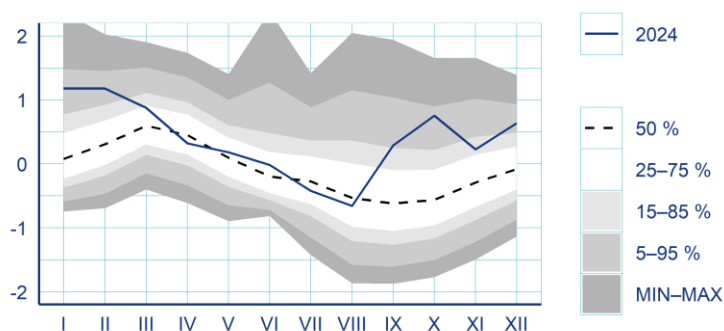
Podzemní vody

Mělké vrty

Roční hladina podzemní vody v mělkém oběhu byla celkově mírně nadnormální (20 % KP). Hladina na začátku roku byla silně nadnormální a dosáhla ročního maxima, v povodí dolní Vltavy v lednu (8 % KP), v povodí Sázavy v únoru (8 % KP). Poté hladina do srpna převážně klesala v mezích normálu až na normální roční minimum (57 % KP). Výrazný vzestup hladiny v září a říjnu zlepšil celkový stav až na silně nadnormální (6–14 % KP). Mírně až silně nadnormální stav poté trval do konce roku (10–22 % KP).

Tab. 2.4.53 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	8	9	28	61	42	36	61	57	14	6	22	10	20



Obr. 2.4.23 Režim úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.54 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v povodích dílčího povodí (% KP).

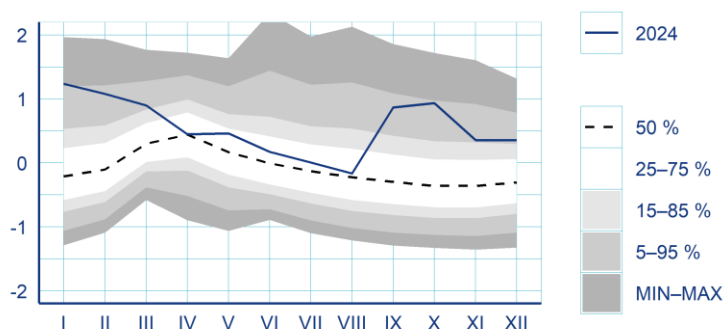
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Sázava	8	10	32	62	34	50	69	72	26	8	29	12	28
dolní Vltava	8	8	20	52	48	26	44	35	8	6	14	9	14

Prameny

Roční vydatnost pramenů byla celkově silně nadnormální (13 % KP). V prvním čtvrtletí byla vydatnost silně až mimořádně nadnormální (5–13 % KP). V povodí Sázavy nastalo mimořádně nadnormální roční maximum v lednu (2 % KP) a v povodí dolní Vltavy silně nadnormální maximum v únoru (6 % KP). Poté se vydatnost zmenšovala převážně v mezích normálu až na normální roční minimum v srpnu (46 % KP). V září a říjnu se vydatnost výrazně zvětšila, v povodí Sázavy až na mimořádně nadnormální (4–5 % KP), v povodí dolní Vltavy na mírně až silně nadnormální (6–12 % KP). I přes zmenšení vydatnosti přetrval celkově silně nadnormální stav až do konce roku.

Tab. 2.4.55 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	5	6	13	49	29	38	41	46	7	5	14	13	13



Obr. 2.4.24 Režim vydatnosti pramenů v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.56 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v povodích dílčího povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Sázava	2	8	18	62	33	49	51	57	5	4	13	13	12
dolní Vltava	13	6	13	28	25	26	26	31	16	12	17	16	17

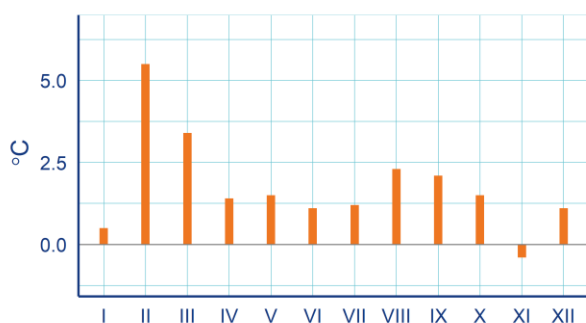
Dílčí povodí Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe

Teplota vzduchu

Průměrná roční teplota vzduchu byla +9,9 °C, což představuje odchylku od normálu +1,8 °C. Rok tedy byl teplotně mimořádně nadnormální. Nejvyšší průměrná měsíční teplota vzduchu (+22 °C) byla naměřena v srpnu na stanici Cerhenice (VUZ). Nejnižší průměrná měsíční teplota vzduchu (-3,6 °C) byla naměřena v lednu na stanici Klínovec. Nejvyšší maximální denní teplota vzduchu (+36,3 °C) byla zaznamenána 29. 8. na stanici Doksany. Nejnižší minimální denní teplota vzduchu (-23,3 °C) byla naměřena 21. 1. na stanici Jelení v Krušných horách.

Tab. 2.4.57 Průměrná teplota vzduchu (°C) v dílčím povodí a její odchylka od dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(°C)	-0,7	5,3	6,6	9,7	14,3	17,2	19,2	19,7	14,8	9,4	2,9	0,9	9,9
odchylka (°C)	0,5	5,5	3,4	1,4	1,5	1,1	1,2	2,3	2,1	1,5	-0,4	1,1	1,8



Obr. 2.4.25 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v dílčím povodí od dlouhodobého normálu.

Leden byl teplotně normální. Únor a březen byly teplotně mimořádně nadnormální měsíce (odchylka +3,3 až +5,6 °C). Duben až červenec byly teplotně převážně nadnormální měsíce (+0,9 až +1,7 °C). Srpen a září byly převážně silně nadnormální měsíce (+1,8 až +2,5 °C). Říjen byl teplotně nadnormální (+1,4 až +1,7 °C) a listopad a prosinec byly teplotně normální měsíce.

Tab. 2.4.58 Průměrná teplota vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Ohře	-0,9	4,5	5,7	8,6	13,1	16,2	18,2	18,9	13,6	8,8	2,5	0,2	9,1
dolní Ohře a Bílina	-0,3	5,9	7,2	10,4	14,9	17,9	20,1	20,5	15,6	9,7	3,2	1,3	10,5
dolní Labe a Ploučnice	-0,5	5,7	7,3	10,3	15,1	17,8	19,4	20,0	15,4	10,0	3,1	1,3	10,4

Tab. 2.4.59 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí od dlouhodobého normálu.

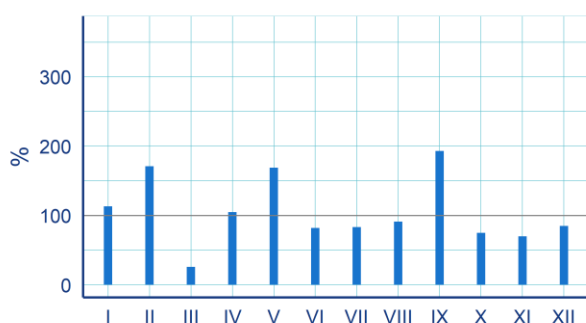
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Ohře	0,8	5,6	3,3	1,4	1,4	1,1	1,3	2,5	1,8	1,7	0,0	1,0	1,8
dolní Ohře a Bílina	0,4	5,6	3,4	1,4	1,5	1,1	1,4	2,3	2,1	1,4	-0,4	1,1	1,8
dolní Labe a Ploučnice	0,3	5,5	3,7	1,4	1,7	1,1	0,9	2,0	2,2	1,5	-0,7	1,1	1,7

Srážky

Průměrný roční úhrn srážek byl 698 mm, což představuje 104 % normálu (99 až 112 % v jednotlivých povodích). Rok tedy byl srážkově normální. Nejvyšší roční srážkový úhrn (1 123 mm) byl zaznamenán na stanici Přebuz, naopak nejnižší roční srážkový úhrn (473 mm) byl změřen na stanici Cerhenice (VUZ). Nejvyšší měsíční úhrn srážek (215 mm) byl naměřen v září na stanici Dolní Chvatliny a nejnižší měsíční úhrn srážek (3 mm) byl naměřen v březnu shodně na stanicích Tuhaň, Žatec a Hořín, Brozánky. Nejvyšší denní úhrn srážek (98 mm) byl zaznamenán 13. 9. na stanici Dolní Chvatliny.

Tab. 2.4.60 Průměrný úhrn srážek (mm) v dílčím povodí a jeho poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(mm)	55	66	12	37	105	61	67	70	110	37	34	45	698
(%)	113	171	26	105	169	82	83	91	193	75	70	85	104



Obr. 2.4.26 Průměrný úhrn srážek v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Leden byl srážkově normální až nadnormální (102 až 126 %). Únor byl nadnormální až silně nadnormální (158 až 197 %). Březen byl silně podnormální až mimořádně podnormální (23 až 30 %). Duben byl normální až nadnormální (79 až 145 %). Květen byl normální až silně nadnormální (114 až 218 %). Červen až srpen byly srážkově normální měsíce. Září bylo silně nadnormální až mimořádně nadnormální (180 až 214 %). Konec roku byl již převážně normální.

Tab. 2.4.61 Průměrný úhrn srážek (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Ohře	73	70	16	56	140	60	71	67	115	52	38	57	814
dolní Ohře a Bílina	42	48	8	29	104	59	54	72	103	34	22	32	607
dolní Labe a Ploučnice	48	74	12	26	70	68	80	72	104	26	35	42	657

Tab. 2.4.62 Průměrný úhrn srážek v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Ohře	126	158	30	145	218	80	85	88	180	94	68	92	112
dolní Ohře a Bílina	123	175	23	94	177	85	74	100	214	85	58	85	107
dolní Labe a Ploučnice	102	197	27	79	114	92	97	89	190	52	75	83	99

Sníh

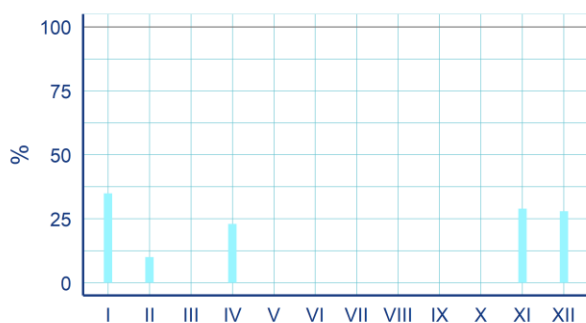
V nižších polohách ležela souvislá sněhová pokrývka jen v druhé dekádě ledna. Ve středních polohách od 400 do 600 m n. m. ležela souvislá sněhová pokrývka v druhé dekádě ledna a v poslední dekádě dubna. V oblasti Krušných hor ve výšce kolem 1 000 m n. m. ležel sníh od začátku ledna do poloviny února, v poslední dekádě března a v poslední dekádě dubna. Maximální výška sněhové pokrývky byla naměřena

v druhé dekádě ledna na Klínovci (84 cm). Největší denní úhrny sněhu byly zaznamenány v poslední dekádě dubna na stanici Lazy (12 cm). Nejvyšší vodní hodnota sněhu byla zaznamenána v poslední dekádě ledna na Klínovci (278 mm).

Na konci roku ležela souvislá sněhová pokrývka v nížinách jen pár dní ke konci listopadu. Ve středních polohách ležel sníh v druhé dekádě listopadu a většinu prosince. V oblasti Krušných hor ve výšce kolem 1 000 m n. m. ležela sněhová pokrývka téměř trvale od druhé poloviny listopadu až do konce roku. Maximální výška sněhové pokrývky byla naměřena v poslední dekádě prosince na Klínovci (42 cm). Největší denní úhrny sněhu byly zaznamenány v poslední dekádě listopadu na Klínovci (18 cm). Nejvyšší vodní hodnota sněhu byla zaznamenána v poslední dekádě prosince opět na Klínovci (102 mm).

Tab. 2.4.63 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v dílčím povodí a její poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
(mm)	5,6	1,8	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0,5	2,2
(%)	35	10	0	23	-	-	-	-	-	-	29	28



Obr. 2.4.27 Průměrná vodní hodnota sněhu v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Zásoby vody ve sněhové pokrývce byly v lednu silně podnormální (20 až 29 %), v únoru a březnu mimořádně podnormální (0 až 9 %) a v dubnu se lišily v jednotlivých povodích. Dolní Labe a Ploučnice bylo mimořádně podnormální (0 %), horní Ohře byla silně podnormální (38 %) a dolní Ohře a Bílina podnormální (50 %). Listopad byl ve všech povodích silně podnormální (25 až 30 %) a prosinec silně podnormální až mimořádně podnormální (4 až 34 %).

Tab. 2.4.64 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
horní Ohře	6,6	2,6	0	0,8	0	0	0	0	0	0	0,6	3,8
dolní Ohře a Bílina	2,3	0,2	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0,2	0,7
dolní Labe a Ploučnice	2,1	0,0	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,2

Tab. 2.4.65 Průměrná vodní hodnota sněhu v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
horní Ohře	29	9	0	38	-	-	-	-	-	-	26	34
dolní Ohře a Bílina	26	2	0	50	-	-	-	-	-	-	25	16
dolní Labe a Ploučnice	20	0	0	0	-	-	-	-	-	-	30	4

Průtok

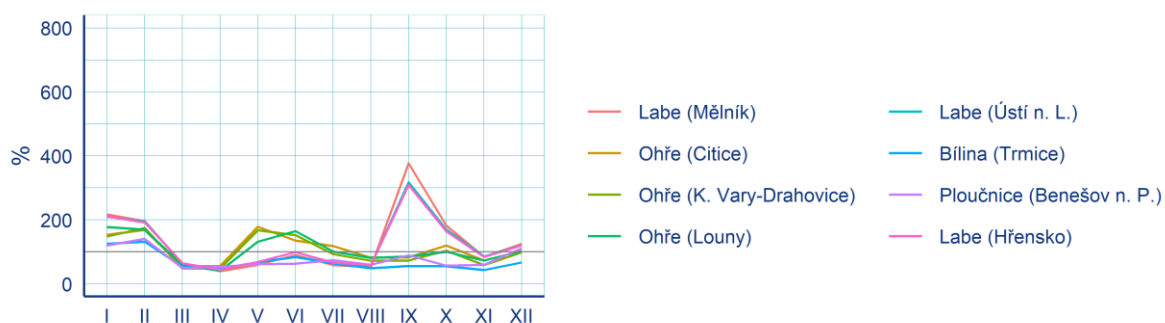
Z hlediska odtoku byl rok převážně průměrný (73 až 122 % Q_a). Leden byl průměrný až silně nadprůměrný (120 až 217 %) a únor byl nadprůměrný až silně nadprůměrný (132 až 195 %). Březen byl převážně podprůměrný (48 až 65 %) a duben podprůměrný až silně podprůměrný (40 až 56 %). Následovaly průměrné až nadprůměrné měsíce květen a červen (60 až 179 %) a průměrný červenec. V září se projevil výrazný rozdíl mezi bilančními profily v povodí Ohře, kde byl odtok průměrný, a profily v povodí dolního Labe, kde byl odtok mimořádně nadprůměrný (309 až 377 %). V Říjnu ještě doznivaly rozdíly v průtocích v rámci povodí, na Ohři byly průměrné až podprůměrné (55 až 120 %) a na Labi nadprůměrné až silně nadprůměrné (164 až 182 %). Listopad byl průměrný až silně podprůměrný (43 až 86 %) a prosinec byl průměrný.

Na bilančních profilech se minimální průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly převážně v září na Ploučnici, Bílině, Ohři a Labi po dobu 3–8 dní. Na Ploučnici byly zaznamenány také v červnu (2 dny) a v srpnu (8 dní) a dále na Bílině v srpnu (7 dní) a v říjnu a listopadu po 1 dni. Průtok menší než Q_{364d} nebyl na bilančních profilech zaznamenán. Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly převážně od června do září, v největší míře na Blšance, Teplé, Ploučnici, Bílině, Svitavce a Rolavě (6–17 dní). Dále byly průtoky menší než Q_{355d} zaznamenány na Odřavě v březnu (25 dní) a v dubnu (9 dní) a na Bílině v listopadu (19 dní). Průtoky pod Q_{364d} byly zaznamenány na Blšance v červnu (2 dny) a červenci (13 dní) a na Bílině v listopadu (2 dny).

Na bilančních profilech proběhly dvě povodňové epizody. V lednu bylo dosaženo průtoku Q_2 až Q_5 na Labi v Mělníku, Ústí nad Labem a Hřensku a na Bílině v Trmicích. V září byl zaznamenán průtok větší než Q_5 na Labi v Mělníku a průtok Q_2 až Q_5 na Labi v Ústí nad Labem a v Hřensku. Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) byly vyhodnoceny průtoky Q_2 až Q_5 v lednu na Rolavě, Bystřici a Labi, v květnu na Teplé a v září na Labi.

Tab. 2.4.66 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Labe (Mělník)	217	197	61	40	60	90	59	52	377	182	85	125	122
Ohře (Citice)	153	169	55	56	179	135	118	82	83	120	73	103	111
Ohře (K. Vary–Drahovice)	148	175	48	48	168	152	93	72	73	104	59	98	104
Ohře (Louny)	178	170	60	41	132	165	101	81	86	100	73	102	109
Labe (Ústí n. L.)	210	195	64	43	69	99	65	58	317	170	86	121	120
Bílina (Trmice)	125	132	53	47	68	84	64	49	56	55	43	67	73
Ploučnice (Benešov n. P.)	120	141	50	53	61	63	74	60	89	57	60	111	81
Labe (Hřensko)	211	192	65	44	69	99	67	59	309	164	84	120	119



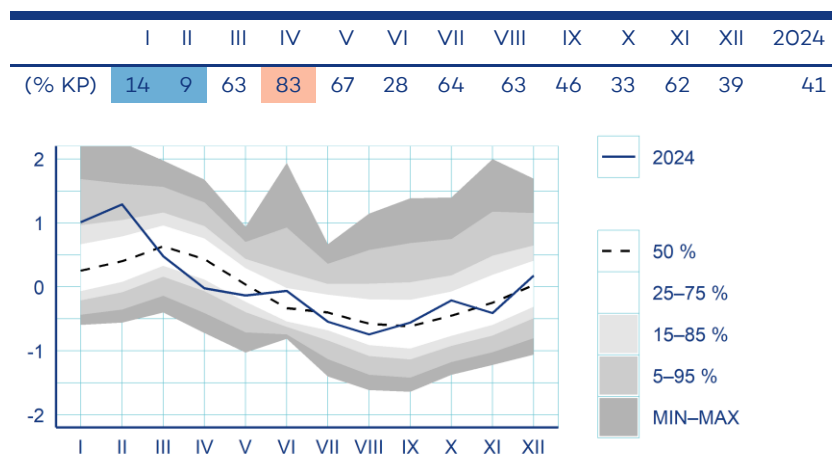
Obr. 2.4.28 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

Podzemní vody

Mělké vrty

Roční hladina podzemní vody v mělkém oběhu byla celkově normální (41 % KP). Do února hladina stoupala na silně nadnormální roční maximum (9 % KP). Následoval pokles převážně v mezích normálu až na normální roční minimum v srpnu (63 % KP), s výjimkou silně podnormálního stavu v květnu v povodí dolního Labe a Ploučnice (86 % KP) a naopak vzestupu na silně nadnormální hladinu v červnu v povodí horní Ohře (8 % KP). Od září do konce roku hladina převážně mírně stoupala v mezích normálu.

Tab. 2.4.67 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí (% KP).



Obr. 2.4.29 Režim úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.68 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v povodích dílčího povodí (% KP).

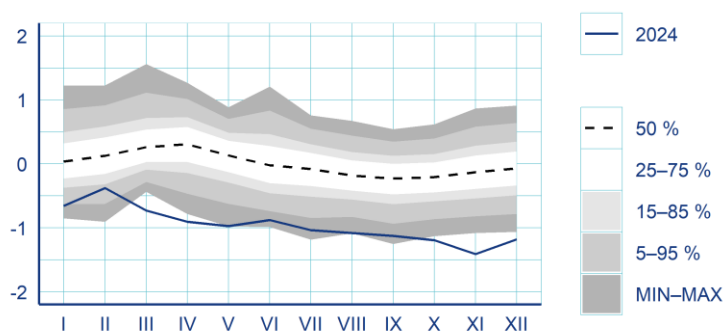
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Ohře	16	16	80	82	17	8	27	38	42	23	56	42	24
dolní Ohře a Bílina	15	13	35	68	73	33	45	52	46	38	50	29	39
dolní Labe a Ploučnice	15	7	55	82	86	68	83	78	49	47	71	45	60

Prameny

Roční vydatnost pramenů byla celkově mimořádně podnormální (98 % KP). Regionálně se situace velmi lišila. V povodí horní Ohře se vydatnost v únoru zvětšila z normální na silně nadnormální roční maximum (13 % KP) a poté se pohybovala v mezích normálu až do konce roku. V povodí dolní Ohře a Bíliny byla vydatnost do únorového ročního maxima (58 % KP) normální, poté se zmenšila až na mimořádně podnormální a silně nebo mimořádně podnormální setrvala až do prosince, kdy nastalo výrazné zvětšení na normální stav (59 % KP). V povodí dolního Labe a Ploučnice byla vydatnost mimořádně podnormální po celý rok a v listopadu a prosinci byly hodnoty dokonce nižší než minima v referenčním období 1991–2020.

Tab. 2.4.69 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	96	88	100	99	98	97	97	98	97	99	100	99	98



Obr. 2.4.30 Režim vydatnosti pramenů v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.70 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v povodích dílčího povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Ohře	32	13	40	72	54	26	44	44	31	49	63	62	47
dolní Ohře a Bílina	65	58	98	99	98	88	96	96	96	94	93	59	98
dolní Labe a Ploučnice	98	97	98	97	97	96	96	97	97	98	99	99	98

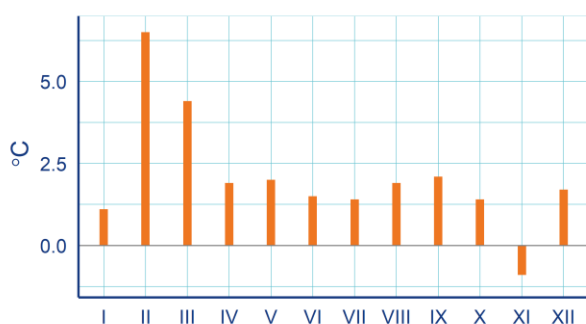
Dílčí povodí Horní Odry

Teplota vzduchu

Průměrná roční teplota vzduchu byla $+10,2\text{ }^{\circ}\text{C}$, což představuje odchylku od normálu $+2,1\text{ }^{\circ}\text{C}$. Rok tedy byl teplotně mimořádně nadnormální. Nejvyšší průměrná měsíční teplota vzduchu ($+21,9\text{ }^{\circ}\text{C}$) byla naměřena v červenci na stanici Karviná. Naopak nejnižší průměrná měsíční teplota vzduchu ($-4,9\text{ }^{\circ}\text{C}$) byla zaznamenána v lednu na stanici Šerák. Nejvyšší maximální denní teplota vzduchu ($+35,4\text{ }^{\circ}\text{C}$) byla zaznamenána 10.7. na stanici Karviná. Nejnižší minimální denní teplota vzduchu ($-20,8\text{ }^{\circ}\text{C}$) byla naměřena 9. 1. v Osoblaze.

Tab. 2.4.71 Průměrná teplota vzduchu ($^{\circ}\text{C}$) v dílčím povodí a její odchylka od dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
($^{\circ}\text{C}$)	-0,7	5,9	7,1	10,0	14,7	17,8	19,5	19,6	14,9	9,6	2,8	1,1	10,2
odchylka ($^{\circ}\text{C}$)	1,1	6,5	4,4	1,9	2,0	1,5	1,4	1,9	2,1	1,4	-0,9	1,7	2,1



Obr. 2.4.31 Odchylka průměrné teploty vzduchu ($^{\circ}\text{C}$) v dílčím povodí od dlouhodobého normálu.

Leden byl teplotně normální. Únor a březen byly teplotně mimořádně nadnormální měsíce (odchylka $+4,3$ až $+6,8\text{ }^{\circ}\text{C}$). Duben byl nadnormální až silně nadnormální ($+1,8$ až $+2,2\text{ }^{\circ}\text{C}$), květen byl převážně nadnormální ($+1,8$ až $+2,4\text{ }^{\circ}\text{C}$) a červen opět nadnormální až silně nadnormální ($+1,4$ až $+1,7\text{ }^{\circ}\text{C}$). Červenec

byl nadnormální (+1,3 až +1,7 °C) a srpen převážně nadnormální (+1,6 až +2,1 °C). Září bylo nadnormální až silně nadnormální (+1,9 až +2,3 °C) a říjen nadnormální (+1,3 až +1,5 °C). Listopad byl teplotně normální a prosinec nadnormální (+1,6 až +1,9 °C).

Tab. 2.4.72 Průměrná teplota vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Opava	-1,0	5,5	6,6	9,5	14,1	17,3	19,0	19,2	14,5	9,3	2,5	0,8	9,8
Olše	-0,4	6,2	7,3	10,3	15,2	18,0	19,9	19,9	15,3	9,7	3,0	1,2	10,5
Odra	-0,5	6,4	7,7	10,5	15,2	18,4	20,2	20,2	15,5	10,1	3,2	1,2	10,7
Bělá a Osoblaha	-0,3	6,1	7,3	10,2	14,6	17,8	19,3	19,2	14,7	9,9	3,2	1,7	10,3

Tab. 2.4.73 Odchylnka průměrné teploty vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí od dlouhodobého normálu.

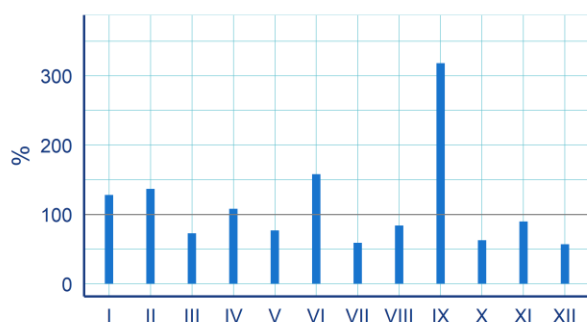
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Opava	1,1	6,4	4,3	1,8	1,8	1,5	1,3	1,9	2,0	1,5	-0,9	1,8	2,1
Olše	1,2	6,8	4,6	2,1	2,4	1,6	1,7	2,1	2,3	1,3	-0,9	1,7	2,2
Odra	1,1	6,7	4,5	1,8	1,9	1,4	1,4	1,9	2,1	1,5	-0,9	1,6	2,1
Bělá a Osoblaha	0,9	6,3	4,5	2,2	2,0	1,7	1,3	1,6	1,9	1,5	-0,7	1,9	2,1

Srážky

Průměrný roční úhrn srážek byl 954 mm, což představuje 116 % normálu. Rok tedy byl srážkově nadnormální. Nejvyšší roční úhrn srážek (1 951 mm) byl zaznamenán na stanici VÚLHM Švýčárna. Nejnižší roční úhrn srážek (661 mm) byl naměřen v Opavě. Nejvyšší měsíční úhrn srážek (769 mm) byl zaznamenán v září na stanici Švýčárna. Nejnižší měsíční úhrn srážek (12 mm) byl zaznamenán v prosinci na stanici Mošnov. Nejvyšší denní úhrn srážek (386 mm) byl zaznamenán 14. 9. na stanici Švýčárna, což představuje absolutní rekord denního srážkového úhrnu na území ČR za celou dobu pozorování.

Tab. 2.4.74 Průměrný úhrn srážek (mm) v dílčím povodí a jeho poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(mm)	58	59	39	58	70	158	66	70	266	39	47	27	954
(%)	128	137	73	108	77	158	59	84	318	63	90	57	116



Obr. 2.4.32 Průměrný úhrn srážek v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Leden a únor byly srážkově normální až nadnormální (104 až 172 %). Březen a duben byly srážkově normální měsíce. Květen byl normální až podnormální (54 až 91 %). Červen byl srážkově nadnormální až silně nadnormální (128 až 182 %). Červenec byl normální až silně podnormální (43 až 77 %) a srpen byl normální. Září bylo srážkově mimořádně nadnormální (255 až 433 %). Říjen a listopad byly převážně normální měsíce a prosinec byl normální až silně podnormální (40 až 78 %).

Tab. 2.4.75 Průměrný úhrn srážek (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Opava	52	65	33	49	73	138	65	57	252	34	44	27	891
Olše	72	58	43	73	60	178	56	86	250	42	57	24	998
Odra	52	45	37	57	67	166	63	59	233	35	35	23	871
Bělá a Osoblaha	46	63	44	50	73	133	89	85	365	47	42	34	1071

Tab. 2.4.76 Průměrný úhrn srážek v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Opava	130	172	69	103	91	148	66	74	342	61	94	66	120
Olše	129	109	70	115	54	158	43	89	255	59	93	40	103
Odra	137	123	81	117	78	182	61	76	295	62	74	56	116
Bělá a Osoblaha	104	150	81	91	83	128	77	107	433	81	88	78	131

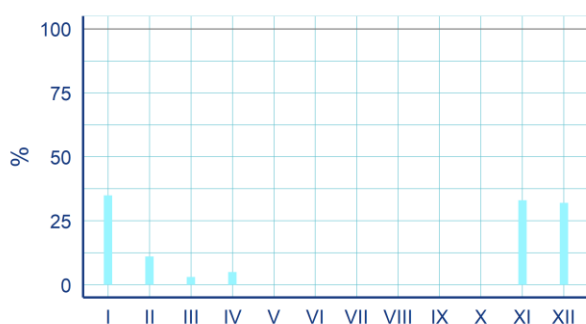
Sníh

V první dekádě ledna sněžilo ve všech polohách a sněhová pokrývka ležela v celém povodí, nejčastěji o výšce 2 až 15 cm. V druhé dekádě ledna se ochladilo a sněhová pokrývka vydržela v nižších a středních polohách až do konce ledna. Teploty vzduchu od začátku února již byly výrazně nadprůměrné a sněhová pokrývka tak byla vázána pouze na polohy nad 1 100 m n. m. Na Lysé sníh roztál v první dekádě března a na Šeráku ve třetí dekádě března. Na těchto stanicích se přechodně vyskytovala sněhová pokrývka ještě na přelomu druhé a třetí dekády dubna. Maximální výška sněhové pokrývky byla zaznamenána na přelomu druhé a třetí dekády ledna na Šeráku (86 cm). Nejvyšší vodní hodnota celkové sněhové pokrývky byla naměřena v první dekádě února na Šeráku (301 mm).

Na konci roku se sněhová pokrývka začala tvořit od poslední dekády listopadu. Na hřebenech Jeseníků a Beskyd napadlo za den až 20 cm sněhu, který následně promrzl a vytvořil podklad, který na hřebenech hor vydržel až do konce zimy. Další sněžení přišlo v první dekádě prosince, v Jeseníkách napadlo až kolem 15 cm nového sněhu. Vodní hodnota sněhu na hřebenech hor byla pro toto období nadprůměrná. Zhruba v polovině prosince se výrazně oteplilo a nastala obleva. Znovu se ochladilo v poslední dekádě prosince, souvislá sněhová pokrývka se nacházela převážně v polohách nad 550 m n. m. Více než 10 cm sněhu leželo většinou od nadmořské výšky cca 800 m n. m. a na hřebenech nejvyšších hor pak 40 až 90 cm sněhu. Maximální výška nově napadaného sněhu byla naměřena v poslední dekádě listopadu na stanici Lysá hora (23 cm).

Tab. 2.4.77 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v dílčím povodí a její poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
(mm)	8	3,1	0,6	0,2	0	0	0	0	0	0	0,7	3
(%)	35	11	3	5	-	-	-	-	-	-	33	32



Obr. 2.4.33 Průměrná vodní hodnota sněhu v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Zásoby vody ve sněhové pokrývce byly v lednu podnormální až silně podnormální (27 až 49 %). Od února do dubna již byly zásoby vody ve sněhu ve všech povodích mimořádně podnormální (0 až 15 %) s výjimkou Bělé a Osoblaha v únoru, kdy byly ještě zásoby silně podnormální (30 %). Listopad byl, co se týče vodní hodnoty sněhu, podnormální až silně podnormální (21 až 42 %) a prosinec převážně silně podnormální (23 až 46 %).

Tab. 2.4.78 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Opava	6,0	0,2	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0,8	2,6
Olše	8,6	5,0	0,6	0,3	0	0	0	0	0	0	0,6	3,3
Odra	5,4	0,2	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0,5	1,2
Bělá a Osoblaha	10,7	7,6	2,0	0,4	0	0	0	0	0	0	0,5	4,2

Tab. 2.4.79 Průměrná vodní hodnota sněhu v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Opava	27	1	1	3	-	-	-	-	-	-	42	29
Olše	32	15	2	4	-	-	-	-	-	-	21	28
Odra	37	1	0	0	-	-	-	-	-	-	42	23
Bělá a Osoblaha	49	30	10	10	-	-	-	-	-	-	24	46

Průtok

Z hlediska odtoku byl rok průměrný až nadprůměrný (99 až 141 % Q_a). Leden byl odtokově silně nadprůměrný (178 až 242 %) a únor nadprůměrný až silně nadprůměrný (132 až 230 %). Březen byl průměrný až podprůměrný (50 až 93 %) a duben převážně podprůměrný (32 až 65 %). Květen byl silně podprůměrný až mimořádně podprůměrný (21 až 35 %). Červen byl převážně průměrný a červenec průměrný až podprůměrný (47 až 82 %). Srpen byl převážně podprůměrný až silně podprůměrný (37 až 55 %). Následovalo odtokově mimořádně nadprůměrné září (311 až 941 %). Říjen byl průměrný, listopad byl průměrný až silně podprůměrný (44 až 94 %) a prosinec převážně průměrný (63 až 128 %).

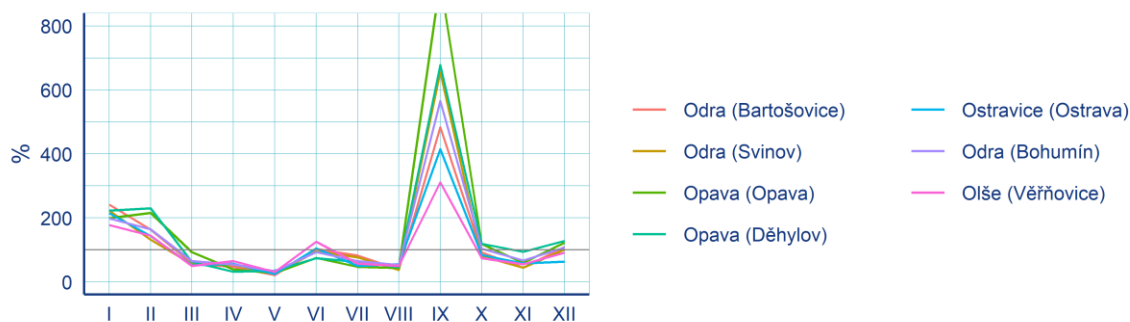
Na bilančních profilech byly minimální průtoky menší než Q_{355d} zaznamenány jen v menší míře, převážně v srpnu a září na Odře, Ostravici a Olši po dobu 1–9 dní. Průtok menší než Q_{364d} nebyl na bilančních profilech zaznamenán. Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly převážně v srpnu a září na Moravici, Olši, Opavě, Osoblaze, Odře a Bělé po dobu 1–11 dní. Průtok pod Q_{364d} se vyskytl pouze v září na Olši (5 dní) a na Moravici (4 dny).

Dílčí povodí Odry bylo nejvíce zasaženým územím při zářijové povodni. Na bilančních profilech byla zaznamenána kulminace větší než Q_{500} na Opavě v Opavě a v Děhylově, kulminace Q_{200} až Q_{500} na Odře ve Svinově a průtok větší než Q_{100} na Odře v Bohumíně. Dále byly vyhodnoceny průtoky Q_{50} až Q_{100} na Odře

v Bartošovicích, průtok větší než Q_{50} na Olši ve Věřňovicích a Q_{20} až Q_{50} na Ostravici v Ostravě. Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) byl v září průtok větší než Q_{500} byl zaznamenán na Opavě v Krnově a Karlovicích, na Bělé v Jeseníku a Mikulovicích a na Vidnavce ve Vidnavě. Na úrovni Q_{500} kulminovala Opavice v Krnově, průtok Q_{200} až Q_{500} byl dosažen na Osoblaze v Osoblaze, průtok větší než Q_{100} na Lubině, Ostravici a Olši, Q_{50} až Q_{100} na Lučině a Olši, Q_{20} až Q_{50} na Odře a Morávce a Q_2 až Q_5 na Moravici. Dále byl zaznamenán průtok Q_5 až Q_{10} v červenci na Lubině a Q_2 až Q_5 v červnu na Lubině a Olši.

Tab. 2.4.80 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Odra (Bartošovice)	242	163	58	47	21	103	82	39	483	92	44	109	114
Odra (Svinov)	223	132	55	53	25	95	77	37	656	80	44	101	121
Opava (Opava)	199	216	93	39	27	75	47	43	941	118	60	123	141
Opava (Děhylov)	223	230	62	32	35	74	62	46	678	119	94	128	130
Ostravice (Ostrava)	215	143	51	57	24	105	50	55	415	84	58	63	104
Odra (Bohumín)	198	164	65	54	33	93	65	52	565	104	67	107	121
Olše (Věřňovice)	178	144	50	65	31	125	57	50	311	74	55	91	99



Obr. 2.4.34 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

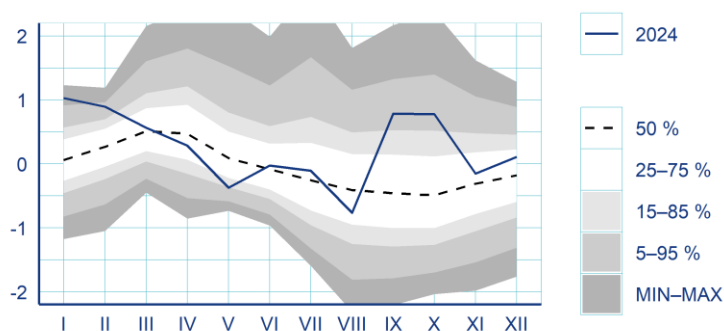
Podzemní vody

Mělké vrty

Roční hladina podzemní vody v mělkém oběhu byla celkově mírně nadnormální (25 % KP). Z mimořádně nadnormálního ročního maxima (3 % KP) hladina klesala na normální v březnu a dále až na silně podnormální v květnu (85 % KP). Od června do ročního minima v srpnu (67 % KP) byla hladina normální. V září a říjnu nastal výrazný vzestup až na celkově silně nadnormální stav (10–11 % KP). V povodí Bělé a Osoblahy nastalo v říjnu mimořádně nadnormální roční maximum (5 % KP). Poté hladina opět poklesla a do konce roku byla celkově normální.

Tab. 2.4.81 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	3	7	46	62	85	46	42	67	10	11	41	32	25



Obr. 2.4.35 Režim úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.82 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v povodích dílčího povodí (% KP).

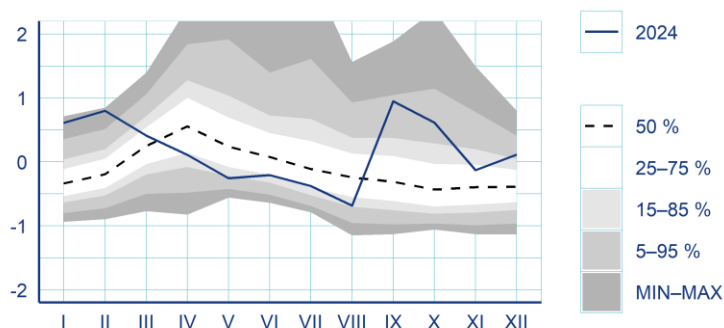
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Opava	5	3	27	62	85	48	46	69	13	10	30	23	20
Olše	7	22	73	56	87	54	51	71	20	24	74	60	54
Odra	2	7	32	51	71	39	30	57	8	10	32	30	17
Bělá a Osoblaha	4	14	56	80	90	47	48	67	4	5	21	12	22

Prameny

Roční vydatnost pramenů byla celkově mírně nadnormální (24 % KP). Začátek roku byl mimořádně nadnormální (2 % KP); roční maximum bylo dosaženo v lednu v povodí Olše (silně nadnormální, 9 % KP) a v únoru v povodí Opavy (mimořádně nadnormální, 1 % KP). Do května se vydatnost zmenšila na silně podnormální (87 % KP). Zmenšování vydatnosti pokračovalo až do mírně podnormálního ročního minima v srpnu (84 % KP). V září se vydatnost výrazně zvětšila na celkově silně nadnormální (6 % KP), v povodí Odry a Bělé a Osoblaha nastalo mimořádně nadnormální roční maximum (3–5 % KP). Celkově silně nadnormální stav přetrvával s výjimkou normální vydatnosti v listopadu až do konce roku.

Tab. 2.4.83 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	2	2	35	77	87	76	73	84	6	10	30	12	24



Obr. 2.4.36 Režim vydatnosti pramenů v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.84 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v povodích dílčího povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Opava	3	1	32	86	93	81	66	89	11	12	36	10	15
Olše	9	15	78	81	93	70	86	84	25	24	52	26	58
Odra	2	4	25	38	44	51	36	70	5	12	34	23	19
Bělá a Osoblaha	6	3	22	78	88	90	84	81	3	5	16	9	26

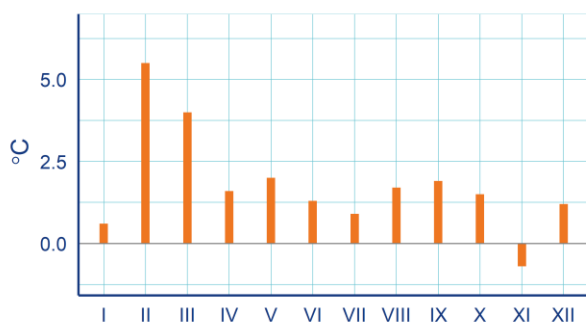
Dílčí povodí Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry

Teplota vzduchu

Průměrná roční teplota vzduchu byla +9,6 °C, což představuje odchylku od normálu +1,8 °C. Rok tedy byl teplotně mimořádně nadnormální.

Tab. 2.4.85 Průměrná teplota vzduchu (°C) v dílčím povodí a její odchylka od dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(°C)	-0,7	5,0	6,6	9,2	14,3	16,9	18,2	18,6	14,3	9,5	2,8	0,9	9,6
odchylka (°C)	0,6	5,5	4,0	1,6	2,0	1,3	0,9	1,7	1,9	1,5	-0,7	1,2	1,8



Obr. 2.4.37 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v dílčím povodí od dlouhodobého normálu.

Leden byl teplotně normální. Únor a březen byly mimořádně nadnormální (odchylka +4,0 až +5,7 °C). Duben byl nadnormální (+1,6 až +1,7 °C), květen byl nadnormální až silně nadnormální (+1,6 až +2,2 °C) a červen opět nadnormální (+1,3 až +1,4 °C). Červenec byl normální až nadnormální (+0,9 až +1,1 °C) a srpen až říjen nadnormální (+1,4 až +1,9 °C). Listopad byl normální a prosinec normální až nadnormální (+1,1 až +1,6 °C).

Tab. 2.4.86 Průměrná teplota vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024		
Stěnava			-1,5	4,5	6,1	8,6	13,4	16,7	18,1	17,9	13,5	8,7	2,2	0,5	9,1
Smědá, Luž. Nisa a Mandava			-0,4	5,3	6,9	9,6	14,6	17,1	18,5	18,9	14,6	9,9	3,1	1,1	9,9

Tab. 2.4.87 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí od dlouhodobého normálu.

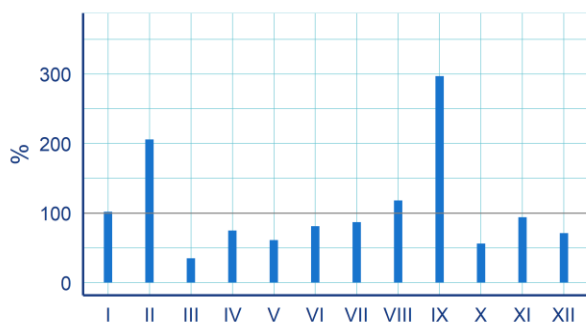
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024		
Stěnava			0,6	5,7	4,3	1,6	1,6	1,4	1,1	1,5	1,8	1,4	-0,7	1,6	1,8
Smědá, Luž. Nisa a Mandava			0,7	5,6	4,0	1,7	2,2	1,3	0,9	1,8	1,9	1,6	-0,6	1,1	1,8

Srážky

Průměrný roční úhrn srážek byl 938 mm, což představuje 106 % normálu. Rok tedy byl srážkově normální.

Tab. 2.4.88 Průměrný úhrn srážek (mm) v dílčím povodí a jeho poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(mm)	69	115	23	34	48	77	99	120	214	36	58	47	938
(%)	102	206	35	75	61	81	87	118	297	56	94	71	106



Obr. 2.4.38 Průměrný úhrn srážek v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Leden byl srážkově normální, únor silně nadnormální (197 až 201 %) a březen silně podnormální (34 až 36 %). Duben byl srážkově normální, květen normální až podnormální (53 až 88 %) a červen a červenec opět normální. Srpen byl srážkově normální až nadnormální (115 až 135 %) a září bylo mimořádně nadnormální (286 až 370 %). Říjen byl normální až podnormální (55 až 63 %), listopad byl normální a prosinec podnormální (57 až 69 %).

Tab. 2.4.89 Průměrný úhrn srážek (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Stěnavá	64	85	19	31	65	73	110	107	230	34	45	30	891
Smědá, Luž. Nisa a Mandava	66	115	23	33	42	77	98	122	209	36	58	47	925

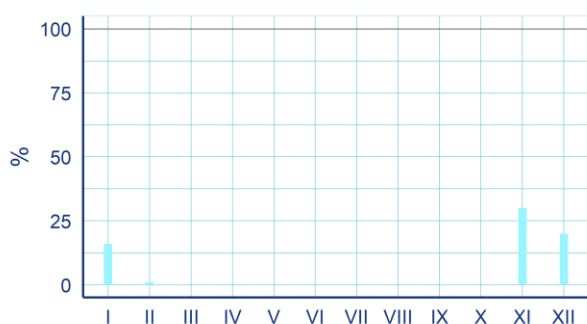
Tab. 2.4.90 Průměrný úhrn srážek v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Stěnavá	118	197	36	75	88	89	107	135	370	63	94	57	120
Smědá, Luž. Nisa a Mandava	96	201	34	72	53	80	85	115	286	55	91	69	102

Sníh

Tab. 2.4.91 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v dílčím povodí a její poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
(mm)	4,4	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,8	2,5
(%)	16	1	0	0	-	-	-	-	-	-	30	20



Obr. 2.4.39 Průměrná vodní hodnota sněhu v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Z hlediska zásob vody ve sněhové pokrývce byl celý rok převážně mimořádně podnormální. V lednu 17 až 18 %, v únoru 1 % a v březnu a dubnu byly zásoby vody ve sněhu nulové. Listopad byl silně až mimořádně podnormální (6 až 31 %) a prosinec mimořádně podnormální (17 až 19 %).

Tab. 2.4.92 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Stěňava	3,6	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	1,5
Smědá, Luž. Nisa a Mandava	4,4	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,8	2,3

Tab. 2.4.93 Průměrná vodní hodnota sněhu v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Stěňava	18	1	0	0	-	-	-	-	-	-	6	17
Smědá, Luž. Nisa a Mandava	17	1	0	0	-	-	-	-	-	-	31	19

Průtok

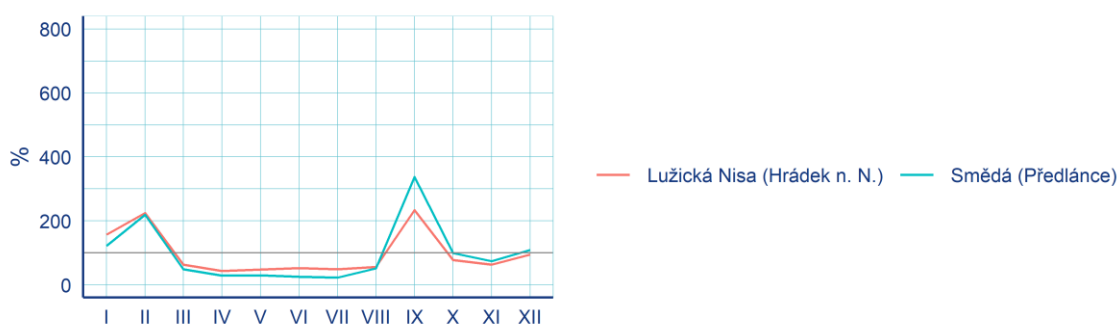
Z hlediska odtoku byl rok průměrný. Leden byl průměrný až nadprůměrný (122 až 157 % Q_a) a únor byl silně nadprůměrný (219 až 225 %). Březen byl podprůměrný (49 až 63 %), duben silně podprůměrný až mimořádně podprůměrný (29 až 43 %), květen podprůměrný až silně podprůměrný (30 až 48 %) a červen a červenec podprůměrný až mimořádně podprůměrný (23 až 52 %). Srpen byl odtokově průměrný až podprůměrný a září bylo silně nadprůměrné až mimořádně nadprůměrné (234 až 337 %). Konec roku byl odtokově průměrný.

Na bilančních profilech byly minimální průtoky menší než Q_{355d} zaznamenány od června do září na Smědě a Lužické Nise po dobu 3–13 dní. Průtok menší než Q_{364d} byl zaznamenán v září na Lužické Nise po dobu 2 dny. Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly převážně od června do září na Stěnavě, Lužické Nise a Smědě po dobu 1–19 dní. Průtok pod Q_{364d} se vyskytl pouze v červnu na Smědě (1 den).

Na bilančních profilech byl v září vyhodnocen průtok Q_2 až Q_5 na Lužické Nise v Hrádku nad Nisou a průtok větší než Q_2 na Smědě v Předláních. Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) byl v září zaznamenán průtok větší než Q_{50} na Stěnavě v Otovicích, průtok větší než Q_{10} na Smědě ve Frýdlantu a průtok větší než Q_5 na Smědě ve Višňové.

Tab. 2.4.94 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Lužická Nisa (Hrádek n. N.)	157	225	63	43	48	52	49	56	234	78	63	95	98
Smědá (Předláncé)	122	219	49	29	30	25	23	51	337	99	74	109	91



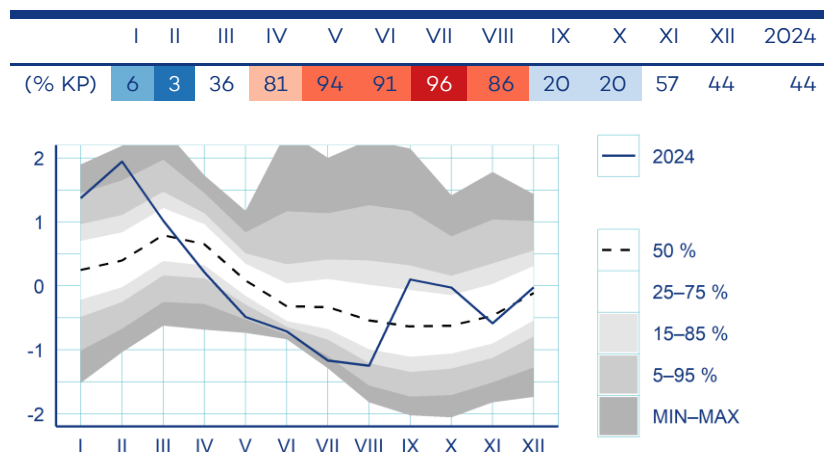
Obr. 2.4.40 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

Podzemní vody

Mělké vrty

Roční hladina podzemní vody v mělkém oběhu byla celkově normální (44 % KP). Začátek roku byl silně nadnormální (6 % KP) a v únoru nastalo roční mimořádně nadnormální maximum (3 % KP), v povodí Stěnavy dokonce vyšší než v referenčním období 1991–2020 (0 % KP). Mimořádně nadnormální hladina v povodí Stěnavy přetrvávala do dubna, poté klesla na normální v květnu a klesala až na mírně podnormální roční minimum v srpnu (82 % KP). V povodí Smědé, Lužické Nisy a Mandavy hladina do dubna klesla na téměř mimořádně podnormální (94 % KP) a silně až mimořádně podnormální, s minimem v červenci (96 % KP), přetrvávala do srpna. V září a říjnu se celkový stav zlepšil na mírně nadnormální (20 % KP). Konec roku byl normální.

Tab. 2.4.94 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí (% KP).



Obr. 2.4.40 Režim úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.95 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v povodích dílčího povodí (% KP).

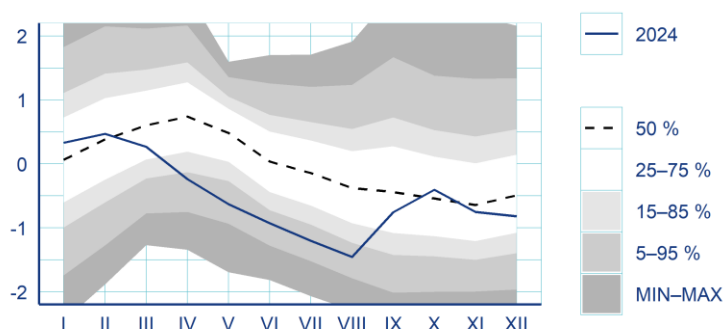
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Stěnavy	5	0	0	2	38	37	82	82	28	16	32	23	16
Smědá, Lužická Nisa a Mandava	8	6	65	94	99	99	96	86	19	26	72	55	62

Prameny

Roční vydatnost pramenů byla celkově mírně podnormální (79 % KP). V prvním čtvrtletí byla vydatnost normální a v únoru dosáhla ročního maxima (46 % KP). Do dubna se vydatnost zmenšila na silně podnormální (88 % KP) a následně se zmenšovala až na silně podnormální roční minimum v srpnu (90 % KP). V září a říjnu se vydatnost zvětšila na normální (44–63 % KP) a v mezích normálu se pohybovala do konce roku.

Tab. 2.4.96 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	39	46	67	88	92	90	91	90	63	44	55	65	79



Obr. 2.4.41 Režim vydatnosti pramenů v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.97 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v povodích dílčího povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Stěňava	39	46	67	88	92	90	91	90	63	44	55	65	79

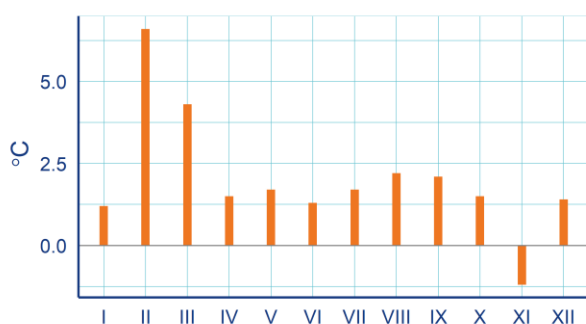
Dílčí povodí Morava a přítoky Váhu

Teplota vzduchu

Průměrná roční teplota vzduchu byla +10,6 °C, což představuje odchylku od normálu +2,0 °C (v jednotlivých povodích +2,0 až +2,1 °C). Rok tedy byl teplotně mimořádně nadnormální. Nejvyšší průměrná měsíční teplota vzduchu (+22,6 °C) byla naměřena v červenci na stanici Staré Město. Nejnižší průměrná měsíční teplota vzduchu (−5,5 °C) byla naměřena v lednu na stanici Kralický Sněžník. Nejvyšší maximální denní teplota vzduchu (+37,1 °C) byla naměřena 14. 8. na stanici Strážnice. Nejnižší minimální denní teplota vzduchu (−19,3 °C) byla naměřena 10. 1. na stanici Hošťálková.

Tab. 2.4.99 Průměrná teplota vzduchu (°C) v dílčím povodí a její odchylka od dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(°C)	−0,5	6,2	7,5	10,3	15,2	18,3	20,4	20,6	15,5	10,0	2,7	0,8	10,6
odchylka (°C)	1,2	6,6	4,3	1,5	1,7	1,3	1,7	2,2	2,1	1,5	−1,2	1,4	2,0



Obr. 2.4.43 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v dílčím povodí od dlouhodobého normálu.

Leden byl teplotně normální až nadnormální (odchylka +1,1 až +1,6 °C). Únor a březen byly teplotně mimořádně nadnormální měsíce (+4,1 až +6,9 °C). Duben až červenec byly teplotně nadnormální měsíce (+1,2 až 2,0 °C). Srpen byl silně nadnormální (+2,1 až +2,4 °C) a září bylo nadnormální až silně nadnormální (+1,7 až +2,2 °C). Říjen byl teplotně nadnormální (+1,4 až +1,6 °C). Listopad byl podnormální (-1,1 až -1,8 °C) a prosinec byl normální.

Tab. 2.4.100 Průměrná teplota vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Morava	-1,1	5,4	7,0	9,7	14,5	17,7	19,6	19,9	15,0	9,4	2,3	0,4	10,0
Bečva	-0,9	5,9	7,1	9,9	14,7	17,8	19,9	20,0	14,9	9,6	2,5	0,6	10,2
střední Morava	0,0	6,8	8,2	11,0	15,9	19,0	21,4	21,5	16,1	10,6	3,2	1,2	11,2
dolní Morava	0,6	7,4	8,4	11,2	15,9	19,2	21,5	21,5	16,0	10,9	3,3	1,4	11,4
Vlára	-0,3	6,2	7,0	9,8	14,7	17,9	19,8	19,9	14,6	9,8	2,3	0,5	10,2

Tab. 2.4.101 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí od dlouhodobého normálu.

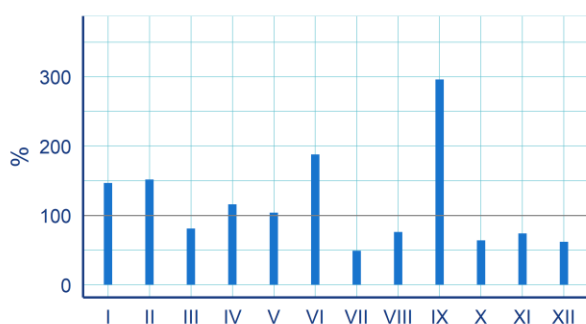
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Morava	1,1	6,3	4,3	1,4	1,7	1,4	1,5	2,1	2,2	1,5	-1,1	1,5	2,0
Bečva	1,1	6,7	4,4	1,7	1,8	1,3	1,7	2,2	2,1	1,4	-1,3	1,4	2,0
střední Morava	1,3	6,7	4,3	1,5	1,8	1,3	2,0	2,4	2,1	1,6	-1,2	1,4	2,1
dolní Morava	1,6	6,8	4,1	1,4	1,5	1,3	1,8	2,2	1,7	1,6	-1,6	1,2	2,0
Vlára	1,6	6,9	4,3	1,7	1,8	1,2	1,7	2,4	1,9	1,5	-1,8	1,2	2,0

Srážky

Průměrný roční úhrn srážek byl 842 mm, což představuje 119 % normálu (110 až 123 % v jednotlivých povodích). Rok tedy byl srážkově nadnormální. Nejvyšší roční úhrn srážek (1 551 mm) byl zaznamenán na stanici Dlouhé Stráně, Kouty nad Desnou. Naopak nejnižší roční úhrn srážek (590 mm) byl naměřen na stanici Staré Město. Nejvyšší měsíční úhrn srážek (480 mm) byl zaznamenán v září na stanici Dolní Morava, Slaměnka. Nejnižší měsíční úhrn srážek (7,8 mm) byl naměřen v listopadu na stanici Kralice na Hané. Nejvyšší denní úhrn srážek (229 mm) byl zaznamenán 14. 9. na stanici Dlouhé Stráně, Kouty nad Desnou.

Tab. 2.4.102 Průměrný úhrn srážek (mm) v dílčím povodí a jeho poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(mm)	65	61	38	50	76	153	45	55	200	33	36	30	842
(%)	147	152	81	116	104	188	49	76	296	64	74	62	119



Obr. 2.4.44 Průměrný úhrn srážek v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Leden byl srážkově nadnormální (138 až 160 %). Únor byl normální až silně nadnormální (87 až 195 %). Březen až květen byly převážně srážkově normální měsíce. Červen byl nadnormální až mimořádně nadnormální (148 až 215 %). Červenec byl normální až mimořádně podnormální (26 až 67 %). Srpen byl srážkově normální až podnormální (62 až 93 %). Září bylo mimořádně nadnormální (235 až 372 %). Říjen byl převážně normální a zbytek roku byl normální až silně podnormální (49 až 94 %).

Tab. 2.4.103 Průměrný úhrn srážek (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Morava	68	81	38	42	79	130	62	51	200	29	46	37	864
Bečva	82	64	37	72	88	184	45	52	201	39	49	34	948
střední Morava	55	45	37	47	68	168	31	63	198	34	21	22	788
dolní Morava	50	30	41	53	64	118	21	42	229	37	21	20	727
Vlára	87	70	32	61	113	160	48	50	169	41	52	34	917

Tab. 2.4.104 Průměrný úhrn srážek v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Morava	138	195	79	102	111	161	67	69	304	56	94	73	121
Bečva	146	123	65	128	99	198	41	62	245	60	83	57	110
střední Morava	160	137	93	118	99	215	37	93	313	71	50	57	123
dolní Morava	143	87	103	130	92	148	26	67	372	79	49	49	114
Vlára	151	129	59	115	150	197	51	66	235	66	88	55	114

Sníh

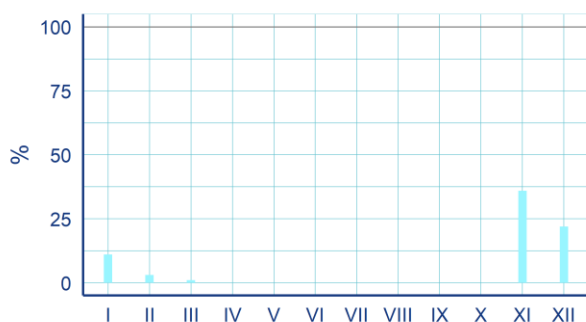
V nižších a středních polohách se sněhová pokrývka vyskytovala v první dekádě ledna, ve středních polohách se udržela do druhé dekády ledna. Ve třetí dekádě ledna nastalo oteplení a teploty vzduchu na začátku února již byly výrazně nadprůměrné a sníh se tak vyskytoval pouze na stanicích v polohách cca nad 700 m n. m. Přechodně se pak sníh vyskytoval ještě v poslední dekádě dubna. V horských oblastech ležela souvislá sněhová pokrývka od začátku roku většinou až do poloviny března. Maximum výšky sněhu bylo zaznamenáno na většině stanic v první polovině ledna. Únor a březen byly na nový sníh velmi chudé měsíce. Nejvyšší hodnota celkové sněhové pokrývky byla naměřena v poslední dekádě ledna na stanici Králický Sněžník (177 cm), zde sníh roztál v poslední dekádě března. Nejvyšší vodní hodnota sněhové pokrývky byla naměřena v první dekádě února na hřebenech hor (až 300 mm) V nejvyšších polohách hor byla ještě přechodně zaznamenána sněhová pokrývka v poslední dekádě dubna.

Na podzim se sněhová pokrývka vyskytovala v poslední dekádě listopadu ve všech polohách. Dále intenzivně sněžilo ve všech polohách v první dekádě prosince. V nižších a středních polohách sníh vydržel

jen několik dnů. Na konci roku se souvislá sněhová pokrývka vyskytovala pouze v polohách nad 550 m n. m. V Jeseníkách napadlo v první dekádě prosince až kolem 15 cm nového sněhu. Ke konci roku leželo na hřebenech nejvyšších hor 40 až 90 cm sněhu. Maximální výška celkové sněhové pokrývky byla zaznamenána v poslední dekádě listopadu na stanici Benešky (20 cm). Nejvyšší vodní hodnota sněhové pokrývky byla naměřena v poslední dekádě prosince na stanici Dlouhé Stráně, Kouty nad Desnou (56 mm).

Tab. 2.4.105 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v dílčím povodí a její poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
(mm)	2,1	0,6	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0,4	1,4
(%)	11	3	1	0	-	-	-	-	-	-	36	22



Obr. 2.4.45 Průměrná vodní hodnota sněhu v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Z hlediska zásob vody ve sněhové pokrývce byl celý začátek roku od ledna do dubna mimořádně podnormální (0 až 16 %). Na konci roku byly hodnoty nepatrně příznivější, listopad byl normální až silně podnormální (25 až 85 %) a prosinec byl silně až mimořádně podnormální (7 až 29 %).

Tab. 2.4.106 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
horní Morava	3,7	1,5	0,4	0,1	0	0	0	0	0	0	0,4	2,5
Bečva	2,7	0,4	0,0	0,1	0	0	0	0	0	0	0,7	2,0
střední Morava	0,9	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0,2	0,3
dolní Morava	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0,2	0,2
Vlára	0,2	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	1,1	0,8

Tab. 2.4.107 Průměrná vodní hodnota sněhu v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
horní Morava	16	5	2	4	-	-	-	-	-	-	25	29
Bečva	10	1	0	6	-	-	-	-	-	-	37	20
střední Morava	8	0	0	0	-	-	-	-	-	-	40	9
dolní Morava	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	50	7
Vlára	1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	85	11

Průtok

Z hlediska odtoku byl rok průměrný až nadprůměrný (96 až 136 % Q_a). Leden byl silně nadprůměrný až mimořádně nadprůměrný (202 až 265 %), únor byl průměrný až mimořádně nadprůměrný (125 až 285 %). Březen byl průměrný až mimořádně podprůměrný (27 až 97 %), duben byl převážně podprůměrný (48 až

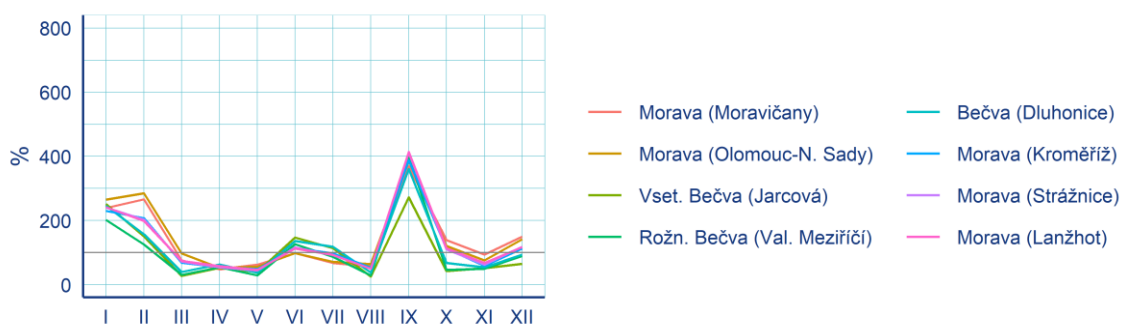
63 %) a květen byl průměrný až mimořádně podprůměrný (29 až 62 %). Červen byl odtokově průměrný až nadprůměrný (98 až 147 %) a červenec byl průměrný a srpen byl průměrný až silně podprůměrný (25 až 64 %). Následovalo mimořádně nadprůměrné září (272 až 414 %). Říjen byl odtokově nevyrovnaný, od silně podprůměrného po nadprůměrný (42 až 139 %). Listopad byl průměrný až podprůměrný (50 až 94 %) a prosinec byl průměrný až nadprůměrný (65 až 150 %).

Na bilančních profilech se minimální průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly nejčastěji v září na Moravě (3–5 dní) a Vsetínské Bečvě (8 dní). Na Rožnovské Bečvě se vyskytovaly od července až do listopadu po dobu 1–18 dní. Průtoky menší než Q_{364d} byly zaznamenány pouze na Rožnovské Bečvě v srpnu (7 dní), v září (9 dní) a v listopadu (1 den). Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se minimální průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly nejvíce v srpnu na Oskavě a Olšavě (shodně 15 dní) a na Bečvě (7 dní). A dále v září na Bečvě, Moravě a Oskavě (5–9 dní). Průtok menší než Q_{364d} se vyskytl pouze v září na Olšavě (8 dní).

Na bilančních profilech byly během zářijové povodně zaznamenány kulminace Q_{50} až Q_{100} na Moravě ve Strážnici, Q_{20} až Q_{50} na Rožnovské Bečvě ve Valašském Meziříčí, Q_{10} až Q_{20} na Moravě v Moravičanech a v Lanžhotu a na Bečvě v Dluhonicích a průtoky větší než Q_{10} na Moravě v Kroměříži a v Olomouci–Nových Sadech a na Vsetínské Bečvě v Jarcové. Dále proběhly menší povodňové epizody v červnu a červenci s průtokem Q_2 až Q_5 na Vsetínské Bečvě v Jarcové a na Rožnovské Bečvě ve Valašském Meziříčí. Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) bylo během zářijové povodně dosaženo kulminace větší než Q_{500} na Moravě v Raškově, Q_{200} až Q_{500} na Krupě v Habarticích a dále průtok větší než Q_{100} na Veličce ve Strážnici. Průtok Q_{20} až Q_{50} byl dosažen na Jevíčce, Rožnovské Bečvě, Bečvě a Olšavě, průtok větší než Q_{20} na Bystřici, průtok větší než Q_{10} na Třebůvce a Q_5 až Q_{10} na Třebůvce a Dřevnici. Průtok větší než Q_5 byl zaznamenán na Třebůvce, Romži, Haně a Moštěnce a Q_2 až Q_5 na Březné a Vsetínské Bečvě. Dále proběhlo několik povodňových epizod v červnu a v červenci s kulminací větší než Q_{10} na Moštěnce a Q_2 až Q_5 na Vsetínské a Rožnovské Bečvě, Vláře a Bečvě.

Tab. 2.4.108 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Morava (Moravičany)	239	266	76	48	62	98	68	57	369	139	94	150	128
Morava (Olomouc–N. Sady)	265	285	97	52	56	98	71	64	386	121	76	142	136
Vset. Bečva (Jarcová)	252	151	27	52	40	147	114	25	272	42	51	65	96
Rožn. Bečva (Val. Meziříčí)	202	125	31	54	29	126	87	29	400	46	50	89	98
Bečva (Dluhonice)	246	157	40	63	37	136	118	38	361	68	54	94	110
Morava (Kroměříž)	230	207	69	55	49	114	97	53	388	113	59	113	120
Morava (Strážnice)	241	203	72	54	44	116	92	50	411	110	62	118	121
Morava (Lanžhot)	242	198	74	58	46	113	93	50	414	114	68	117	122



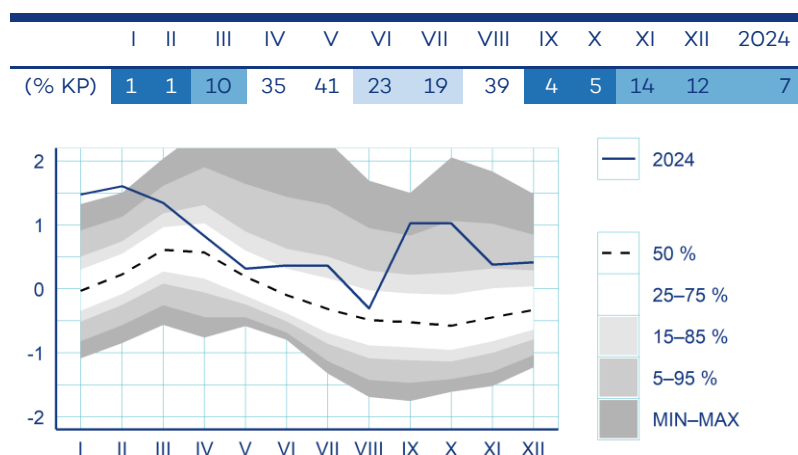
Obr. 2.4.46 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

Podzemní vody

Mělké vrty

Roční hladina podzemní vody v mělkém oběhu byla celkově silně nadnormální (7 % KP). Začátek roku byl mimořádně nadnormální a roční maximum v únoru (1 % KP, vyšší než v referenčním období 1991–2020), bylo nejvyšší v povodí horní Moravy (0 % KP). Od dubna do normálního minima v srpnu (39 % KP), byla hladina převážně normální až mírně nadnormální, výjimku tvořil silně nadnormální stav v červenci v povodí Bečvy (10 % KP). V září a říjnu hladina stoupala až na mimořádně nadnormální (4–5 % KP), v části povodí zároveň nastalo roční maximum, v září v povodí Bečvy (3 % KP) a v říjnu v povodí dolní Moravy (3 % KP). I přes pokles zůstala hladina celkově silně nadnormální do konce roku.

Tab. 2.4.108 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí (% KP).



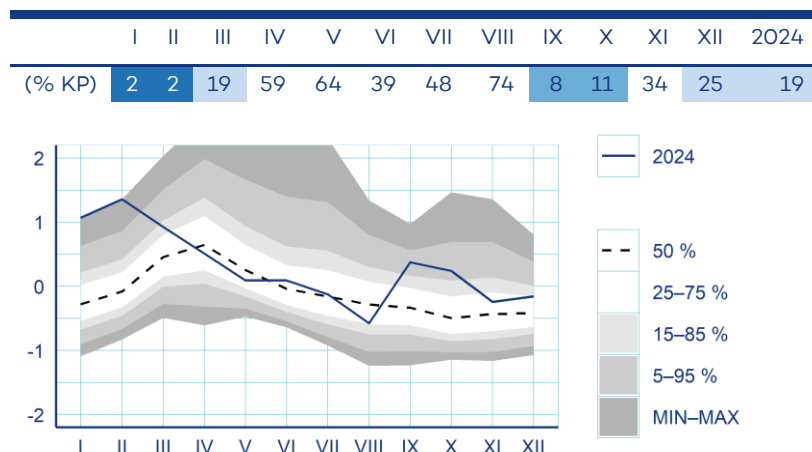
Obr. 2.4.46 Režim úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.109 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v povodích dílčího povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Morava	1	0	4	34	34	20	23	35	7	8	19	10	6
Bečva	3	9	57	54	53	29	10	35	3	8	29	22	13
střední Morava	1	1	10	30	42	24	18	35	3	4	10	12	7
dolní Morava	3	8	12	29	45	34	48	75	4	3	8	12	10

Prameny

Roční vydatnost pramenů byla celkově mírně nadnormální (19 % KP). Začátek roku byl mimořádně nadnormální a v únoru dosáhla vydatnost celkově ročního maxima (2 % KP), poté se převážně zmenšovala v mezích normálu až do normálního minima v srpnu (74 % KP). Výjimku představovalo povodí dolní Moravy, kde se vydatnost zvětšovala v mezích normálu od ledna do ročního maxima v květnu (34 % KP) a poté se zmenšovala až na silně podnormální minimum v srpnu (90 % KP). V povodí Vlárý převládal od ledna do srpna mimořádně nadnormální stav. V září a říjnu se vydatnost zvětšila na celkově silně nadnormální (8–11 % KP). V povodí Bečvy se v září vydatnost zvětšila na mimořádně nadnormální (4 % KP), mimořádně nadnormální stav (1 % KP) v povodí dolní Moravy v říjnu byl vyšší než maximum v referenčním období 1991–2020. Do konce roku se vydatnost pohybovala převážně v mezích normálu, v povodí Vlárý nastalo v prosinci normální roční minimum (68 % KP).

Tab. 2.4.110 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v dílčím povodí (% KP).**Obr. 2.4.47 Režim vydatnosti pramenů v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).****Tab. 2.4.111 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v povodích dílčího povodí (% KP).**

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Morava	4	4	30	80	86	54	73	86	10	7	26	7	28
Bečva	1	2	48	54	53	40	34	64	4	15	48	48	18
střední Morava	2	3	14	39	56	56	42	63	35	37	43	51	34
dolní Morava	59	50	39	49	34	64	90	90	28	1	21	31	44
Vlára	0	0	1	11	25	2	1	5	10	26	52	68	0

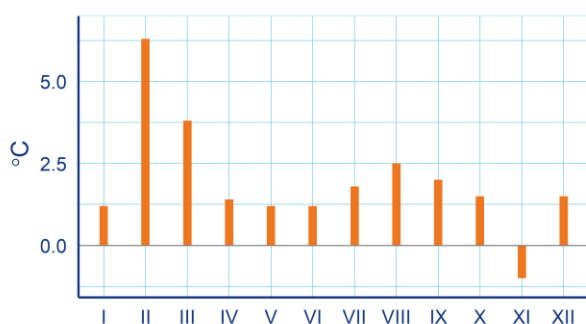
Dílčí povodí Dyje

Teplota vzduchu

Průměrná roční teplota vzduchu byla +10,8 °C, což představuje odchylku od normálu +2,0 °C (v jednotlivých povodích +1,9 až +2,0 °C). Rok tedy byl teplotně mimořádně nadnormální. Nejvyšší průměrná měsíční teplota vzduchu (+23,4 °C) byla naměřena v srpnu na stanici Brno–Tuřany. Naopak nejnižší průměrná měsíční teplota vzduchu (–1,9 °C) byla naměřena v lednu na stanici Nedvězí. Nejvyšší maximální denní teplota vzduchu (+36,3 °C) byla zaznamenána 14. 8. na stanici Brod nad Dyjí. Nejnižší minimální denní teplota vzduchu (–15,0 °C) byla naměřena 10. 1. na stanici Velké Meziříčí.

Tab. 2.4.113 Průměrná teplota vzduchu (°C) v dílčím povodí a její odchylka od dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(°C)	–0,3	6,1	7,4	10,6	15,0	18,5	20,9	21,3	15,7	10,1	2,8	0,9	10,8
odchylka (°C)	1,2	6,3	3,8	1,4	1,2	1,2	1,8	2,5	2,0	1,5	–1,0	1,5	2,0



Obr. 2.4.49 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v dílčím povodí od dlouhodobého normálu.

Leden byl teplotně normální. Únor a březen byly teplotně mimořádně nadnormální měsíce (odchylka +3,6 až +6,4 °C). Duben až červenec byly převážně nadnormální měsíce (+1,0 až +1,9 °C). Srpen byl teplotně silně nadnormální (+2,4 až +2,6 °C). Září bylo převážně nadnormální (+1,8 až +2,2 °C) a říjen byl nadnormální (+1,5 až +1,6 °C). Listopad i prosinec byly převážně normální (-1,3 až +1,6 °C).

Tab. 2.4.114 Průměrná teplota vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Dyje	0,0	6,4	7,6	10,9	15,1	18,7	21,1	21,6	15,8	10,2	2,9	1,1	10,9
Jihlava	-0,6	5,7	6,9	10,1	14,4	18,1	20,2	20,8	15,1	9,6	2,5	0,7	10,3
Svratka	-0,6	5,9	7,2	10,3	14,9	18,3	20,7	21,1	15,6	9,9	2,7	0,8	10,6
dolní Dyje	0,6	7,3	8,7	11,8	16,3	19,6	22,2	22,5	16,7	11,1	3,6	1,6	11,8

Tab. 2.4.115 Odchylka průměrné teploty vzduchu (°C) v povodích dílčího povodí od dlouhodobého normálu.

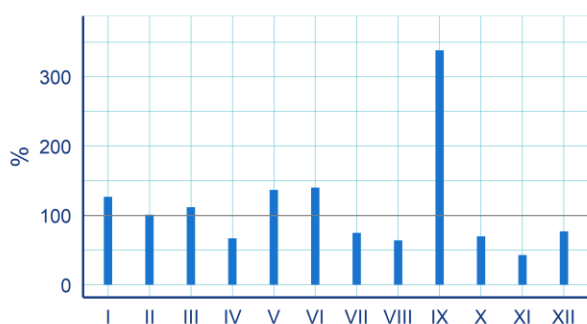
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Dyje	1,2	6,2	3,6	1,5	1,1	1,2	1,7	2,5	1,9	1,5	-0,9	1,5	1,9
Jihlava	1,1	6,2	3,7	1,4	1,1	1,2	1,5	2,4	1,9	1,5	-0,9	1,5	1,9
Svratka	1,2	6,3	3,9	1,5	1,4	1,3	1,9	2,6	2,2	1,6	-0,9	1,6	2,0
dolní Dyje	1,2	6,4	3,8	1,2	1,2	1,0	1,8	2,5	1,8	1,5	-1,3	1,3	1,9

Srážky

Průměrný roční úhrn srážek byl 690 mm, což představuje 117 % normálu (113 až 123 % v jednotlivých povodích). Rok tedy byl srážkově nadnormální. Nejvyšší roční úhrn srážek (1 064 mm) byl naměřen na stanici Kadov. Naopak nejnižší roční úhrn srážek (530 mm) byl naměřen na stanici Vranov nad Dyjí. Nejvyšší měsíční úhrn srážek (273 mm) byl zaznamenán v září na stanici Křižánky. Nejnižší měsíční úhrn srážek (3,1 mm) byl naměřen na stanici Lanžhot v červenci. Nejvyšší denní úhrn srážek (107 mm) byl naměřen 14. 9. na stanici Stará Huť.

Tab. 2.4.116 Průměrný úhrn srážek (mm) v dílčím povodí a jeho poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(mm)	42	28	43	23	87	102	59	44	190	29	16	27	690
(%)	127	101	112	67	137	140	75	64	338	70	43	77	117



Obr. 2.4.50 Průměrný úhrn srážek v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Leden byl srážkově normální až nadnormální (108 až 153 %), únor a březen byly převážně normální měsíce. Duben byl srážkově normální až podnormální (55 až 103 %). Květen byl normální až nadnormální (110 až 145 %) a červen normální až silně nadnormální (103 až 181 %). Červenec byl srážkově normální, s výjimkou povodí dolní Dyje, kde byl dokonce mimořádně podnormální (28 %). Srpen byl normální až podnormální (59 až 73 %). Zářij bylo mimořádně nadnormální (323 až 376 %). Říjen byl normální, listopad byl silně podnormální (39 až 48 %) a prosinec normální až podnormální (69 až 82 %).

Tab. 2.4.117 Průměrný úhrn srážek (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Dyje	43	22	45	20	93	78	69	52	199	26	15	27	688
Jihlava	38	27	42	18	95	82	71	42	180	28	15	29	670
Svratka	46	35	43	25	88	120	56	44	194	29	19	28	727
dolní Dyje	44	22	44	34	64	128	20	39	208	34	16	23	677

Tab. 2.4.118 Průměrný úhrn srážek v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Dyje	135	90	118	57	143	103	88	73	353	66	39	81	117
Jihlava	108	99	108	55	145	113	91	59	323	69	40	82	113
Svratka	128	114	106	71	135	164	67	63	339	69	48	75	119
dolní Dyje	153	85	127	103	110	181	28	63	376	88	44	69	123

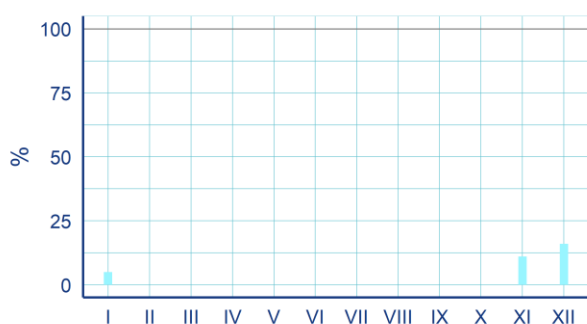
Sníh

Sněhová pokrývka nebyla na mnoha místech vůbec zaznamenána. Nejčastěji se vyskytovala v první a druhé dekádě ledna. Nejvyšší celková sněhová pokrývka byla naměřena v druhé dekádě ledna na stanici Kadov (15 cm). Nejvyšší vodní hodnota sněhu byla naměřena v první dekádě ledna rovněž na stanici Kadov (21,1 mm).

Na konci roku se sněhová pokrývka poprvé objevila v poslední dekádě listopadu. Nejvyšší celková sněhová pokrývka byla naměřena v první dekádě prosince na stanici Stará Huť (11 cm). Nejdelší trvání sněhové pokrývky bylo zaznamenáno na stanicích Kadov a Protivanov (shodně 43 dní).

Tab. 2.4.119 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v dílčím povodí a její poměr k dlouhodobému normálu (%).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
(mm)	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,7
(%)	5	0	0	0	-	-	-	-	-	-	11	16



Obr. 2.4.51 Průměrná vodní hodnota sněhu v dílčím povodí v % dlouhodobého normálu.

Z hlediska zásob vody ve sněhové pokrývce byl celý rok převážně mimořádně podnormální. V lednu o až 10 % a od února do dubna již byly zásoby vody ve sněhu ve všech povodích nulové. Na konci roku byly zásoby vody ve sněhové pokrývce opět mimořádně podnormální (0 až 15 %), s výjimkou povodí Svratky v prosinci, kdy byla hodnota silně podnormální (20 %).

Tab. 2.4.120 Průměrná vodní hodnota sněhu (mm) v povodích dílčího povodí.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
horní Dyje	1,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,2
Jihlava	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,8
Svratka	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	1,1
dolní Dyje	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0

Tab. 2.4.121 Průměrná vodní hodnota sněhu v povodích dílčího povodí v % dlouhodobého normálu.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
horní Dyje	10	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	6
Jihlava	4	0	0	0	-	-	-	-	-	-	9	15
Svratka	5	0	0	0	-	-	-	-	-	-	9	20
dolní Dyje	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0

Průtok

Z hlediska odtoku byl rok převážně průměrný až nadprůměrný (107 až 149 % Q_a). Leden byl převážně silně nadprůměrný (92 až 249 %), únor byl průměrný až nadprůměrný (90 až 148 %) a březen byl převážně průměrný. Duben byl odtokově průměrný až silně podprůměrný (30 až 66 %) a květen byl průměrný. Červen byl na bilančních profilech nevyrovnaný od podprůměrných po silně nadprůměrné průtoky (53 až 222 %). Červenec byl převážně průměrný a srpen průměrný až mimořádně podprůměrný (13 až 67 %). Září bylo odtokově mimořádně nadprůměrné (352 až 1019 %) a říjen byl nadprůměrný až silně nadprůměrný (143 až 203 %). Konec roku byl odtokově průměrný.

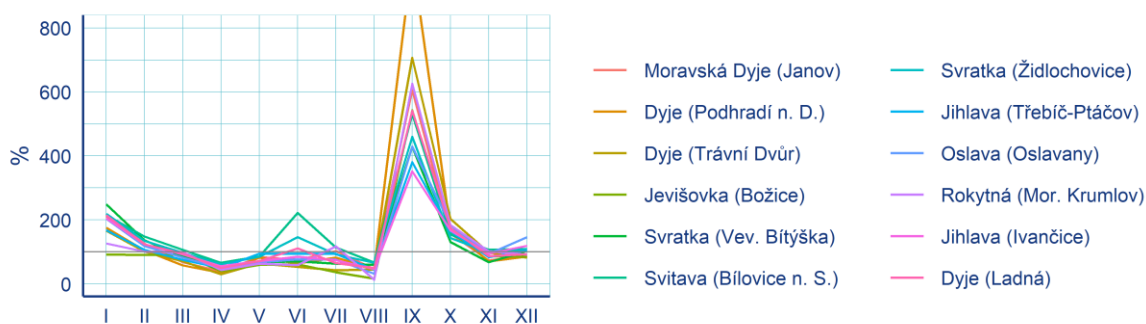
Minimální průtoky menší než Q_{355d} se vyskytovaly převážně v srpnu a září na Oslavě, Jihlavě, Rokytné, Dyji, Jevišovce, Svratce a Moravské Dyji po dobu 3–13 dní, a dále v červnu na Dyji (4 dny). Průtok menší než Q_{364d} byl zaznamenán pouze v září na Moravské Dyji (4 dny). Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly převážně v srpnu a září na Bobrůvce, Dyji, Jevišovce, Rokytné, Křetínce, Oslavě, Svitavě, Balince, Jihlavě, Želetavce, Kyjovce a Bobravě po dobu 2–25 dní. Na Dyji byly celkově od ledna do září zaznamenány průtoky pod Q_{355d} po dobu 92 dní a na Bobrůvce od července do září 79 dní. Průtok menší než Q_{364d} nebyl na nebilančních profilech zaznamenán.

Na bilančních profilech byly během zářijové povodně zaznamenány kulminace Q_{50} až Q_{100} na Dyji v Podhradí nad Dyjí, Q_{20} až Q_{50} na Svitavě v Bílovicích nad Svitavou, průtok větší než Q_{20} na Dyji v Trávním

Dvoře a Q_5 až Q_{10} na Svatce v Židlochovicích, na Rokytné v Moravském Krumlově a na Dyji v Ladané. Dále proběhly menší povodňové epizody s průtokem Q_2 až Q_5 na Moravské Dyji, Jevišovce, Svatce a Jihlavě. Na nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) byl v září průtok větší než Q_{50} byl zaznamenán na Dyji, Q_{20} až Q_{50} na Dyji, Svatce a Punkvě, průtok větší než Q_{20} na Svatce, Q_{10} až Q_{20} na Kyjovce, Q_5 až Q_{10} na Želetavce, Bobravě, Litavě a Jihlavě, průtok větší než Q_5 na Svatce a Q_2 až Q_5 na Jevišovce, Křetíně a Rokytné. Dále byl zaznamenán průtok Q_5 až Q_{10} v červnu na Punkvě a v červenci na Želetavce.

Tab. 2.4.122 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
Moravská Dyje (Janov)	212	125	68	39	84	75	103	46	606	157	73	89	116
Dyje (Podhradí n. D.)	176	105	58	34	82	64	82	48	1019	169	70	86	126
Dyje (Trávní Dvůr)	166	101	70	30	64	53	42	45	707	203	97	82	119
Jevišovka (Božice)	92	90	90	40	60	61	36	16	543	159	87	85	107
Svatka (Vev. Bítýška)	249	136	86	44	68	70	63	60	429	131	68	103	114
Svitava (Bílovice n. S.)	216	148	106	66	86	222	114	67	531	154	106	109	149
Svatka (Židlochovice)	219	134	97	61	85	146	92	66	460	143	98	108	132
Jihlava (Třebíč-Ptáčov)	168	106	75	50	95	94	94	44	381	164	83	105	110
Oslava (Oslavany)	204	118	82	50	68	77	76	32	429	183	94	146	119
Rokytná (Mor. Krumlov)	126	101	99	43	63	59	117	13	626	184	102	91	119
Jihlava (Ivančice)	205	124	92	55	71	85	74	46	352	167	95	119	115
Dyje (Ladná)	215	124	95	50	71	111	65	50	541	174	87	93	126



Obr. 2.4.52 Průtok bilančními profily v % dlouhodobého průměru.

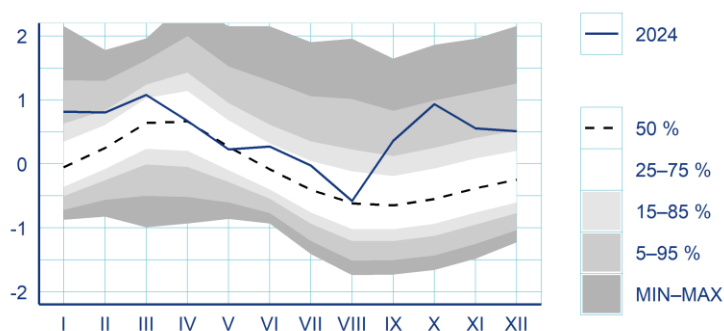
Podzemní vody

Mělké vrty

Roční hladina podzemní vody v mělkém oběhu byla celkově mírně nadnormální (17 % KP). Leden byl silně nadnormální (11 % KP), do března hladina stagnovala a byla mírně nadnormální (16–22 % KP). Poté klesala převážně v mezích normálu až na normální roční minimum v srpnu (48 % KP). V září a říjnu následoval výrazný vzestup hladiny na silně až mimořádně nadnormální stav a zároveň roční maximum (říjen, 5 % KP), které bylo nejvyšší v povodí Svatky (3 % KP). Do konce roku hladina klesala, ale zůstala celkově silně nadnormální (12–15 % KP).

Tab. 2.4.122 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	11	16	22	49	53	28	28	48	10	5	12	15	17



Obr. 2.4.52 Režim úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.123 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v povodích dílčího povodí (% KP).

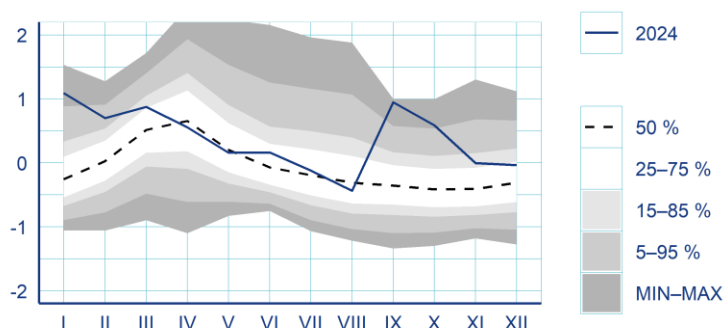
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Dyje	15	22	29	47	52	30	48	65	20	9	18	24	27
Jihlava	17	28	34	62	60	32	21	46	10	8	18	20	23
Svratka	8	8	13	37	40	17	17	30	5	3	6	9	8
dolní Dyje	10	17	25	52	64	47	48	67	17	8	16	20	24

Prameny

Roční vydatnost pramenů byla celkově mírně nadnormální (17 % KP). V lednu nastalo mimořádně nadnormální roční maximum (3 % KP), poté se vydatnost převážně zmenšovala od dubna celkově v mezích normálu až na normální roční minimum v srpnu (60 % KP). V září a říjnu se vydatnost zvětšila až na mimořádně nadnormální (2–4 % KP), v povodí Jihlavy byla vydatnost v září větší než maximum v referenčním období 1991–2020 (1 % KP) a v povodí Svratky dosáhla ročního maxima (2 % KP). Naopak v povodí dolní Dyje se v září a říjnu vydatnost zvětšila pouze na normální až mírně nadnormální. Do konce roku se vydatnost zmenšovala v povodí horní a dolní Dyje v mezích normálu, zatímco v povodí Svratky a Jihlavy byla mírně, resp. silně nadnormální.

Tab. 2.4.124 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v dílčím povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
(% KP)	3	9	24	56	53	32	45	60	2	4	21	28	17



Obr. 2.4.53 Režim vydatnosti pramenů v dílčím povodí. Hodnoty byly standardizovány. Uvedeny jsou také kvantily křivky překročení (KP).

Tab. 2.4.125 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v povodích dílčího povodí (% KP).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024
horní Dyje	2	10	41	66	54	25	51	65	3	7	26	44	12
Jihlava	1	6	2	21	17	14	21	42	1	2	11	15	9
Svratka	8	15	38	64	63	40	43	57	2	4	22	23	20
dolní Dyje	30	36	30	68	77	68	71	81	31	23	38	43	58

3. HYDROLOGICKÁ BILANCE JAKOSTI VODY

3.1 Bilance jakosti povrchové vody

Monitoring povrchových vod v roce 2024 probíhal podle návrhu jednotlivých podniků Povodí s. p. Podle jejich rozhodnutí byla do ČHMÚ poslána data z jednotlivých profilů i vybrané ukazatele. ČHMÚ měl za tento rok k dispozici pro všechny sledované matrice data z 2 060 profilů povrchových vod. K hodnocení bylo vybráno 887 profilů umístěných na tocích. Jednalo se o profily, které byly použity pro hodnocení stavu vodních útvarů dle Rámcového programu monitoringu.

Kvalita povrchových vod je pro obecnou informaci vyjadřována v třídách jakosti vody. Tyto třídy jsou definovány v ČSN 75 7221 „Klasifikace kvality povrchových vod“ pro 70 ukazatelů měřených alespoň 11× v hodnoceném roce. Ukazatele jsou rozděleny do šesti skupin v textu označených A až F. Ukazatele skupiny F – Radiologické ukazatele jsou hodnoceny zvlášť v podkapitole „Radioaktivita“.

Norma byla s platností od listopadu 2017 aktualizována, rozšířena o některé ukazatele a u velké části ukazatelů byly změněny limitní hodnoty pro jednotlivé třídy. Zatřídění bylo provedeno stejně jako v předchozích letech podle C_{90} . Zvlášť byly klasifikovány jednotlivé ukazatele příslušné skupiny a výsledná třída skupiny byla určena dle nejnepříznivějšího zatřídění ukazatele kvality vod ve skupině.

Třídy jakosti podle normy ČSN 75 7221:

- třída I. – neznečištěná voda,
- třída II. – mírně znečištěná voda,
- třída III. – znečištěná voda,
- třída IV. – silně znečištěná voda,
- třída V. – velmi silně znečištěná voda.

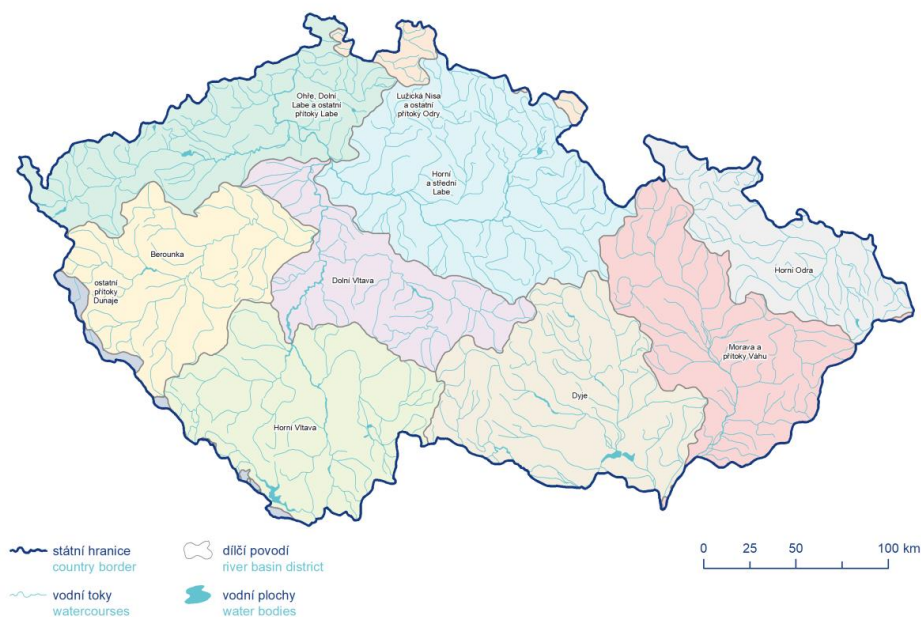
Druhým typem hodnocení kvality povrchových vod je hodnocení dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, v platném znění (dále jen NV). Obecné imisní požadavky na kvalitu povrchové vody v České republice jsou uvedeny v příloze č. 3, písmeno A tohoto nařízení a jednotlivé ukazatele jsou rozděleny v tabulkách 1a až 1c.

Hodnocení probíhalo bez ohledu na počet měřených hodnot, pouze na základě roční průměrné hodnoty (AVG, NEK-RP) nebo maximální hodnoty (MAX, NEK-NPK). Mikrobiologické ukazatele byly v předešlých letech hodnoceny podle percentilu P_{90} (P_{90}), v aktuálním znění tohoto nařízení však došlo k úpravě a nyní jsou porovnávány podle maximální hodnoty (MAX). Pouze byla-li mez stanovitelnosti (MS) vyšší, než limitní hodnota, vyhodnocení nebylo provedeno.

Součástí hydrologické bilance jakosti povrchových vod je i odtok vybraných látek na pěti závěrových profilech. Výsledky jsou v **Tab. P3.1.4**.

Bilance jakosti vody v ČR a v dílčích povodích

Rok 2024 byl hodnocen na 823 pro ČSN a na 887 profilech povrchových vod pro NV 401/2015 Sb. ve všech dílčích povodích. Rozložení jednotlivých dílčích povodí je na **Obr. 3.1.1**.

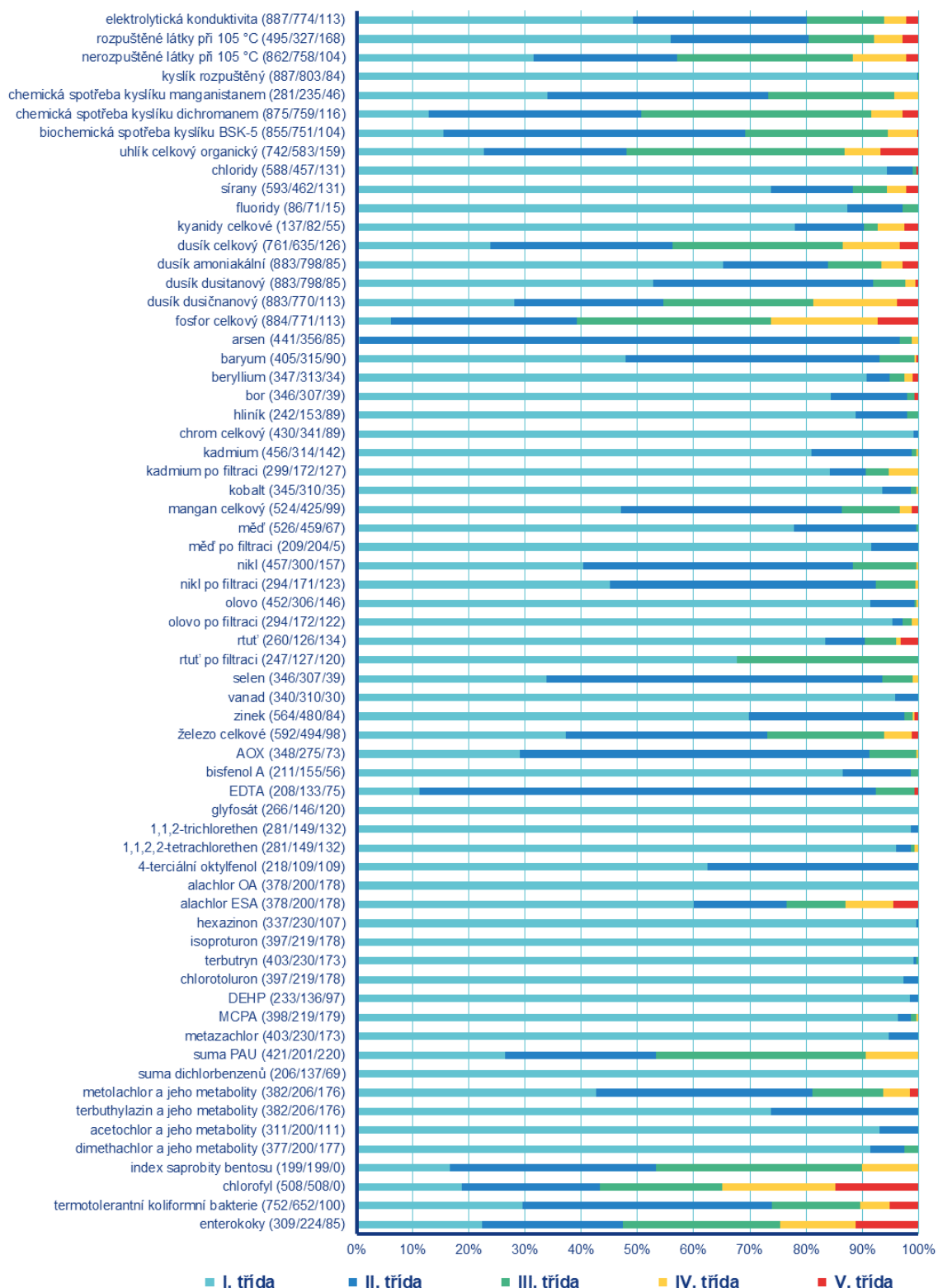


Obr. 3.1.1 Mapa dílčích povodí.

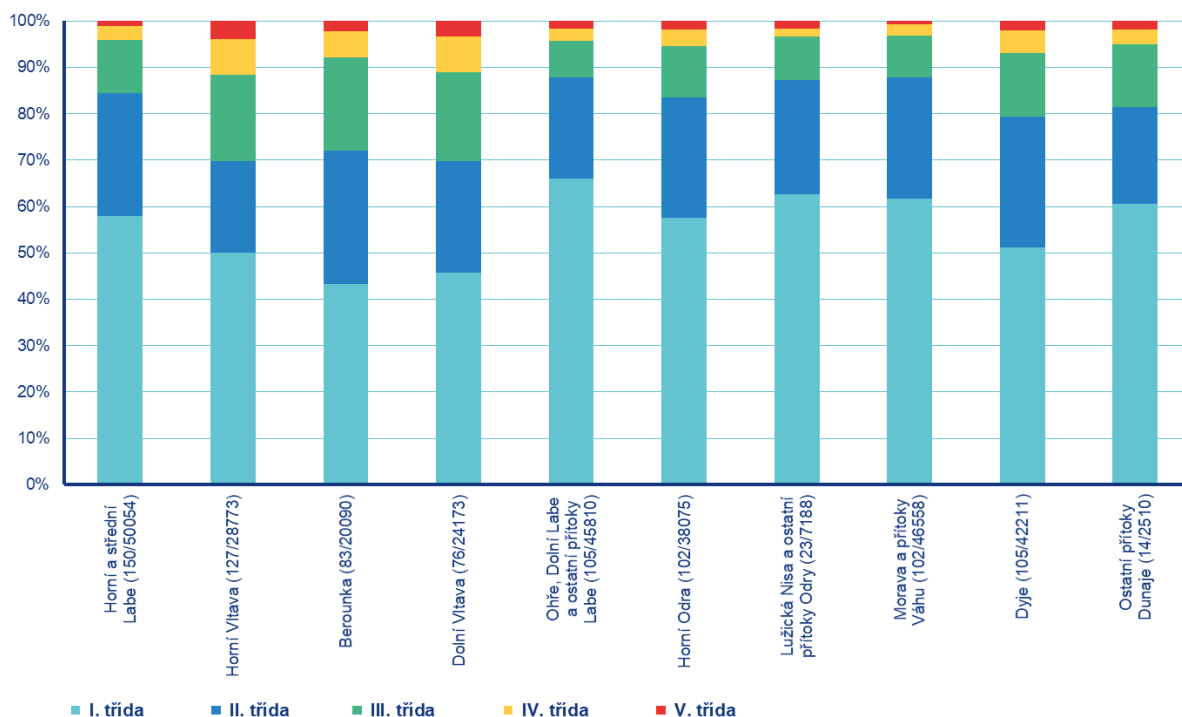
Hodnocení podle ČSN 75 7221

V roce 2024 byl na vybraných profilech pro hodnocení kvality vody v tocích proveden dostatečný počet měření pro hodnocení (11 a více) alespoň u jednoho ukazatele na 823 profilech. Více než jeden ukazatel byl hodnocen na 812 profilech.

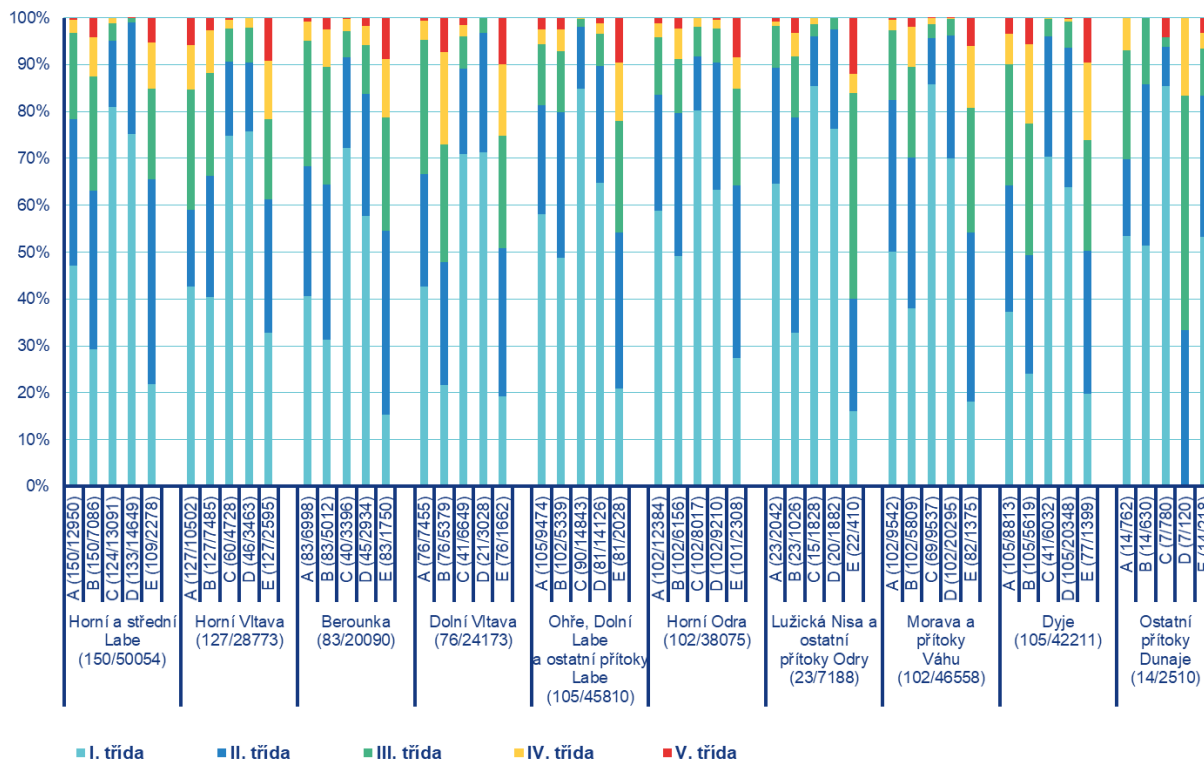
Nejvýznamnější profily a jejich celkové hodnocení je v příloze v **Tab. P3.1.1**, hodnocení jednotlivých ukazatelů je v grafu na obrázku **Obr. 3.1.2** (na ose Y je látka (počet sledovaných profilů/počet hodnocených profilů/počet nehodnocených profilů)). V grafu na **Obr. 3.1.3** je celkové zařazení všech látek v jednotlivých dílčích povodích (na ose X je kromě dílčích povodí také uvedeno na kolika profilech bylo v daném povodí hodnocení provedeno a z kolika vzorků). Na **Obr. 3.1.4** jsou vyhodnocena jednotlivá dílčí povodí po skupinách látek, u každé skupiny látek je uveden počet hodnot, ze kterých bylo provedeno zařazení a u jednotlivých dílčích povodí počet hodnocených profilů.



Obr. 3.1.2 Klasifikace ukazatelů kvality povrchových vod dle ČSN 75 7221 (na ose Y: v závorce počet sledovaných profilů / počet hodnocených profilů / počet nehodnocených profilů).



Obr. 3.1.3 Klasifikace ukazatelů jakosti povrchových vod v dílčích povodích dle ČSN 75 7221.



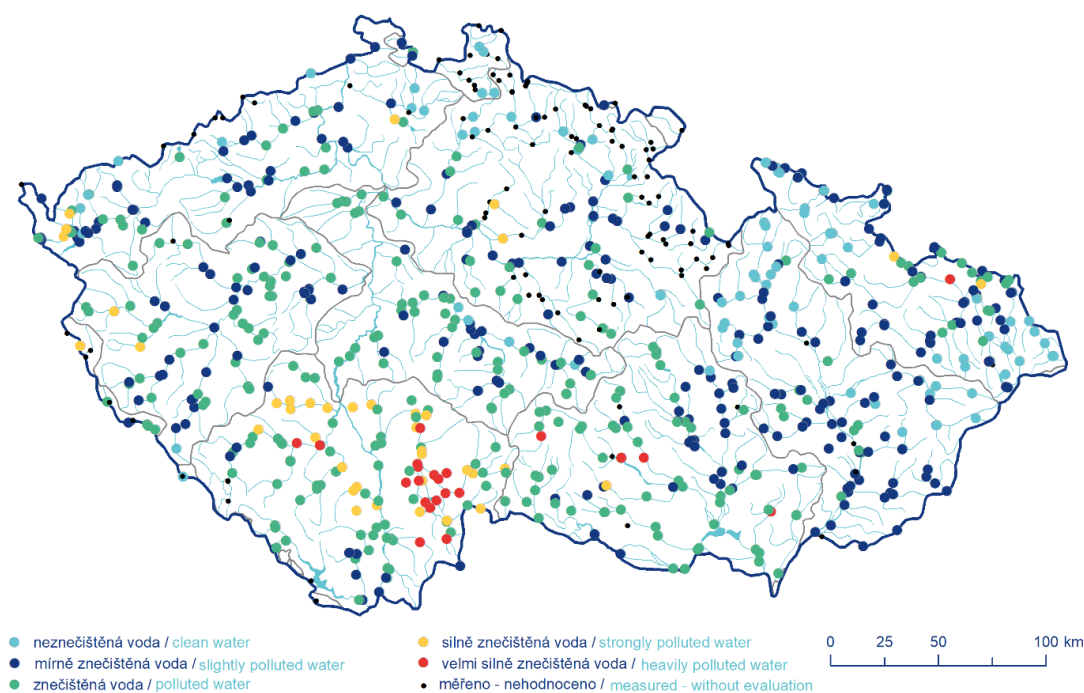
Obr. 3.1.4 Klasifikace ukazatelů jakosti povrchových vod v dílčích povodích po skupinách dle ČSN 75 7221, (na ose X v závorce: u skupiny – max. počet hodnocených profilů ve skupině/počet hodnot pro hodnocení, u názvů dílčích povodí – max. počet hodnocených profilů v dílčím povodí/počet všech hodnot pro hodnocení).

Látky skupiny A a B byly sledovány na největším počtu profilů. Na 803 profilech byl hodnocen pouze rozpuštěný kyslík (O_2 rozp.), na nejmenším počtu profilů byly hodnoceny celkové kyanidy (82) a fluoridy (71).

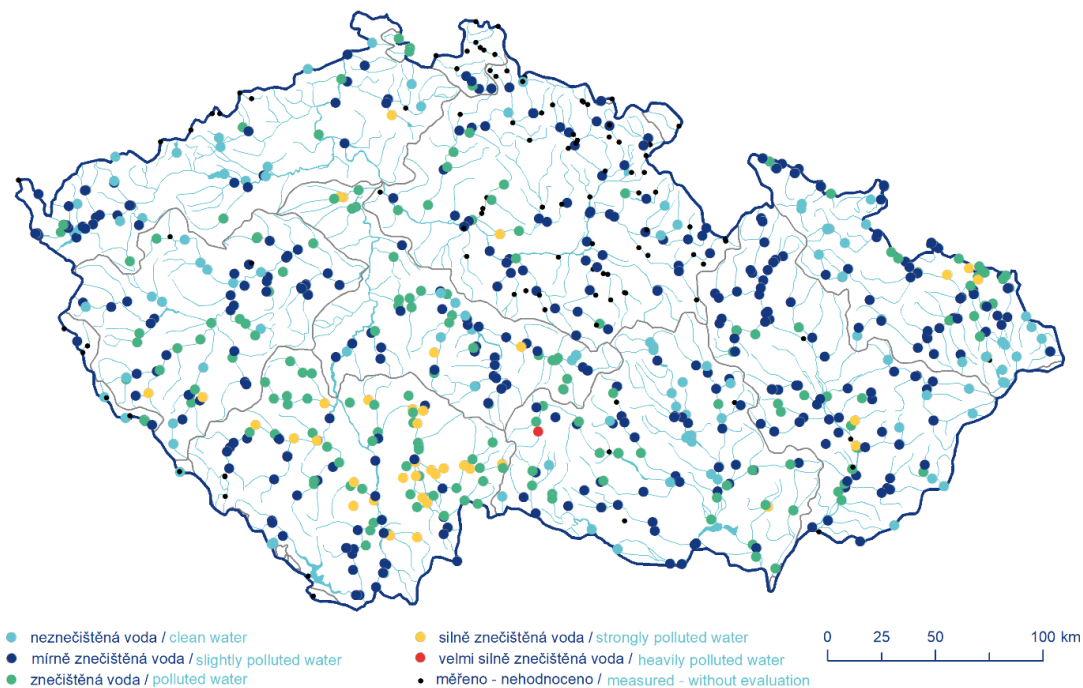
Nejlépe hodnocenými ukazateli skupiny A byl rozpuštěný kyslík, který byl z 99 % zařazen v I. třídě, chloridy, fluoridy a celkové kyanidy (99, 97 a 90 % profilů zařazeno do I. a II. třídy), naopak nejvíce profilů ve IV. a V. třídě bylo u nerozpuštěných látek při 105 °C (NL_{105}) a celkového organického uhlíku (TOC) přibližně 11 až 13 %.

K tokům s nejvyšším zatížením látkami této skupiny patřily menší toky v hustěji osídlených nebo průmyslových a zemědělských oblastech (např. Vrbická Stružka, Trkmanka, Zlonický potok, Červený potok, Turovecký potok). Z větších toků to byl hlavně dolní tok Lužnice. V dílčím povodí Horní Vltavy k celkovému nepříznivému hodnocení přispěly rovněž odtoky z rybníků, které měly často hodnoty biochemické spotřeby kyslíku pětidenní (BSK_5), chemické spotřeby kyslíku dichromanem ($CHSK_{Cr}$) a TOC ve IV. a V. třídě (např. Holenský, Ponědražský, Mračovský nebo Dehtářský potok).

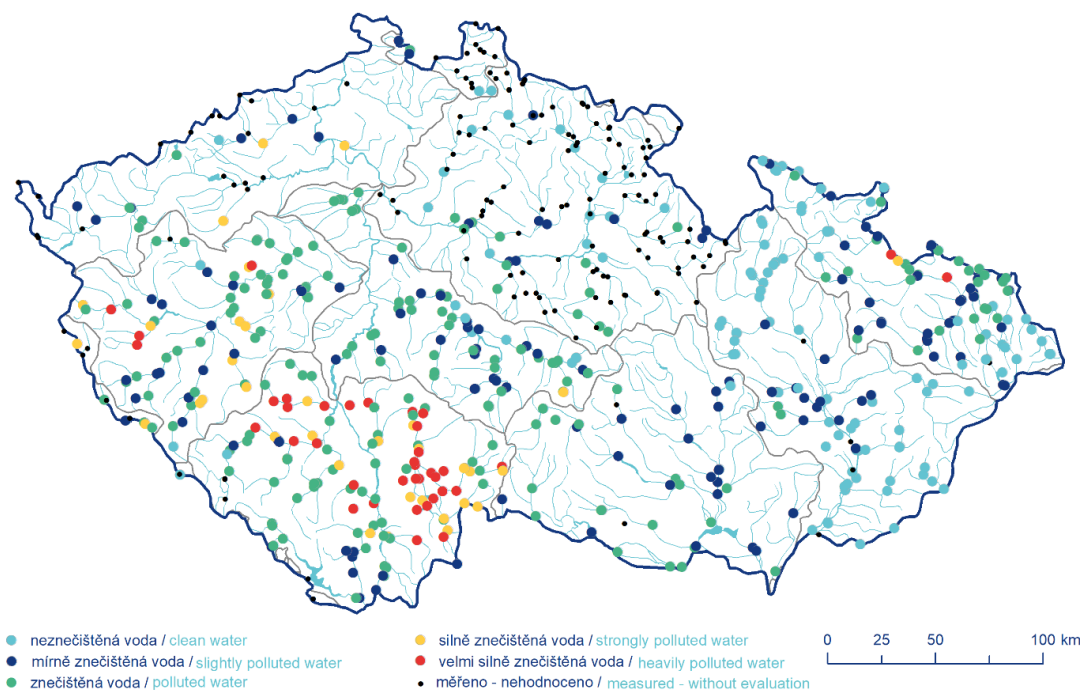
Profilů, které měly hodnoceny ukazatele pouze I. třídou bylo v této skupině 38, to je zhruba 5 %. Především se jednalo o menší toky v horských, podhorských a málo osídlených oblastech. Velice nízké znečištění vykazovala např. řeka Morávka v dílčím povodí Horní Odry. Zatřídění pro některé ukazatele skupiny A v rámci ČR je na Obr. 3.1.5 až 3.1.7.



Obr. 3.1.5 Třídy jakosti povrchových vod pro $CHSK_{Cr}$ dle ČSN 75 7221.



Obr. 3.1.6 Třídy jakosti povrchových vod pro BSK₅ dle ČSN 75 7221.

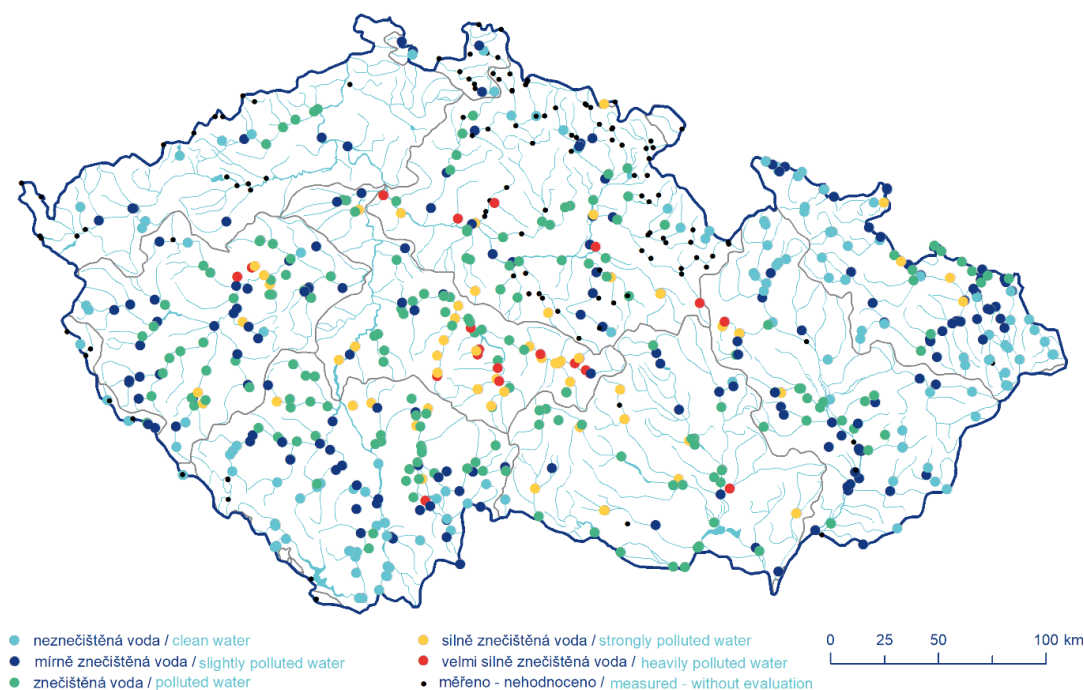


Obr. 3.1.7 Třídy jakosti povrchových vod pro TOC dle ČSN 75 7221.

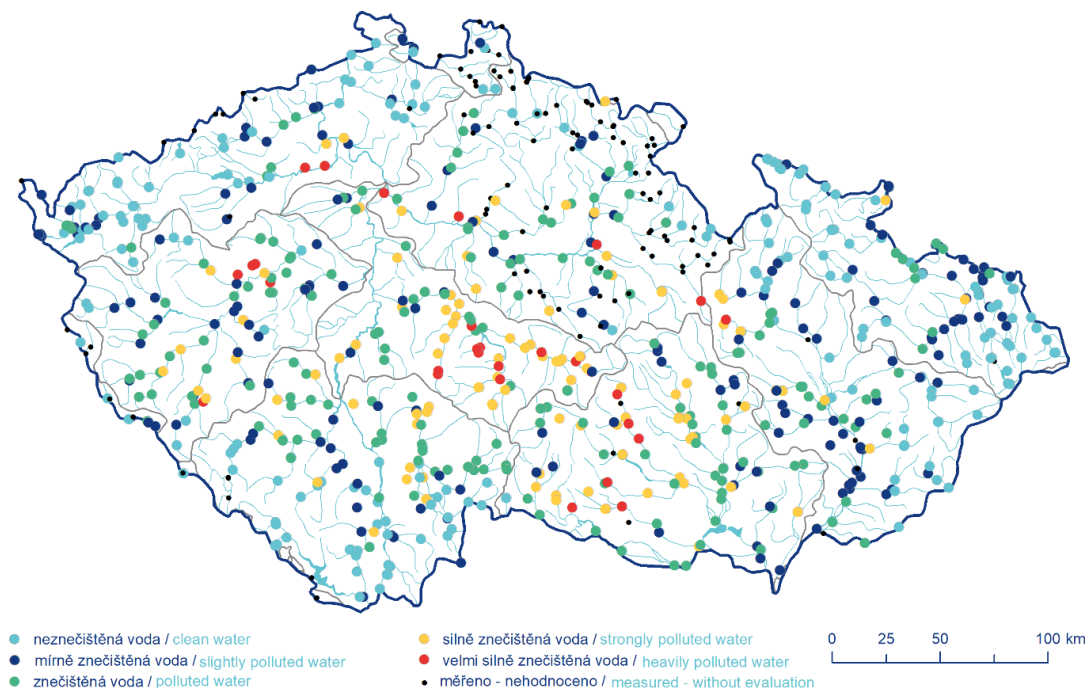
Skupina B zahrnuje živiny, to znamená jednotlivé formy dusíku, celkový dusík a celkový fosfor. Látky této skupiny byly hodnoceny na 635 (celkový dusík) až 798 (amoniakální a dusitanový dusík) profilech. V I. a II. třídě bylo klasifikováno zhruba 92 % profilů pro dusitanový dusík, následoval amoniakální dusík s 84 %. Celkový a dusičnanový dusík měly v těchto třídách hodnoceno 56 a 55 % profilů a celkový fosfor byl rozdělen mezi I. a II. třídu zhruba 39 %, III. třídu 35 % a IV. a V. třídu 26 %.

Nejznečištěnějšími profily skupinou těchto látek v jednotlivých dílčích povodích byly Káňovský potok v dílčím povodí Horní Vltavy, Moutnický potok a Hruškovice v dílčím povodí Dyje, Černávka v dílčím povodí Horního a středního Labe, Vřesůvka v dílčím povodí Moravy a přítoků Váhu, Štěpánovský potok v dílčím povodí Dolní Vltavy a Modla v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe, v dílčím povodí Horní Odry Opusta a v dílčím povodí Berounky Kralovický potok.

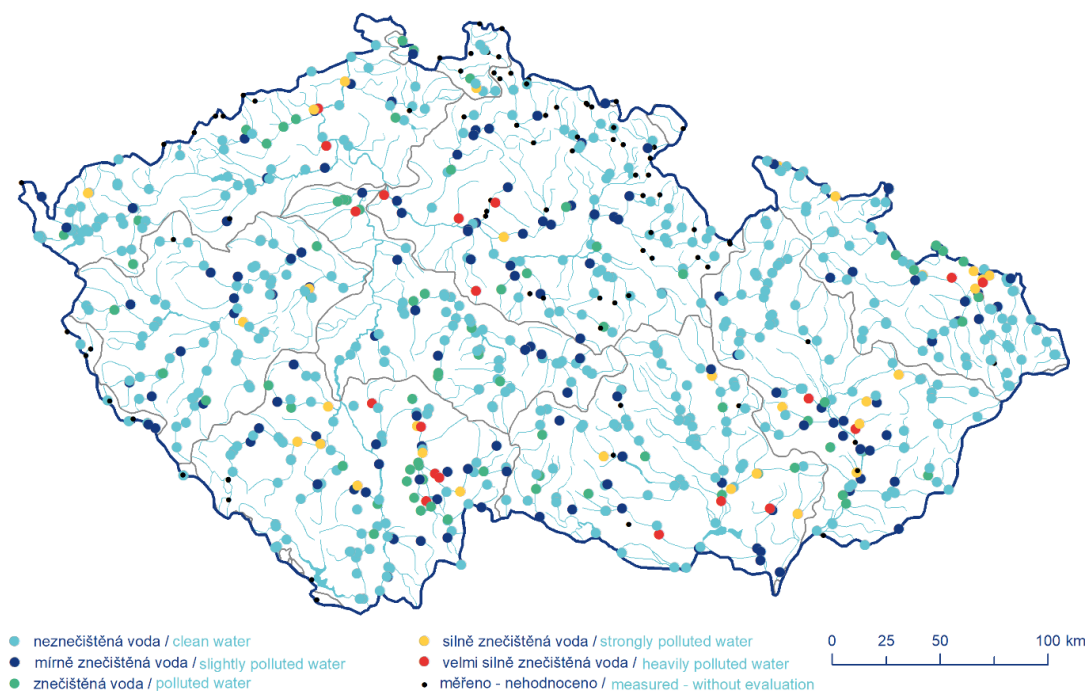
V I. třídě bylo klasifikováno 52 profilů napříč všemi povodími (nejčastěji v dílčím povodí Horní Odry a Horního a středního Labe – 15 a 17 profilů). Z větších toků byly hodnoceny jen I. a II. třídou některé profily např. na řekách Moravě, Morávce, Ohři, Ploučnici, Malši, Otavě, Jizeře a horních tocích Odry, Ostravice, Labe, Lužnice, Svratky, Chrudimky. Zatřídění vybraných ukazatelů této skupiny na jednotlivých profilech je znázorněno na **Obr. 3.1.8 až 3.1.11**.



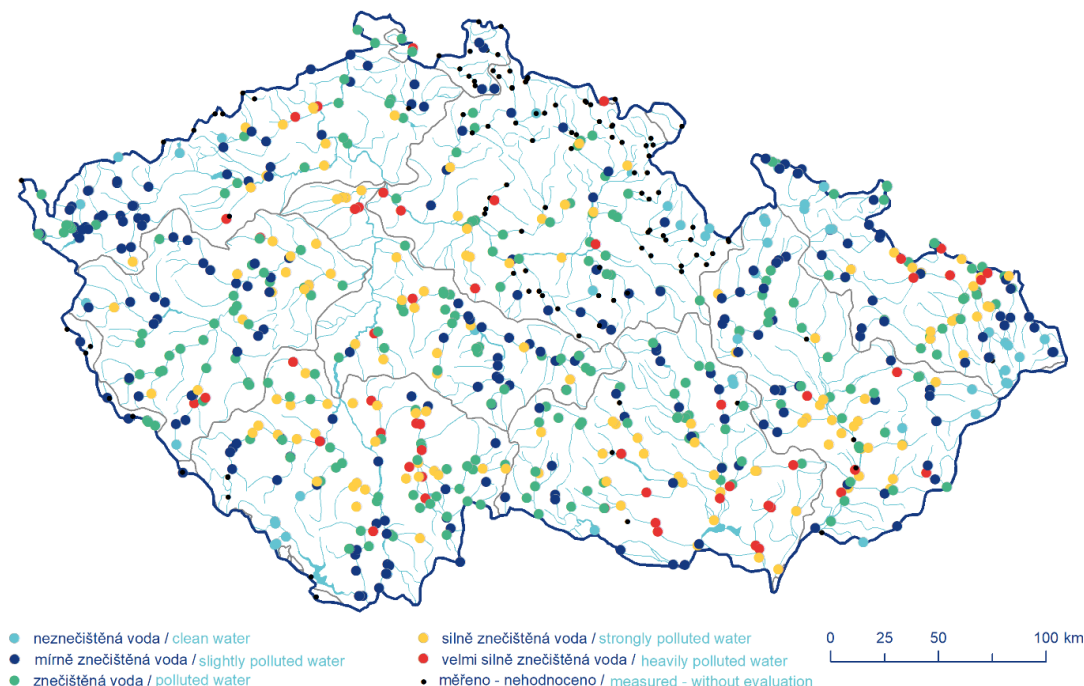
Obr. 3.1.8 Třídy jakosti povrchových vod pro celkový dusík dle ČSN 75 7221.



Obr. 3.1.9 Třídy jakosti povrchových vod pro dusičnanový dusík dle ČSN 75 7221.



Obr. 3.1.10 Třídy jakosti povrchových vod pro amoniakální dusík dle ČSN 75 7221.

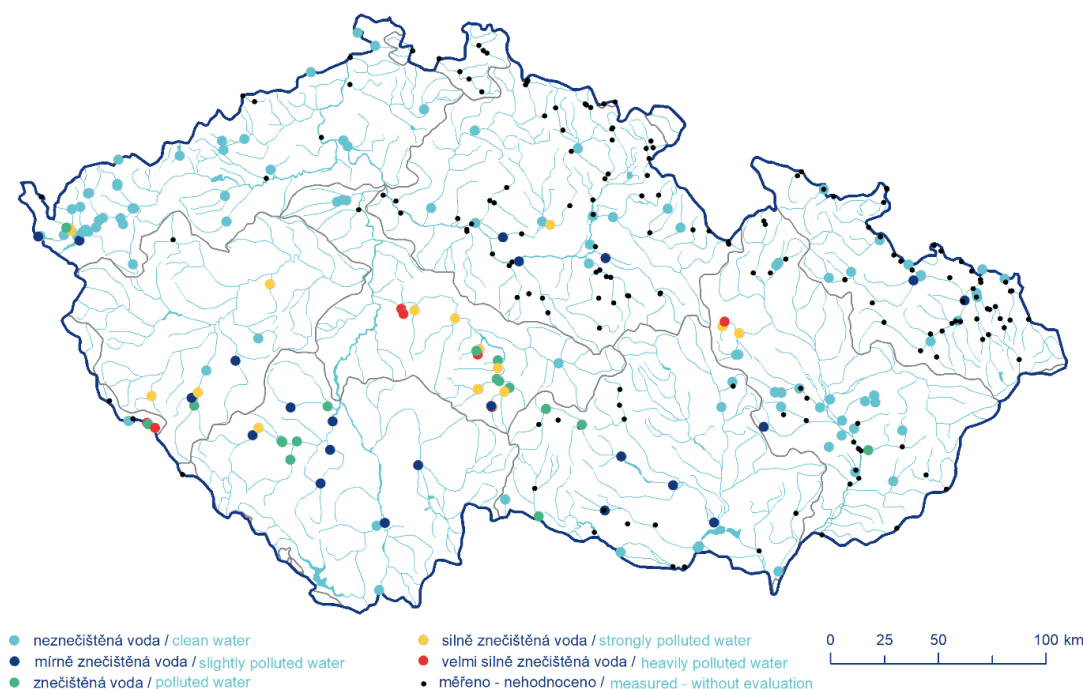


Obr. 3.1.11 Třídy jakosti povrchových vod pro celkový fosfor dle ČSN 75 7221.

Organické látky zahrnuté do **skupiny C** byly hodnoceny na 109 profilech (4-terciální oktylfenol) až 275 profilech (adsorbovatelné organicky vázané halogeny AOX). Ukazatele byly nejčastěji klasifikovány I. a II. třídou. Některé pesticidy měly koncentrace i na úrovni IV. a V. třídy. Nejvíce, 13 %, tj. 26 profilů bylo, ve IV. a V. třídě pro alachlor ESA (viz **Obr. 3.1.12**). Ve IV. a V. třídě byly ze skupiny C zastoupeny do 10 % hodnocených profilů i suma polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) a metolachlor a jeho metabolity vyjádřené jako metolachlor. AOX, kyselina ethylendiamintetraoctová (EDTA), 1,1,2,2-tetrachlorethen a MCPA měly v těchto třídách do 1 % profilů (viz **Tab. P3.1.1**).

Mezi nejzatíženější profily s širším rozsahem měřených látek patřil Mlýnský potok v dílčím povodí Horní Vltavy, Blanice a Janovický potok v dílčím povodí Dolní Vltavy, Kunčinský potok v dílčím povodí Moravy a přítoků Váhu. Alachlorem ESA je bohužel zatížena i Želivka (profily Vlášence, Kojčice) a některé její přítoky (Martinický potok, Čechtický potok, Trnava). Naopak mezi nejlépe hodnocené profily, pouze v I. třídě, kde byl měřen široký rozsah ukazatelů z této skupiny, patřila Bělá nad Skuhrovem v dílčím povodí Horního a středního Labe (22 hodnocených ukazatelů), Losinka, Brodečka a Ludkovický potok v dílčím povodí Moravy a přítoků Váhu s 17 hodnocenými ukazateli, z téhož dílčího povodí Rejchartický potok a Kleštínek (14 ukazatelů), Malše v Dolním Dvořišti (14 ukazatelů) – dílčí povodí Horní Vltavy. Vilémovský potok a Leska v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe a Úsobrný potok v dílčím povodí Moravy a přítoků Váhu měly taktéž všech 13 hodnocených ukazatelů zařazených v I. třídě.

Zatřídění AOX dokazuje, že od roku 2018 je situace výrazně lepší. Přispělo k tomu však velkou měrou dvojnásobné zvýšení limitů pro jednotlivé třídy v novele ČSN 75 7221. V roce 2024 odpovídaly koncentrace v hodnocených tocích převážně I. až III. třídě, pouze jeden profil byl zařazen do IV. třídy.



Obr. 3.1.12 Třídy jakosti povrchových vod pro alachlor ESA dle ČSN 75 7221.

Skupina D zahrnuje kovy a metaloidy. Široký rozsah měřených ukazatelů byl na většině profilů dílčího povodí Moravy a přítoků Váhu a na dílčím povodí Dyje. Na nejmenším počtu profilů z této skupiny (126), pomineme-li uran hodnocený v podkapitole Radiochemie, byla hodnocena rtuť. Na největším počtu profilů (494) bylo hodnoceno celkové železo. V I. a II. třídě bylo 100 % hodnot zařazeno pouze u celkového chromu, mědi po filtraci a vanadu, ostatní ukazatele měly v těchto třídách 73 až 99 % hodnot, kromě rtuti po filtraci, která měla skoro třetinu hodnot ve III. třídě v důsledku vyšších mezí stanovitelnosti v dílčích povodích Dyje a Moravy a přítoků Váhu. Třídy IV a V dosáhlo celkové železo na 6 %, kadmium po filtraci na 5 % a rtuť s celkovým manganem na > 3 % profilů, u dalších ukazatelů to byly ve IV. a V. třídě jen ojedinělé profily.

Mezi profily výrazněji zatížené kovy a metaloidy patřila zejména Litavka v Libomyšli v dílčím povodí Berounky, znečištěná dlouhodobě zinkem, kadmíem a olovem. Vyšší zatížení rtuti měly profily Reslava a Lubinka v severozápadních Čechách, Odra v Bohumině a Opava v Malých Hořticích. Celkový mangan byl ve vyšších koncentracích na úrovni IV. a V. třídy detekován hlavně v oblasti jižní Moravy v dílčím povodí Dyje a v dílčím povodí Horní Odry – Opusta, Venclůvka, Lutynka, Rokytka, Hruškovice, Kyjovka, Trkmanka, Skalička, Štěpánovický potok, Heraltický potok. Celkové železo mělo hodnocení ve IV. a V. třídě na 30 profilech napříč povodími. Vyšší třídy u selenu byly nalezeny pouze v dílčím povodí Dyje (Litava, Trkmanka, Spálený potok).

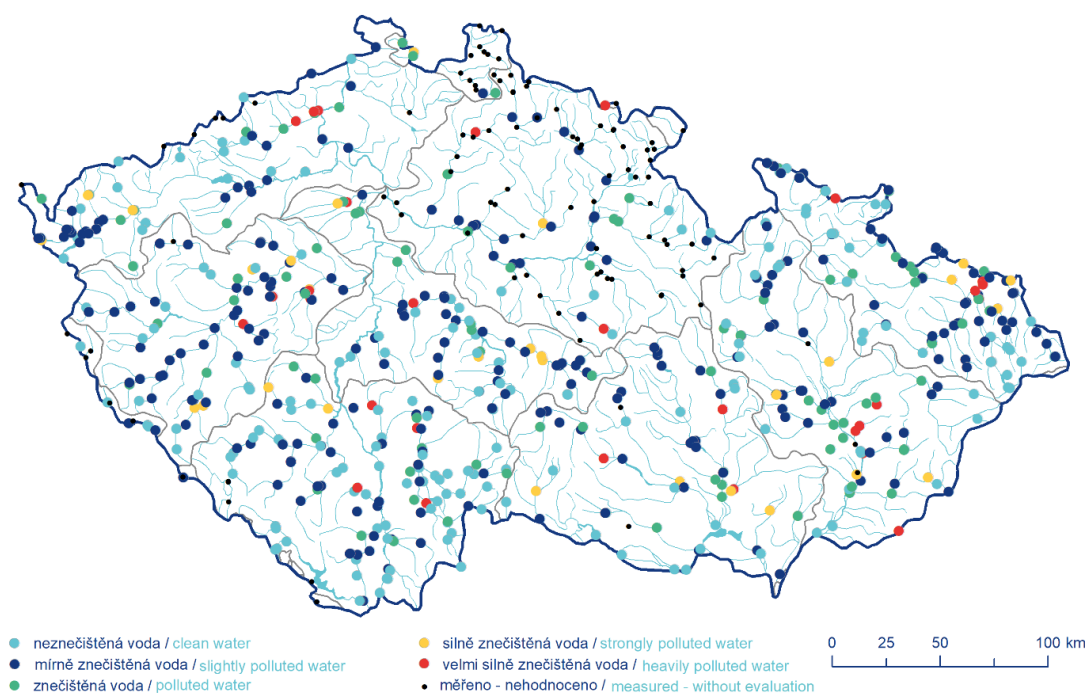
Velmi čisté profily, kde bylo hodnoceno alespoň 5 a více kovů a metaloidů byly v dílčím povodí Horní Odry, např. Ostravice, Černá Ostravice, Stonávka, Moravice, Morávka, Čeladenka atd. a jeden profil také v dílčím povodí Horního a středního Labe (Divoká Orlice – Klášterec nad Orlicí).

Skupinu E tvoří 4 ukazatele. Jedním z nich je saprobní index, který byl v roce 2024 k dispozici na 199 profilech, z nichž většina byla zařazena ve II. a III. třídě. Termotolerantní koliformní bakterie (Fcoli) byly hodnoceny na 652, enterokoky na 224 a chlorofyl na 508 profilech. 74 % profilů u termotolerantních koliformních bakterií bylo klasifikováno I. a II. třídou, ve III. třídě bylo 102 profilů (necelých 16 %), ve IV.

a V. třídě bylo 10 % profilů (viz **Obr 3.1.13**). U enterokoků dosáhlo I. a II. třídy 106 profilů (47 %), III. třídy 63 profilů (28 %), ve třídě IV. se nacházelo 30 a v V. třídě 25 profilů (celkem 25 %). Chlorofyl měl v I. a II. třídě 43 % profilů, ve III. třídě 22 % a ve IV. a V. třídě 35 % profilů.

Ve většině dílčích povodí byly profily do V. třídy zařazeny díky vysokým hodnotám chlorofylu, zejména v povodí Dyje, Berounky, Horní a Dolní Vltavy (odtoky z rybníků). Výjimkou byly dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe a Horní Odry, kde V. třídy v celkovém hodnocení v této skupině ukazatelů bylo dosaženo především vysokými koncentracemi enterokoků a termotolerantních koliformních bakterií – Zlatý potok, Bílina, Bystřice, Lučina, Sušanka, Podolský potok, Pština.

K nejméně znečištěným tokům, kde byly sledovány alespoň dva ukazatele z této skupiny, se řadily některé toky zejména v dílčích povodích Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe (Libocký potok, Odrava, Flájský potok, Blatenský potok), Horní Odry (Černá Opava, Mohelnice, Morávka) a Horní Vltavy, kde se jednalo především o horní toky řek (Lužnice, Malše, Vltava) nebo menší toky v horských oblastech (Řasnice u Lenory, Světlá v Novém Údolí) a další menší toky (viz **Tab. P3.1.1**).



Obr. 3.1.13 Třídy jakosti povrchových vod pro Fcoli dle ČSN 75 7221.

Hodnocení podle NV 401/2015 Sb., v platném znění

Hodnocení podle tohoto nařízení bylo provedeno na 887 profilech. Z přílohy č. 3 NV, bylo hodnoceno 150 látek, další byly zahrnuty do podkapitoly Radiochemie. Některé látky nemohly být vyhodnoceny na jednom nebo více dílčích povodích z důvodu vyšších mezí stanovitelnosti, než byl předepsaný limit (NEK-RP – norma environmentální kvality – roční průměr nebo NEK-NPK – norma environmentální kvality – nejvyšší přípustná koncentrace). Přehled nehodnocených ukazatelů je v **Tab. P3.1.2**.

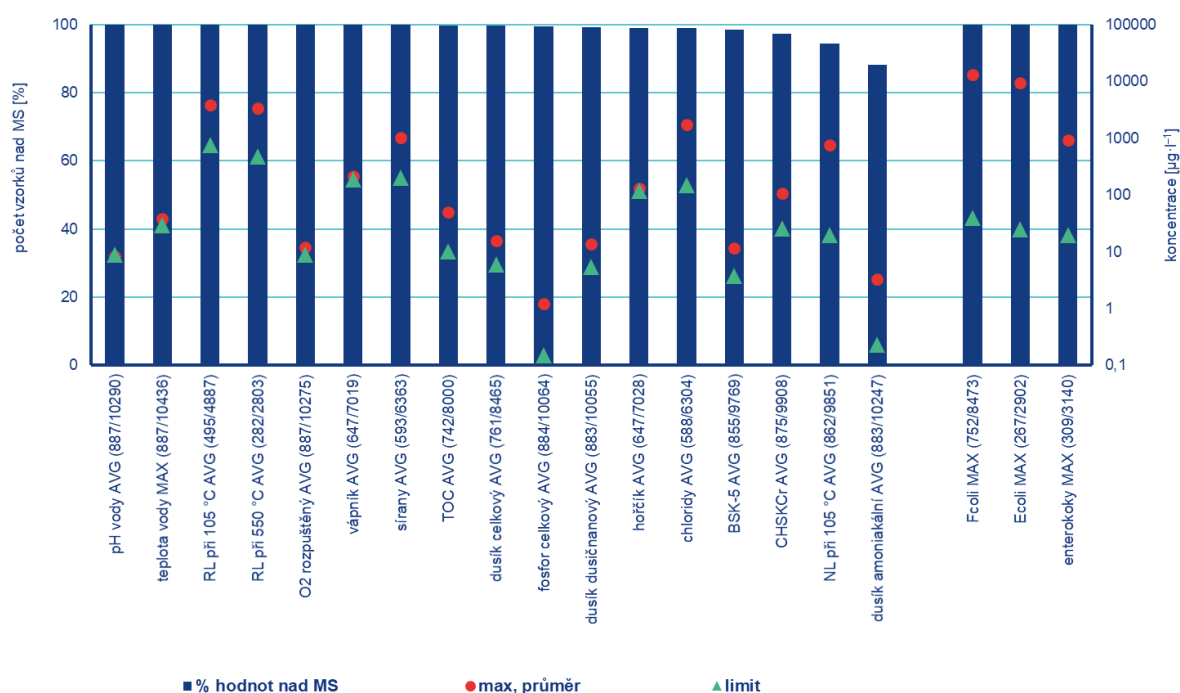
Pouze na 7 profilech v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe, byly monitorovány chlorované propylethery a na dvou profilech v dílčím povodí Dyje a v dílčím povodí Moravy a přítoků Váhu byl hodnocen cín a jeho sloučeniny. Všechny hodnoty u těchto látek vyhovovaly limitu.

Pouze tři ukazatele byly sledovány na všech profilech, všechny spadají do základního fyzikálně-chemického rozboru – pH, které na žádném profilu limitní hodnotu nepřekročilo, teplota vody a rozpuštěný kyslík. Zatímco u teploty vody bylo překročeno limitní maximum 29 °C pouze na jednom profilu, rozpuštěný kyslík nedosáhl požadovaného ročního průměru minimálně 9 mg·l⁻¹ na 52 profilech, tj. necelých 6 % profilů.

Z ukazatelů vyjmenovaných v NV, monitorovaných a hodnocených na profilech, nebyla na žádném z nich překročena limitní hodnota u 93, tj. 62 % látek. Celkový přehled hodnocených ukazatelů nad MS na hlavních hodnocených profilech je v **Tab. P3.1.3**.

Ze skupiny 17 **všeobecných ukazatelů** byly monitorovány na všech profilech tři ukazatele, jak již bylo výše uvedeno. 34 % profilů překročilo limit pro celkový fosfor a 28 % pro NL při 105 °C, 23 % profilů nevyhovělo limitům pro TOC, mezi 12 až 20 % profilů bylo nad limity ročních průměrů pro BSK₅, CHSK_{Cr}, celkový dusík, amoniakální a dusičnanový dusík.

Naopak v této skupině byl nejlépe hodnocen ukazatel pH vody. Limit splnilo 100 % sledovaných profilů. Více než 99 % profilů bylo vyhovujících také u teploty vody, vápníku, hořčíku a chloridů. Celkové zhodnocení jednotlivých ukazatelů, procenta hodnot nad MS, maximální koncentrace a limitní hodnoty jsou znázorněny v grafu na **Obr. 3.1.14**. Na ose X jsou uvedeny jednotlivé ukazatele s typem výpočtu pro porovnání s limitem (AVG, MAX), počet profilů, na kterých byl ukazatel sledován/počet vzorků za rok.

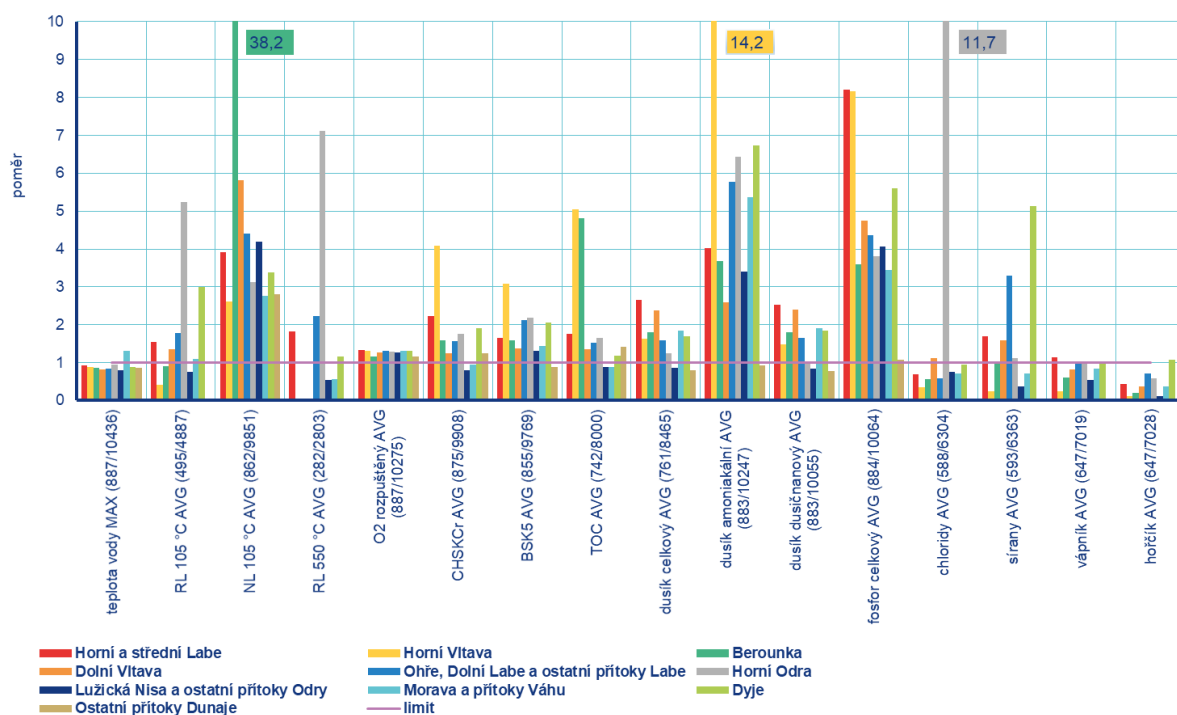


Obr. 3.1.14 Procenta překročení MS, maxima a NEK v povrchových vodách pro všeobecné a mikrobiologické ukazatele dle NV č. 401/2015 Sb.

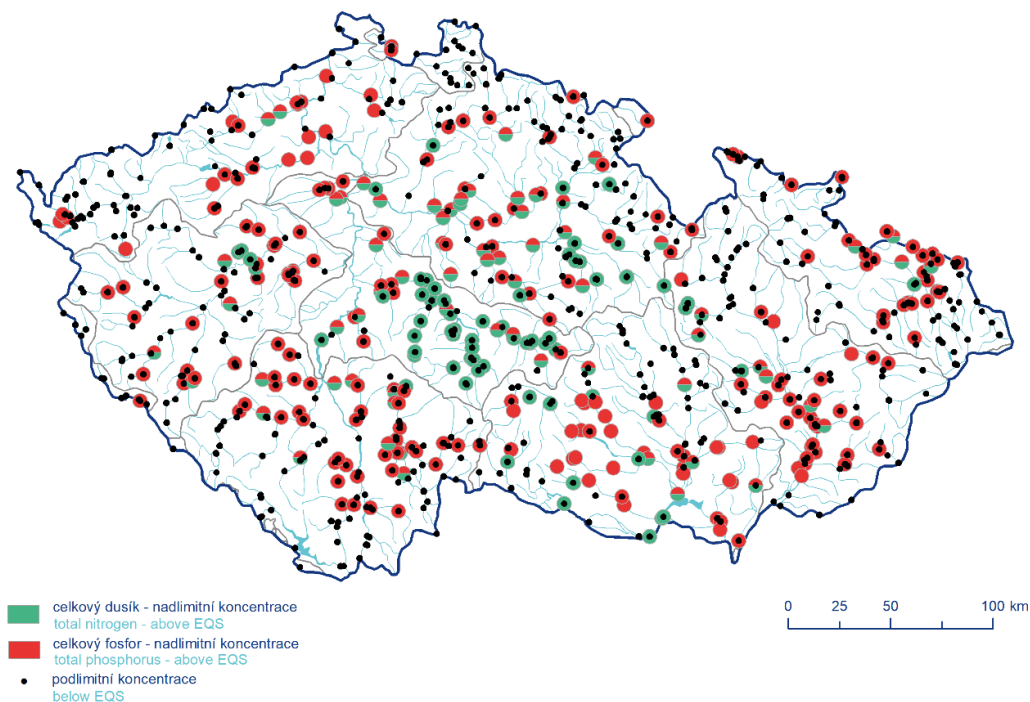
Z jednotlivých dílčích povodí byly nejvíce zatíženy profily v dílčím povodí Horní Vltavy. Byly překračovány limity zejména pro jednotlivé formy dusíku, celkový fosfor, spotřeby kyslíku, TOC a nerozpuštěné látky při 105 °C. K nejznečištěnějším profilům se řadily Vrbická Stružka (dílní povodí Horní Odry), Moutnický potok (dílní povodí Dyje), Velenický potok a Výrovka (dílní povodí Horního a středního Labe), Knovízský potok (dílní povodí Dolní Vltavy), Káňovský a Hradištský potok z dílního povodí Horní Vltavy.

Větší toky, které byly vyhodnoceny jako čisté (žádný ze sledovaných ukazatelů nepřekročil limitní hodnotu při počtu nejméně 15 sledovaných ukazatelů z této skupiny) se nacházely zejména v dílčích povodích Horního a středního Labe a Horní Odry (Labe, Tichá i Divoká Orlice, Jizera, Chrudimka, Úpa, Moravice, Morávka, Ostravice). Z ostatních větších toků v dalších povodích to byly některé profily na Ohři, Vltavě, Berounce, Otavě, Moravě, Ploučnici, Lužické Nise, Smědé a Dyji. Jednotlivých profilů, na kterých bylo měřeno všech 17 ukazatelů, a všechny splnily limity, bylo 143.

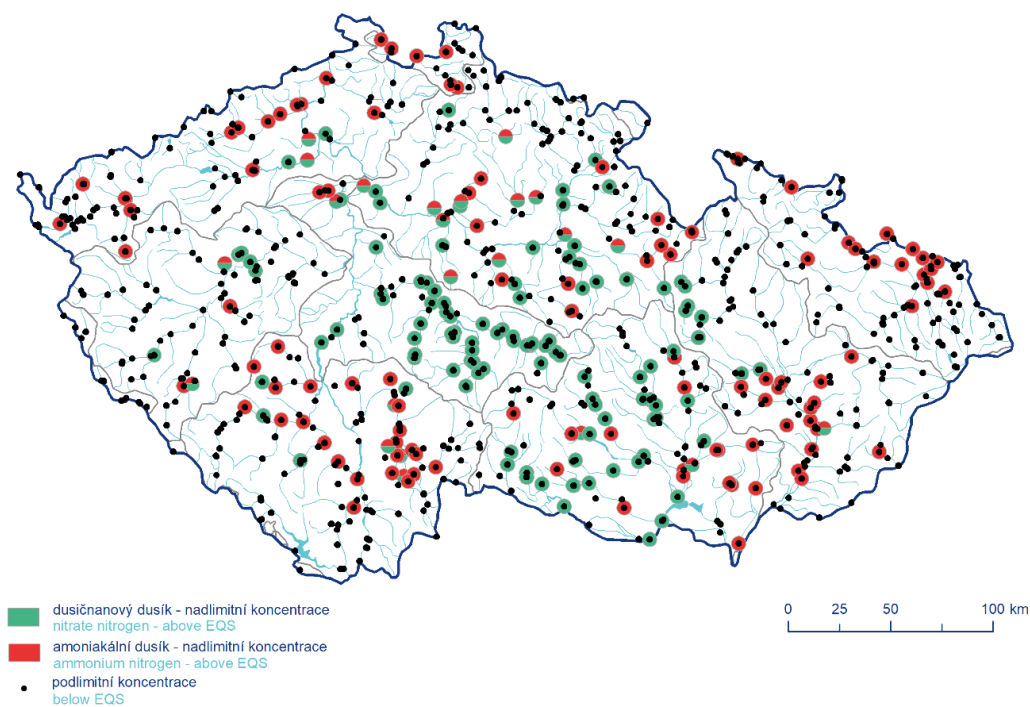
Podrobněji viz **Tab. P3.1.3**. Poměr maximální naměřené hodnoty pro jednotlivé ukazatele, které alespoň na jednom dílčím povodí překročily limit, je na **Obr. 3.1.15** (v grafu nejsou zobrazeny hodnoty pro pH vody a hořčík). Porovnání některých hodnot s limitem na jednotlivých profilech je na **Obr. 3.1.16** až **3.1.18**.



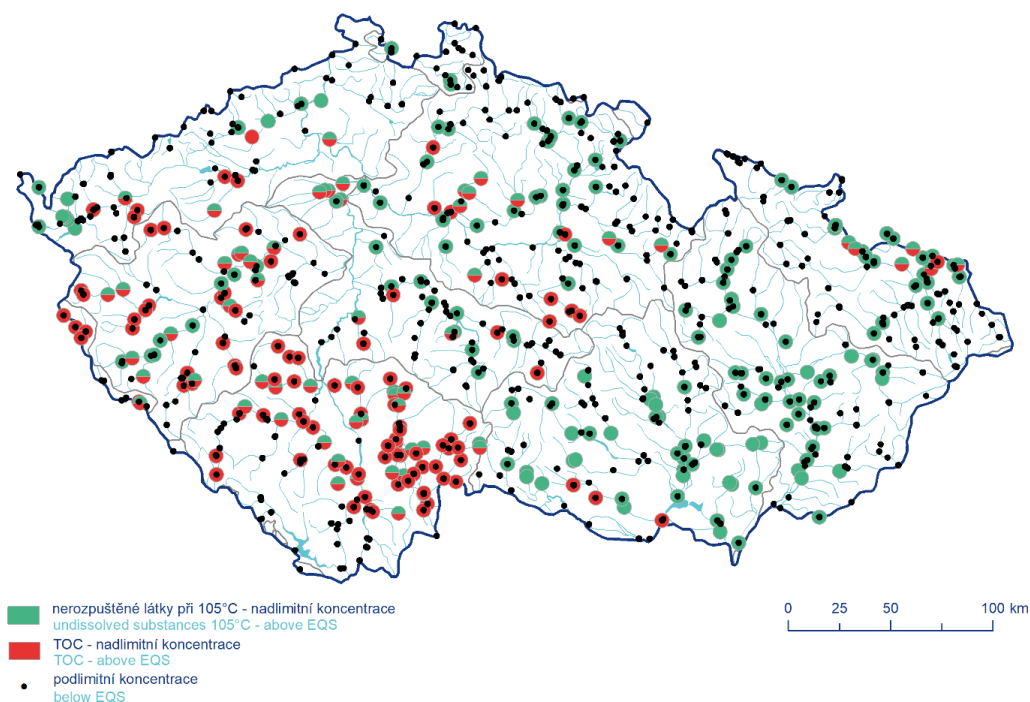
Obr. 3.1.15 Maximální poměr překročení NEK v povrchových vodách u všeobecných ukazatelů pro jednotlivá dílčí povodí dle NV č. 401/2015 Sb.



Obr. 3.1.16 Koncentrace celkového dusíku a celkového fosforu v povrchových vodách v porovnání s NEK dle NV 401/2015 Sb.



Obr. 3.1.17 Koncentrace dusičnanového dusíku a amoniakálního v povrchových vodách v porovnání s NEK dle NV 401/2015 Sb.

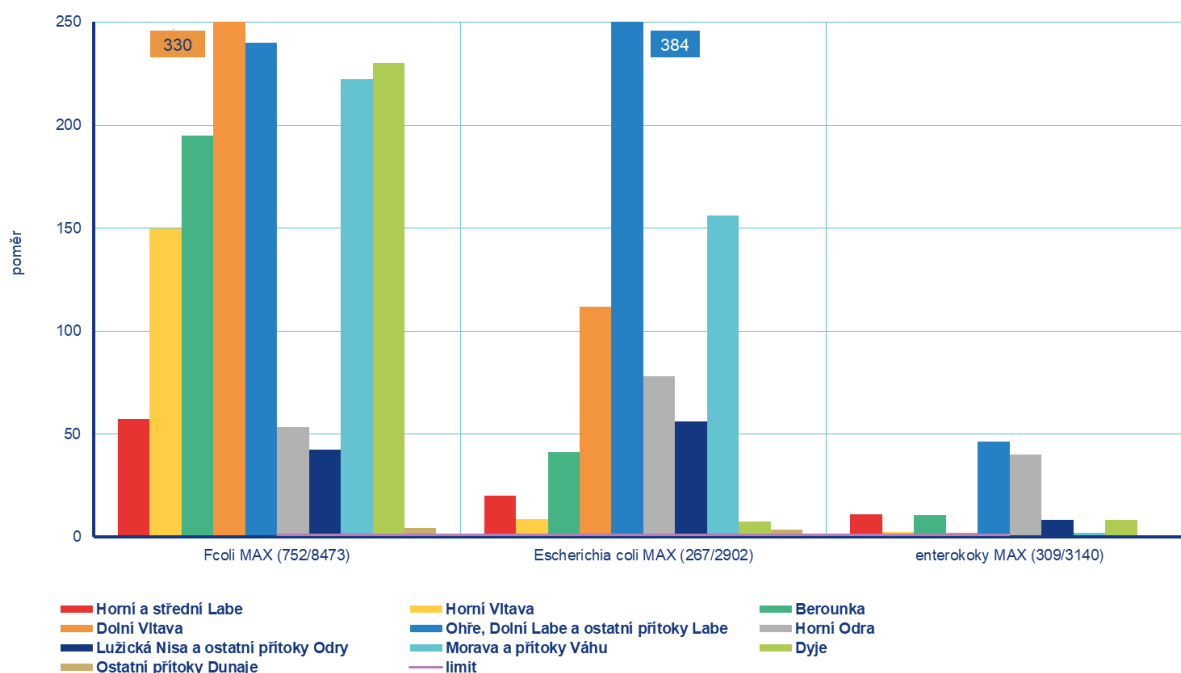


Obr. 3.1.18 Koncentrace NL105 a TOC v povrchových vodách v porovnání s NEK dle NV 401/2015 Sb.

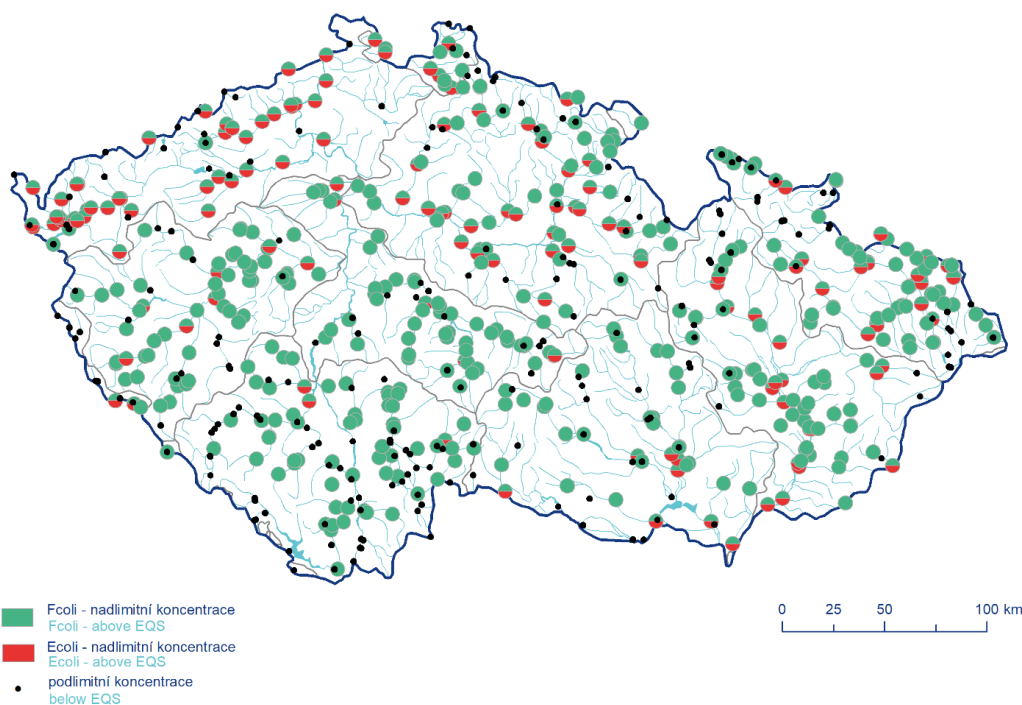
Mikrobiologické ukazatele byly monitorovány na 267 až 752 profilech. *Escherichia coli* (Ecoli) a termotolerantní koliformní bakterie (Fcoli) nesplnily předepsané maximální limity na 75 % a 70 % profilů, enterokoky na 54 % profilů. Na 40 profilech byly hodnoty u všech tří mikrobiologických ukazatelů v limitu, nejvíce takovýchto profilů se nacházelo v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe, celkem 19 profilů, mezi něž patřily např. Ohře, Ploučnice, Bystřina, Odava. Z ostatních toků byla výborně hodnocená Dyje před Novými Mlýny. Mezi ostatní toky kde byly splněny limity pro ukazatele této skupiny, a byly monitorovány alespoň dva, patřily např. Malše, Jizera, Chrudimka, Jihlava, Morava, Ploučnice, Lužnice, Vltava, Sázava.

Nejvíce znečištěných profilů, kde byly monitorovány zmíněné tři ukazatele, bylo 112. Jednalo se většinou o toky v dílčím povodí Horní Odry – Zlatý potok, Černý potok, Lučina ve Slezské Ostravě, Bělá v Mikulovicích, Ostravice v Ostravě, Pština a v dílčím povodí Horního a středního Labe – Jizera v Příšovicích, Třebovka v Hylvátech, Úpa v Jaroměři. V dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe se k nejznečištěnějším profilům řadily Teplický potok v Kozlíkách, Bílý potok, Klíšský potok v Ústí nad Labem, Ždírnický potok v Trmicích, Slatinný potok v Jindřichově.

Nejvyšší překročení limitu bylo u termotolerantních koliformních bakterií na Mokřanském potoce pod Nespeky 330× (dílčí povodí Dolní Vltavy). Na profilu Bílý potok – ústí (dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe) došlo k nejvyššímu překročení limitu u Ecoli, a to 384×. Enterokoky měly nejvyšší nález na Teplickém potoce v Kozlíkách (dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe), kde byla limitní hodnota překročena 46,5×. Podrobněji viz **Tab. P3.1.3**, **Obr. 3.1.14**, **Obr. 3.1.19** a **Obr. 3.1.20**.



Obr. 3.1.19 Maximální poměr překročení NEK v povrchových vodách u mikrobiologických ukazatelů pro jednotlivá dílčí povodí dle NV č. 401/2015 Sb.



Obr. 3.1.20 Výskyt Fcoli a Ecoli v povrchových vodách v porovnání s NEK dle NV č. 401/2015 Sb.

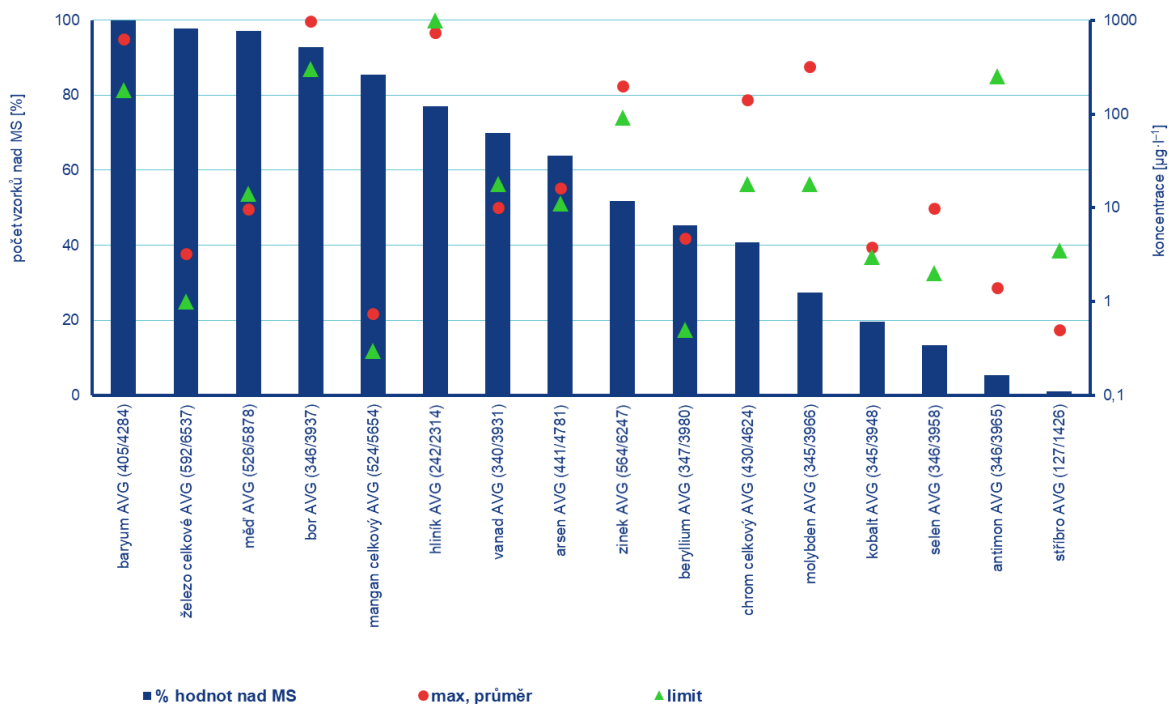
Ze skupiny **jednotlivých prvků** bylo sledováno až 17 ukazatelů na 592 profilech. Další prvky – kadmium, nikl, olovo a rtuť v rozpuštěné formě byly zařazeny do skupiny prioritních látek (radioaktivní prvky z této skupiny jsou hodnoceny v podkapitole „Radioaktivita“). Nejširší rozsah měření u většiny hodnocených profilů byl v dílčím povodí Moravy a přítoků Váhu a v dílčím povodí Dyje.

Na nejmenším počtu profilů byl monitorován cín a jeho sloučeniny, pouze na 2 profilech (v dílčím povodí Moravy a přítoků Váhu a v dílčím povodí Dyje), zatímco koncentrace celkového železa byly měřeny na 592 profilech.

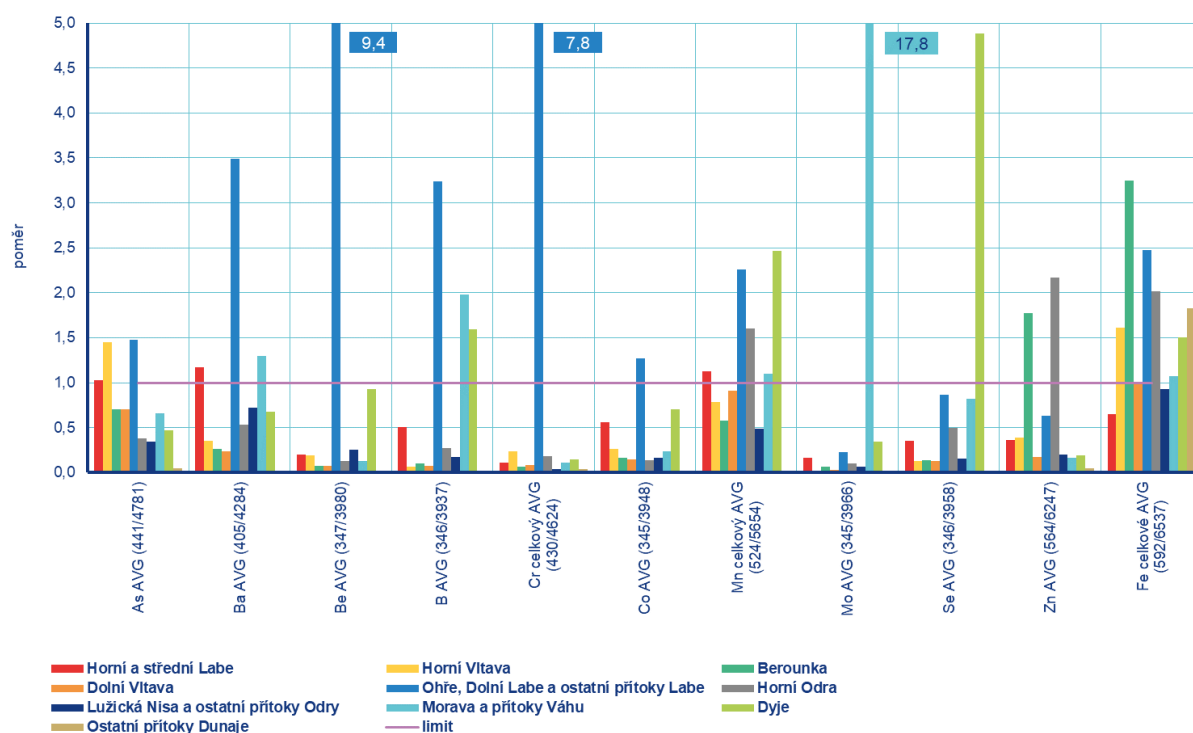
Většina ze 17 ukazatelů v 99 až 100 % vyhověla limitním hodnotám. NEK-RP byl překročen u celkového železa na 10 %, u beryllia na 4 %, arsenu, boru a celkového manganu na méně než 3 % profilů. Profilů, kde byla překročena alespoň na jednom ukazateli limitní hodnota, bylo 87 (15 %).

Nejzatíženějšími profily jednotlivými sledovanými prvky byl Chodovský potok ve Dvorech (dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe), hodnoty nad limit byly u arsenu, beryllia, boru, kobaltu, celkového manganu a celkového železa. Limitní hodnota pro beryllium byla překročena na tomto profilu 9,4×. Stoka v Lokti (dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe) mírně překračovala NEK-RP pro bor, arsen, beryllium, celkový mangan a železo, limitní hodnota pro baryum byla na zmíněném profilu překročena 3,5×. Na profilu Tisová – ústí byl překročen limit pro celkové železo 2× a celkový chrom 8×. Na Kudlovickém potoce v Babicích (dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu) byla limitní hodnota překročena pouze u molybdenu (téměř 18×).

Podrobněji viz **Tab. P3.1.3**, **Obr. 3.1.21** a **Obr. 3.1.22**. V grafu na **Obr. 3.1.22** nejsou zobrazeny ukazatele, které na žádném dílčím povodí nepřekročily limit (antimon, cín, hliník, stříbro, měď, vanad).



Obr. 3.1.21 Procenta překročení MS, maxima a NEK v povrchových vodách pro jednotlivé prvky dle NV č. 401/2015 Sb.



Obr. 3.1.22 Maximální poměr překročení NEK v povrchových vodách u prvků pro jednotlivá dílčí povodí dle NV č. 401/2015 Sb.

Pro větší přehlednost byly zbylé látky rozděleny do několika skupin – pesticidy, prioritní látky a ostatní znečišťující látky.

Sumy látek posuzovaných jako jeden ukazatel, kde jsou všechny jednotlivé hodnoty v sumě pod MS, nabývají hodnoty 0. V následujících grafech jsou proto sloupce pro sumu znázorněny světle modrou barvou.

Z **pesticidních látek** nebyly některé hodnoceny vůbec a některé pouze na určitých dílčích povodích (viz **Tab. P3.1.2**). Většina pesticidů z této skupiny limitním hodnotám vyhověla v 99 až 100 % profilů. Nejčastěji byl limit překročen u cypermethrinu (NEK-RP překročen na 16 % profilů), který byl hodnocen pouze v dílčím povodí Horního a středního Labe a částečně v dílčích povodích Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry a Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe na 91 profilech. Velmi nízký NEK-RP překročil cypermethrin 3× na profilu Lužická Nisa – Hrádek nad Nisou.

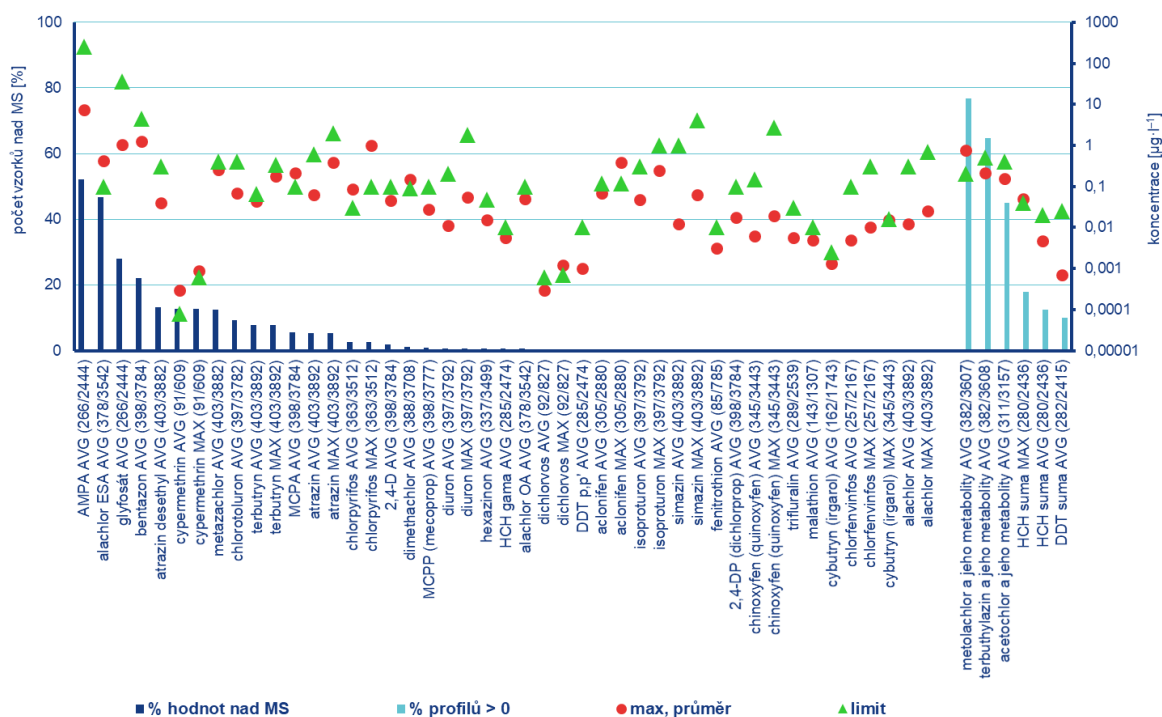
Druhou látkou, která přesahovala limitní hodnotu, byl alachlor ESA, sledovaný na 378 profilech. Jeho hodnoty nesplnily limit na 14 % profilů napříč jednotlivými povodími. K nejvyššímu (čtyřnásobnému) překročení limitu došlo na Tloskovském potoce pod Krusičany (přítok Sázavy) v dílčím povodí Dolní Vltavy. Okolo 3 až 4 násobku nad NEK-RP byly zaznamenány koncentrace na Janovickém potoce, Bělé pod Pelhřimovem i na Želivce v dílčím povodí Dolní Vltavy a Skalici v obci Varvažov v dílčím povodí Horní Vltavy. Výrazně byl limit překročen také na Opustě (dílčí povodí Horní Odry), na Kunčinském potoce (dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu) a na profilu Kouba – Sruby v dílčím povodí ostatních přítoků Dunaje.

Metolachlor a jeho metabolity vyjádřené jako metolachlor byly nad limitní hodnotou $0,2 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ na 43 profilech, tj. 11 %, nejvýrazněji na profilech Piletický potok – Hradec Králové a Hostačovka – Vilémov v dílčím povodí Horního a středního Labe, kde byla $3,7\times$ a $3,5\times$ překročena limitní hodnota. Koncentrace $3\times$ až $3,3\times$ přes limit byly naměřeny na Mlýnském potoce (dílčí povodí Horní Vltavy), Blanici v Radonicích

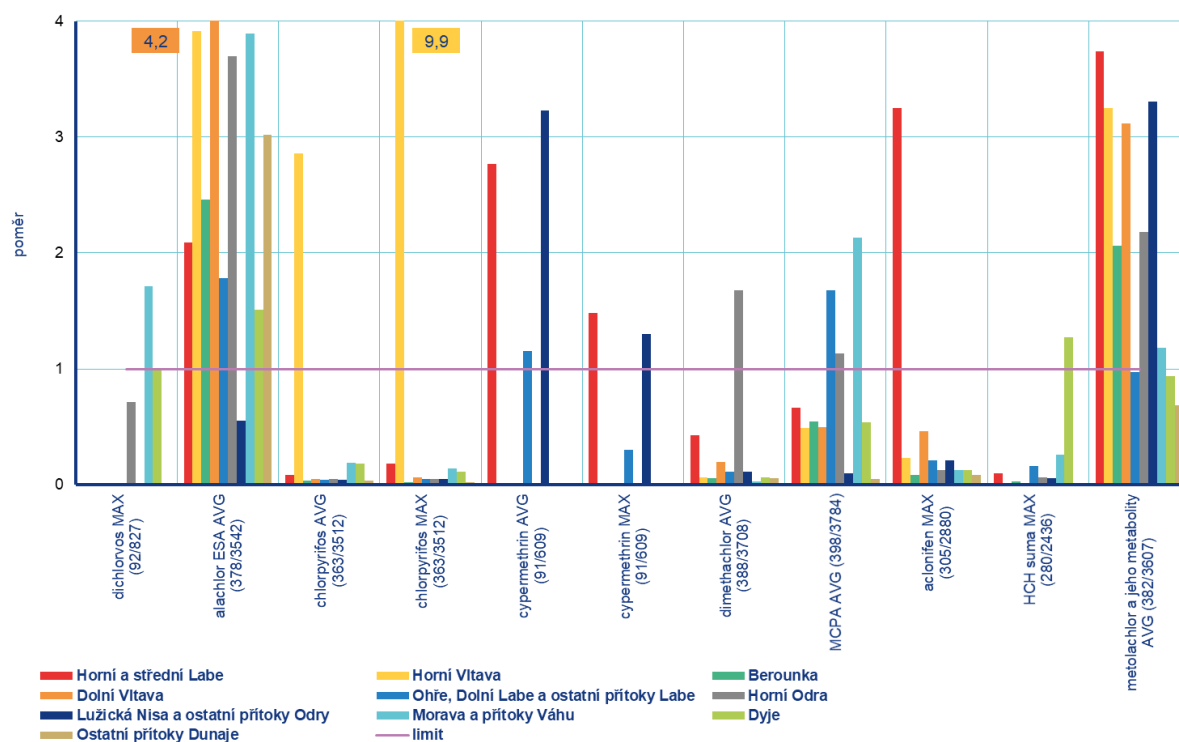
(dílčí povodí Dolní Vltavy), Oldřichovském potoce (dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry) a Klejnárce v Chedrbí (dílčí povodí Horního a středního Labe).

Z ostatních pesticidů překročil limit na třech profilech i ukazatel MCPA (kyselina 2-methyl-4-chlorfenoxycetová), po jednom profilu pak pesticidy dichlorvos (NEK-NPK), chlorpyrifos, dimethachlor, aclonifen (NEK-NPK) a suma HCH (NEK-NPK).

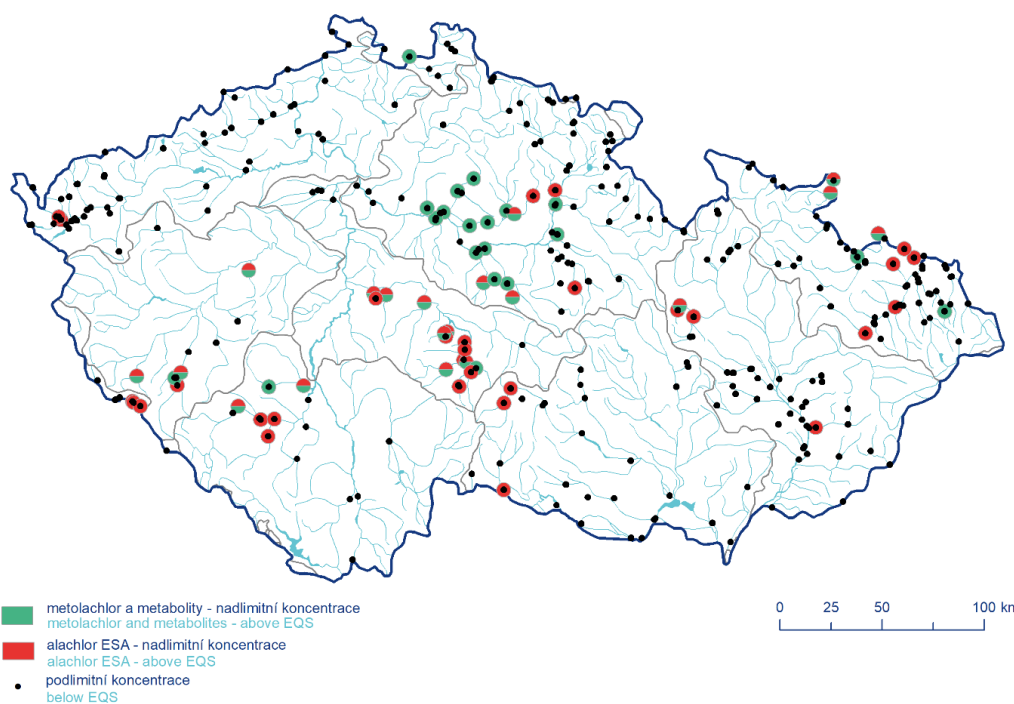
Podrobněji viz **Obr. 3.1.23**, **3.1.24** a **3.1.25**. Na **Obr. 3.1.24** jsou uvedeny pouze pesticidy, které alespoň na jednom dílčím povodí překročily limitní hodnotu, nejsou zde tedy zahrnuty parathion-methyl, parathion-ethyl, endosulfan, dichlorvos (NEK-RP), malathion, glyfosát, AMPA, HCH gama, 2,4-D (kyselina 2,4-dichlorfenoxycetová), alachlor, alachlor OA, atrazin, atrazin desethyl, hexazinon, isoproturon, simazin, terbutryn, trifluralin, diuron, chlorotoluron, fenitrothion, fenthion, chlorfenvinfos, 2,4-DP, bentazon, bifenox, dikofol, MCPB, MCPP, metazachlor, aclonifen (NEK-RP), epoxikonazol, chinoxyfen, cybutryn, p,p'-DDT, acetochlor a jeho metabolity, suma DDT, suma HCH (NEK-RP), cyklodienové pesticidy, terbuthylazin a jeho metabolity, heptachlor a heptachlorepoxid.



Obr. 3.1.23 Procenta překročení MS, maxima a NEK v povrchových vodách pro pesticidy dle NV č. 401/2015 Sb.



Obr. 3.1.24 Maximální poměr překročení NEK v povrchových vodách u pesticidů pro jednotlivá dílčí povodí dle NV č. 401/2015 Sb.



Obr. 3.1.25 Koncentrace metolachloru a jeho metabolitů a alachloru ESA v povrchových vodách v porovnání s NEK dle NV č. 401/2015 Sb.

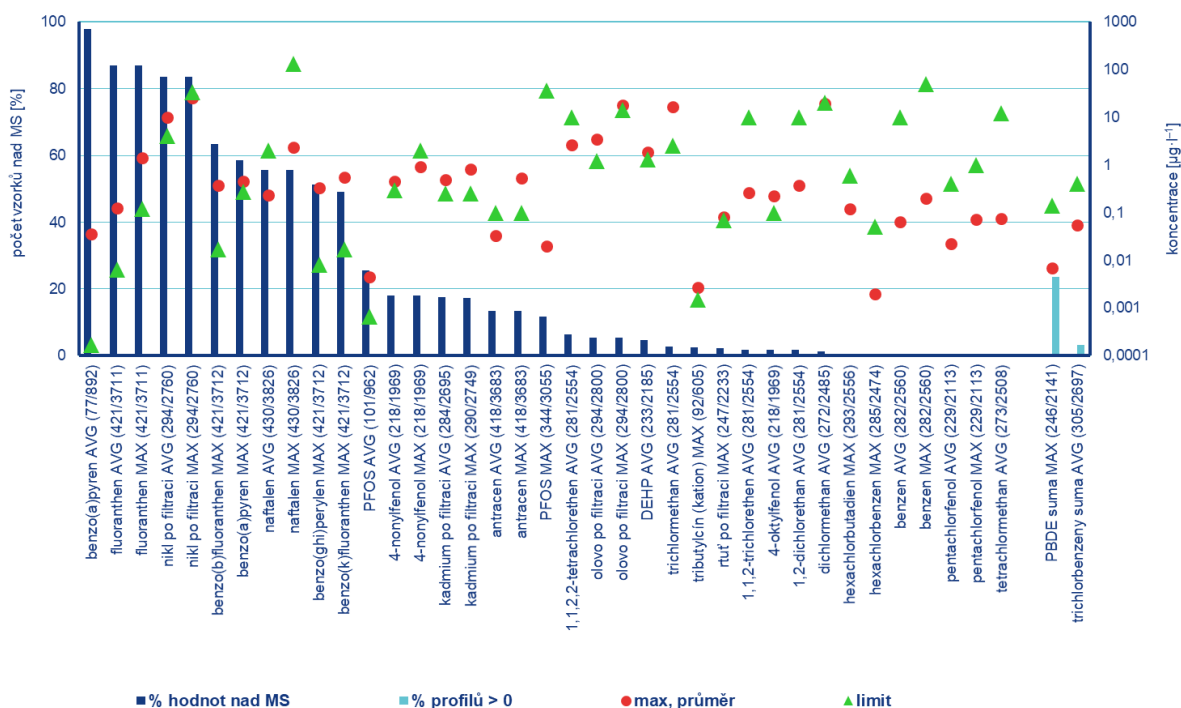
Také ze skupiny **prioritních látek** nebyly všechny ukazatele hodnoceny, jak ukazuje **Tab. P3.1.2**. Na největším počtu profilů byl monitorován naftalen (430), na nejmenším počtu pak tributylcín kation (92).

Průměrné roční koncentrace u velmi sledovaného benzo(a)pyrenu mohly být hodnoceny pouze na profilech v dílčích povodích Vltavy a Berounky (77 profilů). Ale i na těchto profilech koncentrace vysoce překračovaly povolený velice nízký limit pro roční průměr $1,7 \cdot 10^{-4} \mu\text{g} \cdot \text{l}^{-1}$. Nejvyšší koncentrace benzo(a)pyrenu byly naměřeny na Milevském potoce v Sepekově (dílní povodí Horní Vltavy). Limit NEK-RP byl zde překročen více než 200×. Druhým tokem v pořadí s nejvyšším překročením roční průměrné koncentrace (69×) byl Zákolanský potok v Kralupech nad Vltavou (dílní povodí Dolní Vltavy). Pouze na profilu Ratibořský potok (přítok Střely) – Ratiboř v dílním povodí Berounky nebyla překročena limitní hodnota pro benzo(a)pyren.

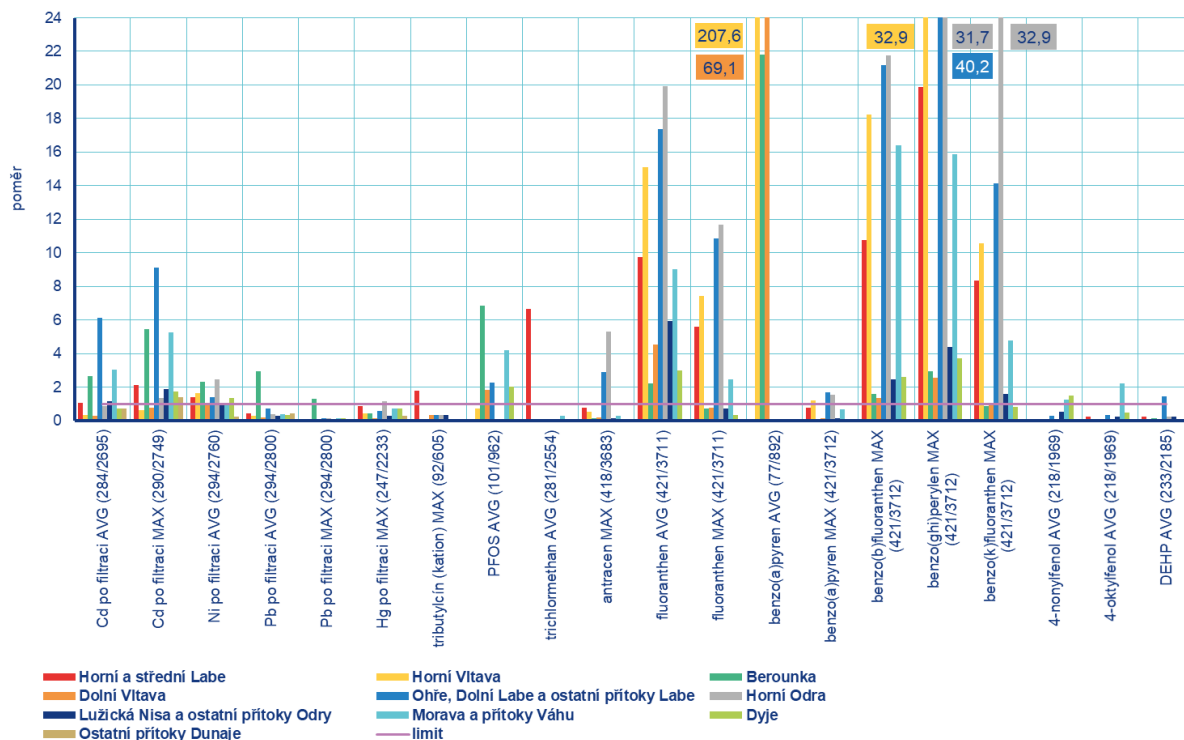
Mezi další ukazatele, které významně překročily limitní hodnotu, patřil fluoranthen (NEK-RP byl překročen na 55 % profilů) a benzo(ghi)perylen (nevyhověl limitu na 28 % profilů). Kromě dílního povodí ostatních přítoků Dunaje, byly oba ukazatele monitorovány na všech dílních povodích minimálně na jednom profilu v nadlimitních koncentracích. Pro fluoranthen byla nejvíce (20×) překročena limitní hodnota NEK-RP $0,0063 \mu\text{g} \cdot \text{l}^{-1}$ na toku Lučina v dílním povodí Horní Odry, zatímco nejvyšší naměřená koncentrace pro benzo(ghi)perylen byla na Libavě v dílním povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe. Limitní hodnota zde byla překročena 40×.

U rozpuštěných kovů bylo nejvíce profilů nad limit u kadmia po filtraci NEK-NPK (16 %). Flájský potok (dílní povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe) měl nejvyšší překročení NEK-NPK pro rozpuštěné kadmium 9×. Nikl po filtraci limitní hodnotu NEK-RP nesplnil na 6 % profilů, nejvýrazněji 2,5×, na toku Bílovka v dílním povodí Horní Odry.

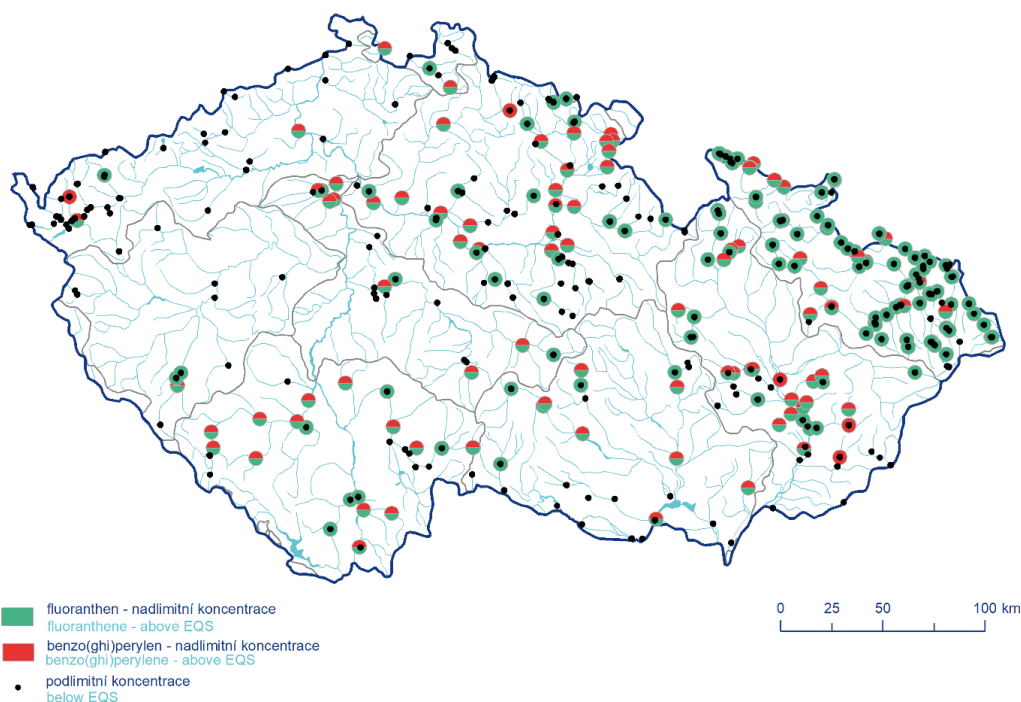
Podrobněji viz **Tab. P3.1.3**, **Obr. 3.1.26**, **Obr. 3.1.27** a **Obr. 3.1.28**. Na **Obr. 3.1.27** jsou opět uvedeny pouze látky překračující limit. Nezahrnují proto ukazatele: pentachlorfenol, nikl po filtraci (NEK-NPK), perfluoroktansulfonová kyselina a její deriváty (PFOS) (NEK-NPK), chloralkany C₁₀–C₁₃, dichlormethan, tetrachlormethan, 1,2-dichlorethan, 1,1,2-trichlorethen, 1,1,2,2-tetrachlorethen, hexachlorbutadien, benzen, naftalen, antracen (NEK-RP), 4-nonylfenol (NEK-NPK), pentachlorbenzen, hexachlorbenzen (HCB), PBDE suma, trichlorbenzeny suma.



Obr. 3.1.26 Procenta překročení MS, maxima a NEK v povrchových vodách pro prioritní látky dle NV č. 401/2015 Sb.



Obr. 3.1.27 Maximální poměr překročení NEK v povrchových vodách u prioritních látek pro jednotlivá dílčí povodí dle NV č. 401/2015 Sb.

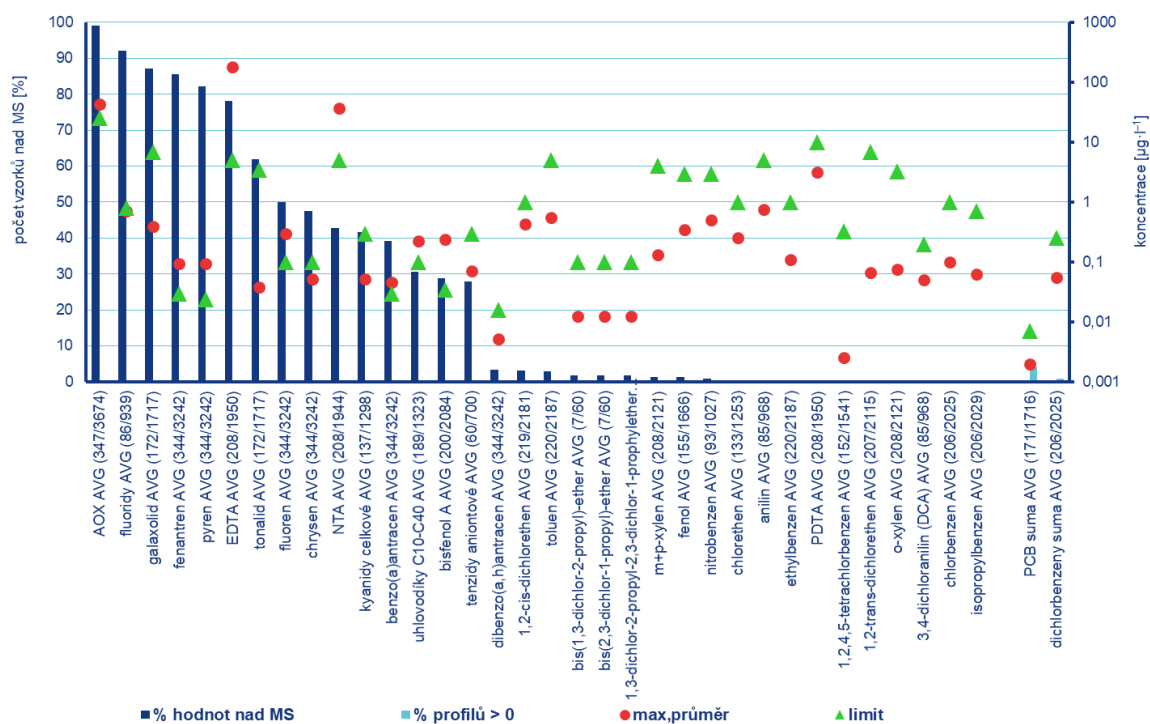


Obr. 3.1.28 Koncentrace fluoranthenu a benzo(ghi)perylenu v povrchových vodách v porovnání s NEK dle NV č. 401/2015 Sb.

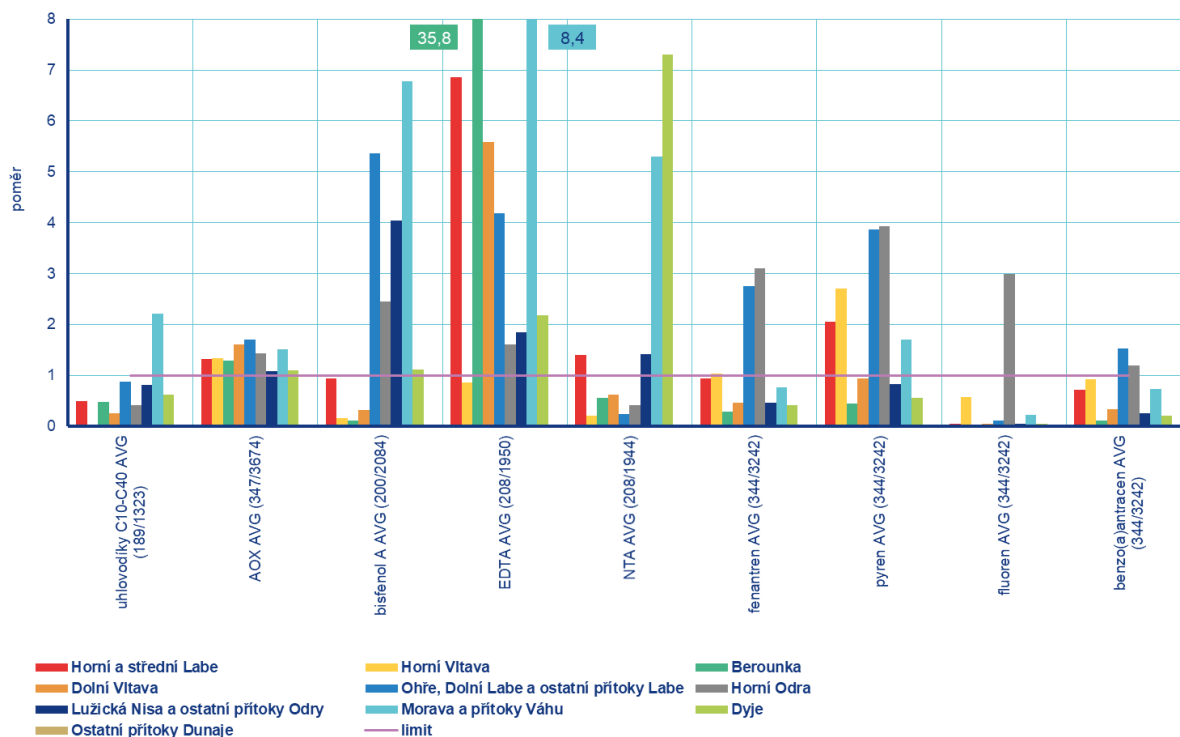
Z **ostatních organických látek** byl nad limitní hodnotou naměřen roční průměr pro EDTA, 25 % profilů napříč všemi dílčími povodími, nejčastěji však v dílčím povodí Horního a středního Labe a v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe. Přesto byla nejvyšší koncentrace naměřena na Drnovém potoce pod Klatovy (dílní povodí Berounky), průměrný roční limit byl zde překročen přibližně 36×. Koncentrace této látky jsou zde vysoké celoročně. AOX měly nad limitní hodnotou 20 % profilů, ale pouze do dvojnásobku limitu. Nejvíce byl NEK-RP pro AOX překročen na profilu Bílina – nad Hostomicemi v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe, pouze však 1,7×.

Bisfenol A nevyhověl limitu téměř na 7 % profilů, nejčastěji byl ve vyšších koncentracích detekován v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe, nejvyšší překročení ročního průměru bylo zaznamenáno na Kudlovickém potoce v Babicích (dílní povodí Moravy a přítoků Váhu), limit byl překročen 6,7×. Kyselina nitrilotrioctová (NTA) přesáhla limitní hodnotu na 6 % profilů (nejvíce na Kyjovce v Lanžhotě – dílní povodí Dyje, 7,3×). U pyrenu byl nejvýrazněji překročen limit na toku Lučina (4×) a u fenanthrenu na profilu Odra – Bohumín (3×). Na jednotkách profilů byly v nadlimitních koncentracích i ukazatele pro uhlovodíky C₁₀–C₄₀, fluoren a benzo(a)antracen (Ostravice, Libavá, Olešnice).

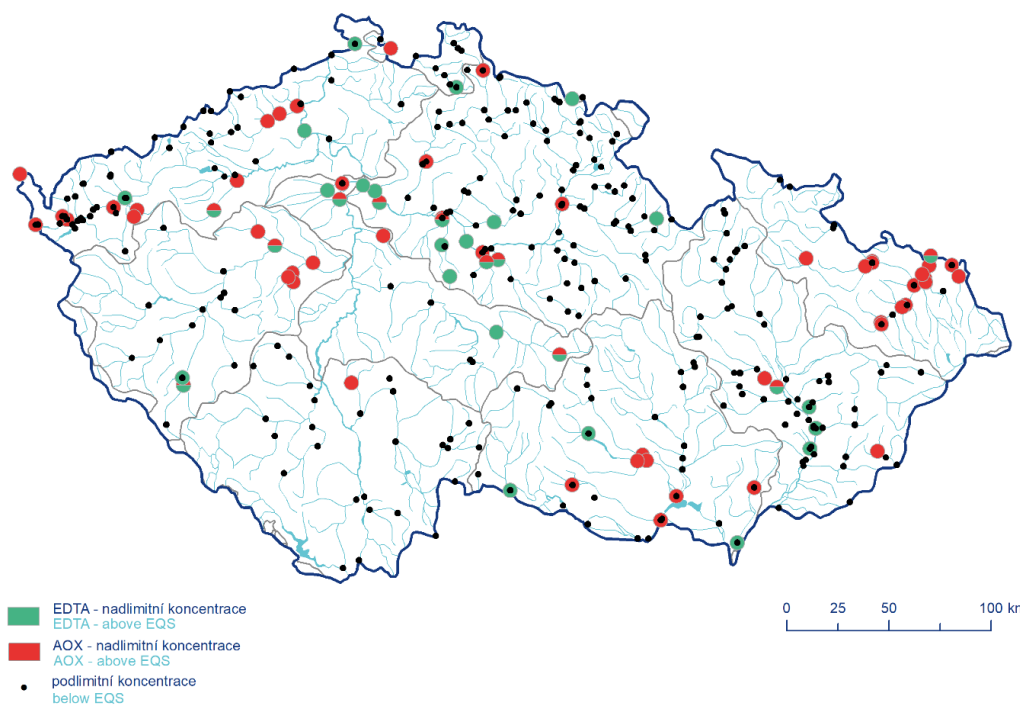
Podrobněji viz **Tab. P3.1.3**, **Obr. 3.1.29**, **Obr. 3.1.30** a **Obr. 3.1.31**. V grafu na **Obr. 3.1.30** jsou opět uvedeny jen látky, které alespoň na jednom dílčím povodí limitní hodnotu překročily, nejsou zde proto ukazatele: fluoridy, kyanidy celkové, kyanidy volné, tenzidy aniontové, bis(1,3-dichlor-2-propyl)-ether, bis(2,3-dichlor-1-propyl)-ether, 1,3-dichlor-2-propyl-2,3-dichlor-1-propylether, chlorethen, kyselina 1,3-diaminopropanetetracetová (PDTA), 1,2-cis-dichlorethen, 1,2-trans-dichlorethen, chrysen, dibenzo(a,h)antracen, toluen, m+p-xylen, o-xylen, ethylbenzen, fenol, 3,4-dichloranilin, anilin, nitrobenzen, galaxolid, tonalid, isopropylbenzen, chlorbenzen, 1,2,4,5-tetrachlorbenzen, suma polychlorovaných bifenylů (PCB), suma dichlorbenzenů (DCB).



Obr. 3.1.29 Procenta překročení MS, maxima a NEK v povrchových vodách pro ostatní látky dle NV č. 401/2015 Sb.



Obr. 3.1.30 Maximální poměr překročení NEK v povrchových vodách u ostatních látek pro jednotlivá dílčí povodí dle NV č. 401/2015 Sb.



Obr. 3.1.31 Koncentrace AOX a EDTA v povrchových vodách v porovnání s NEK dle NV č. 401/2015 Sb.

Na 265 profilech reprezentativních pro vodní útvary byla monitorována **farmaka**. Celkem bylo sledováno 83 látek včetně metabolitů. Protože v legislativě nejsou pro farmaka stanoveny limitní hodnoty, bylo do grafu zaneseno pouze procentní zastoupení nad MS a maximální naměřené koncentrace (viz **Obr. 3.1.32**). Z 96 % byl nad MS zjištěn oxypurinol, aplikovaný při léčbě dny. Druhou nejčastěji detekovanou látkou nad MS byl s 94 % pozitivních nálezů telmisartan, používaný při léčbě vysokého krevního tlaku. Jako třetí nejvíce se vyskytující látka byl vyhodnocen s 80 % hodnot nad MS oxazepam, který byl monitorován pouze na 6 profilech v povodí Vltavy. Oxazepam se užívá pro zmírnění depresí, úzkosti a nespavosti. Další látky jsou uvedeny na **Obr. 3.1.32**, včetně naměřených nejvyšších koncentrací. U každé látky je na ose X uveden počet profilů, na kterých byla látka sledována. 22 z celkového počtu sledovaných látek měřených na 1 až 42 profilech nebylo nikde detekováno nad MS. Výjimkou byly sulfamerazin a roxithromycin, které byly monitorovány pod MS na 53 a 114 profilech. Léčiva, která nebyla detekována na žádném profilu, nejsou na **Obr. 3.1.32**. Je to kromě sulfamerazinu a roxithromycinu i kyselina klofibrová, 10,11-dihydroxy karbamazepin, doxycyklin, enrofloxacin, norfloxacin, gemfibrozil, bezafibrát, jopamidol, alfuzosin, amitriptylin, diltiazem, eprosartan, fentanyl, fluoxetin, memantin, ranitidin, triclokarban, chloramfenikol, disopyramid, enoxacin.

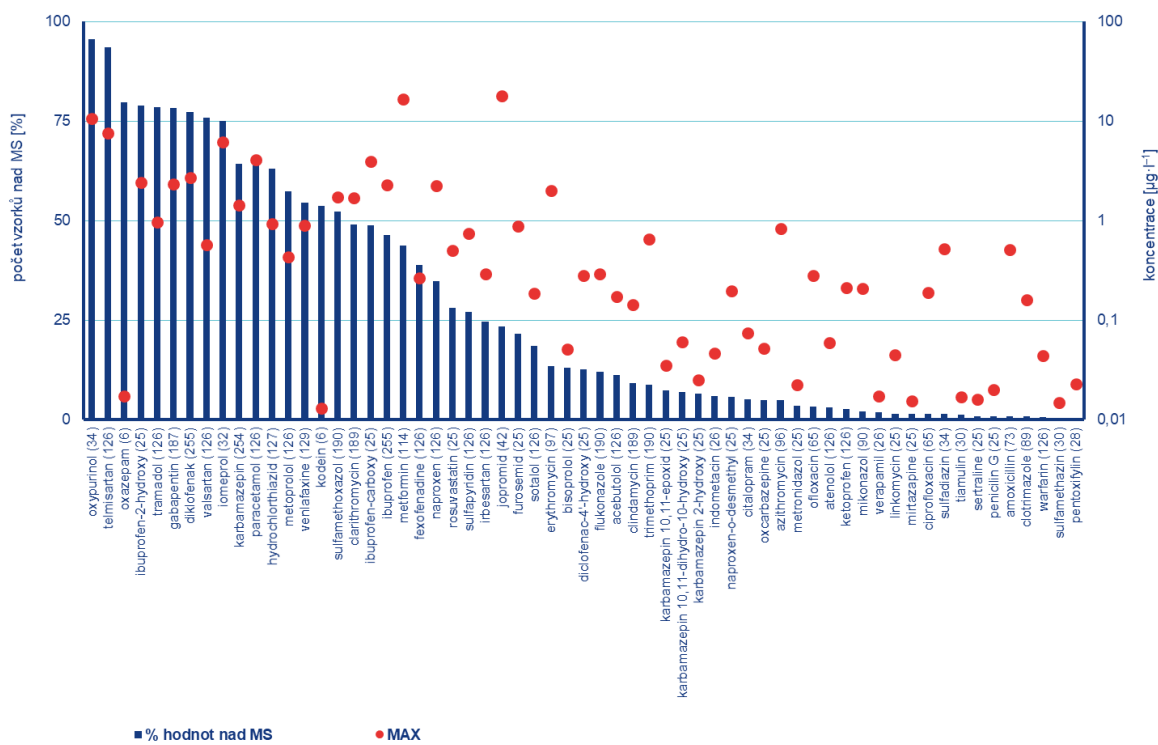
Nejvíce látek (70 až 82 Vltava – Zelčín) bylo monitorováno v dílčích povodích Vltavy a Berounky, 18 až 44 v dílčích povodích Horního a středního Labe a Lužické Nisy, 18 až 25 v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe s výjimkou závěrových profilů na Labi, Děčín a Schmilka, kde bylo sledováno 43 farmak. V dílčím povodí Moravy a přítoků Váhu a v dílčím povodí Dyje byly monitorovány tři léčiva na 64 profilech, pouze jedno léčivo na Brtnici ve Střížově, čtyři na Jihlavě v Přímělkově, 16 na profilu Jevíčka – Plechtinec a 17 na profilu Morava – Lanžhot. V dílčím povodí Horní Odry byl stejně jako v minulém roce monitorován pouze závěrový profil Odra – Bohumín, ve kterém bylo měřeno 8 farmak, **Obr. 3.1.33**.

K nejzatíženějším profilům, na kterých byl sledován nejširší rozsah ukazatelů (73), patřil Drnový potok pod Klatovy (dílní povodí Berounky), kde bylo nad MS nalezeno 48 látek, tj. 66 % ze sledovaných, dále Zákolanský potok v Kralupech nad Vltavou (dílní povodí Dolní Vltavy), nad MS bylo vyhodnoceno 58 % látek. Z dalších profilů s rozsahem měření alespoň 30 látek, na kterých počet nalezených léčiv dosahoval více než 50 % z monitorovaných, se jednalo o Hrádek nad Nisou na Lužické Nise (nalezeno 34 léčiv ze 44 sledovaných, 77 %), Chrudimka v Nemošicích (74 %), Červený potok pod Velvary (57 %) – dílní povodí Dolní Vltavy, Metuji a Úpu v Jaroměři (65 %), Loučnou v Dašicích (65 %), Cidlinu v Sánech (58 %), Orlici v Nepasicích (54 %) a některé profily na Labi spadající do sítě MKOL, které měly nalezená léčiva mezi 50 a 65 % ze sledovaných. Na profilech s nízkým počtem monitorovaných ukazatelů, většinou tři, bylo detekováno nad MS 100 % látek. Jednalo se o většinu profilů v dílním povodí Moravy a přítoků Váhu a dílním povodí Dyje (např. Dřevnice, Valová, Oslava, Moštěnka, Kyjovka, Třebůvka). Další místa s vysokým procentním zastoupením monitorovaných látek byly menší toky a potoky, např. Piletický potok, Šembera, Mratínský potok, Černávka, Ředický potok, všechny zmíněné profily se nachází v dílním povodí Horního a středního Labe.

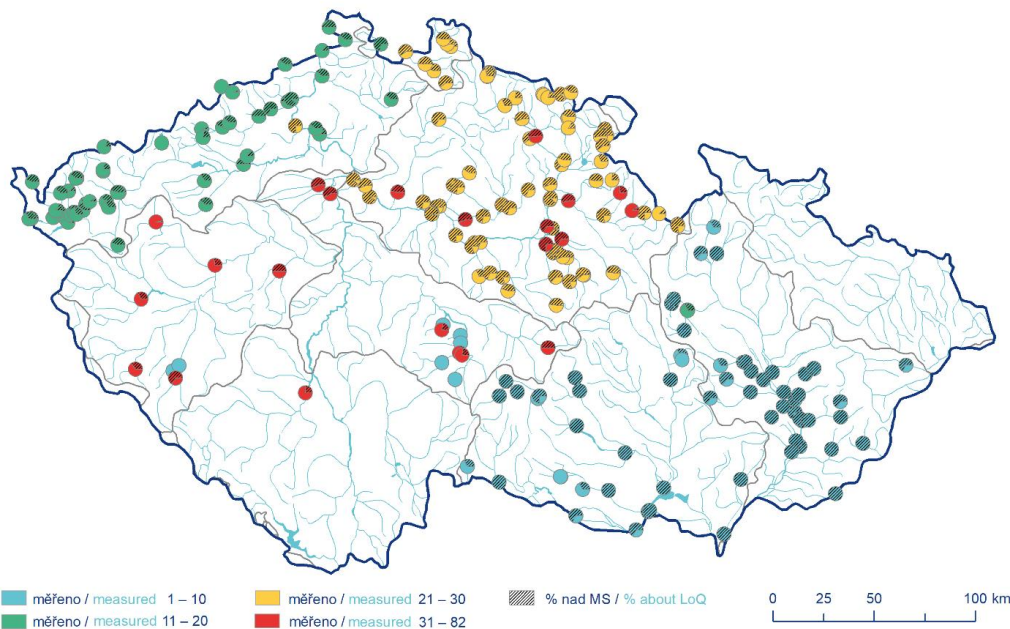
K čistým profilům patřil Flájský potok na hranicích a Přísečnický potok na přítoku do VN Přísečnice v dílním povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe, kde z 18 sledovaných látek nebyla žádná nad MS. Dále potoky z již zmíněného dílního povodí a z povodí Horního a středního Labe, např. Odrava, Zdobnice, Hrádecký potok, Rotava, Libocký potok, Kamenice. Z monitorovaných 18 až 31 farmak byly nalezeny maximálně tři látky. Čistým tokem, byl také Ratibořský potok (přítok Střely) v dílním povodí Berounky, kde ze 70 sledovaných léčiv, byly pouze dvě nad MS. Podrobněji viz **Obr. 3.1.33**.

Vzhledem k tomu, že rozsah sledovaných **pesticidů** a jejich metabolitů je mnohem širší, než je obsaženo v NV č. 401/2015 Sb. a ČSN 75 7221, byl zařazen ještě stručný přehled monitorovaných pesticidů.

Na 425 profilech reprezentativních pro vodní útvary byly sledovány pesticidy v rozsahu od 1 (některé profily v dílním povodí Berounky, Dyje, Moravy a přítoků Váhu) do 288 látek (některé profily v dílním povodí Dolní Vltavy).



Obr. 3.1.32 Procenta překročení MS a maximální koncentrace pro farmaka v roce 2024 (na ose X v závorce: počet sledovaných profilů).



Obr. 3.1.33 Počet farmak měřených a nalezených na vybraných profilech povrchových vod.

Z 301 celkově sledovaných pesticidů nepřekročilo 139, tj. 46 %, na žádném profilu MS. Z pesticidů, které byly měřeny na 200 a více profilech, se jednalo o triallát, dieldrin, endrin, heptachlor, propazin, ametryn, fenthion, bifenox, dikofol, MCPB, methiokarb, oxadiazon, epoxikonazol, isodrin, aldrin.

Nejčastěji byly nad MS nalezeny hodnoty metabolitu chlorothalonilu, chlorothalonil R₄₇₁₈₁₁ (98 % hodnot), tento metabolit byl však sledován pouze na 9 profilech v dílčím povodí Dolní Vltavy. Chlorothalonil je nesystémový, širokospektrální fungicid, ale jeho používání je od roku 2020 v EU zakázáno. Druhou nejčastěji detekovanou látkou nad MS byl dimethachlor CGA 369873 (76 % hodnot) monitorován na 171 profilech. Stejně jako v předchozích letech byly často detekovány nad MS hodnoty metabolitu metazachloru (herbicid využívaný především na ošetření řepky), metazachlor ESA (75 % hodnot) a metazachlor OA (64 %), oba zmíněné metabolity byly sledovány na více než 350 profilech. Dalšími látkami se stanovenou přítomností nad 50 % byly 1,2,4-triazol (73 %), metolachlor ESA (70 %) a AMPA (52 %) – metabolit glyfosátu, který je využíván zejména na obiloviny, kukuřici a řepku.

I další pesticidy, jejichž výskyt nad MS přesáhl 30 % z měřených profilů a byly monitorovány na více než 300 profilech, byly převážně metabolity – alachlor ESA, terbuthylazin 2-hydroxy, chloridazon methyl-desphenyl, atrazin 2-hydroxy a metolachlor OA. U více než 40 % hodnot byla překročena i MS pro penthoxamid ESA a chloridazon desphenyl, tyto ukazatele byly sledovány na 255 a 242 profilech. Další pesticidy, které byly detekovány nad MS minimálně v 5 % vzorků a jejich maximální koncentrace jsou uvedeny na **Obr. 3.1.34**.

Z profilů, kde bylo sledováno 200 a více pesticidů, (dílčí povodí Dolní Vltavy a dílčí povodí Berounky), bylo nejvíce pesticidů nad MS nalezeno v povodí Želivky. Monitorováno bylo široké spektrum pesticidů (241 až 288) a okolo 20 % jich bylo detekováno nad MS. Nejvíce byly zatíženy profily na Čechtickém potoce pod Chrastovicemi a Sedlickém potoce ve Strojeticích, dalšími byly Martinický potok u Jankovského mlýna, Kejtovský potok v Samšíně, Trnava v Želivu, Bělá pod Pelhřimovem, Želivka – Poříčí a Vlášence.

V dílčím povodí Horní Vltavy bylo sledováno 111 až 156 pesticidů. Nejvíce zatíženými toky pesticidy byly Mračovský potok (přítok Lomnice) nad Buzickým rybníkem, Počátecký potok nad Žirovicí, Skalice ve Varvažově a Lomnice v Ostrovci, 30 až 39 % sledovaných látek ze 111 až 114 bylo nad MS. Nejméně znečištěná byla Malše v Dolním Dvořišti, nad MS byly pouze dva pesticidy ze 111 sledovaných.

V dílčím povodí Horního a středního Labe bylo sledováno na 101 profilech maximálně 156 pesticidů. Nejvyšší počet látek nad MS na profilech s monitorováním více než 88 pesticidních ukazatelů byl na profilu Cidlina – Zbraň, Ředický potok – Lukovna (oba 49 %) a Piletický potok – Hradec Králové (47 %). V absolutních číslech bylo nejvyšší zatížení na Cidlině v Lukové a v Sánech, kde ze 125, resp. 152 sledovaných látek bylo zjištěno nad MS 55, resp. 60.

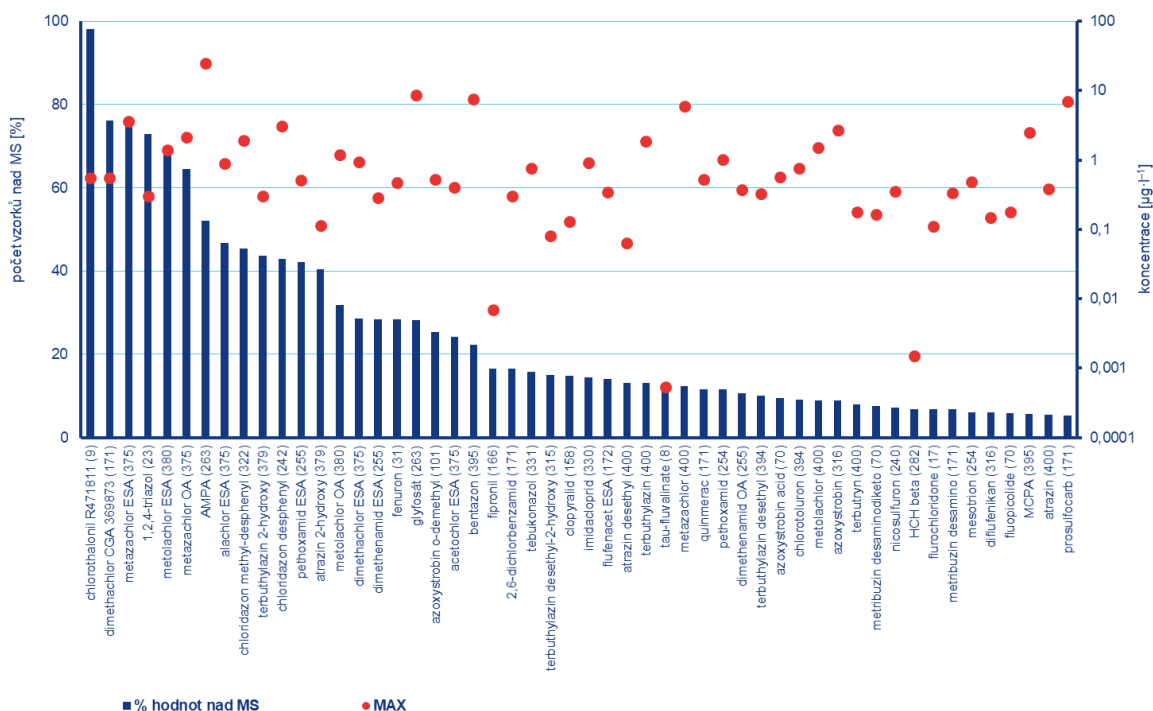
V dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe bylo sledováno 46 až 156 pesticidů a jejich metabolitů. Nejvíce pozitivně stanovených pesticidů měl profil Labe – Schmilka (pravý břeh), kde bylo zjištěno nad mezí stanovitelnosti 40 látek ze 156 měřených, na stejném toku pod Lovosicemi bylo nalezeno nad MS 35 látek ze 110 sledovaných.

V dílčím povodí Dyje a v dílčím povodí Moravy a přítoků Váhu, bylo monitorováno na většině profilů 112 až 141 pesticidů, méně než 27 látek bylo sledováno pouze na osmi profilech. Nejvíce pesticidů nad MS bylo nalezeno na profilu Moštěnka – Skaštice (46) – dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu, v dílčím povodí Dyje byly nejzatíženějšími toky Býkovka (46) a Jevišovka (44).

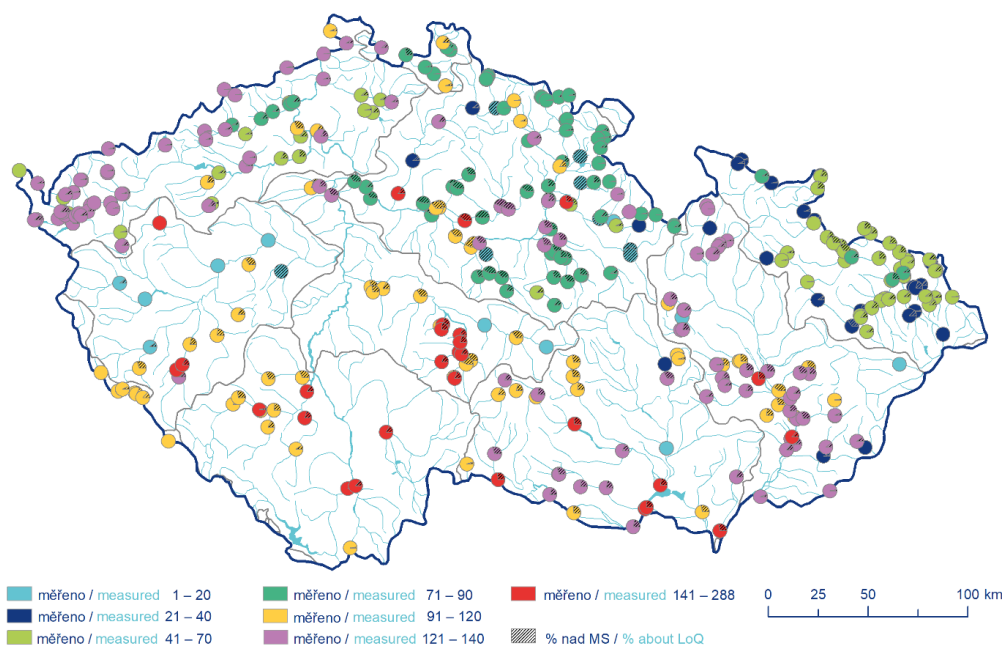
V dílčím povodí Horní Odry bylo sledováno maximálně 71 pesticidů, výjimkou byl profil Odra v Bohumíně, kde jich bylo monitorováno 84. V procentuálním zastoupení hodnot nad MS byly nejvíce zatíženy profily Luha v Jeseníku nad Odrou a ústí Prudníku, nalezeno 14 ukazatelů ze 40. V absolutních číslech to však bylo ústí Velké, nad MS bylo 21 pesticidních látek z 61.

Nejčistších profilů, kde nebyl nalezen žádný pesticid nad MS, bylo 24, ale pouze na 10 z nich bylo sledováno více než 30 pesticidů. Z tohoto pohledu byly nejlépe hodnoceny hraniční toky – Černý potok, Svárožná (dílčí povodí ostatních přítoků Dunaje), Milnice v Harrachově a Mumlava v Polubném (dílčí povodí Horního a středního Labe). Na výše zmíněných profilech bylo monitorováno 87 až 111 pesticidů, z nichž ani jeden nebyl nad MS. Z ostatních profilů, na kterých bylo měřeno více než 100 pesticidů, byly velmi čisté profily Kamenice – Hřensko, Flájský potok – hranice, Ploučnice – Česká Lípa, Lobežský potok

– ústí (dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe), Kunčický potok v Kunčicích, Vrbenský potok ve Starém městě (dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu), Malše v dolním Dvořišti (dílčí povodí Horní Vltavy), Ratibořský potok v Ratiboři (dílčí povodí Berounky) a Zdobnice v Pěččině (dílčí povodí Horního a středního Labe). Na výše zmíněných profilech bylo monitorováno 111 a 148 látek, nad MS byly maximálně dvě z nich. Podrobněji viz **Obr. 3.1.35**.



Obr. 3.1.34 Procenta překročení MS nad 5 % a maximální koncentrace pro pesticidy v roce 2024 (na ose X v závorce: počet sledovaných profilů).



Obr. 3.1.35 Počet pesticidů měřených a nalezených na vybraných profilech povrchových vod.

3.2 Bilance jakosti povrchové vody – radiochemie

Radiochemické parametry ve vodě byly stanoveny na 136 profilech s četností 12×, popř. 6×, 4× za rok nebo 1× za pololetí. Ve sledovaných profilech byla stanovena celková objemová aktivita beta v rozpuštěných (RL) i nerozpuštěných látkách (NL). Pro ukazatel celkové objemové aktivity beta byla provedena korekce na obsah ⁴⁰K. U vybraných profilů bylo sledování radiochemických ukazatelů rozšířeno a doplněno o stanovení celkové objemové aktivity alfa (RL, NL), ²²⁶Ra (RL, NL) a uranu (RL, NL) a radonu.

Na profilech řeky Vltavy – Solenice, VN Kořensko, Štěchovice, Hluboká nad Vltavou, Podolí, Zelčín, na profilech Labe – Lysá, Hřensko, na profilech Jihlavy – Vladislav, Mohelno, Ivančice, na profilu Morava – Lanžhot, Dyje – Pohansko a na profilu Strouha – Jeznice byla s četností 12× za rok stanovena objemová aktivita tritia ve vodě.

Ve vzorcích sedimentů odebraných pro radiochemické hodnocení byly 1× ročně standardními metodami analyzovány radionuklidy ¹³⁴Cs, ¹³⁷Cs, ⁴⁰K, ²²⁶Ra, ²²⁸Ra, ²²⁸Th, ²³⁵U, izotopy ⁵⁷Co, ⁶⁰Co a ²⁴¹Am jsou sledovány od roku 2010 a izotop ²¹⁰Pb od roku 2014. Aktivity jednotlivých radionuklidů jsou uváděny vždy v Bq·kg⁻¹ sušiny.

Tab. 3.2.1 Počty profilů klasifikovaných do tříd kvality podle ČSN 75 7221 pro jednotlivé radiologické ukazatele za rok 2024 v jednotlivých dílčích povodích

Rok	Ukazatel	Celková objemová aktivita alfa						Celková objemová aktivita beta						Celková objemová aktivita beta po korekci na ⁴⁰ K					
	Počet profilů	Třída kvality						Třída kvality						Třída kvality					
		I	II	III	IV	V	N	I	II	III	IV	V	N	I	II	III	IV	V	N
2024	103	27	12	13	8	12	31	75	12	7	2	1	6	89	1	3	2	2	6
povodí Labe	76	20	8	9	7	11	21	57	7	5		1	6	63	1	3	2	1	6
DP Horního a středního Labe	18	4			1		13	17					1	17					1
DP Horní Vltavy	8	5				1	2	6	1				1	6	1				1
DP Berounky	8	3	2		1	1	1	4	2	1			1	6		1			1
DP Dolní Vltavy	9	5	1		1	2		5	1	3			0	7			2		0
DP Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe	33	3	5	9	4	7	5	25	3	1		1	3	27		2		1	3
povodí Odry	12	7	3		1		1	5	4	2	1			12					
DP Horní Odry	10	7	3					4	3	2	1			10					
DP Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry	2				1		1	1	1					2					
povodí Moravy	15		1	4		1	9	13	1		1			14					1
DP Moravy a přítoků Váhu	3						3	3						3					
DP Dyje	12		1	4		1	6	10	1		1			11					1

Rok	Ukazatel Počet profilů	Tritium						uran						radium 226 - celkové					
		Třída kvality						Třída kvality						Třída kvality					
		I	II	III	IV	V	N	I	II	III	IV	V	N	I	II	III	IV	V	N
2024	103	6	6	2			89	42	4	1	2	6	48	2	33	5	3		60
povodí Labe	76	4	4	1			67	38	2	1	2	5	28	2	28	5	3		38
DP Horního a středního Labe	18	1					17	12	1				5	2	1				15
DP Horní Vltavy	8	2		1			5	2				1	5		3				5
DP Berounky	8						8	4	1	1		1	1		4	1			3
DP Dolní Vltavy	9		4				5	2			1	2	4		2	1			6
DP Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe	33	1					32	18			1	1	13		18	3	3		9
povodí Odry	12						12	2					10		1				11
DP Horní Odry	10						10						10						10
DP Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry	2						2	2							1				1
povodí Moravy	15	2	2	1			10	2	2			1	10		4				11
DP Moravy a přítoků Váhu	3	1					2						3						3
DP Dyje	12	1	2	1			8	2	2			1	7		4				8

Třída Klasifikace kvality povrchových vod

I	neznečištěná voda	IV	silně znečištěná voda
II	mírně znečištěná voda	V	velmi silně znečištěná voda
III	znečištěná voda	N	neanalyzáno, nehodnoceno

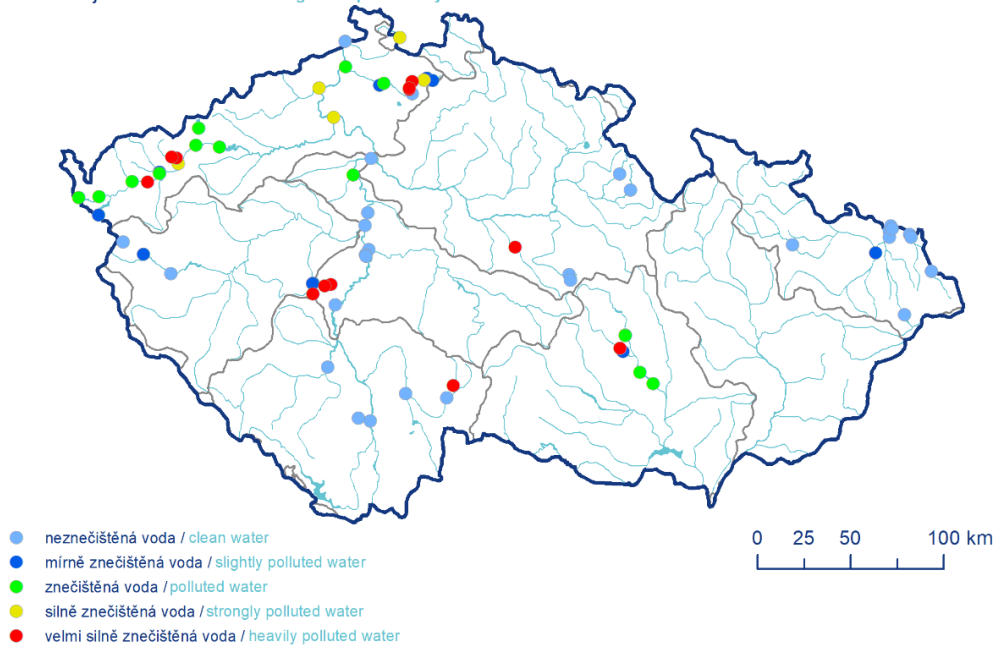
DP dílčí povodí

Výsledky radiochemických ukazatelů ve vodě byly ve sledovaném období roku 2024 dodány ze všech dílčích povodí s výjimkou dílčího povodí ostatních přítoků Dunaje, v tomto povodí nebyly odebrány vzorky.

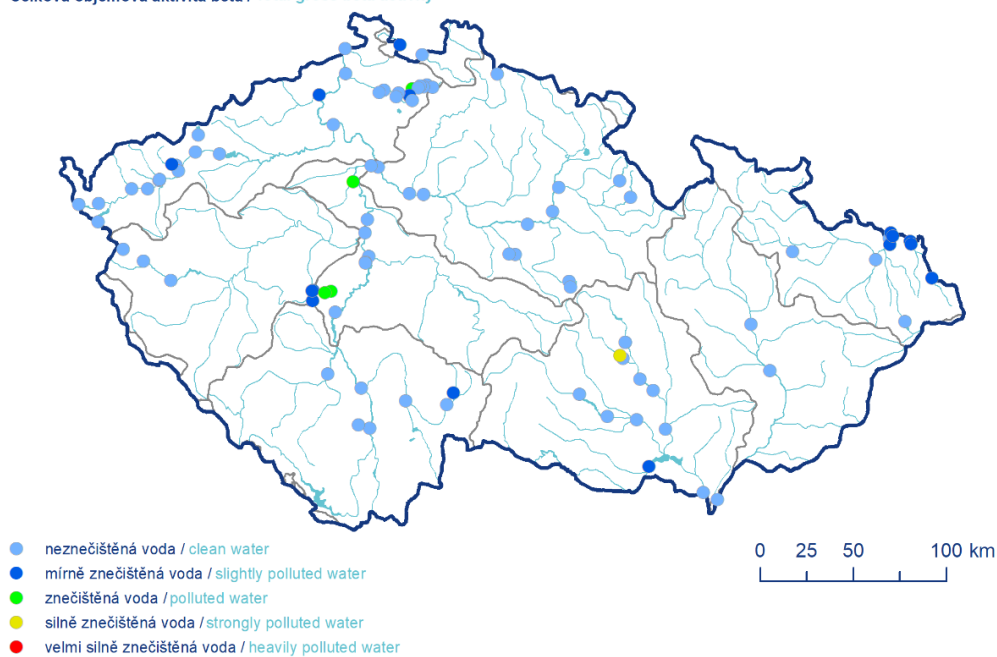
Profily se zjištěnými zvýšenými aktivitami v povrchové vodě jsou pro každé dílčí povodí popsány v samostatné kapitole. V tabulce (viz. **Tab. 3.2.1**) jsou uvedeny počty profilů dle zařazení do tříd kvality podle ČSN 75 7221.

Na mapách se zařazením kvality povrchových vod dle aktualizované ČSN 75 7221 z hlediska hodnocení radioaktivních ukazatelů jsou zřetelně znázorněny profily se zvýšenými hodnotami radioaktivních ukazatelů v místech původních dobývacích prostor radioaktivních surovin (viz. mapy **Obr. 3.2.1** až **Obr. 3.2.3**).

Celková objemová aktivita alfa / Total gross alpha activity

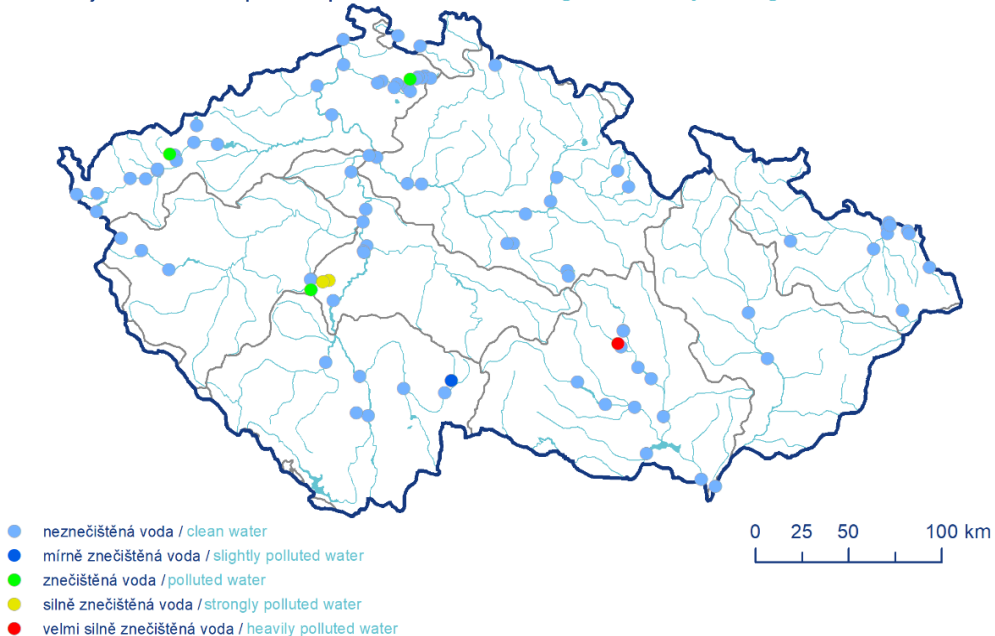


Celková objemová aktivita beta / Total gross beta activity

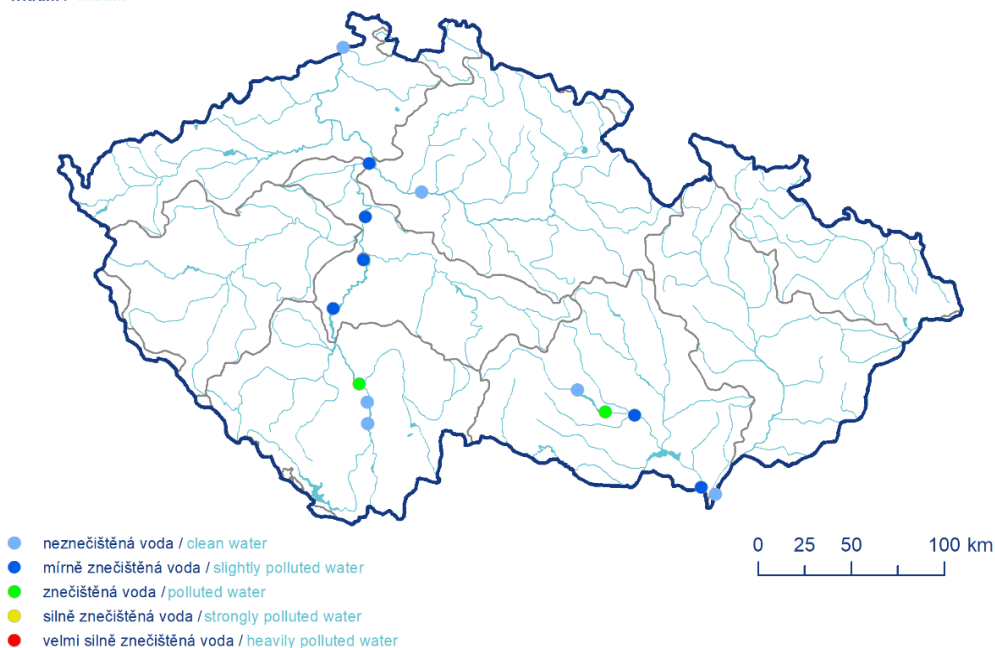


Obr. 3.2.1 Zatřídění sledovaných profilů povrchových vod dle stanovených hodnot celkové objemové aktivity alfa a beta

Celková objemová aktivita beta po korekci přírodního draslíku 40K / Total gross beta activity excluding 40K

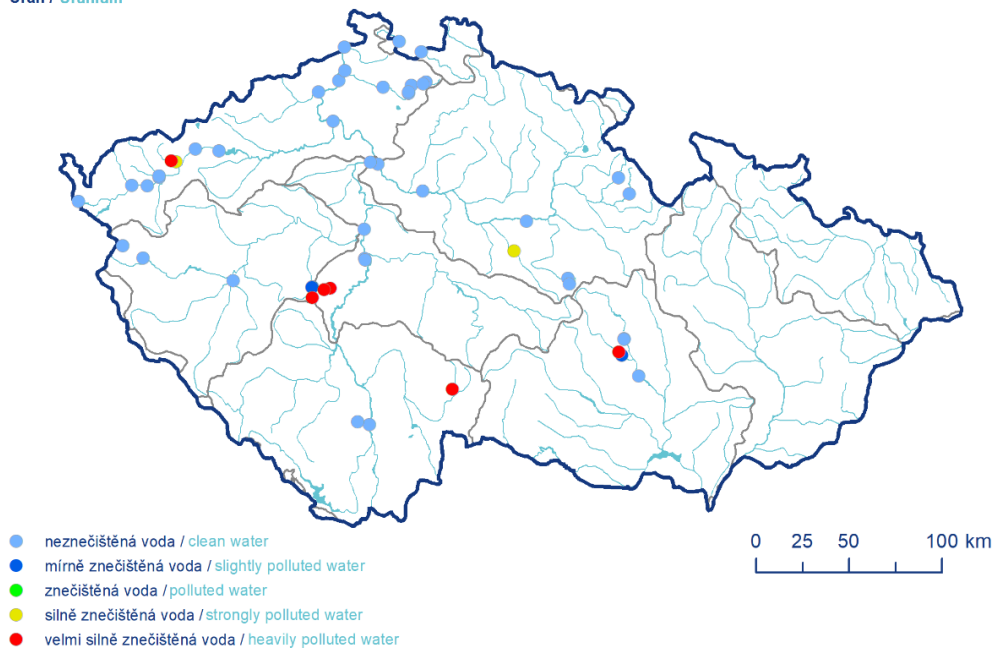


Tritium / Tritium

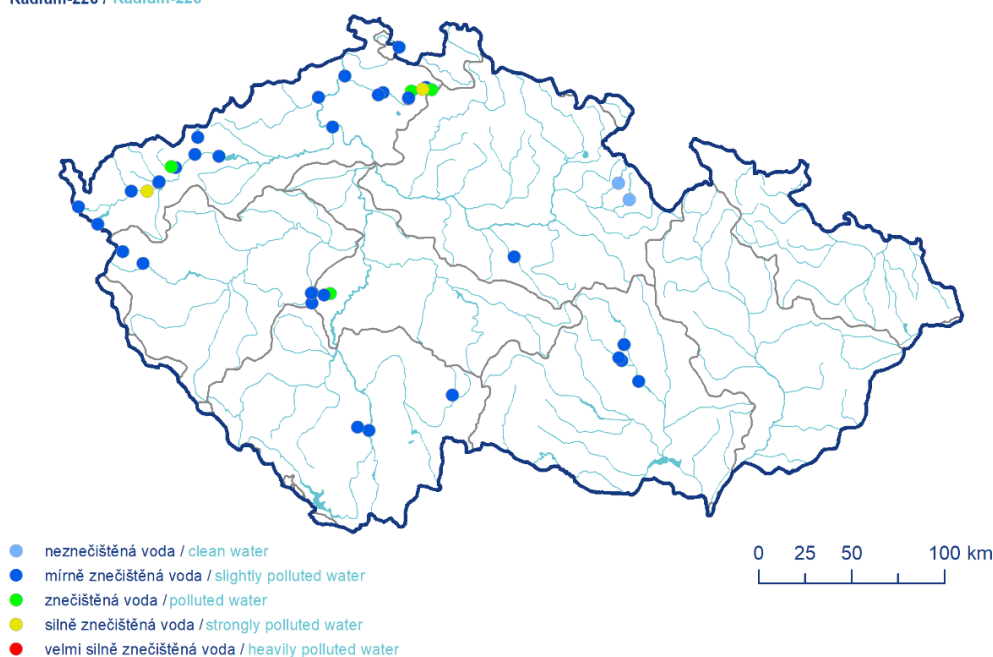


Obr. 3.2.2 Zatřídění sledovaných profilů povrchových vod dle stanovených hodnot celkové objemové aktivity beta po korekci na ⁴⁰K a tritia

Uran / Uranium



Radium-226 / Radium-226



Obr. 3.2.3 Zatřídění sledovaných profilů povrchových vod dle stanovených hodnot uranu a radia 226

Bilance jakosti vody v dílčích povodích

Dílčí povodí Horního a středního Labe

Matrice voda

Na sledovaných profilech tohoto dílčího povodí je kvalita povrchové vody zařazena dle normy ČSN 75 7221 Kvalita vod – klasifikace povrchových vod do třídy I – neznečištěná voda, s výjimkou jediného profilu Kurvice – Ronov, řazeného do třídy V – velmi silně znečištěná voda na základě charakteristické hodnoty ukazatele celkové objemové aktivity alfa. Nejvyšší změřená hodnota celkové objemové aktivity alfa je $649 \text{ mBq}\cdot\text{l}^{-1}$. Na základě charakteristické hodnoty obsahu uranu $20 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ dle normy ČSN 75 7221 Kvalita vod je povrchová voda řazena do třídy IV – silně znečištěná voda. Roční průměrné hodnoty pro oba tyto ukazatele nevyhovují hodnotám přípustného znečištění podle Nařízení vlády 401/2015 Sb.

Aktivita tritia byla měřena na profilu Labe – Lysá nad Labem nejvýše do hodnoty $0,81 \text{ Bq}\cdot\text{l}^{-1}$.

Matrice sediment

Odběry vzorků pevných matric (sedimenty) na stanovení radionuklidů nebyly do programu monitoringu pro rok 2024 zařazeny.

Dílčí povodí Horní Vltavy

Matrice voda

V dílčím povodí Horní Vltavy byly předány výsledky aktivit radionuklidů v povrchových vodách celkem z osmi profilů. Největší zatížení radioaktivními látkami je na profilu Račí potok – Nekrasín, na tomto jediném profilu v povodí jsou povrchové vody při použití klasifikace dle normy ČSN 75 7221 Kvalita vod zařazeny do třídy V – velmi silně znečištěná voda na základě celkové objemové aktivity alfa a obsahu uranu. Limitní hodnoty přípustného znečištění podle Nařízení vlády 401/2015 Sb. byly pro ukazatel celkové objemové aktivity alfa (max $1\,300 \text{ mBq}\cdot\text{l}^{-1}$, průměr $669 \text{ mBq}\cdot\text{l}^{-1}$) a průměrné koncentrace uranu ($25 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$) překročeny.

V povrchových vodách řeky Vltavy na profilu VN Kořensko pod zaústěním odpadních vod z jaderné elektrárny byly zaznamenány u cca třetiny měření hodnoty objemové aktivity tritia pod mezí detekce, při odběru dne 1. 7. 2024 byla zaznamenána nejvyšší aktivita tritia $355 \text{ Bq}\cdot\text{l}^{-1}$, roční průměrná hodnota aktivity i tato maximální hodnota aktivity tritia splňuje normy environmentální kvality pro tento ukazatel v povrchových tocích uvedeného v Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., ovšem dle charakteristické hodnoty pro tritium je řazena do třídy III - znečištěná voda.

Matrice sediment

V sedimentech všech 12 sledovaných profilů v celé České republice byla zjištěna nejvyšší aktivita izotopů v tomto dílčím povodí Horní Vltavy pro izotopy 2. thoriové řady ^{228}Th ($125 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) a ^{228}Ra ($94,9 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) na profilu Lužnice – Veselí nad Lužnicí, na tomto profilu byla prokázána též vysoká aktivita ^{228}Ra ($136 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$). Aktivita ^{238}U ($121 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), ^{210}Pb ($264,4 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) a ^{137}Cs ($86,6 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) byla nejvyšší na profilu Otava - Topělec. Pod mezí detekce byly aktivity radioizotopů ^{134}Cs , ^{57}Co , ^{60}Co a ^{241}Am .

Dílčí povodí Berounky

Matrice voda

Na Příbramském potoce na profilu Brod byla zjištěna maximální hodnota celkové objemové aktivity alfa $1\,800 \text{ mBq}\cdot\text{l}^{-1}$, obdobně jako v roce 2023. Povrchová voda na tomto profilu je na základě charakteristické hodnoty dle normy ČSN 75 7221 zařazena do třídy V – velmi silně znečištěné vody. Kvalita povrchové vody na profilu Příbramského potoka v Trhových Dušňicích je zařazena do třídy IV – silně znečištěné vody.

Obsah uranu na profilu Příbramský potok – Brod dosahoval až $71 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$. Roční průměrné obsahy uranu na tomto a profilu Trhové Dušníky na Příbramském potoce převýšily limitní hodnoty přípustného znečištění dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Aktivita radioizotopu radia 226 byla detekována v rozsahu do 26, ojediněle $74 \text{mBq}\cdot\text{l}^{-1}$ na 5 z 8 sledovaných profilů, zjištěné hodnoty vyhovují limitním koncentracím, dle této aktivity jsou řazeny do třídy III - mírně znečištěná voda.

Matrice sediment

Aktivita izotopu uranu ^{238}U ($78,4 \text{Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) zjištěná v sedimentech na profilu Mže – Plzeň je v porovnání s ostatními 12 sledovanými profily nadprůměrná. Aktivity ^{228}Ra ($56,1 \text{Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) a ^{228}Th ($71,3 \text{Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) představují průměrné hodnoty. Pod mezí detekce byly zjištěny aktivity radioizotopů ^{134}Cs , ^{57}Co , ^{60}Co a ^{241}Am .

Dílčí povodí Dolní Vltavy

Matrice voda

Na devíti profilech dílčího povodí Dolní Vltavy byly v povrchových vodách stanoveny radiochemické ukazatele. Na dvou z nich, tj. na profilu Drásovský potok – Drásov a Kocába – Višňová byly povrchové vody podle kvality dle normy ČSN 75 7221 zařazeny do třídy V – velmi silně znečištěná voda, obdobně jako v předchozím roce. Zařazení do nejvyšší třídy kvality bylo provedeno podle charakteristické hodnoty celkové objemové aktivity alfa a koncentrace uranu. Na profilu Drásovský potok – Drásov byla zjištěna maximální hodnota celkové objemové aktivity alfa $3\,100 \text{mBq}\cdot\text{l}^{-1}$, maximální koncentrace uranu byly $110 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$. Na uvedených profilech a profilu Kocába – Štěchovice nejsou splněny normy environmentální kvality dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. pro roční průměrné hodnoty a nejvyšší přípustné hodnoty ukazatele celkové objemové aktivity alfa a roční průměrné hodnoty koncentrace uranu. Z hlediska průměrné roční hodnoty ukazatele celkové objemové aktivity beta nevyhovuje této normě povrchová voda na Zákolanském potoce na profilu v Kralupech nad Vltavou. Na profilu Vltava – Solenice, pod zaústěním odpadních vod z jaderné elektrárny Temelín, byla zjištěna aktivita tritia $33,2 \text{Bq}\cdot\text{l}^{-1}$, roční průměrná hodnota aktivity tritia itato maximální hodnota aktivity tritia splňuje normy environmentální kvality v povrchových tocích uvedeného v Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Roční aritmetický průměr tohoto ukazatele nepřekročil indikativní hodnotu přípustného znečištění povrchových vod ($100 \text{Bq}\cdot\text{l}^{-1}$) dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. a vyhovuje požadavkům na používání povrchových vod pro vodárenské účely. Na základě charakteristické hodnoty pro tritium odpovídá povrchová voda toku Vltava na profilu Štěchovice, Solenice, Podolí a Zelčín dle ČSN 75 7221 třídě II – mírně znečištěná voda.

Matrice sediment

Aktivita radioizotopů v sedimentech závěrového profilu Vltava – Vrané nabývají v porovnání s 12 sledovanými profily na ostatních dílčích povodích v celé České republice průměrných a nižších hodnot – ^{235}U ($3,67 \text{Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), ^{238}U ($43 \text{Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), ^{226}Ra ($46,9 \text{Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) a ^{137}Cs ($5,6 \text{Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$). Hodnoty aktivity ^{228}Ra ($59 \text{Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) a ^{228}Th ($72 \text{Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) odpovídají průměru naměřených hodnot. Pod mezí detekce byly zjištěny aktivity radionuklidu ^{134}Cs , ^{57}Co , ^{60}Co a ^{241}Am .

Dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe

Matrice voda

Z tohoto dílčího povodí byly předány výsledky měření ukazatelů radioaktivity z celkem 33 profilů. Zvýšené hodnoty radioukazatelů byly zjištěny v oblasti uranového ložiska ve Stráži pod Ralskem (např. Mlýnský náhon – Stráž pod Ralskem, Ploučnice – Mimoň, Noviny pod Ralskem, Brenná) a dále v oblasti Jáchymovska (např. Jáchymovský potok – Ostrov, Bystřice – Ostrov nad Ohří a Stoka – Loket). Na základě charakteristické hodnoty celkové objemové aktivity alfa na těchto profilech jsou povrchové vody řazeny dle ČSN 75 7221 do třídy V – velmi silně znečištěné vody. Nejvyšší hodnoty celkové objemové aktivity alfa ($5\,360 \text{mBq}\cdot\text{l}^{-1}$) a celkové objemové aktivity beta ($2\,263 \text{mBq}\cdot\text{l}^{-1}$) v tomto dílčím povodí byly zjištěny

na profilu Mlýnský náhon – Stráž pod Ralskem. Maximální i roční průměrné hodnoty ukazatele celková objemová aktivita alfa nevyhovují limitním hodnotám přípustného znečištění dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. na těchto i dalších profilech z oblasti ložiska Stráž pod Ralskem, Jáchymovska a na řece Ohři (Lužný, Radošov). Nejvyšší aktivita izotopu ^{226}Ra ($244 \text{ mBq}\cdot\text{l}^{-1}$) z celé ČR byla změřena na profilu Havraní Potok – Krásný jez a nejvyšší koncentrace uranu $83,1 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ z celé oblasti dílčího povodí byla změřena na profilu Jáchymovský potok – Ostrov.

Na profilu Labe – Hřensko byly změřeny nízké hodnoty tritia ($9,3 \text{ Bq}\cdot\text{l}^{-1}$), které vyhovují normám environmentální kvality pro tritium v povrchových tocích uvedených v Nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Matrice sediment

V tomto dílčím povodí byly odebrány vzorky sedimentů ze tří profilů. V porovnání se všemi 12 sledovanými profilem byla na profilu Ploučnice – Březiny byla zjištěna nejvyšší aktivita radionuklidu ^{235}U ($10 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) a aktivita izotopu ^{226}Ra ($138 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) a nejnižší aktivity na profilu Labe – Prostřední Žleb – ^{235}U ($1,89 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), ^{238}U ($25,5 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), ^{228}Ra ($36,3 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) a ^{228}Th ($42 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$). Ze všech sledovaných profilů byla na profilu Ohře – Terezín zjištěna nejvyšší aktivita izotopu ^{40}K ($986 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), aktivita ^{238}U ($559 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) a radionuklidu ^{226}Ra ($99 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), která je nižší ve srovnání s aktivitou v předchozím roce.

Pod mezí detekce byly zjištěny aktivity izotopů ^{134}Cs , ^{57}Co , ^{60}Co a ^{241}Am .

Dílčí povodí Horní Odry

Matrice voda

Ukazatel celkové objemové aktivity alfa v ústí Karvinského potoka dosáhl hodnoty $240 \text{ mBq}\cdot\text{l}^{-1}$ a celkové objemové aktivity beta $1290 \text{ mBq}\cdot\text{l}^{-1}$. Na základě charakteristické hodnoty dle normy ČSN 75 7221 je povrchová voda tohoto profilu zařazena do třídy IV – silně znečištěné vody. Na profilu v ústí Karvinského potoka a Vrbické stružky nevyhovují průměrné roční hodnoty ukazatele celková objemová aktivita beta přípustným hodnotám znečištění dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Na zbývajících profilech povrchových vod sledovaných v daném dílčím povodí hodnocené ukazatele radioaktivity vyhovují limitním ukazatelům Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Pololetně odebírané vzorky z celkem 7 profilů u hráze vodních nádrží neindikují znečištění hodnocené podle zmíněného nařízení vlády.

Matrice sediment

Aktivity radioizotopů v sedimentech v ústí Olše jsou v porovnání s předchozím rokem vyšší, přesto ve srovnání s 12 sledovanými profilem na ostatních dílčích povodích v celé ČR nízké – ^{238}U ($36,7 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), ^{226}Ra ($63,4 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), též aktivity izotopů 2. thoriové řady ^{228}Ra ($48,3 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) a ^{228}Th ($58 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) a aktivita ^{137}Cs ($7,36 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$). Pod mezí detekce byly zjištěny aktivity izotopů ^{134}Cs , ^{57}Co , ^{60}Co a ^{241}Am .

Dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry

Matrice voda

V tomto dílčím povodí byly výsledky aktivit radionuklidů v povrchových vodách předány z profilu Lužická Nisa – Hrádek nad Nisou a Mandava – Varnsdorf. Dle aktualizované normy ČSN 75 7221 hodnocené dle ukazatele celková objemová aktivita alfa je kvalita povrchových vod na profilu Mandava – Varnsdorf řazena do třídy IV – silně znečištěné vody. Průměrná roční hodnota a maximální hodnota ukazatele celková objemová aktivita alfa převyšuje na profilu Mandava – Varnsdorf limitní hodnoty přípustného znečištění dle Nařízení vlády 401/2015 Sb. Ukazatel celkové objemové aktivity beta v rozpuštěných látkách dosáhl maximální hodnotu $611 \text{ mBq}\cdot\text{l}^{-1}$. Obsahy uranu a aktivity izotopu radia 226 na profilu Mandava – Varnsdorf ojediněle převýšily mez detekce.

Matrice sediment

V roce 2024 byly odebrány vzorky na stanovení aktivity radioizotopů na profilu Lužická Nisa – Hrádek nad Nisou. Ze všech sledovaných profilů zde byla zjištěna nejnižší aktivita izotopů ^{226}Ra ($43,3 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), ^{228}Ra ($36,8 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), ^{137}Cs ($1,09 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$) a ^{210}Pb ($34,2 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$). Pod mezí detekce byly zjištěny aktivity izotopů ^{134}Cs , ^{57}Co , ^{60}Co a ^{241}Am .

Dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu

Matrice voda

V tomto dílčím povodí byly výsledky aktivit radionuklidů v povrchových vodách předány ze tří profilů na řece Moravě – Kroměříž, Blatec a Lanžhot. Nejvyšší zjištěná celková objemová aktivita beta $455 \text{ mBq}\cdot\text{l}^{-1}$ na profilu Morava – Lanžhot nepřevyšuje limitní hodnoty přípustného znečištění dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Aktivity tritia na profilu Morava – Lanžhot byly zjištěny pod mezí detekce nebo nevýznamně nad touto hodnotou.

Matrice sediment

Radionuklidy v sedimentech nebyly v tomto dílčím povodí sledovány.

Dílčí povodí Dyje

Matrice voda

Výsledky radiochemických ukazatelů v povrchových vodách dílčího povodí Dyje byly předány z dvanácti profilů. Největší znečištění povrchových vod odpovídající zařazení dle normy ČSN 75 7221 do třídy V – velmi silně znečištěné vody bylo zjištěno na profilu Hadůvka – Skryje. Na tomto profilu byla zjištěna nejvyšší celková objemová aktivita alfa $7560 \text{ mBq}\cdot\text{l}^{-1}$, celková objemová aktivita beta $1330 \text{ mBq}\cdot\text{l}^{-1}$. Celková objemová aktivita alfa a koncentrace uranu ($216 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$) je nejvyšší ze všech sledovaných profilů v rámci celé ČR. Vyjmenované ukazatele radioaktivity na profilu Hadůvka – Skryje a ukazatel celkové objemové aktivity alfa na profilu Svratka – Veverská Bítýška nevyhovují limitním hodnotám přípustného znečištění dle Nařízení vlády 401/2015 Sb.

Aktivita tritia v povrchové vodě na profilu Jihlava – Mohelno dosahuje hodnoty až $152 \text{ Bq}\cdot\text{l}^{-1}$, na profilu Jihlava – Ivančice až $89 \text{ Bq}\cdot\text{l}^{-1}$, na dalším profilu Dyje – Pohansko je hodnota aktivity tritia nižší. Na základě hodnocení tohoto ukazatele dle aktualizované normy ČSN 75 7221 je kvalita povrchových vod na profilu Mohelno, Ivančice zařazena do třídy III – znečištěných povrchových vod. Hodnoty ukazatele tritia jsou nižší než v předchozím roce, roční průměrná hodnota aktivity tritia na profilu Jihlava – Mohelno vyhovuje limitním hodnotám norem environmentální kvality podle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Matrice sediment

Hodnoty aktivit sledovaných izotopů tomto dílčím povodí se pohybují na úrovni střední hodnoty všech 12 sledovaných profilů – ^{235}U ($2,1$ až $3,5 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), ^{238}U ($39,2$ až $50,1 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), ^{226}Ra ($50,6$ až $66,2 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), ^{228}Ra ($52,2$ až $68 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$), obdobně jako v případě ^{228}Th ($65,3$ až $80,2 \text{ Bq}\cdot\text{kg}^{-1}$). Pod mezí detekce byly zjištěny aktivity izotopů ^{134}Cs , ^{57}Co , ^{60}Co a ^{241}Am .

Dílčí povodí ostatních přítoků Dunaje

Matrice voda

Radionuklidy v povrchových vodách nebyly v tomto dílčím povodí sledovány.

Matrice sediment

Odběry vzorků pevných matric (sedimenty) na stanovení radionuklidů nebyly do programu monitoringu pro rok 2024 zařazeny.

3.3 Bilance jakosti povrchové vody – akumulární monitoring biotických matric

Výsledky každoročního monitoringu prováděného ČHMÚ ukazují dlouhodobé zatížení povrchových vod v ČR nebezpečnými látkami. Jedná se o látky perzistentní, které se vzhledem k jejich vysoké stabilitě a lipofilitě akumulují v biotických i abiotických složkách a potravních řetězcích. Tyto látky vznikají v důsledku řady průmyslových a jiných antropogenních činností, a to buď cíleně (pesticidy, zpomalovače hoření, plastifikátory) nebo jako nechtěné vedlejší produkty (PAU, dioxinové látky). Většina těchto látek je klasifikována jako lidské karcinogeny a endokrinní disruptory, které mohou mít negativní vliv na reprodukční systém a vývoj plodu. ČHMÚ pravidelně sleduje obsah téměř 90 látek ve vodních organismech na profilech významných českých a moravských řek. Pro některé látky je v Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. stanovena hodnota normy environmentální kvality (NEK), se kterou se naměřené hodnoty srovnávají.

Téměř všudypřítomným kontaminantem je rtuť, která se v dospělých rybách nachází každoročně v koncentracích výrazně překračujících NEK na všech monitorovaných profilech. V roce 2024 byly nejvyšší koncentrace rtuti v dospělých rybách ($252 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) naměřeny na profilech řek Lužnice, Bečvy a Sázavy. Další významnou znečišťující látkou, která se pravidelně nachází v biotě na všech profilech je perfluorooktansulfonát (PFOS). V nadlimitních koncentracích se dlouhodobě vyskytuje převážně v rybím plůdku, kde bylo v roce 2024 naměřeno maximum $25 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$ na profilu Labe – Lysá n. L.. Maximální koncentrace di(2-ethylhexyl) ftalátu ($743 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) byla v roce 2024 naměřena v bentických organismech na profilu Berounka – Srbsko, kde se jedná o nejvyšší hodnotu od roku 2011. Naopak počty profilů s překročením NEK pro polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) se v rybím plůdku oproti minulému roku snížily na nulu.

V rámci bioakumulárního monitoringu se sledují převážně vysoce stabilní látky, které se vzhledem ke svým fyzikálně-chemickým vlastnostem akumulují především v tukových tkáních organismů a ve vodě se nachází pouze ve velmi nízkých, často neměřitelných, koncentracích. Mezi vybrané zástupce vodních organismů patří dospělé ryby, rybí plůdek a bentos. Pro analýzy bentických organismů se vzorkují pijavky (*Erpobdella* spp.), chrostíci (*Hydropsyche* spp.) a blešivci (*Gammarus* spp.) a u dospělých ryb se jedná o druh jelec tloušť (*Squalius cephalus*). Vzorky se odebírají jedenkrát ročně. Hodnocené profily jsou rozděleny do dvou sad, k jejichž střídání dochází každé tři roky. Konkrétní profily, na kterých probíhalo vzorkování bioty v roce 2024, jsou uvedeny na **Obř. 3.3.1 – 3.3.5**. Profily jsou rozděleny do pěti oblastí (povodí) dle hlavních řek a jejich přítoků. Závěrové profily jsou zvýrazněny tučně. V roce 2024 byly matrice bentos a dospělé ryby sledovány na 20 a rybí plůdek na 21 lokalitách. V případě bentických organismů nebyl vzorek odebrán na profilu Odra – Bohumín, kvůli povodňové situaci a odlov dospělých ryb nebyl možný na L. Nisa – Hrádek n. N.. V rámci zjednodušení je pod názvem Labe – Děčín (odběrové místo pro matrice bentos a ryba – dospělec) uváděn i sousední profil Labe – Prostřední Žleb, kde byl odebírána rybí plůdek. Pod názvem Labe – Vestřev, kde se odebíral rybí plůdek je uváděn i profil Labe – Verdek, kde se odebíraly bentické organismy.

K podrobnějšímu hodnocení byly vybrány fluoranten a benzo(a)pyren jako zástupci PAU, polybromované difenylethery (suma PBDE) a směs izomerů hexabromcyklohexanu (HBCDD) ze skupiny zpomalovačů hoření a z fluorovaných, využívaných například na povrchové úpravy materiálů, je sledován již zakázaný PFOS. Mezi další hodnocené kontaminanty patří látky na bázi dioxinů (suma PCDD/F + DL-PCB) a rtuť, uvolňovaná do životního prostředí především ze spalovacích procesů, těžby a průmyslu. Analýzy dále zahrnovaly průmyslové chemikálie: polychlorované bifenyly (suma PCB), hexachlorbutadien (HCBUT), chloralkany C₁₀–C₁₃ a pesticidní látky: DDT (v sumě s metabolity), HCH, dikofol, heptachlor včetně heptachlorepoxidu, hexachlorbenzen (HCB), chinoxifen a pentachlorbenzen. Dále DEHP (plastifikátor) a kation tributylcín (součástí např. lodních nátěrů). Z anorganických látek se dále analyzovaly: arsen,

chrom, kadmium, měď, nikl, olovo a zinek. V roce 2024 byly nově analyzovány také bisfenoly A a S a vybrané látky, které mohou být součástí produktů osobní péče: triclosan, galaxolid a tonalid.

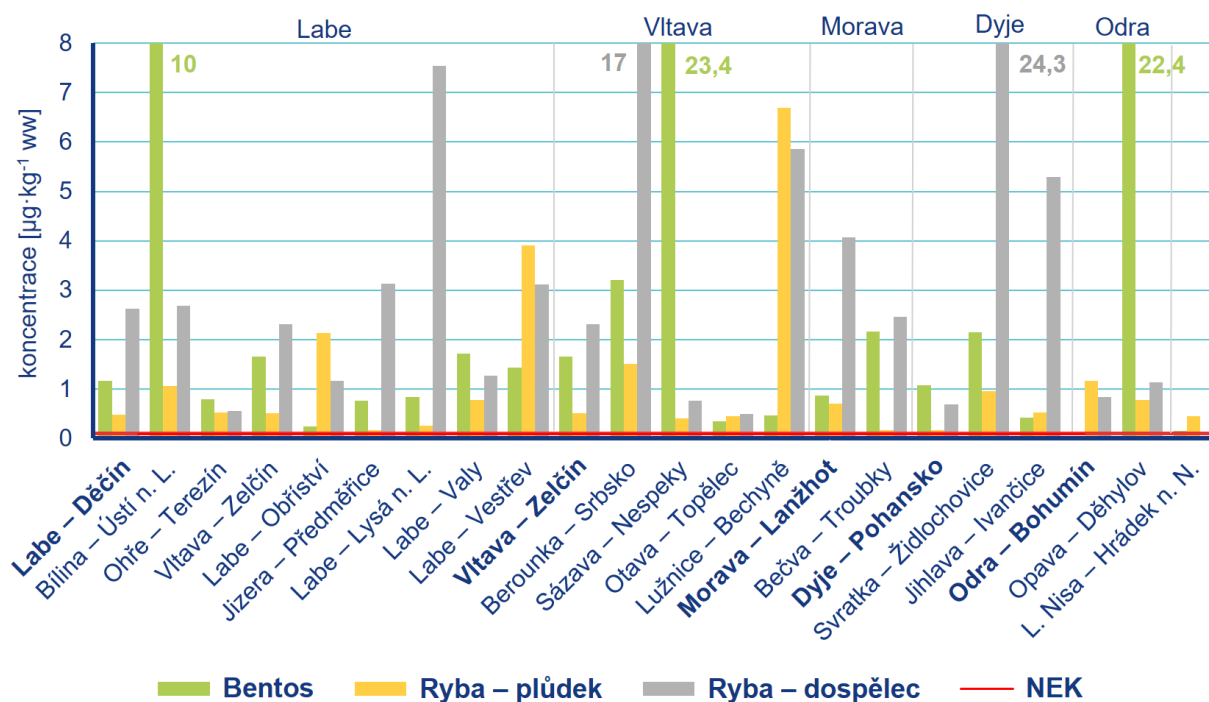
Standardně se v matici bentos a ryba – plůdek stanovují všechny výše vyjmenované látky, kromě dioxinových. V matici ryba – dospělec se stanovují výše vyjmenované kromě PAU, jelikož dochází v rybím organismu k jejich částečné metabolizaci.

Pro ukazatele, které mají stanoveny NEK bylo provedeno srovnání s těmito normami u všech sledovaných matic. Naměřené hodnoty jsou přepočteny na mokrou váhu (ww) a pro jednotlivé matrice shrnuty v odpovídajících grafech. Hodnoty pod mezí stanovitelnosti byly nahrazeny polovinou této meze – jednalo se především o benzo(a)pyren v rybím plůdku.

Bilance jakosti vody v ČR

PBDE

Koncentrace sumy PBDE, stejně jako v minulých letech, překročily hodnotu NEK ($0,0085 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) ve všech maticích na všech profilech o několik řádů (stanovená hodnota NEK je extrémně nízká). Rozsahy hodnot naměřených v jednotlivých maticích jsou shrnuty na obrázku 3.3.1.



Obr. 3.3.1 Koncentrace PBDE v měřených maticích na sledovaných profilech

RTUŤ

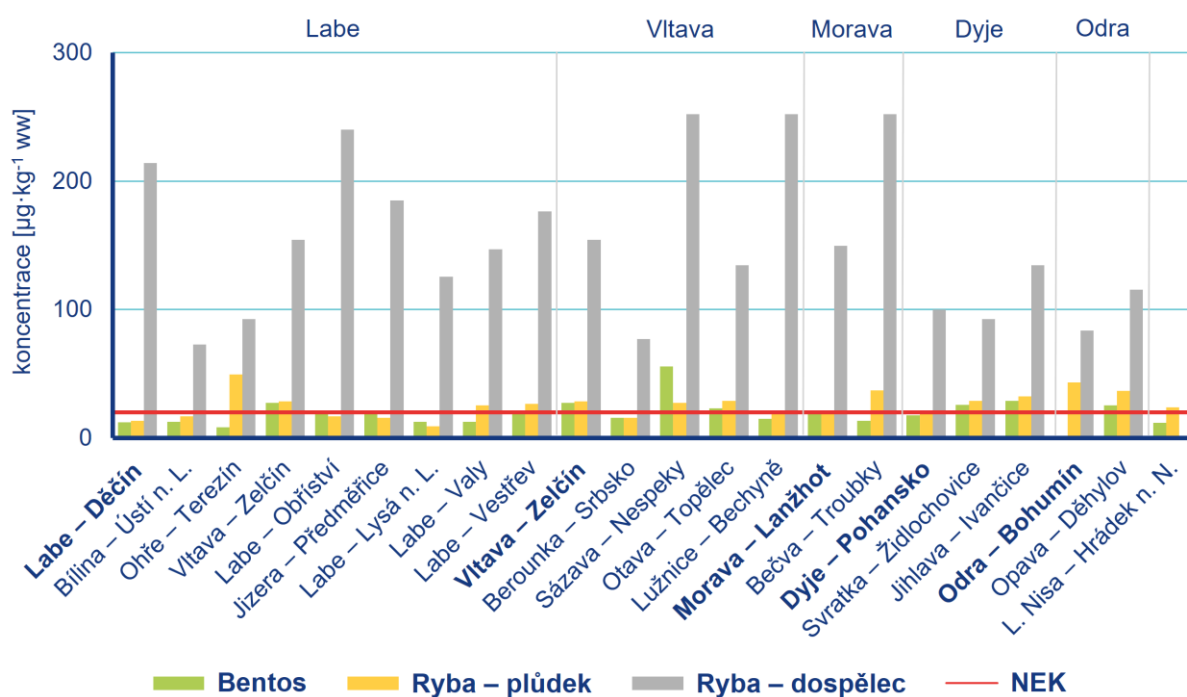
Ze sledovaných matric se rtuť nejvíce akumuluje v dospělých rybách, kde jsou naměřené koncentrace ve většině případů vyšší o jeden řád v porovnání s rybím plůdkem a bentosem. Koncentrace rtuti v dospělých rybách, stejně jako v minulých letech, překračovaly NEK ($20 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) na všech profilech. V rybím plůdku naměřené hodnoty překračovaly NEK na 67 % sledovaných profilů s maximem na profilu Ohře – Terezín ($49,4 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$). V bentosu byla maximální koncentrace ($55,6 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) naměřena na profilu Sázava – Nespeky. Naměřené hodnoty v jednotlivých matricích jsou shrnuty na obrázku 3.3.2.

PFOS

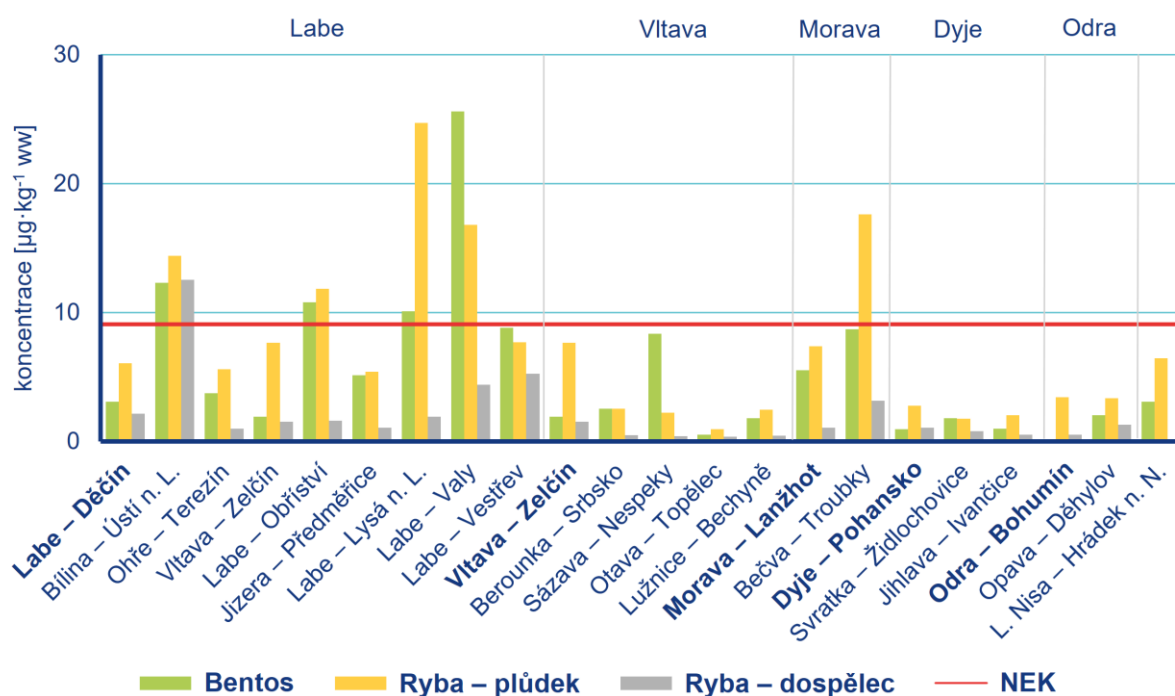
Nejvyšší koncentrace PFOS se dlouhodobě nacházejí v rybím plůdku, kde v roce 2024 překročily NEK ($9,1 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) na 5 profilech, což představuje pokles oproti minulému roku, kdy se nadlimitní koncentrace vyskytovaly na více než 50 % profilů. Podrobnější přehled shrnuje Obr. 3.3.3.

PAH

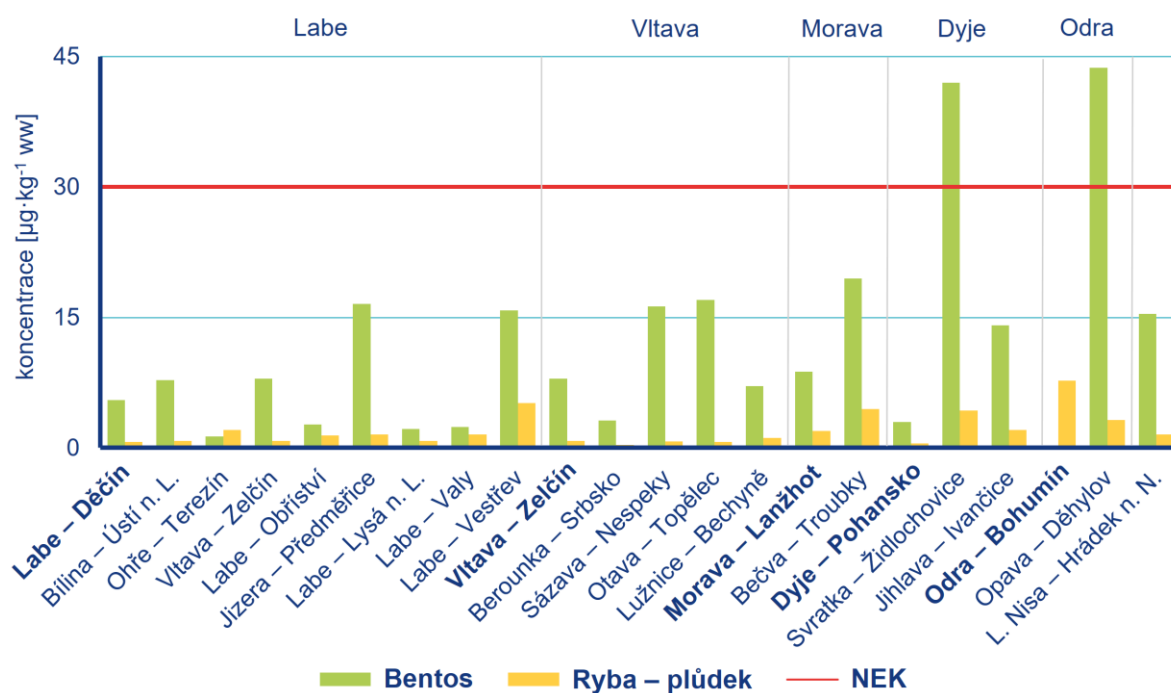
Z polyaromatických uhlovodíků jsou stanoveny hodnoty NEK u fluorantenu ($30 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) a benzo(a)pyrenu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$). Obě látky se nejvíce akumuluje v bentických organismech, kde byla NEK pro benzo(a)pyren překročena na 30 % profilů s maximem na Svratka – Židlochovice ($21,8 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$). Fluoranten se vyskytoval v nadlimitních koncentracích na dvou profilech: Opava – Děhylov ($43,7 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) a Svratka – Židlochovice ($42 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$). Naměřené hodnoty v jednotlivých matricích jsou shrnuty na obrázku 3.3.4 pro fluoranten a na obrázku 3.3.5 pro benzo(a)pyren.



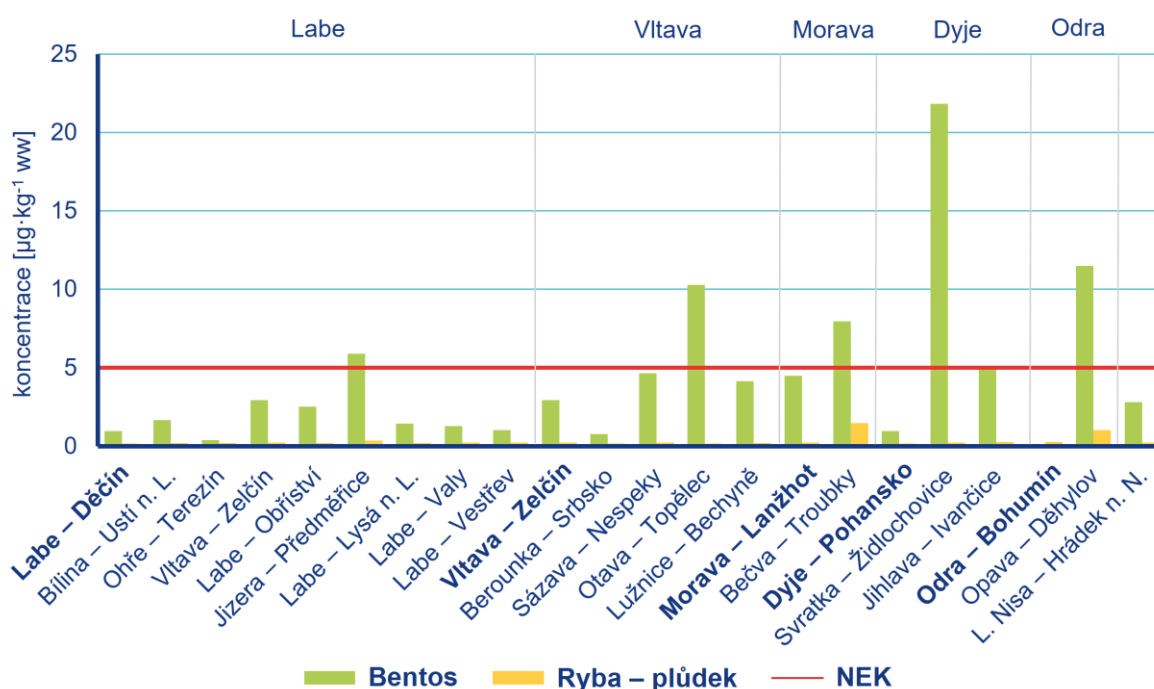
Obr. 3.3.2 Koncentrace rtuti v měřených matricích na sledovaných profilech



Obr. 3.3.3 Koncentrace PFOS v měřených matricích na sledovaných profilech



Obr. 3.3.4 Koncentrace fluoranthenu v měřených matricích na sledovaných profilech



Obr. 3.3.5 Koncentrace benzo(a)pyrenu v měřených matricích na sledovaných profilech

PCDD/F + DL-PCB

Suma těchto látek se v matrici ryba – dospělec pohybovala v rozsahu od 0,5 ng·kg⁻¹ TEQ (Labe – Vestřev) do 8,5 ng·kg⁻¹ TEQ (Labe – Děčín). Hodnota NEK (6,5 ng·kg⁻¹ TEQ) byla překročena na profilech Labe – Děčín a Vltava – Zelčín (6,6 ng·kg⁻¹ TEQ).

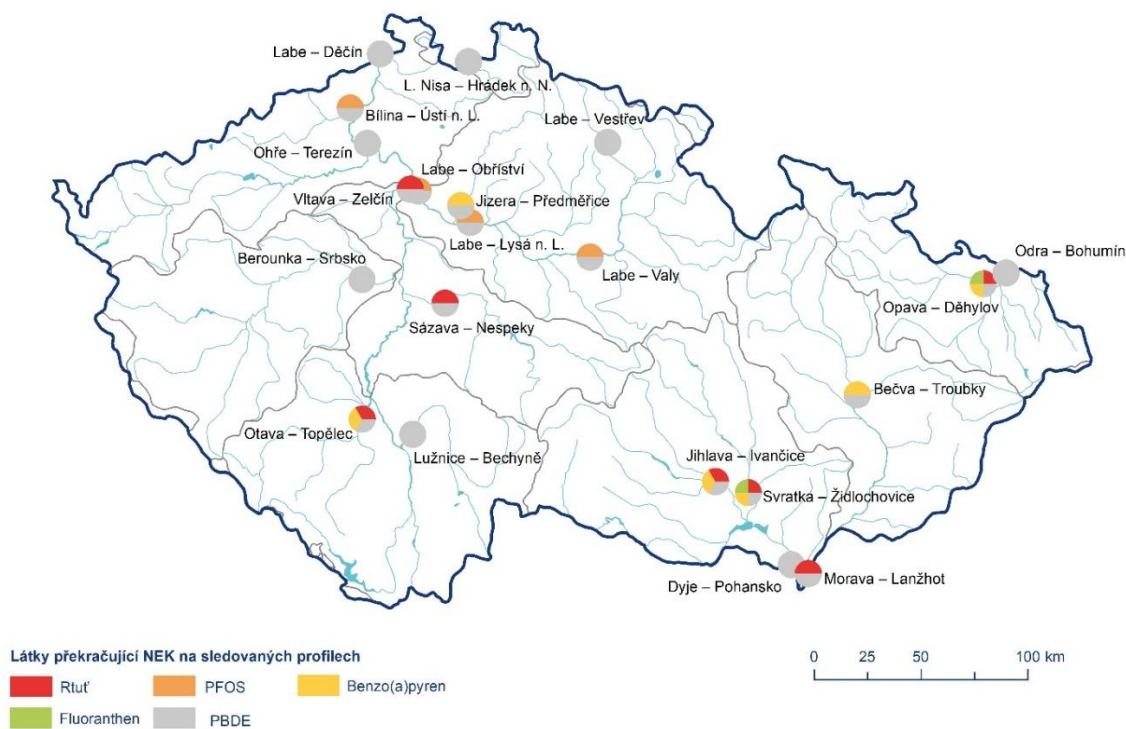
OSTATNÍ LÁTKY, PRO KTERÉ JE STANOVENA HODNOTA NEK

Koncentrace ostatních látek, pro které je stanovena hodnota NEK pro biotu (HCB, HCBUT, dikofol, HBCDD, heptachlor a heptachloreoxid) nepřekračovaly tuto hodnotu na žádném profilu.

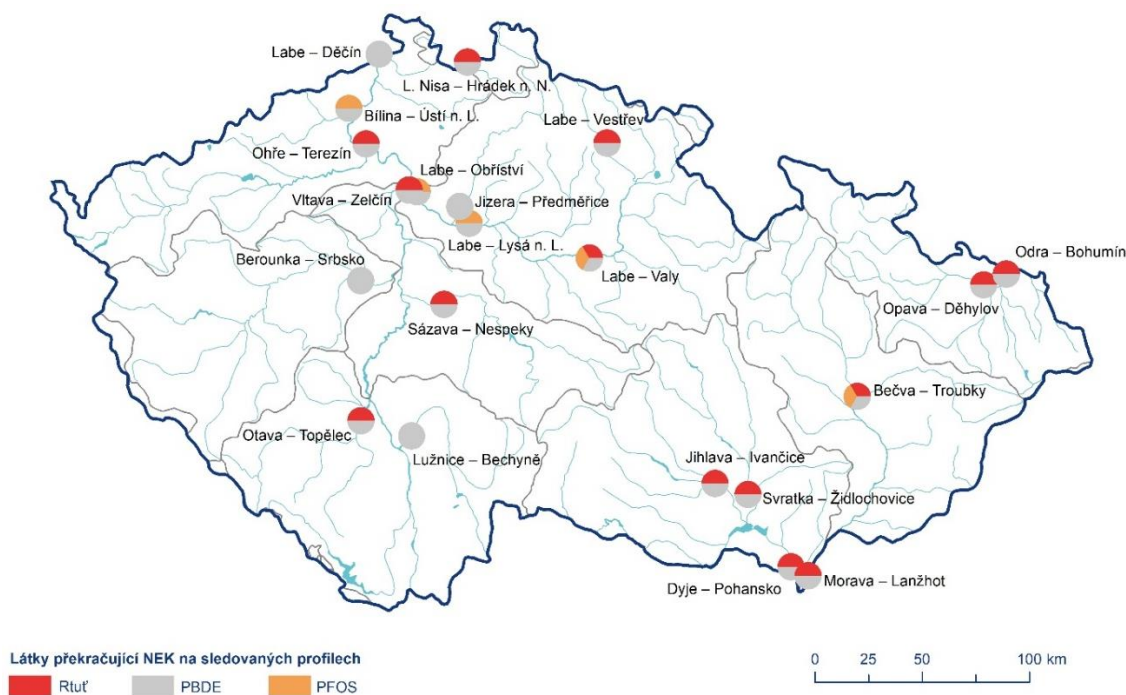
VYBRANÉ LÁTKY, PRO KTERÉ NENÍ STANOVENA HODNOTA NEK

Koncentrace **DEHP** v bentických organismech byly naměřeny v rozsahu od 11,3 µg·kg⁻¹ (Bečva – Troubky) do 743 µg·kg⁻¹ (Berounka – Srbsko). V rybích dospělých se maximální koncentrace DEHP naměřila na profilu Labe – Obříství (58 µg·kg⁻¹) a v plůdku na Labe – Vestřev (284,2 µg·kg⁻¹). Neměřené hodnoty **PCB** se v dospělých rybách pohybovaly od 2,7 µg·kg⁻¹ (Opava – Děhylov) do 159,6 µg·kg⁻¹ (Labe – Děčín). Maximální koncentrace PCB v plůdku byla naměřena na profilu Svratka – Židlochovice (18,9 µg·kg⁻¹) a v bentosu na Labe – Děčín (28,4 µg·kg⁻¹). Koncentrace **DDT** v dospělých rybách se pohybovaly od 5,3 µg·kg⁻¹ (Opava – Děhylov) do 87 µg·kg⁻¹ (Bílina – Ústí n. L.) a v rybím plůdku od 1,4 µg·kg⁻¹ (Jizera – Předměřice) do 10,5 µg·kg⁻¹ (Svratka – Židlochovice).

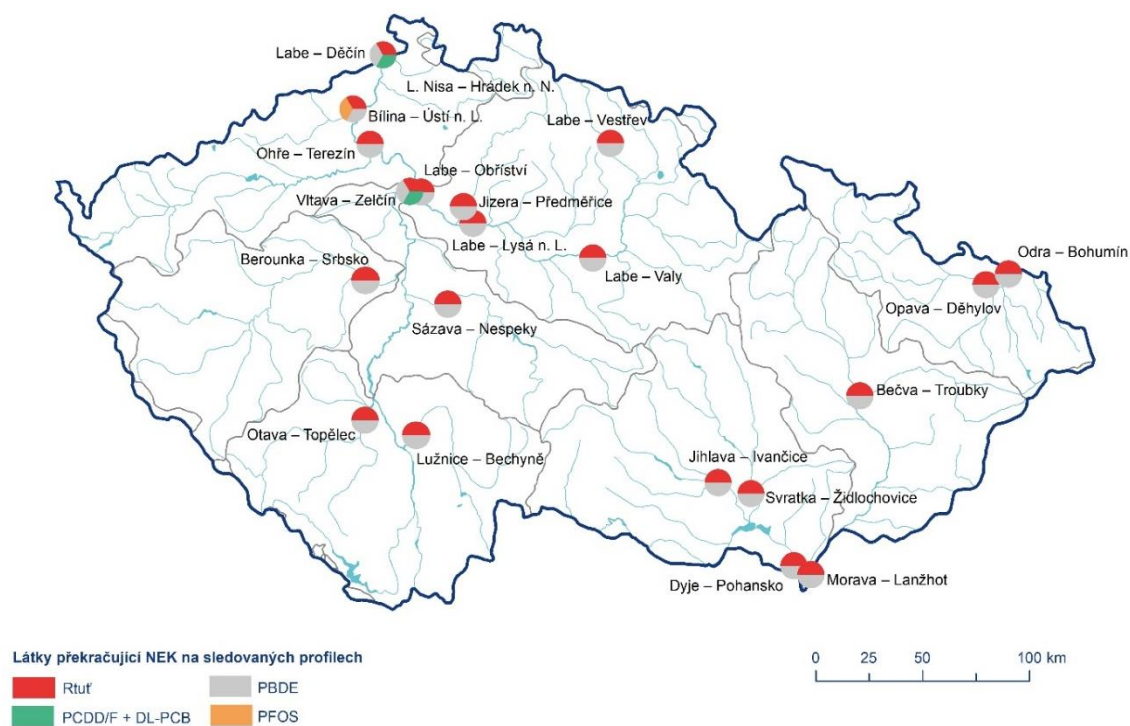
Bisfenol A byl v nejvyšších koncentracích naměřen v bentických organismech, kde se hodnoty pohybovaly v rozsahu od 1,6 µg·kg⁻¹ (Labe – Valy) do 139 µg·kg⁻¹ (Bílina – Ústí n. L.). **Triclosan** byl naměřen nad MS pouze v bentosu a dospělých rybách s maximální koncentrací 2,9 µg·kg⁻¹ a 8,1 µg·kg⁻¹ na profilu Bílina – Ústí n. L.. Na tomto profilu bylo naměřeno i maximum pro **tonalid** v bentických organismech (11,8 µg·kg⁻¹). Nejvyšší koncentrace **galaxolidu** byly naměřeny v rybím plůdku (Bílina – Ústí n. L.: 18,2 µg·kg⁻¹) a bentických organismech (Labe – Děčín: 48,6 µg·kg⁻¹).



Obr. 3.3.6 Látky překračující NEK v matrici bentos.



Obr. 3.3.7 Látky překračující NEK v matrici ryba – plůdek



Obr. 3.3.8 Látky překračující NEK v matrici ryba - dospělec

Stejně jako v minulých letech i výsledky bioakumulačního monitoringu z roku 2024 ukazují kontaminaci vodního ekosystému nebezpečnými látkami. Z hlediska porovnání naměřených koncentrací s limitní hodnotou NEK je nejvýznamnějším kontaminantem v dospělých rybách rtuť, v rybím plůdku PFOS a v bentických organismech PAU. Pro komplexní hodnocení znečištění vodních ekosystémů je třeba provádět systematický monitoring všech matic z důvodu nerovnoměrné distribuce kontaminantů mezi nimi.

3.4 Bilance jakosti povrchové vody – plaveniny a sedimenty

Bilance jakosti plavenin a sedimentů

Plaveniny (tj. nerozpuštěné látky ve vznosu) a sedimenty představují důležitou součást vodního ekosystému, na které jsou sorbovány anorganické i organické polutanty, jež následně negativně ovlivňují život ve fluviálních ekosystémech. Sledování kvality plavenin a sedimentů přispívá významným způsobem k celkovému hodnocení jakosti povrchových vod toků ČR. Jejich analýzy informují o přítomnosti nebezpečných cizorodých látek ve vodním prostředí, jež následně umožňují rozbor příčin znečištění na jednotlivých lokalitách. Dlouhodobé sledování stavu fluviálních ekosystémů je velmi žádoucí a umožňuje posouzení vývoje a dopadů znečištění na životní prostředí. Směrnice Evropské unie 2000/60/ES (dále jen „Rámcová směrnice o vodách“), 2008/105/ES a 2013/39/EU vyžadují u pevných matric sledování dlouhodobých trendů pro soubor 26 vybraných prioritních nebezpečných látek. Pro tyto účely byly v roce 2024 sledovány na 48 profilech obsahy těžkých kovů, metaloidů a specifických organických látek s důrazem na prioritní látky v oblasti vodní politiky v celkovém rozsahu 135 chemických látek, z nichž 26 je na seznamu prioritních látek. Tyto látky jsou nebezpečné pro zdraví lidí, zvířat i celých ekosystémů, často se jedná o látky karcinogenní (např. polyaromatické uhlovodíky, perfluorooktansulfonát), mutagenní (např. organochlorované pesticidy) a poškozující nervový, hormonální a imunitní systém (např. hexabromcyklododekan, polybromované difenylethery, tributylcín). Hodnocení výsledků monitoringu bylo provedeno dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. na základě analýzy dlouhodobých trendů koncentrací vybraných prioritních látek, které se v sedimentech a plaveninách mohou kumulovat. Míra kontaminace byla posouzena na základě průměrné roční koncentrace cizorodých látek v dané matici s limitními hodnotami kvality sedimentů MKOL (které jsou využívány pro posouzení zatížení řeky Labe), protože v české legislativě nejsou tyto limity v současnosti ukotveny. Kontaminace sedimentů, plavenin a sedimentovatelných plavenin je značně heterogenní napříč republikou i mezi jednotlivými povodími, souvisí s geomorfologií, využitím a osídlením krajiny. Často jsou nadměrné koncentrace jednotlivých cizorodých látek nalézány pod průmyslovými a městskými aglomeracemi i oblastmi dotčenými těžbou surovin.

Plaveniny a sedimenty

Sledování pevných abiotických matric vodního prostředí – plavenin a sedimentů je jednou ze součástí programů monitoringu kvality vod, které ČHMÚ zajišťuje v rámci svých činností v resortu MŽP.

Plaveniny (tj. nerozpuštěné látky ve vznosu) jsou pevné organické a anorganické částice velikosti mikronů až milimetru, transportované v říčních tocích v suspenzi. Jejich přirozeným a hlavním zdrojem jsou produkty erozních procesů v povodí toků a vlastním korytě toků. Vedlejšími zdroji plavenin jsou vypouštěné odpadní vody a další produkty antropogenní činnosti v tocích (např. úpravy toků). V letních měsících při zvýšené produkci biogenní hmoty je ve vzorcích vody s plaveninami přítomen v různé míře také fytoplankton (sinice, řasy) a při nízkých průtocích vody také zvýšený podíl bakteriálního znečištění a plísni, které pak negativně ovlivňují kvalitu vzorku a komplikují filtraci vzorků při stanovení množství nerozpuštěných látek. Plaveniny, sedimentovatelné plaveniny a sedimenty představují důležitou součást vodního ekosystému, na které jsou sorbovány anorganické i organické polutanty, jež následně negativně ovlivňují život ve fluviálních ekosystémech.

V plaveninách, sedimentovatelných plaveninách a sedimentech se kumuluje řada chemických látek, které jsou ve vzorcích povrchové vody obtížně detekovatelné, s nízkou rozpustností ve vodě s vyšší afinitou vázat se na pevné částice. Sledování kvality pevných matric přispívá významným způsobem k celkovému hodnocení jakosti povrchových vod toků ČR. V případě prioritních látek s významným akumulacním potenciálem je monitoring v pevných maticích nezbytným podkladem pro komplexní hodnocení

chemického stavu útvarů povrchových vod. Jejich analýzy informují o přítomnosti nebezpečných cizorodých látek ve vodním prostředí, jež následně umožňují rozbor příčin znečištění na jednotlivých lokalitách. Dlouhodobé sledování stavu fluviálních ekosystémů je velmi žádoucí a umožňuje posouzení vývoje a dopadů znečištění na životní prostředí.

Množství plavenin bylo v roce 2024 sledováno na 38 profilech, pro účely vyhodnocení byla zpracována data z 36 profilů. Základním hodnoceným údajem je koncentrace plavenin c [$\text{mg}\cdot\text{l}^{-1}$], udávající množství nerozpuštěných látek v konstantním objemu vody. Na základě tohoto údaje a údaje o průtoku vody Q [$\text{m}^3\cdot\text{s}^{-1}$] je vypočten průtok plavenin Q_{pl} [$\text{kg}\cdot\text{s}^{-1}$], tj. množství nerozpuštěných látek protékajících profilem za jednotku času. Pro účely bilancování se vyhodnocuje odtok plavenin G_{pl} [t], tj. celkové množství nerozpuštěných látek transportovaných tokem v daném profilu za určitou časovou jednotku.

Sledování jakosti plavenin a sedimentů bylo realizováno na 48 profilech hlavních vodních toků ČR a jejich významných přítoků v souladu s Rámcovým programem monitoringu a aktualizovaným programem situačního monitoringu pevných matric pro rok 2024, schváleným MŽP. Vzorky sedimentů byly odebrány 2 krát ročně, vzorky plavenin a sedimentovatelných plavenin 4 až 6 krát ročně. Sledovány byly obsahy těžkých kovů, metaloidů a specifických organických látek s důrazem na prioritní látky a prioritní nebezpečné látky v oblasti vodní politiky přílohy X Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2013/39/EU a s ohledem na relevanci látky pro pevné matrice. V rámci monitoringu byly analyzovány také organochlorované pesticidy starých zátěží, vybrané aktuálně používané pesticidní látky a rovněž potenciálně nebezpečné látky používané v přípravcích běžné denní spotřeby s pravděpodobnými endokrinními a toxickými účinky (bisfenol A, galaxolid, tonalid, triclosan, methyl triclosan, 2-ethylhexyl-4-methoxycinnamát). Screening pyretroidů – kandidátských látek pro tzv. Watch list nebyl v roce 2024 proveden. Celkem bylo sledováno 135 chemických látek, nejširší spektrum látek bylo monitorováno v sedimentech.

Zhodnocení výsledků monitoringu jakosti pevných matric a jejich chemického stavu je provedeno dle ustanovení NV 401/2015 Sb. V souladu s touto legislativou je provedena analýza dlouhodobých trendů koncentrací vybraných 20 prioritních látek, které se mohou kumulovat v sedimentech a plaveninách. Analýza trendů detekuje na hodnocených lokalitách „pouze“, zda koncentrace rostou nebo klesají a neposkytuje informaci o míře znečištění. Hodnocení míry znečištění vybraných prioritních látek bylo provedeno podle standardů kvality, publikovaných v roce 2005 pro vybraných 18 látek pod názvem „Environmental Quality Standards (EQS) - Substance Data Sheets“ a zavedených do české legislativy jako normy environmentální kvality (NEK) v NV 23/2011 Sb., platného do roku 2015. *Normou environmentální kvality se rozumí koncentrace znečišťující látky nebo skupiny látek ve vodě, sedimentech nebo živých organismech, která nesmí být překročena z důvodu ochrany lidského zdraví a životního prostředí.*

Nepřekročení NEK je jedním z cílů pro dosažení dobrého chemického stavu vodních útvarů. Limity NEK byly stanoveny pro vybrané látky (kovy - kadmium, olovo, rtuť, nikl a organické látky - antracen, chloralkany C_{10-13} , diethylhexyftalát, fluoranten, hexachlorbenzen, hexachlorbutadien, polyaromatické uhlovodíky v sumě benzo[a]pyrenu, benzo[b]fluorantenu, benzo[g,h,i]perylenu, benzo[k]fluorantenu a indeno[1,2,3-cd]pyrenu (dále jen suma 5 PAU), polybromované difenylethery, hexachlorcyklohexan, pentachlorbenzen, pentachlorfenol, 4-nonylfenol, 4-terc oktylfenol a tributylcín). Pro hodnocení látek bez limitu NEK bylo využito porovnání s horními prahovými hodnotami tzv. indexu kvality sedimentů (SQI), stanoveného MKOL ke zdokumentování intenzity kontaminace znečišťujícími látkami v plaveninách a sedimentech v povodí Labe. Překročení horních prahových hodnot indikuje možnost environmentálního rizika.

Transport plavenin

Množství plavenin na sledovaných tocích v průběhu roku dlouhodobě kolísá v závislosti na srážkoodtokových poměrech v jednotlivých povodích. Podobně kolísá také celkový roční transport plavenin. Rok 2023 byl ve srovnání s rokem 2022 z hlediska odtoku plavenin nadprůměrný. Avšak

v porovnání s dlouhodobým průměrem se jednalo spíše o rok průměrný. Koncentrace plavenin dosahovaly obvyklých hodnot v závislosti na typu odtokové situace a jejich příčinných srážkách. Během období oblevy se maxima koncentrací plavenin pohybovala v rozmezí od 40 do 1 091 mg·l⁻¹, v obdobích jarních srážek to bylo maximálně 1 323 mg·l⁻¹ a v obdobích letních intenzivních srážek a v bouřkách dosahovala maxima koncentrací plavenin hodnot 100 až 779 mg·l⁻¹. Pouze v dílčím povodí Ohře a dolního Labe na profilu v Terezíně nepřekročily maximální koncentrace plavenin v mimořádných srážkoodtokových situacích hodnotu 100 mg·l⁻¹. Během odtokových situací dosahovaly koncentrace plavenin vysokých hodnot v délce trvání 2 až 4 dny. Epizody zvýšeného výskytu plavenin, tzn. s hodnotou koncentrace nerozpuštěných látek nad 50 mg·l⁻¹ byly zaznamenány ve všech měsících roku. Nejvýznamnější plaveninové epizody z hlediska výskytu a rozsahu se vyskytly ve shodě s odtokovými poměry během všech ročních období. Nízké obsahy plavenin byly měřeny nejčastěji v obdobích s minimem srážek a nízkých průtoků vody, tj. v červnu, červenci a v září s průměrnou hodnotou 15 mg·l⁻¹.

Již v první polovině ledna byly zaznamenány významné plaveninové epizody na několika profilech jako důsledek lednových srážek. Netýkalo se to dílčího povodí horní a dolní Vltavy, dílčího povodí Dyje, dílčího povodí Ohře a Dolní Labe. Maxima dosahovala hodnot mezi 70 až 438 mg·l⁻¹. Ve druhé polovině února došlo následkem tání sněhu a vydatných dešťových srážek k vzestupům koncentrace plavenin. Maximální denní koncentrace se pohybovaly mezi 50 až 1 091 mg·l⁻¹. Nejvyšší hodnoty byly naměřeny v povodí Moravy 149 až 1 091 mg·l⁻¹ a v povodí horní a střední Labe mezi 95 až 1 031 mg·l⁻¹. V březnu bylo množství plavenin na většině profilů spíše průměrné a nebyly zaznamenány vyšší plaveninové epizody. Jedinou výjimkou bylo povodí Lužické Nisy, ve kterém byly díky srážkám zaznamenány hodnoty maxima koncentrací plavenin do 142 mg·l⁻¹. V polovině dubna byly zaznamenány nad celou republikou vydatné dešťové srážky, které významně zvýšily koncentrace plavenin hlavně v dílčím povodí horní a dolní Vltavy, dále pak v dílčím povodí Lužické Nisy, dílčím povodí Dyje, dílčí povodí Ohře a v celém povodí Labe. Nejvyšší maximální denní koncentrace plavenin byla zjištěna v Bílovicích nad Svitavou a to 1 323 mg·l⁻¹. V důsledku vydatných a několik dní trvajících srážek byl v polovině května na profilech na Moravě a Slezsku zvýšený výskyt plavenin. V dílčím povodí horní Odry se maxima koncentrací plavenin pohybovala v rozmezí 162 až 708 mg·l⁻¹, přičemž nejvyšší hodnota 708 mg·l⁻¹ byla naměřena na řece Odře ve Svinově. V tomto období byla však nejvyšší maximální denní koncentrace 1 600 mg·l⁻¹ zaznamenána v Lanžhotě na řece Moravě. Na přelomu května a června začaly problémy s filtrací vzorků kvůli zesílenému výskytu biogenních složek v řekách, hlavně v Srbsku na Berounce, v Lanžhotě na řece Moravě a v Pohansku na řece Dyji. Z hlediska plavenin byl červen a červenec spíše průměrný. Významné plaveninové epizody se objevily pouze na několika profilech v závislosti na lokálních srážkách. Červenec nebyl na srážky příliš bohatý, proto bylo zvýšené množství plavenin zaznamenáno pouze v dílčím povodí horní Odry s nejvyšší maximální denní koncentrací na řece Olši 779 mg·l⁻¹. Poslední týden v srpnu byly zaznamenány po celém území intenzivní srážky se silnými bouřkami, které způsobily zvýšení množství plavenin v řekách povodí horní Odry s maximy mezi 67 až 438 mg·l⁻¹ a horní Vltavy (nejvyšší denní maximum bylo na Vltavě v Březí 193 mg·l⁻¹). Podzimní měsíce byly na významné plaveninové epizody velmi proměnlivé a ovlivněné srážkami lokálního významu. V polovině září bylo postiženo území Moravy a Slezka intenzivní srážkami se silnými bouřkami, během nichž byly zaznamenány vysoké hodnoty v dílčím povodí Dyje na řece Svitavě 1 420 mg·l⁻¹ a Svatce 2 265 mg·l⁻¹ (denní maximum koncentrace plavenin). Dosažené koncentrace byly pro tyto řeky nejvyšší za uplynulý rok. Významný transport proběhl také na Ostravici v Ostravě, Opavě v Děhylově, Odře ve Svinově a největší byl zaznamenán na Odře v Bohumíně 514 mg·l⁻¹. V říjnu bylo naměřeno maximální množství plavenin 100 až 540 mg·l⁻¹ v závislosti na lokálních srážkách na Lužické Nise v Hrádku nad Nisou, na Svatce v Židlochovicích, na Dřevnici ve Zlíně a na všech tocích v dílčím povodí horní Odry. Obdobná situace byla i v listopadu, kdy byly zvýšené koncentrace v celém dílčím povodí horní Odry a maxima dosahovala hodnot mezi 94 až 264 mg·l⁻¹. Výraznější epizody byly i na Labi ve Vestřevu, Na Orlici v Týništi nad Orlicí, na Jizeře v Tuřicích – Předměřicích, na Svatce v Židlochovicích a na Moravě v Kroměříži a Lanžhotu. Poslední, ale zároveň nejvýznamnější plaveninové kulminace roku 2023 proběhly v třetí dekádě prosince během vánočních svátků. Byly způsobeny silnými sněhovými i dešťovými srážkami společně s výrazným oteplením. Obleva a vysoké srážky měli vliv skoro na všechny sledované profily a během nich některé řeky dosáhly 2. i 3. povodňového stupně. Na Labi v Hřensku byly dokonce vzorky povodní zničeny. Na 18 profilech z 34 došlo

k naměření maximálních denních koncentrací plavenin za uplynulý rok. Na žádném profilu po celém území nebyla zjištěna hodnota pod $100 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$. V dílčím povodí horního a středního Labe se maximální denní koncentrace se pohybovaly mezi $115 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (Týniště nad Orlicí - Orlice) až $927 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (Dašice – Loučná) a v dílčím povodí Ohře a dolního Labe se hodnoty pohybovaly mezi 167 až $744 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (Ústí nad Labem – Bílina). V dílčím povodí horního a dolní Vltavy se maximální denní koncentrace se pohybovaly mezi 107 (Zelčín – Vltava) až $313 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (Bechyně – Lužnice). Velmi vysoké koncentrace byly zaznamenány i v dílčím povodí Moravy $311 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (Zlín – Dřevnice) až $1\,401 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (Kroměříž – Morava) a dílčím povodí Dyje $147 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (Pohansko – Dyje) až $959 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (Židlochovice – Svatka). V dílčím povodí Lužické Nisy byla zjištěna maximální denní koncentrace plavenin $376 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$. Tato epizoda měla nejslabší průběh v dílčím povodí Odry, kde byly sledovány maximální denní koncentrace plavenin mezi $130 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (Svinov – Odra) až $249 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (Bohumín – Odra).

Z pohledu počtu epizod a dosažených koncentrací byl v rámci monitorovací sítě nejvýznamnější transport plavenin podobně jako v minulých letech na tocích v dílčím povodí horní Odry, v dílčím povodí Moravy a v dílčím povodí Dyje. Nejméně plaveninových epizod bylo v dílčím povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe.

Přehled průměrných ročních hodnot koncentrací a denních maxim na stanicích s celoročním pozorováním v jednotlivých dílčích povodích dokumentuje **Tab. 3.4.1**. Nejnížší roční koncentrace plavenin byly vyhodnoceny na Ohři v Terezíně, na Vltavě v Zelčíně a na Labi v Hřensku. Naopak nejvyšší byly zjištěny na Moravě v Lanžhotě a Kroměříži, na Odře v Bohumíně a na Svatce v Židlochovicích. Maximální denní koncentrace dosáhla hodnot mezi $65 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (Ohře – Terezín) a $2\,265 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (Svatka – Židlochovice).

Absolutně nejvyšší okamžitá koncentrace plavenin s hodnotou $2\,427 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ byla změřena dne 23. 5. 2023 na toku Moštěnky ve stanici Prusy (mimo standardní monitorovací síť – dobrovolné pozorování) při rychlém vzestupu hladiny po intenzivních přivalových. Vysoké hodnoty v této lokalitě nejsou výjimečné, protože se jedná o profil v erozně exponovaném povodí.

Průběh měsíčních hodnot koncentrací plavenin a průtoků plavenin v profilech jednotlivých dílčích povodí dokumentují **Obr. 3.4.1** až **3.4.4**. Grafický přehled ročních koncentrací plavenin na sledovaných lokalitách znázorňuje mapa **Obr. 3.4.5**.

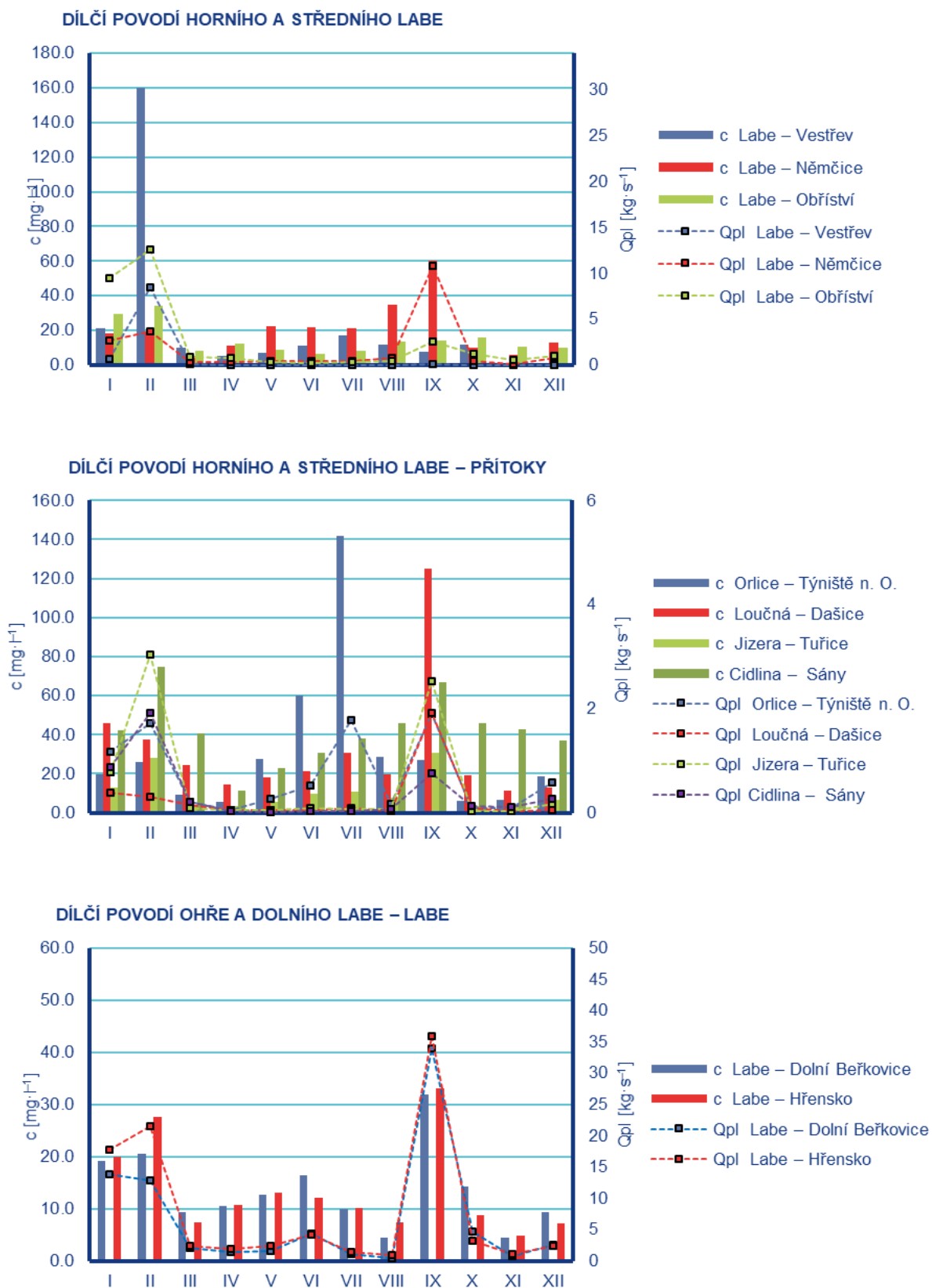
Z hlediska přípustného limitu pro obsah nerozpuštěných látek v povrchových vodách (tzv. NEK dle NV 405/2015 Sb.), který je stanoven na $20 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ bylo vyhodnoceno dle ročních průměrů koncentrací plavenin překročení limitu na 21 z 30 profilů s úplným ročním pozorováním. U dvou stanic bylo dosaženo přesné hranice $20 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ (na Vltavě v Březí a na Otavě v Topělci). V letošním roce nebyl NEK překročen na Jizeře v Tuřicích-Předměřicích, na Labi v Obríství, na Vltavě v Zelčíně, na Labi v Dolních Beřkovicích, na Ohři v Kadani, na Ostravici v Ostravě a na Dyji v Pohansku.

Tab. 3.4.1 Průměrné roční a maximální denní koncentrace plavenin (c), maximální denní průtoky plavenin (Qpl).

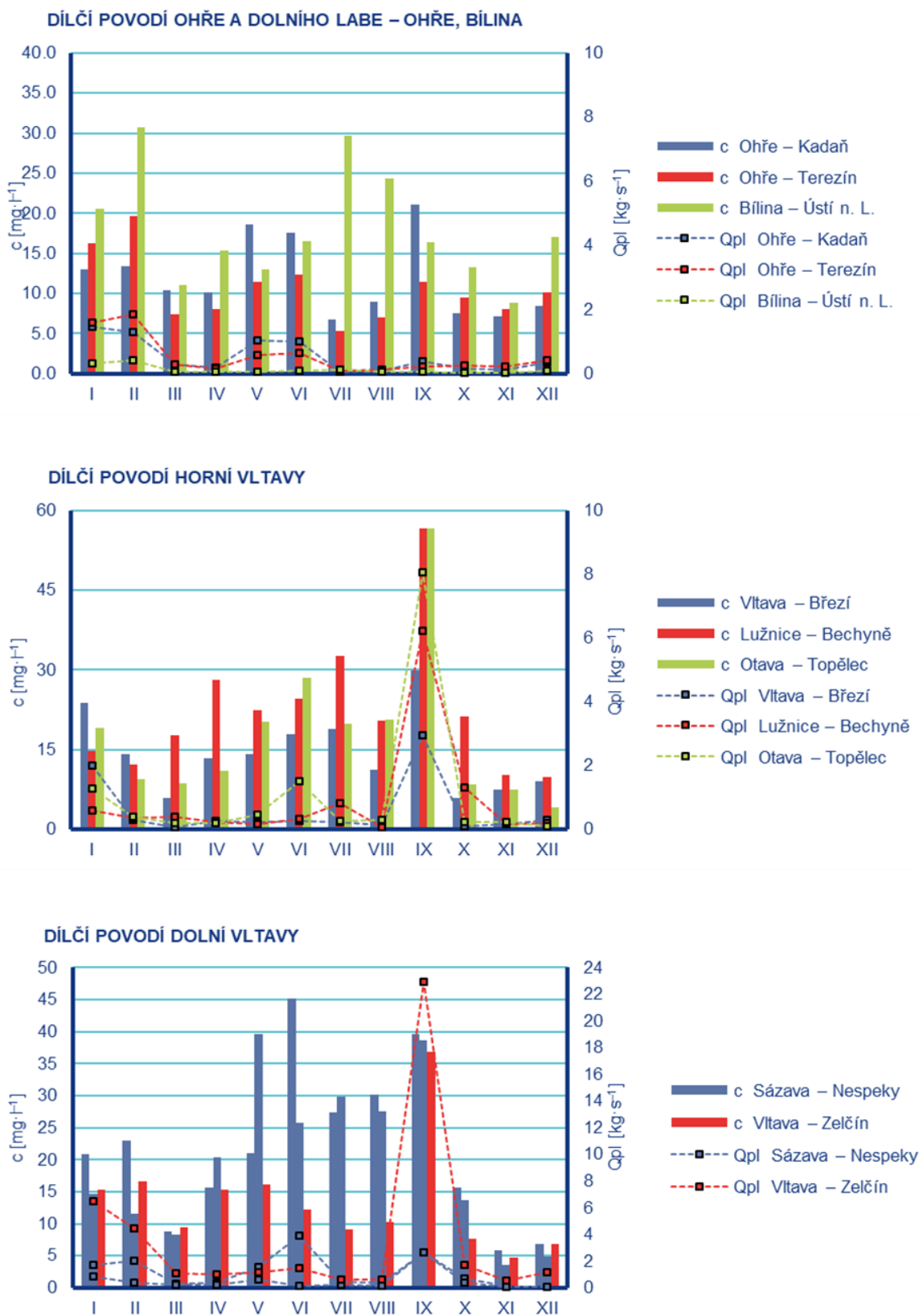
Dílčí povodí	Tok	Profil	c	c max		Qpl max	
			[mg·l ⁻¹]	[mg·l ⁻¹]	datum	[kg·s ⁻¹]	datum
Horní a střední Labe	Labe	Vestřev*	28	1 388	5.2.	126,030	5.2.
	Orlice	Týniště nad Orlicí	31,5	946	17.	19,1 59	14.9.
	Labe	Němčice	20,3	553	14.9.	108,388	14.9.
	Loučná	Dašice	31,6	564	16.9.	23,293	16.9.
	Cidlina	Sány	41,1	226	14.9.	7,357	12.02.
	Jizera	Tuřice-Předměřice	10,4	221	15.9.	34,650	15.9.
	Labe	Obříství-jez	14,2	107	5.2.	52,515	5.1.
Horní Vltava	Vltava	Březí	14,1	279	14.9.	45,477	14.9.
	Lužnice	Bechyně	22,6	186	15.9.	37,800	18.9.
	Otava	Topělec*	17,9	225	14.9.	56,445	17.9.
Dolní Vltava	Sázava	Nespeky	19,7	197	15.9.	33,798	15.9.
	Vltava	Zelčín*	13,3	127	14.9.	104,052	15.9.
Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe	Labe	Dolní Beřkovice	13,5	118,8	18.9.	200,812	18.9.
	Ohře	Kadaň*	12,1	53	13.9.	10,800	5.1.
	Ohře	Terezín	10,4	50	21.9.	4,836	10.2.
	Bílina	Ústí nad Labem	18	117	7.8.	5,542	3.1.
	Ploučnice	Děčín-Březiny	18,1	252	12.2.	-	-
	Labe	Hřensko *	13,4	122	16.9.	184,832	16.9.
	Odra	Svinov	27,7	786	14.9.	163,446	14.9.
Horní Odra	Opava	Děhylov	41,4	2 081	16.9.	1 225,709	16.9.
	Ostravice	Ostrava	23	2 228	15.9.	1 142,964	15.9.
	Odra	Bohumín*	42,8	2 057	16.9.	2 941,510	16.9.
	Olše	Věřňovice	28,7	1 230	4.6.	200,539	4.6.
	Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry	Lužická Nisa	Hrádek nad Nisou	32,1	417	14.9.	18,682
Morava a přítoky Váhu	Bečva	Dluhonice*	40,8	1 927	17.	572,964	15.9.
	Morava	Kroměříž	54,8	3 012	17.	1 398,524	15.9.
	Dřevnice	Zlín	35,5	1 600	14.9.	94,885	15.9.
	Morava	Spytihněv	29,4	997	15.9.	633,286	15.9.
	Olšava	Uherský Brod	25,1	1 452	15.9.	126,060	15.9.
	Morava	Lanžhot*	53,7	2 945	27.	692,075	27.
Dyje	Dyje	Jevišovka*	23,3	430	17.9.	91,865	17.9.
	Svitava	Bílovice nad Svitavou	34,8	980	14.9.	79,098	15.9.
	Svratka	Židlochovice*	35	1 025	15.9.	186,459	15.9.
	Jihlava	Ivančice	16,8	238	15.9.	21,253	15.9.
	Dyje	Pohansko*	14,2	155	19.9.	53,656	19.9.

* neúplné údaje

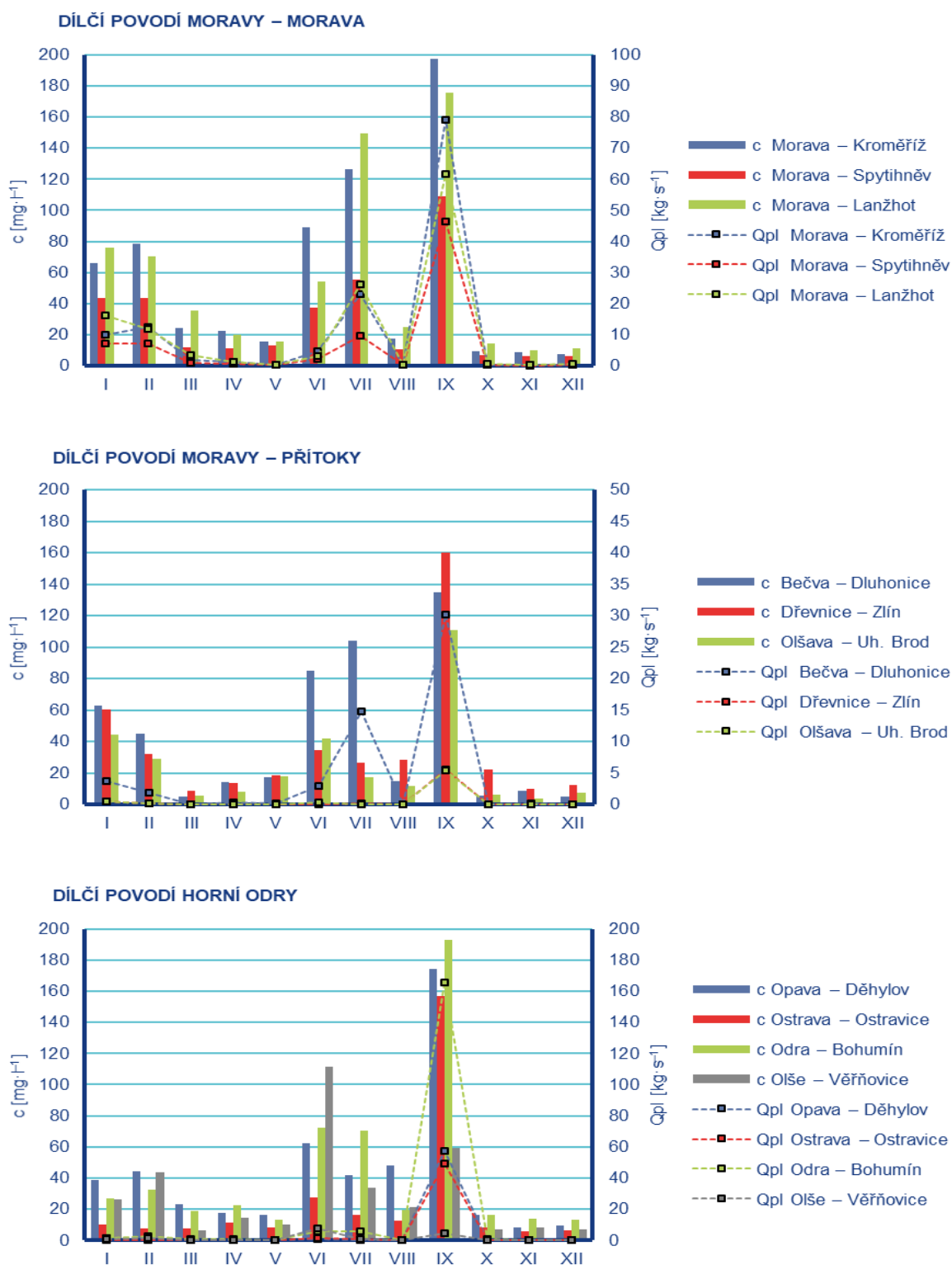
– nehodnoceno



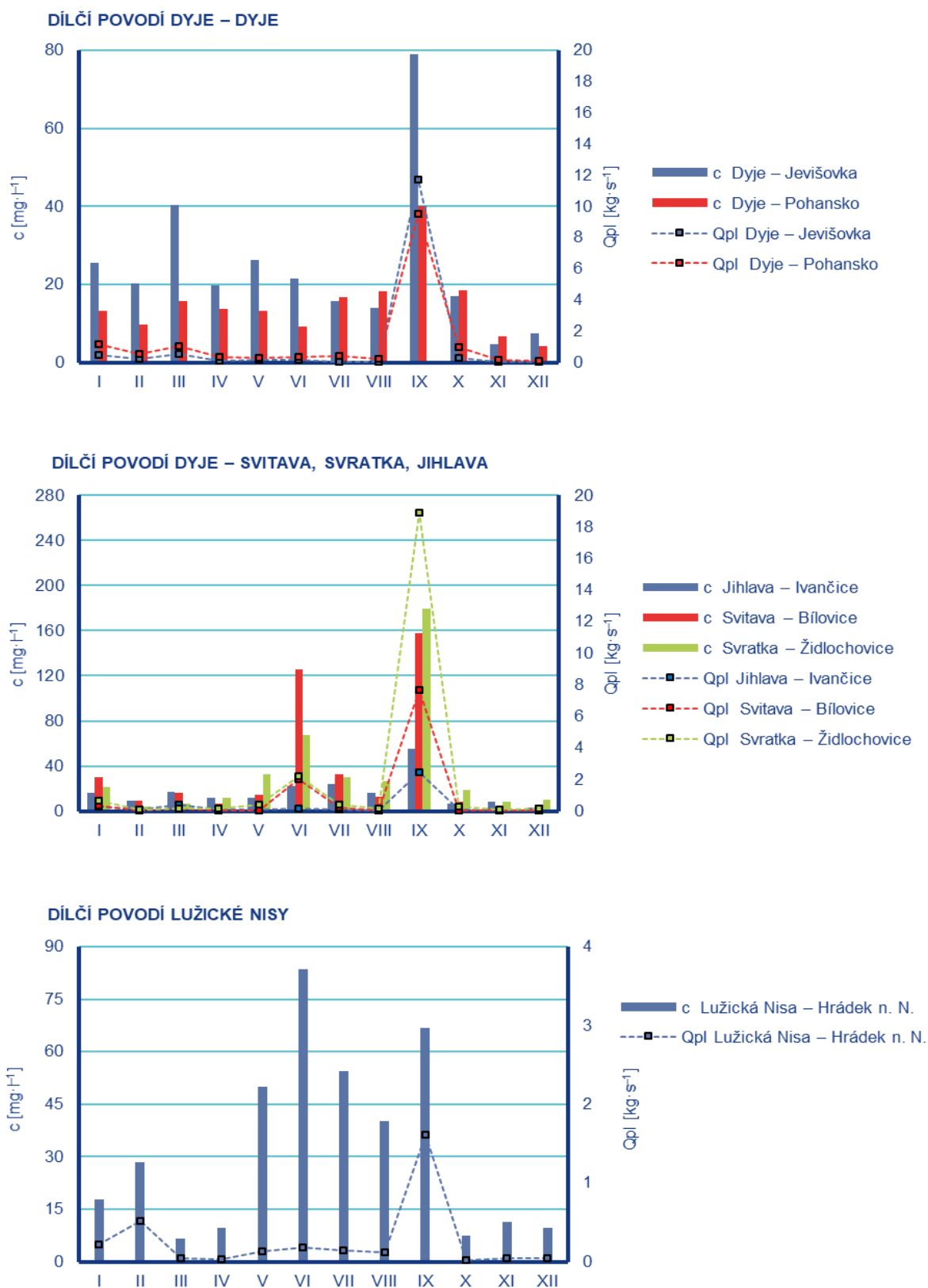
Obr. 3.4.1 Měsíční údaje koncentrace plavenin (c) a průtoku plavenin (Q_{pl}).



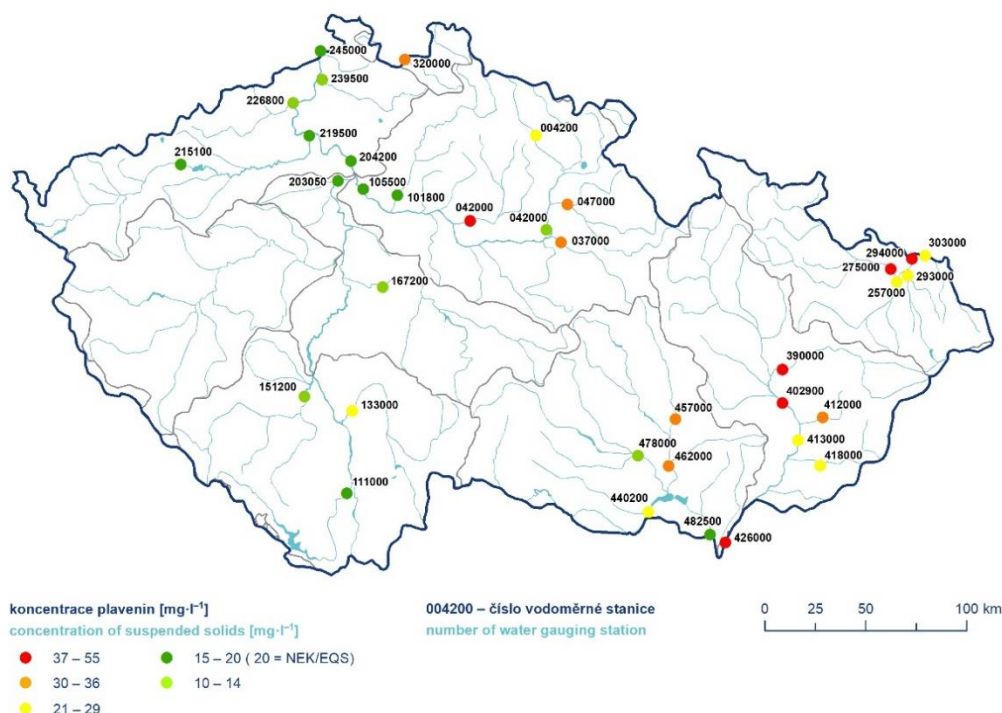
Obr. 3.4.2 Měsíční údaje koncentrace plavenin (c) a průtoku plavenin (Qpl).



Obr. 3.4.3 Měsíční údaje koncentrace plavenin (c) a průtoku plavenin (Qpl).



Obr. 3.4.4 Měsíční údaje koncentrace plavenin (c) a průtoku plavenin (Qpl).



Obr. 3.4.5 Průměrné roční koncentrace plavenin.

Množství plavenin transportovaných sledovaným profilem v čase reprezentuje průtok a odtok plavenin. Jejich hodnoty určuje vedle koncentrace plavenin velikost průtoku vody. Nejvyšších hodnot denních průtoků bylo dosaženo v období mimořádných odtokových situací, které byly v roce 2024 naměřeny začátkem července díky extrémnímu úhrnu srážek v dílčím povodí Moravy. Na Moravě v Lanžhotě byl dne 2. 7. vyhodnocen denní průtok plavenin ve výši $692 \text{ kg}\cdot\text{s}^{-1}$. Ovšem k nejvyšším hodnotám denních průtoků plavenin došlo díky zářijovým povodním v dílčím povodí Horní Odry. Např. na Odře v Bohumíně dosahovaly denní maxima dne 16. 9. dokonce $2942 \text{ kg}\cdot\text{s}^{-1}$. Nejnižší denní průtoky plavenin $0,001$ a $0,002 \text{ kg}\cdot\text{s}^{-1}$ byly naměřeny na Olšavě v Uherském Brodu na přelomu měsíce srpna a září. Roční maxima průtoků plavenin odpovídají ve většině případů kulminacím průtoku vody při odtokových situacích v lednu, únoru, červnu, červenci a v září. Průběh měsíčních průtoků plavenin v hodnoceném roce dokumentují pro jednotlivé stanice dílčích povodí **Obr. 3.4.1.** až **3.4.4.** Přehled nejvyšších denních hodnot průtoků plavenin pro jednotlivé stanice uvádí **Tab. 3.4.1.**

Epizody zvýšených odtoků plavenin se vyskytovaly v průběhu roku řádově v jednotkách dnů v souvislosti s mimořádnými odtokovými situacemi. Nejvyšší denní hodnota odtoku plavenin byla vyhodnocena na Odře v Bohumíně během kulminace povodňové vlny 16. 9. ve výši 254 147 tun, což odpovídá přibližně 53 % celkového ročního odtoku. Přehled ročních hodnot odtoku plavenin v jednotlivých profilech dílčích povodí je uveden v **Tab. 3.4.2.** Porovnání s dlouhodobými hodnotami, které reprezentuje průměr let 1991 až 2020, bylo provedeno pro stanice, kde bylo pozorování v uvedeném období kontinuální, případně jen s krátkodobým přerušením. Grafický přehled ročního odtoku transportovaných plavenin ve stanicích s celoročním pozorováním pro dílčí povodí dokumentuje mapa **Obr. 3.4.6.**

V roce 2024 bylo v jednotlivé měsíce na většině profilů naměřeno spíše podprůměrné množství plavenin v porovnání s dlouhodobými hodnotami (1991–2020). Výjimku tvořil zejména leden, únor, červenec a září,

kde byly hodnoty naopak výrazně nadprůměrné. Kromě několika lokalit, jako je Labe v Obříství, Vltava v Zelčíně, Bílina v Ústí n. Labem, Odra ve Svinově a Jihlava v Ivančicích, kde byly z pohledu celého roku naměřené podprůměrné hodnoty oproti dlouhodobému průměru, byly na všech ostatních lokalitách naměřeny nadprůměrné hodnoty. Silně nadprůměrné hodnoty byly naměřeny zejména v dílčím povodí Odry. Na čtyřech lokalitách překonaly naměřené hodnoty dlouhodobý průměr více než dvojnásobně. Hodnoty naměřené na lokalitě Opava-Děhylov překonaly dlouhodobý průměr dokonce více než čtyřnásobně. Přehled ročního odtoku plavenin v profilech v průběhu roku znázorňuje **Tab. 3.4.2**.

V roce 2024 odtoklo z povodí České republiky tokem Labe, Lužické Nisy, Odry, Olše, Moravy a Dyje přibližně 1 044 351 tun nerozpuštěných látek. V porovnání s rokem 2023 jde o dvojnásobné množství. Největší profilový roční odnos plavenin byl vyhodnocen v hraničním profilu Odry v Bohumíně (475 108 t) způsobený zejména zářijovými povodněmi, kdy tvořil zářijový odnos plavenin více než 90 % celkového ročního odnosu.

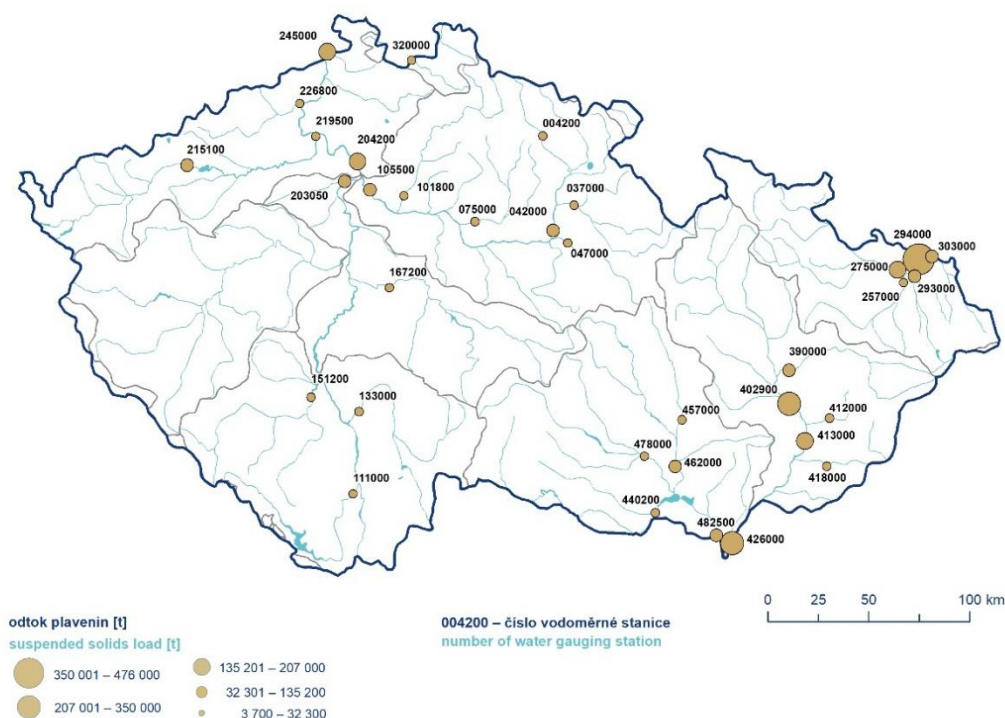
Tab. 3.4.2 **Roční odtok plavenin (Gpl) a porovnání s dlouhodobým průměrem**

Dílčí povodí	Tok	Profil	Gpl	dlouhodobý průměr		Gpl / Gpl prům.
				Gpl prům.	období	
			[t·rok ⁻¹]	[t·rok ⁻¹]		
Horní a střední Labe	Labe	Vestřev	23 904	–	–	–
	Orlice	Týniště nad Orlicí	22 410	19 013	1991–2020	1,18
	Labe	Němčice	55 546	52 782	1991–2020	1,05
	Loučná	Dašice	8 408	5 580	1991–2020	1,51
	Cidlina	Sány	11 215	–	–	–
	Jizera	Tuřice-Předměřice	17 876	26 063	1991–2020	0,69
	Labe	Obříství-jez	78 521	112 141	1991–2020	0,70
Horní Vltava	Vltava	Březí	17 332	12 903	1992–2020	1,34
	Lužnice	Bechyně	27 857	20 730	1991–2020	1,34
	Otava	Topělec	32 212	–	–	–
Dolní Vltava	Sázava	Nespeky	15 157	23 399*	1991–2020	1,35
	Vltava	Zelčín	99 397	93 088**	1991–2020	0,84
Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe	Labe	Dolní Beřkovice	206 988	190 784	1991–2020	1,08
	Ohře	Kadaň	16 597	–	–	–
	Ohře	Terezín	16 123	–	–	–
	Bílina	Ústí nad Labem	3 763	8 714	1991–2020	0,43
	Labe	Hřensko	174 050	–	–	–
Horní Odra	Odra	Svinov	29 546	50 397	1991–2020	0,59
	Opava	Děhylov	162 385	34 692	1991–2020	4,68
	Ostravice	Ostrava	135 146	52 398	1994–2020	2,58
	Odra	Bohumín	475 108	171 851	1994–2020	2,76
	Olše	Věřňovice	41 355	39 939	1991–2020	1,04
Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry	Lužická Nisa	Hrádek nad Nisou	8 090	–	–	–
Morava a přítoky Váhu	Bečva	Dluhonice	130 093	61 310	2000–2020	2,12
	Morava	Kroměříž	348 971	217 842	1991–2020	1,60
	Dřevnice	Zlín	16 824	9 781	1991–2020	1,72
	Morava	Spytihněv	196 241	151 786	2000–2020	1,29
	Olšava	Uherský Brod	16 530	12 659	1991–2020	1,31
	Morava	Lanžhot	312 119	211 305	1999–2020	1,48
Dyje	Dyje	Jevišovka	24 399	13 517	1995–2020	1,81
	Svitava	Bilovice nad Svitavou	27 735	10 958	1991–2020	2,53
	Svratka	Židlochovice	61 073	33 015	1995–2020	1,85
	Jihlava	Ivančice	10 416	14 976	2000–2020	0,70
	Dyje	Pohansko	33 628	–	–	–

* dle stanice Poříčí nad Sázavou

** dle stanice Vraňany

– nevhodnoceno



Obr. 3.4.6 Přehled ročního odtoku plavenin v roce 2024

Hodnocení chemického stavu pevných matic

Z celkového počtu 26 sledovaných prioritních látek byly na sledovaných profilech zjištěny pod mezí stanovitelnosti pentachlorfenol, nonylfenoly (4-nonylfenol) a izomery hexachlorcyklohexanu (α -HCH, β -HCH, γ -HCH) s výjimkou profilu Labe-Obříství, Labe-Litoměřice, kde tyto látky byly zaznamenány v měřitelném množství. Z dalších sledovaných látek pod mezí stanovitelnosti byly analyzovány látky ze skupiny chlorovaných fenolů (3,4-dichlorfenol, 2,4,5-trichlorfenol, 2,4,6-trichlorfenol, 2,3,4,5-tetrachlorfenol, 2,3,4,6-tetrachlorfenol, 2,3,5,6-tetrachlorfenol). Látky ze skupiny chlorovaných benzenů (1,2,3-trichlorbenzen, 1,2,4-trichlorbenzen, 1,2,4,5-tetrachlorbenzen) byl též zjištěny pod mezí stanovitelnosti s výjimkou profilů na Labi - Valy, Lysá nad Labem, Obříství a Litoměřice a profilů Ploučnice - Březiny a Ostravice - Ostrava. Neprokázaný výskyt, tzn. analýzy pod mezí stanovitelnosti ve všech sledovaných maticích pevných látek (plaveniny, sedimentovatelné plaveniny a sedimenty), je doložen u těchto látek používaných jako pesticidy – aldrin, dieldrin, endrin, isodrin, dikofol, heptachlor, methoxyhlor, triallát, chlorpyrifos-methyl. Pod mezí stanovitelnosti byl v pevných maticích doložen výskyt cis a trans izomeru heptachlorepoxydu, který je perzistentní produkt rozkladu heptachloru, a mošusových látek (musk xylen, musk keton). Též některé kongenery polybromovaných difenyleterů (PBDE 153, PBDE 154, PBDE 183), tj. uměle vyráběné, organické sloučeniny jako látky zpomalující hoření byly zjištěny pod mezí stanovitelnosti. Kongenery polybromovaných difenyleterů (PBDE 28, PBDE 47, PBDE 99, PBDE 100), které jsou zařazeny na seznamu látek s limitními hodnotami NEK v Nařízení vlády 23/2011 Sb., byly identifikovány na profilu Lužická Nisa - Hrádek nad Nisou, Bílina - Ústí nad Labem, Labe - Obříství, Berounka - Srbsko, Odra- Bohumín, Svratka - Židlochovice, limit NEK nebyl překročen. Z ostatních kogenerů, např. PBDE 209 byl zjištěn na profilu Labe – Litoměřice v koncentraci 380 $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$ v sedimentech.

Ze sledovaných prioritních látek nejvyšší měřitelné koncentrace dosahovaly látky skupiny polyaromatických uhlovodíků (benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranten, benzo[g,h,i]perylene, benzo[k]fluoranten, indeno[1,2,3-cd]pyren), antracen, fluoranten) a ftaláty (DEHP) (obrázek 3.4.7, 3.4.8). Na většině profilů je významný podíl obsahu polyaromatických uhlovodíků (Bílina – Ústí nad Labem, Svitava – Bílovice, Odra – Bohumín). Antracen byl nalezen v nejvyšších koncentracích v sedimentovatelných plaveninách Lužické Nisy v Hrádku nad Nisou ($378 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$, mírné převýšení nad horní mezí limitu) a v plaveninách na Bečvě v Troubkách ($345 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$). Více než 30-tinásobné převýšení limitu bylo zjištěno pro fluoranthen v plaveninách v Troubkách na řece Bečva ($5\,400 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$), kde byl prokázán nejvyšší obsah 5 PAU ($8\,860 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$).

Nejvyšší obsahy ftalátu (DEHP) na Bílině v Ústí nad Labem (max $10\,400 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$, průměr $7\,448 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) byly naměřeny v sedimentovatelných plaveninách, významně převyšují nad obsahem v sedimentech (max $2\,700 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) na tomtéž profilu nebo obsahem v jiných profilech, např. na profilu Lužické Nisy v Hrádku nad Nisou (max $4\,820 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$, průměr $4\,166 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) v sedimentovatelných plaveninách.

Pevné matrice jsou v různé míře kontaminovány řadou látek evidovaných v seznamu prioritních a prioritních nebezpečných látek Rámcové směrnice o vodách, ale i dalšími chemickými a potenciálně nebezpečnými látkami. Kontaminovány jsou setrvale zejména toky regionů s vysokou koncentrací průmyslu, dlouhodobou antropogenní zátěží, případně s existencí starých zátěží jako je Bílina, Ohře a dolní Labe s kontaminací těžkými kovy, arsenem, DDT, hexachlorbenzenem, dioxiny a střední Labe s kontaminací chlorbenzeny, rtutí, kadmíem, tributylcínem a PAU. Pestrou kontaminaci vykazují pevné matrice v úsecích toků pod velkými městskými aglomeracemi (Lužická Nisa v Hrádku n. Nisou, Svatka v Židlochovicích, Odra v Bohumíně) s vyššími koncentracemi těžkých kovů, chloralkanů C_{10-13} , tributylcínů a řadou dalších potenciálně nebezpečných látek (bisfenol A, triclosan, methyl triclosan, galaxolid, tonalid), jejichž výskyt může souviset s vypouštěním odpadních vod z ČOV. V dílčím povodí Moravy, Dyje a Horní Odry nadále přetrvávají vysoké obsahy polyaromatických uhlovodíků v nadlimitních koncentracích.

Při monitoringu kvality sledovaných přírodních materiálů se trvale opakuje skupina látek charakteristických pro každou lokalitu. Na Bílině a v úsecích toků dolního a středního Labe se vyskytuje široké spektrum prioritních organických látek v nízkých koncentracích. Profily na Ploučnici, střední Moravě, Bečvě, Svitavě jsou kontaminovány převážně jen polyaromatickými uhlovodíky ve vysokých koncentracích. Na profilu Labe – Obříství bylo identifikováno nejvíce prioritních látek v plaveninách v nadlimitních koncentracích, v případě sedimentů a sedimentovatelných plavenin bylo zjištěno nejvíce prioritních látek na profilu Bílina – Ústí nad Labem.

Hodnocení dle norem environmentální kvality

Prioritní kovy (rtuť, olovo, kadmium, nikl) byly ve všech případech měřitelné, v závislosti na zdrojích znečištění a na geogenním pozadí (Berounka, Sázava, Jizera) je různá pouze úroveň jejich koncentrace. V případě prioritních organických látek je rozptýl počtu detekovaných látek i jejich sumárních koncentrací vyšší.

Prioritní kovy byly zjištěny v nadlimitní koncentraci v každé matrici. Na všech dílčích povodích s výjimkou Povodí Dyje a povodí Moravy a přítoků Váhu byly zjištěny v plaveninách a sedimentovatelných plaveninách koncentrace olova nad limitní hodnotou ročního průměru. Nejvyšší průměrná koncentrace olova byla zaznamenána na Berounce v Srbsku, která překročila více než $6\times$ horní limitní hodnotu ($335 \text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$), téměř $4\times$ na Ostravici v Ostravě a na Lužické Nise v Hrádku nad Nisou s $2,5\times$ překročením limitní hodnoty ($124 \text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$) norem environmentální kvality. Nejvyšší koncentrace rtuti byly nalezeny v Bílině v Ústí nad Labem, kde byl horní limit překročen více než $6\times$ ($3,0 \text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$), na Labi v Lysé nad Labem, Obříství a Svatce v Židlochovicích byly nalezeny shodné hodnoty s téměř dvojnásobným překročením ($1 \text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$). Nejvyšší koncentrace kadmia byly nalezeny na Berounce v Srbsku, kde limitní hodnota byla překročena více než čtyřikrát ($10 \text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$), na Ohři v Želině ($5,7 \text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$) a Jizeře

V Předměřicích ($3,7 \text{ mg}\cdot\text{kg}^{-1}$). Koncentrace niklu byly celkově vyrovnané s mírně zvýšenými obsahy ($144 \text{ mg}\cdot\text{kg}^{-1}$) v plaveninách na Vltavě v Hluboké nad Vltavou.

Fluoranten je jednou z prioritních organických látek, která se vyskytuje v každém dílčím povodí a v každé matici v koncentracích nad limitní hodnotou norem environmentální kvality. V každé matici se v nadlimitním množství vykytuje, antracen, látka ze skupiny 5 PAU, nadlimitní výskyt látek je doložen na profilu v téměř v každém dílčím povodí, největší obsahy byly zjištěny v sedimentech na Bílině v Ústí nad Labem (fluoranthen - $10\,000 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$, anthracen $1\,100 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$).

Hexachlorbenzen a hexachlorbutadien jsou kontaminanty pocházející ze starých zátěží. Dlouhodobě se na většině profilů vyskytují v koncentracích pod mezí stanovitelnosti nebo v nízkých hodnotách řádově v jednotkách $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$. Obsah hexachlorbenzenu přetrvává v sedimentovatelných plaveninách Bíliny v Ústí nad Labem ($580 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) a na Labi v Obříství ($100 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$).

Tributylcín byl měřen na vybraných profilech s ohledem na možný zdroj úniků, jako jsou aplikace biocidů, desinfekčních prostředků, fungicidů v chladících vodách, v textilním, kožedělném a papírenském průmyslu a aplikace prostředku na ochranu dřeva (lodní nátěry). Tributylcín byl zjištěn v nadlimitním množství v profilu Svratka – Židlochovice, Labe – Lysá nad Labem, Obříství, Litoměřice. Bílina – Ústí nad Labem a Lužická Nisa – Hrádek nad Nisu.

Chloralkany C_{10-13} , jejichž zdrojem jsou emise při zpracování kůže, výrobě obuvi a při obrábění kovů byly detekovány v měřitelných koncentracích častěji v plaveninách na Lužické Nise v Hrádku nad Nisou, na Bílině v Ústí nad Labem, na Svratce v Židlochovicích a na Ostravici v Ostravě, na Berounce v Plzni-Bukovci, jejich koncentrace dosahovaly vyšších hodnot nad $200 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$.

Perfluorované látky jsou pro své unikátní vlastnosti používány při úpravě povrchů papírových obalů, textilií a teflonových vrstev. Nejvyšší koncentrace perfluorooktansulfonátu (PFOS) byly zaznamenány na Bílině v Ústí nad Labem, na Vltavě v Zelčíně, na Bečvě v Troubkách a na Labi v Obříství.

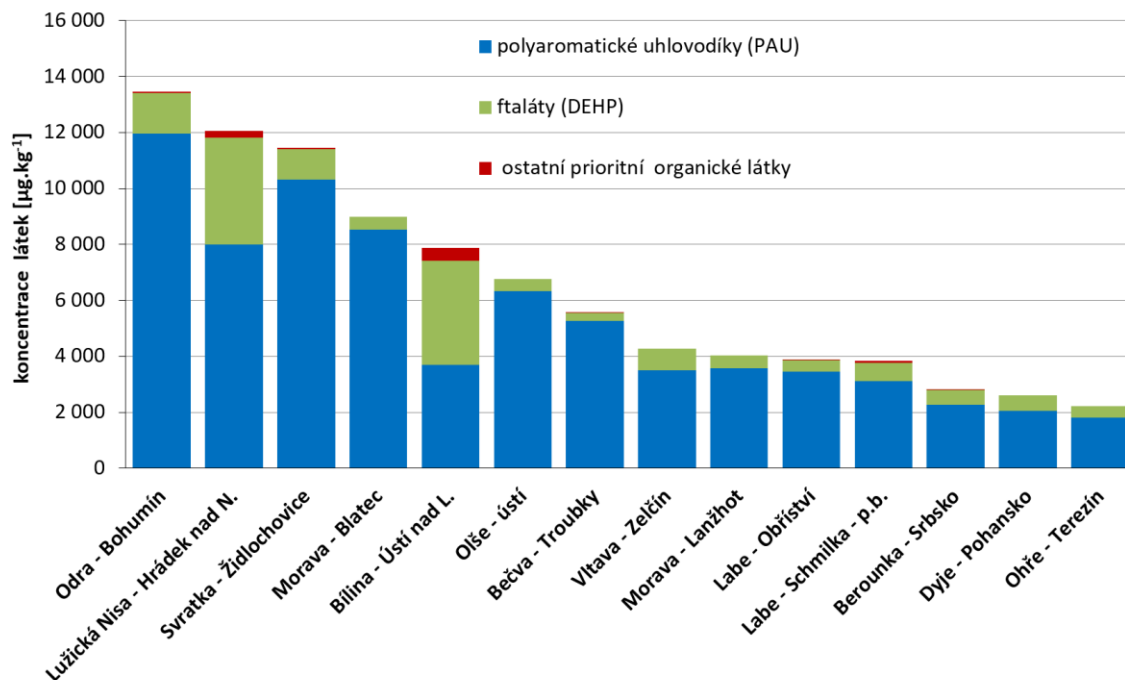
Nejvyšší sumární koncentrace látek skupiny dioxinů, furanů a PCB s dioxinovým efektem v sedimentech byly zjištěny na Ploučnici v Březinách (obrázek 3.4.9). Chlorpyrifos (insekticid) nebyl detekován, ve všech vzorcích pevných matic byl analyzován pod mezí stanovitelnosti.

Z nebezpečných látek, které seznam prioritních látek Rámcové směrnice o vodách nezahrnuje, jsou dlouhodobě monitorovány například organochlorované pesticidy skupiny DDT. Jejich nálezy v tocích jsou stále na mnoha místech pozitivní, přestože od zákazu používání uplynulo téměř čtyřicet let (četnost pozitivních nálezů v plaveninách je až 40 %, v sedimentech 15 %). Jejich výskyt souvisí se starými zátěžemi v tocích a kontaminovanými půdami. Jejich nejvyšší sumární obsahy byly zjištěny v sedimentech (max $1\,230 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$) na Bílině v Ústí nad Labem, v sedimentovatelných plaveninách na dolním Labi ve Schmilce (max $690 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$). Na Moravě v Lanžhotě bylo v sedimentech $87,4 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$ celkového obsahu látek DDT. Horní prahová hodnota SQI stanovená MKOL pro povodí Labe byla v plaveninách i sedimentech překročena na řadě dalších profilů – například Labe – Valy, Obříství, Otava – Topělec, Morava - Blatec.

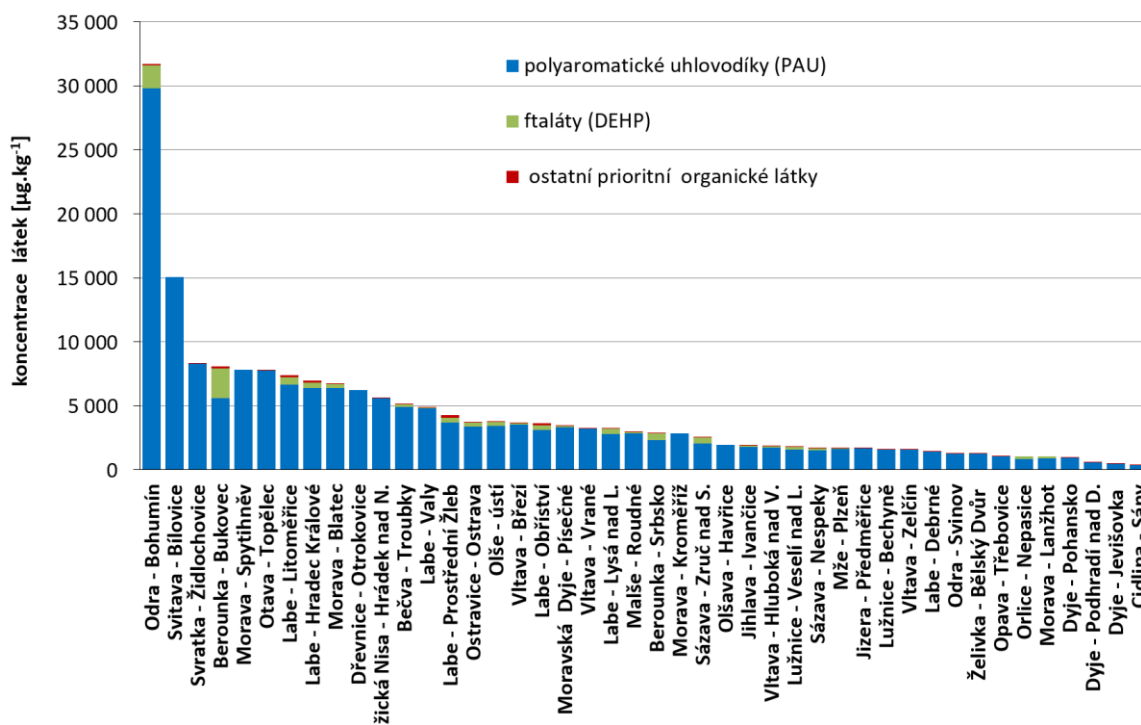
Průměrné roční koncentrace všech izomerů DDT jsou dokumentovány na obrázku 3.4.10. Pravidelně je monitorován také aktuálně používaný pesticid (herbicid) glyfosát, jehož aplikace je od roku 2019 v ČR regulována a byl detekován ve většině vzorků sedimentovatelných plavenin a 50 % vzorků sedimentů. Ve všech vzorcích byl nalezen jeho degradační produkt metabolit AMPA v řádově vyšších koncentracích (sedimentovatelné plaveniny – max $3\,200 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$, sedimenty až $1\,300 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$). Koncentrace v sedimentovatelných plaveninách zůstává na stejné úrovni doložené v předchozích letech. V sedimentech při meziročním srovnání nebyl zaznamenán výrazný rozdíl koncentrací látek.

Procentuální zastoupení profilů s překročením limitu NEK v jednotlivých ukazatelích a maticích dokumentuje **Obr. 3.4.11 – Obr. 3.4.13** Lokalizaci profilů s překročením limitu NEK v jednotlivých maticích znázorňují mapy **Obr. 3.4.14 – Obr. 3.4.16**.

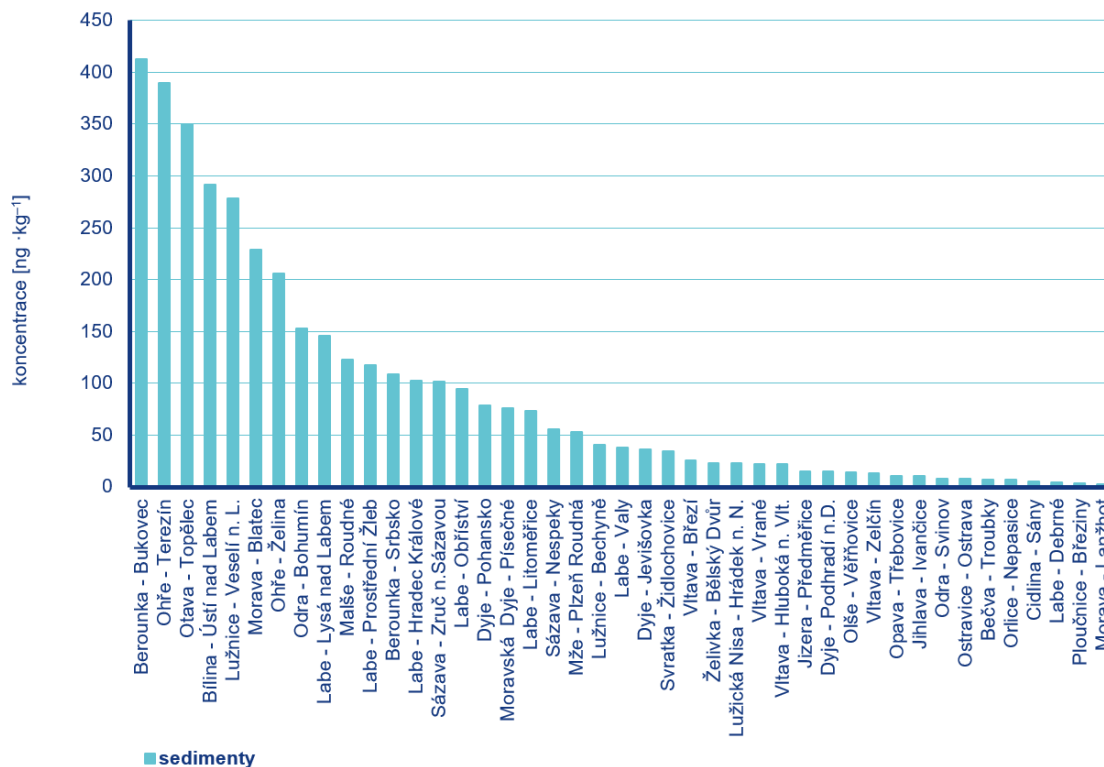
Detailní informace o výskytu a naměřených koncentracích vybraných prioritních nebezpečných látek relevantních pro pevné matrice v jednotlivých matricích a dílčích povodích uvádí Tab. 3.4.3 – Tab. 3.4.11.



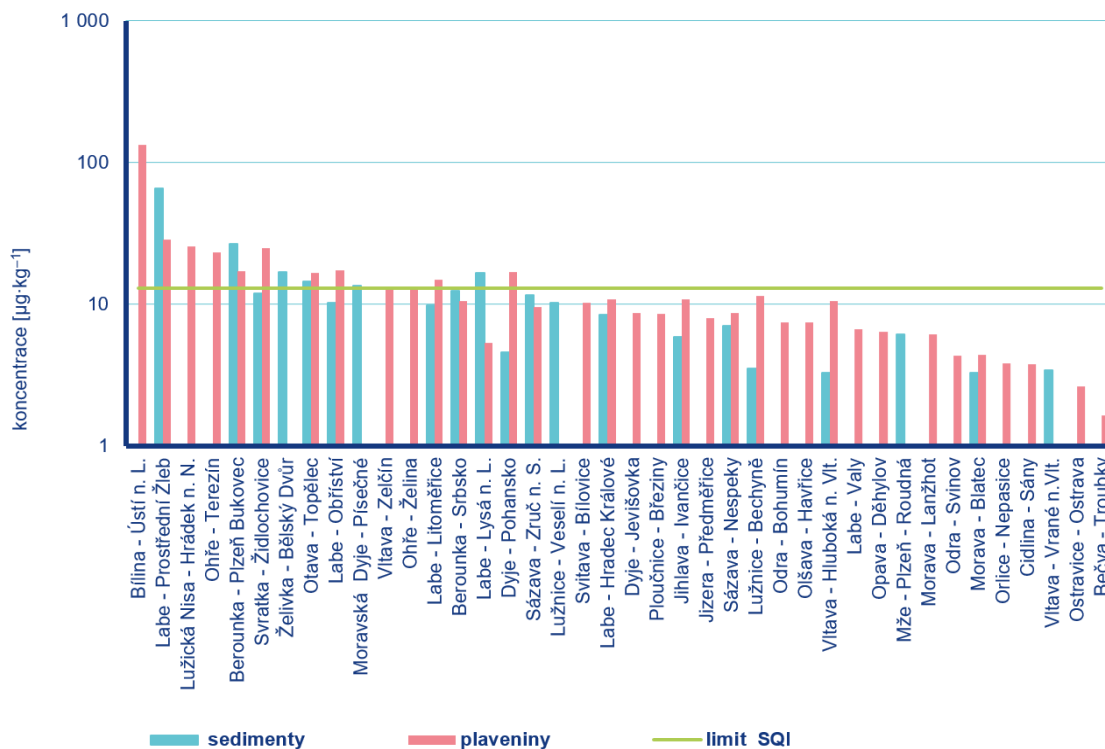
Obr. 3.4.7 Suma průměrných koncentrací prioritních organických látek v sedimentovatelných plaveninách v roce 2024



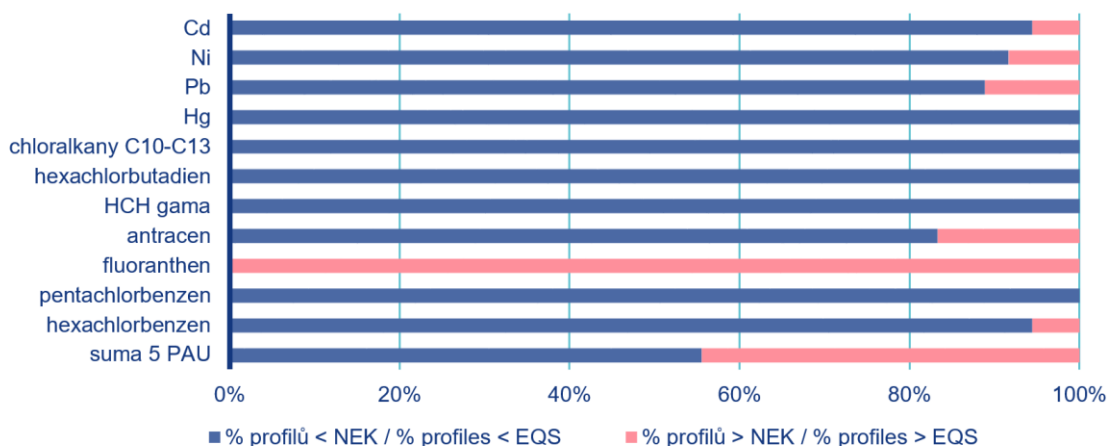
Obr. 3.4.8 Suma koncentrací prioritních organických látek v sedimentech



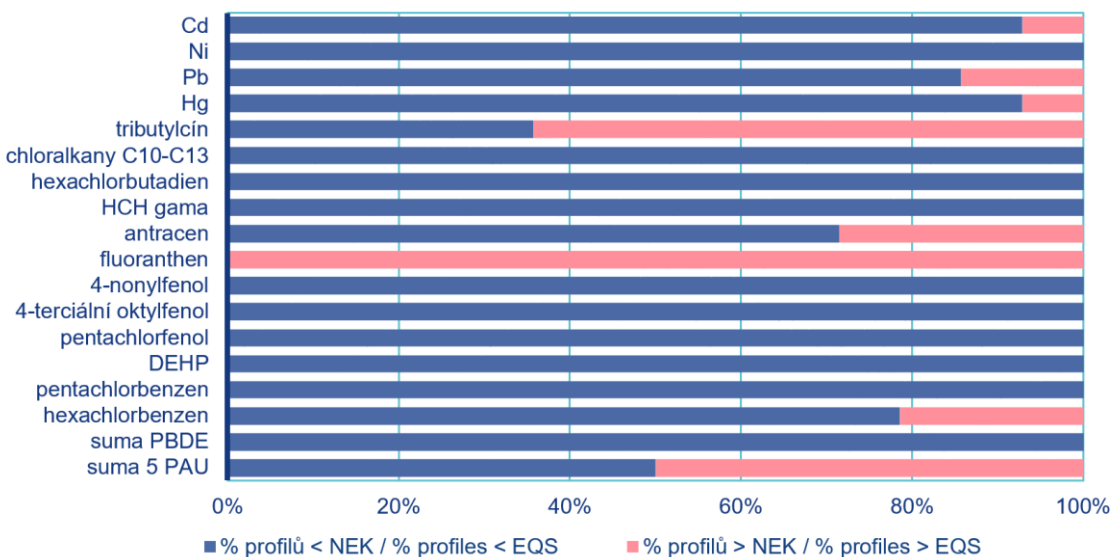
Obr. 3.4.9 Suma koncentrací dioxinů, furanů a PCB s dioxinovým efektem v sedimentech v roce 2024



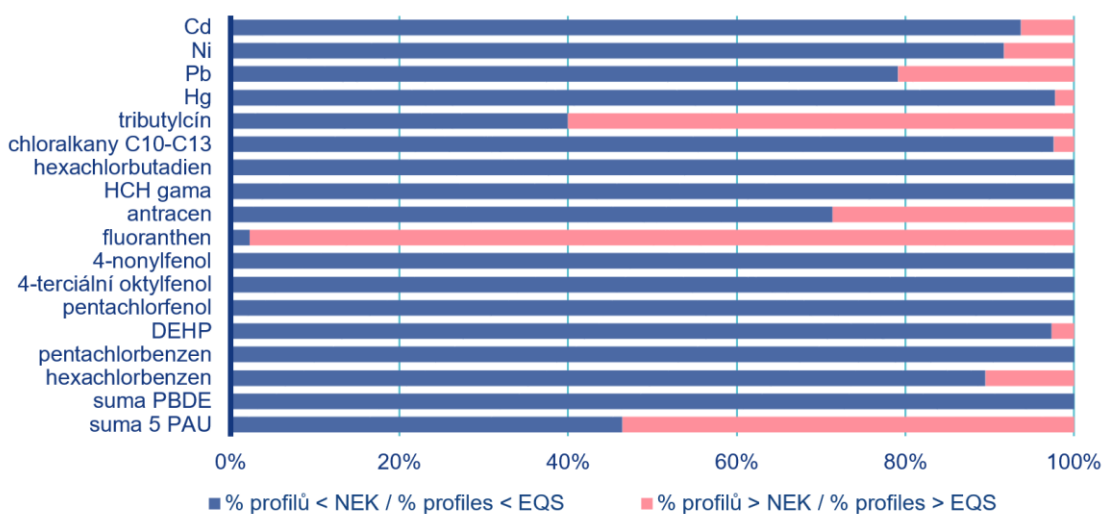
Obr. 3.4.10 Průměrné roční koncentrace všech izomerů pesticidu DDT v roce 2024



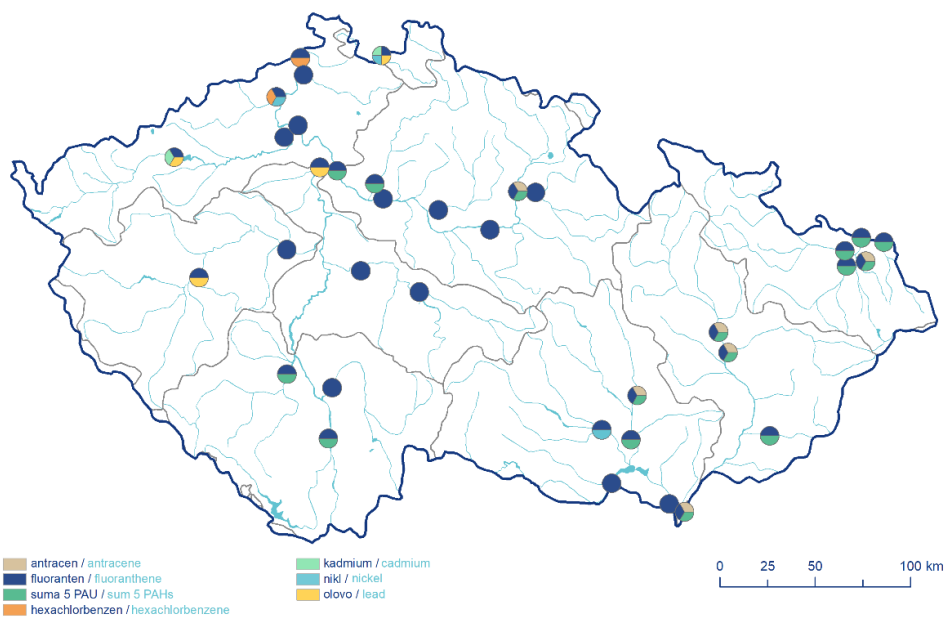
Obr. 3.4.11 Počet profilů s překročením limitu NEK dle NV 23/2011 Sb. v plaveninách v roce 2024



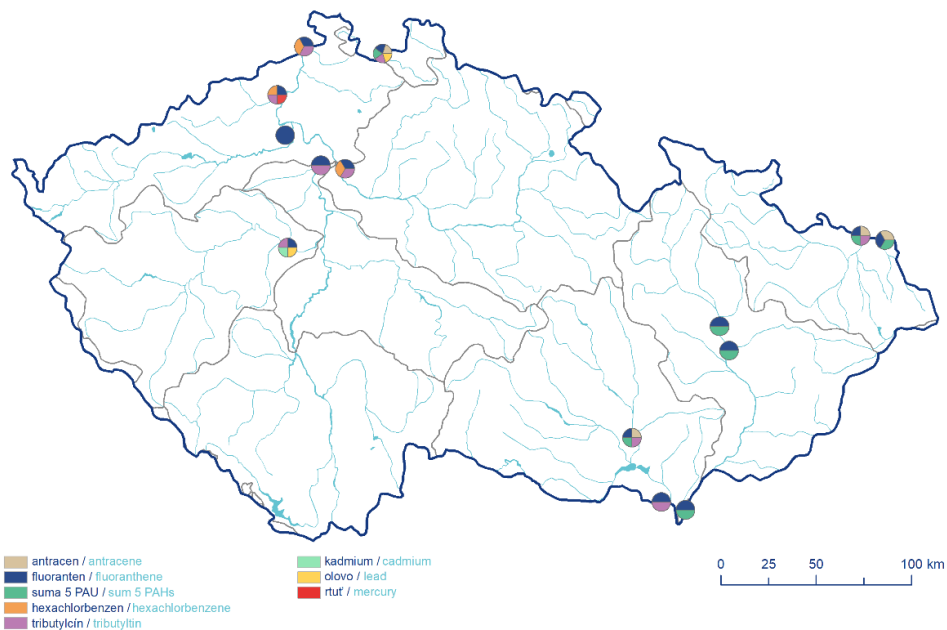
Obr. 3.4.12 Počet profilů s překročením limitu NEK dle NV 23/2011 Sb. v sedimentovatelných plaveninách v roce 2024



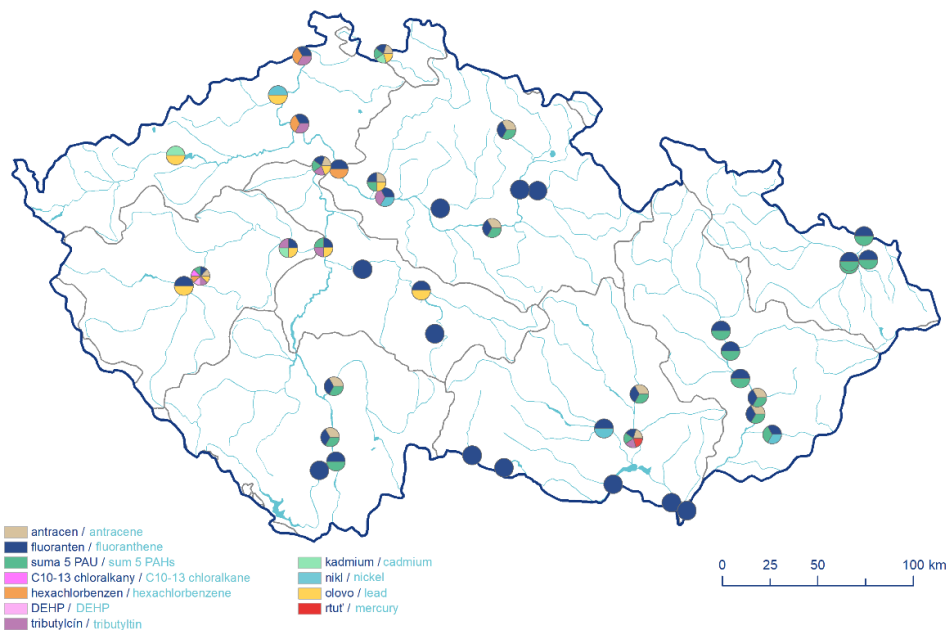
Obr. 3.4.13 Počet profilů s překročením limitu NEK dle NV 23/2011 Sb. v sedimentech v roce 2024



Obr. 3.4.14 Přehled profilů s překročením limitu NEK v plaveninách



Obr. 3.4.15 Přehled profilů s překročením limitu NEK v sedimentovatelných plaveninách



Obr. 3.4.16 Přehled profilů s překročením limitu NEK v sedimentech

Tab. 3.4.3 Přehled počtu analyzovaných vzorků, počtu hodnot nad MS a nejvyšších změřených koncentrací v jednotlivých dílčích povodích v plaveninách

Plaveniny		Horní a střední Labe				Horní Vltava				Berounka			
		N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita
kadmium	mg·kg ⁻¹	30	100	2	Jizera - Předměřice	12	100	1,6	Lužnice - Bechyně	6	100	2,1	Berounka - Srbsko
nikl	mg·kg ⁻¹	30	100	51	Jizera - Předměřice	12	100	60	Vltava - Hluboká n. Vlt.	6	100	59	Berounka - Bukovec
Olovo	mg·kg ⁻¹	30	100	78	Jizera - Předměřice	12	100	52	Otava - Topělec	6	100	135	Berounka - Bukovec
rtuť	mg·kg ⁻¹	30	100	0,6	Labe - Lysá n. Labem	12	100	0,3	Vltava - Hluboká n. Vlt.	6	100	0,7	Berounka - Bukovec
chloralkany C _{10-C13}	μg·kg ⁻¹	30	40,0	270	Labe - Obříství	12	16,7	110	Otava - Topělec	6	50,0	160	Berounka - Bukovec
hexachlorbutadien	μg·kg ⁻¹	30	-	-	-	12	-	-	-	6	-	-	-
alfa-HCH	μg·kg ⁻¹	30	-	-	-	12	-	-	-	6	-	-	-
beta-HCH	μg·kg ⁻¹	30	3,3	2,1	Labe - Obříství	12	-	-	-	6	-	-	-
gama-HCH	μg·kg ⁻¹	30	-	-	-	12	-	-	-	6	-	-	-
antracen	μg·kg ⁻¹	30	100	207	Jizera - Předměřice	12	100	206	Otava - Topělec	6	100	68	Berounka - Bukovec
fluoranthen	μg·kg ⁻¹	30	100	2 400	Jizera - Předměřice	12	100	2 530	Otava - Topělec	6	100	847	Berounka - Bukovec
benzo[a]pyren	μg·kg ⁻¹	30	100	787	Jizera - Předměřice	12	100	1 060	Otava - Topělec	6	100	409	Berounka - Bukovec
benzo[b]fluoranthen	μg·kg ⁻¹	30	100	779	Jizera - Předměřice	12	100	1 080	Otava - Topělec	6	100	459	Berounka - Bukovec
benzo[ghi]perylen	μg·kg ⁻¹	30	100	534	Labe - Hradec Králové	12	100	858	Otava - Topělec	6	100	339	Berounka - Bukovec
benzo[k]fluoranthen	μg·kg ⁻¹	30	100	464	Jizera - Předměřice	12	100	614	Otava - Topělec	6	100	254	Berounka - Bukovec
indeno[1,2,3-cd]pyren	μg·kg ⁻¹	30	100	549	Jizera - Předměřice	12	100	799	Otava - Topělec	6	100	362	Berounka - Bukovec
heptachlor	μg·kg ⁻¹	30	-	-	-	12	-	-	-	6	-	-	-
trifluralin	μg·kg ⁻¹	30	-	-	-	12	-	-	-	6	-	-	-
pentachlorbenzen	μg·kg ⁻¹	30	6,7	1,7	Labe - Obříství	12	-	-	-	6	-	-	-
hexachlorbenzen	μg·kg ⁻¹	30	43,3	37	Labe - Obříství	12	-	-	-	6	50,0	1,2	Berounka - Srbsko

* hodnota meze stanovitelnosti (MS)

Tab. 3.4.4 Přehled počtu analyzovaných vzorků, počtu hodnot nad MS a nejvyšších změřených koncentrací v jednotlivých dílčích povodích v plaveninách

Plaveniny		Dolní Vltava				Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe				Horní Odra			
		N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita
kadmium	mg·kg ⁻¹	10	100	3,4	Sázava - Zruč n. S.	14	100	7,2	Ohře - Želina	16	100	1,2	Ostravice - Ostrava
nikl	mg·kg ⁻¹	10	100	64	Sázava - Zruč n. S.	14	100	95	Bílina - Ústí n. L.	16	100	44	Opava - Děhylov
olovo	mg·kg ⁻¹	10	100	92	Sázava - Zruč n. S.	14	100	93	Ohře - Želina	16	100	56	Ostravice - Ostrava
rtuť	mg·kg ⁻¹	10	100	0,4	Vltava - Zelčín	14	100	0,9	Ploučnice - Březiny	16	100	0,5	Odra - Svinov
chloralkany C _{10-C13}	μg·kg ⁻¹	10	30,0	250	Sázava - Poříčí n. Sáz.	14	57,1	350	Bílina - Ústí n. L.	16	50,0	270	Ostravice - Ostrava
hexachlorbutadien	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	14	21,4	3,4	Bílina - Ústí n. L.	16	-	-	-
alfa-HCH	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	14	-	-	-	16	-	-	-
beta-HCH	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	14	-	-	-	16	-	-	-
gama-HCH	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	14	-	-	-	16	-	-	-
antracen	μg·kg ⁻¹	10	100	77	Vltava - Zelčín	14	100	128	Labe - Prostřední Žleb	16	100	1 220	Ostravice - Ostrava
fluoranthen	μg·kg ⁻¹	10	100	849	Sázava - Zruč n. S.	14	100	1 140	Labe - Prostřední Žleb	16	100	4 530	Ostravice - Ostrava
benzo[a]pyren	μg·kg ⁻¹	10	100	393	Vltava - Zelčín	14	100	471	Ohře - Želina	16	100	1 430	Ostravice - Ostrava
benzo[b]fluoranthen	μg·kg ⁻¹	10	100	333	Sázava - Zruč n. S.	14	100	416	Labe - Prostřední Žleb	16	100	1 370	Odra - Bohumín
benzo[ghi]perylen	μg·kg ⁻¹	10	100	236	Vltava - Zelčín	14	100	366	Bílina - Ústí n. L.	16	100	991	Ostravice - Ostrava
benzo[k]fluoranthen	μg·kg ⁻¹	10	100	226	Vltava - Zelčín	14	100	244	Labe - Prostřední Žleb	16	100	794	Ostravice - Ostrava
indeno[1,2,3-cd]pyren	μg·kg ⁻¹	10	100	226	Vltava - Zelčín	14	100	291	Labe - Prostřední Žleb	16	100	893	Ostravice - Ostrava
heptachlor	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	14	-	-	-	16	-	-	-
trifluralin	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	14	-	-	-	16	-	-	-
pentachlorbenzen	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	14	14,3	2,3	Bílina - Ústí n. L.	16	-	-	-
hexachlorbenzen	μg·kg ⁻¹	10	30,0	1,7	Sázava - Zruč n. S.	14	35,7	76	Bílina - Ústí n. L.	16	50,0	1,4	Odra - Bohumín

* hodnota meze stanovitelnosti (MS)

Tab. 3.4.5 Přehled počtu analyzovaných vzorků, počtu hodnot nad MS a nejvyšších změřených koncentrací v jednotlivých dílčích povodích v plaveninách

Plaveniny		Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry				Morava a přítoky Váhu				Dyje			
		N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita
kadmium	mg·kg ⁻¹	2	100	3,8	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	100	0,9	Morava - Blatec	16	100	2,3	Svitava - Bílovice
nikl	mg·kg ⁻¹	2	100	170	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	100	76	Olšava - Havříce	16	100	87	Jihlava - Ivančice
olovo	mg·kg ⁻¹	2	100	131	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	100	36	Morava - Blatec	16	100	52	Svitava - Bílovice
rtuť	mg·kg ⁻¹	2	100	0,7	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	100	0,5	Olšava - Havříce	16	94,0	0,4	Svitava - Bílovice
chloralkany C _{10-C13}	μg·kg ⁻¹	2	100	280	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	10,0	67	Olšava - Havříce	16	25,0	190	Svitava - Bílovice
hexachlorbutadien	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	10	-	-	-	16	-	-	-
alfa-HCH	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	10	-	-	-	16	-	-	-
beta-HCH	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	10	-	-	-	16	-	-	-
gama-HCH	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	10	-	-	-	16	-	-	-
antracen	μg·kg ⁻¹	2	100	199	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	100	188	Morava - Blatec	16	100	572	Svitava - Bílovice
fluoranthen	μg·kg ⁻¹	2	100	1 770	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	100	3 610	Morava - Blatec	16	100	6 410	Svitava - Bílovice
benzo[a]pyren	μg·kg ⁻¹	2	100	976	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	100	1 430	Morava - Blatec	16	100	2 800	Svitava - Bílovice
benzo[b]fluoranthen	μg·kg ⁻¹	2	100	808	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	100	1 630	Morava - Blatec	16	100	2 830	Svitava - Bílovice
benzo[ghi]perylen	μg·kg ⁻¹	2	100	604	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	100	1 180	Morava - Blatec	16	100	2 000	Svitava - Bílovice
benzo[k]fluoranthen	μg·kg ⁻¹	2	100	461	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	100	926	Morava - Blatec	16	100	1 660	Svitava - Bílovice
indeno[1,2,3-cd]pyren	μg·kg ⁻¹	2	100	607	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	100	1 120	Morava - Blatec	16	100	1 980	Svitava - Bílovice
heptachlor	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	10	-	-	-	16	-	-	-
trifluralin	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	10	-	-	-	16	-	-	-
pentachlorbenzen	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	10	-	-	-	16	-	-	-
hexachlorbenzen	μg·kg ⁻¹	2	100	1,2	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	10	30,0	2	Olšava - Havříce	16	6,3	1,3	Svitava - Bílovice

* hodnota meze stanovitelnosti (MS)

Tab. 3.4.6 Přehled počtu analyzovaných vzorků, počtu hodnot nad MS a nejvyšších změřených koncentrací v jednotlivých dílčích povodích v sedimentovatelných plaveninách

Sedimentovatelné plaveniny		Horní a střední Labe				Horní Vltava				Berounka			
		N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita
kadmium	mg·kg ⁻¹	6	100	1,9	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	4	Berounka - Srbsko
nikl	mg·kg ⁻¹	6	100	51	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	75	Berounka - Srbsko
olovo	mg·kg ⁻¹	6	100	49	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	121	Berounka - Srbsko
rtuť	mg·kg ⁻¹	6	100	0,6	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	1,2	Berounka - Srbsko
tributylcín	µg·kg ⁻¹	6	66,7	8,8	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	66,7	3,2	Berounka - Srbsko
PFOS	µg·kg ⁻¹	6	100	7,4	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	1,2	Berounka - Srbsko
chloralkany C ₁₀ -C ₁₃	µg·kg ⁻¹	6	16,7	64	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	33,3	57	Berounka - Srbsko
hexachlorbutadien	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	0			neměřeno	6	-	-	-
alfa-HCH	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	0			neměřeno	6	-	-	-
beta-HCH	µg·kg ⁻¹	6	66,7	9,8	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	-	-	-
gama-HCH	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	0			neměřeno	6	-	-	-
antracen	µg·kg ⁻¹	6	100	132	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	40	Berounka - Srbsko
fluoranthen	µg·kg ⁻¹	6	100	1 230	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	633	Berounka - Srbsko
benzo[a]pyren	µg·kg ⁻¹	6	100	379	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	241	Berounka - Srbsko
benzo[b]fluoranthen	µg·kg ⁻¹	6	100	448	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	241	Berounka - Srbsko
benzo[ghi]perylen	µg·kg ⁻¹	6	100	251	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	170	Berounka - Srbsko
benzo[k]fluoranthen	µg·kg ⁻¹	6	100	276	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	145	Berounka - Srbsko
indeno[1,2,3-cd]pyren	µg·kg ⁻¹	6	100	272	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	179	Berounka - Srbsko
4-nonylfenol	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	0			neměřeno	6	-	-	-
pentachlorfenol	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	0			neměřeno	6	-	-	-
heptachlor	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	0			neměřeno	6	-	-	-
trifluralin	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	0			neměřeno	6	-	-	-
DEHP	µg·kg ⁻¹	6	100	613	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	100	713	Berounka - Srbsko
dikofol	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	0			neměřeno	6	-	-	-
pentachlorbenzen	µg·kg ⁻¹	6	66,7	9,1	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	-	-	-
hexachlorbenzen	µg·kg ⁻¹	6	100	270	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	50,0	2,9	Berounka - Srbsko
hexabromcyklohexan	µg·kg ⁻¹	6	33,3	33	Labe - Obříství	0			neměřeno	6	33,3	25	Berounka - Srbsko
suma PBDE	µg·kg ⁻¹	6	100	< MS	-	0			neměřeno	6	100	< MS	-

* hodnota meze stanovitelnosti (MS)

Tab. 3.4.7 Přehled počtu analyzovaných vzorků, počtu hodnot nad MS a nejvyšších změřených koncentrací v jednotlivých dílčích povodích v sedimentovatelných plaveninách

Sedimentovatelné plaveniny		Dolní Vltava				Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe				Horní Odra			
		N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita
kadmium	mg·kg ⁻¹	17	100	2,7	Vltava - Zelčín	18	100	3	Bílina - Ústí n. L.	12	100	1,1	Odra - Bohumín
nikl	mg·kg ⁻¹	17	100	4,9	Vltava - Zelčín	18	100	87	Bílina - Ústí n. L.	12	100	64	Odra - Bohumín
olovo	mg·kg ⁻¹	17	100	98	Vltava - Zelčín	18	100	77	Labe - Schmilka	12	100	46	Odra - Bohumín
rtuť	mg·kg ⁻¹	17	100	0,5	Vltava - Zelčín	18	100	1,7	Bílina - Ústí n. L.	12	100	0,6	Odra - Bohumín
tributylcín	μg·kg ⁻¹	6	83,3	5,3	Vltava - Zelčín	18	61,1	9,4	Labe - Schmilka	12	25,0	4,5	Odra - Bohumín
PFOS	μg·kg ⁻¹	17	76,5	4,9	Vltava - Zelčín	18	100	22	Bílina - Ústí n. L.	12	75,0	8,3	Olše - ústí
chloralkany C ₁₀ -C ₁₃	μg·kg ⁻¹	17	-	-	-	18	61,1	1 000	Bílina - Ústí n. L.	12	25,0	100	Odra - Bohumín
hexachlorbutadien	μg·kg ⁻¹	17	-	-	-	18	44,4	15	Bílina - Ústí n. L.	12	-	-	-
alfa-HCH	μg·kg ⁻¹	17	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
beta-HCH	μg·kg ⁻¹	17	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
gama-HCH	μg·kg ⁻¹	17	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
antracen	μg·kg ⁻¹	17	100	240	Vltava - Zelčín	18	100	121	Bílina - Ústí n. L.	12	100	1 250	Odra - Bohumín
fluoranthen	μg·kg ⁻¹	17	100	1 400	Vltava - Zelčín	18	100	968	Bílina - Ústí n. L.	12	100	4 000	Odra - Bohumín
benzo[a]pyren	μg·kg ⁻¹	17	100	600	Vltava - Zelčín	18	100	345	Bílina - Ústí n. L.	12	100	1 440	Odra - Bohumín
benzo[b]fluoranthen	μg·kg ⁻¹	17	100	630	Vltava - Zelčín	18	100	444	Bílina - Ústí n. L.	12	100	1 500	Odra - Bohumín
benzo[ghi]perylen	μg·kg ⁻¹	17	100	370	Vltava - Zelčín	18	100	294	Bílina - Ústí n. L.	12	100	872	Odra - Bohumín
benzo[k]fluoranthen	μg·kg ⁻¹	17	100	340	Vltava - Zelčín	18	100	260	Bílina - Ústí n. L.	12	100	864	Odra - Bohumín
indeno[1,2,3-cd]pyren	μg·kg ⁻¹	17	100	420	Vltava - Zelčín	18	100	355	Bílina - Ústí n. L.	12	100	1 010	Odra - Bohumín
4-nonylfenol	μg·kg ⁻¹	17	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
pentachlorfenol	μg·kg ⁻¹	17	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
heptachlor	μg·kg ⁻¹	17	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
trifluralin	μg·kg ⁻¹	17	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
DEHP	μg·kg ⁻¹	17	100	1 440	Vltava - Zelčín	18	100	5 390	Bílina - Ústí n. L.	12	100	2 070	Odra - Bohumín
dikofol	μg·kg ⁻¹	17	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
pentachlorbenzen	μg·kg ⁻¹	17	-	-	-	18	61,1	11	Bílina - Ústí n. L.	12	-	-	-
hexachlorbenzen	μg·kg ⁻¹	17	70,6	2,9	Vltava - Zelčín	18	94,4	600	Bílina - Ústí n. L.	12	-	-	-
hexabromcyklododekan	μg·kg ⁻¹	17	100	171	Vltava - Zelčín	18	77,8	63	Bílina - Ústí n. L.	12	8,3	13	Odra - Bohumín
suma PBDE	μg·kg ⁻¹	17	100	< MS	-	18	100	1,7	Bílina - Ústí n. L.	12	100	< MS	-

* hodnota meze stanovitelnosti (MS)

Tab. 3.4.8 Přehled počtu analyzovaných vzorků, počtu hodnot nad MS a nejvyšších změřených koncentrací v jednotlivých dílčích povodích v sedimentovatelných plaveninách

Sedimentovatelné plaveniny		Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry				Morava a přítoky Váhu				Dyje			
		N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita
kadmium	mg·kg ⁻¹	6	100	3,5	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	94,4	1,2	Morava - Blatec	12	100	1,2	Svratka - Židlochovice
nikl	mg·kg ⁻¹	6	100	57	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	100	47	Morava - Lanžhot	12	100	61	Dyje - Pohansko
olovo	mg·kg ⁻¹	6	100	129	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	100	39	Morava - Blatec	12	100	40	Svratka - Židlochovice
rtuť	mg·kg ⁻¹	6	100	0,5	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	100	0,3	Morava - Lanžhot	12	100	0,7	Dyje - Pohansko
tributylcín	µg·kg ⁻¹	6	83,3	13	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	16,7	4,2	Morava - Lanžhot	12	83,0	5,5	Svratka - Židlochovice
PFOS	µg·kg ⁻¹	6	83,3	5,4	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	66,7	7,3	Bečva - Troubky	12	25,0	0,8	Dyje - Pohansko
chloralkany C ₁₀ -C ₁₃	µg·kg ⁻¹	6	100	430	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	5,6	100	Bečva - Troubky	12	16,7	150	Svratka - Židlochovice
hexachlorbutadien	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
alfa-HCH	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
beta-HCH	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
gama-HCH	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
antracen	µg·kg ⁻¹	6	100	341	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	100	146	Morava - Blatec	12	100	231	Svratka - Židlochovice
fluoranthen	µg·kg ⁻¹	6	100	2 480	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	100	2 360	Morava - Blatec	12	100	2 840	Svratka - Židlochovice
benzo[a]pyren	µg·kg ⁻¹	6	100	912	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	100	890	Morava - Blatec	12	100	1 020	Svratka - Židlochovice
benzo[b]fluoranthen	µg·kg ⁻¹	6	100	991	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	100	1 110	Morava - Blatec	12	100	1 190	Svratka - Židlochovice
benzo[ghi]perylen	µg·kg ⁻¹	6	100	580	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	100	766	Morava - Blatec	12	100	787	Svratka - Židlochovice
benzo[k]fluoranthen	µg·kg ⁻¹	6	100	604	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	100	631	Morava - Blatec	12	100	715	Svratka - Židlochovice
indeno[1,2,3-cd]pyren	µg·kg ⁻¹	6	100	661	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	100	749	Morava - Blatec	12	100	731	Svratka - Židlochovice
4-nonylfenol	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
pentachlorfenol	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
heptachlor	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
trifluralin	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
DEHP	µg·kg ⁻¹	6	100	5 480	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	100	808	Morava - Lanžhot	12	100	1 500	Dyje - Pohansko
dikofol	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
pentachlorbenzen	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	18	-	-	-	12	-	-	-
hexachlorbenzen	µg·kg ⁻¹	6	33,3	1,6	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	16,7	1,5	Morava - Lanžhot	12	41,7	2,9	Svratka - Židlochovice
hexabromcyklododekan	µg·kg ⁻¹	6	100	37	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	11,1	28	Morava - Lanžhot	12	41,7	18	Svratka - Židlochovice
suma PBDE	µg·kg ⁻¹	6	100	1,9	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	18	100	< MS	-	12	100	< MS	-

* hodnota meze stanovitelnosti (MS)

Tab. 3.4.9 Přehled počtu analyzovaných vzorků, počtu hodnot nad MS a nejvyšších změřených koncentrací v jednotlivých dílčích povodích v sedimentech

Sedimenty		Horní a střední Labe				Horní Vltava				Berounka			
		N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita
kadmium	mg·kg ⁻¹	20	100	2,6	Jizera - Předměřice	12	91,7	1,6	Otava - Topělec	6	100	5	Berounka - Srbsko
nikl	mg·kg ⁻¹	20	100	73	Labe - Lysá n. Labem	12	100	68	Vltava - Boršov n. Vlt.	6	100	56	Berounka - Srbsko
olovo	mg·kg ⁻¹	20	100	110	Jizera - Předměřice	12	100	55	Vltava - Boršov n. Vlt.	6	100	251	Mže - Plzeň Roudná
rtuť	mg·kg ⁻¹	20	100	0,9	Labe - Litoměřice	12	100	0,3	Otava - Topělec	6	100	0,7	Berounka - Srbsko
tributylcín	µg·kg ⁻¹	4	75,0	5	Labe - Lysá n. Labem	6	-	-	-	4	50,0	5,9	Berounka - Srbsko
PFOS	µg·kg ⁻¹	14	42,9	2,2	Labe - Obříství	10	20,0	0,8	Lužnice - Veselí n. L.	6	33,3	0,7	Berounka - Srbsko
chloralkany C ₁₀ -C ₁₃	µg·kg ⁻¹	18	22,2	210	Labe - Hradec Králové	16	-	-	-	8	37,5	170	Berounka - Bukovec
hexachlorbutadien	µg·kg ⁻¹	18	-	-	-	12	-	-	-	6	-	-	-
alfa-HCH	µg·kg ⁻¹	20	5,0	14	Labe - Obříství	12	-	-	-	6	-	-	-
beta-HCH	µg·kg ⁻¹	20	5,0	1,1	Labe - Obříství	12	-	-	-	6	-	-	-
gama-HCH	µg·kg ⁻¹	20	-	-	-	12	-	-	-	6	-	-	-
antracen	µg·kg ⁻¹	20	95,0	188	Labe - Valy	12	100	113	Otava - Topělec	6	100	210	Berounka - Bukovec
fluoranthen	µg·kg ⁻¹	20	100	1 520	Labe - Hradec Králové	12	100	1 710	Otava - Topělec	6	100	1 500	Berounka - Bukovec
benzo[a]pyren	µg·kg ⁻¹	20	100	601	Labe - Hradec Králové	12	100	755	Otava - Topělec	6	100	540	Berounka - Bukovec
benzo[b]fluoranthen	µg·kg ⁻¹	20	100	523	Labe - Hradec Králové	12	100	859	Otava - Topělec	6	100	660	Berounka - Bukovec
benzo[ghi]perylen	µg·kg ⁻¹	20	100	342	Labe - Hradec Králové	12	100	578	Otava - Topělec	6	100	420	Berounka - Bukovec
benzo[k]fluoranthen	µg·kg ⁻¹	20	100	317	Labe - Hradec Králové	12	100	491	Otava - Topělec	6	100	300	Berounka - Bukovec
indeno[1,2,3-cd]pyren	µg·kg ⁻¹	20	100	360	Labe - Hradec Králové	12	100	579	Otava - Topělec	6	100	420	Berounka - Bukovec
4-nonylfenol	µg·kg ⁻¹	6	-	-	-	4	-	-	-	2	-	-	-
pentachlorfenol	µg·kg ⁻¹	4	-	-	-	4	-	-	-	2	-	-	-
heptachlor	µg·kg ⁻¹	18	-	-	-	12	-	-	-	6	-	-	-
trifluralin	µg·kg ⁻¹	20	-	-	-	12	-	-	-	6	-	-	-
DEHP	µg·kg ⁻¹	18	55,6	782	Labe - Litoměřice	13	38,5	212	Lužnice - Veselí n. L.	8	87,5	2 010	Berounka - Bukovec
dikofol	µg·kg ⁻¹	2	-	-	-	12	-	-	-	6	-	-	-
pentachlorbenzen	µg·kg ⁻¹	14	21,4	6,8	Labe - Obříství	12	-	-	-	6	-	-	-
hexachlorbenzen	µg·kg ⁻¹	20	40,0	180	Labe - Obříství	12	8,3	1,4	Malše - Roudné	6	66,7	1,6	Berounka - Bukovec
hexabromcyklododekan	µg·kg ⁻¹	18	33,3	23	Labe - Lysá n. Labem	10	20,0	2,4	Vltava - Hluboká n. Vlt.	6	50,0	11	Berounka - Srbsko
suma PBDE	µg·kg ⁻¹	20	100	< MS	-	12	100	< MS	-	6	100	< MS	-
suma dioxinů	µg·kg ⁻¹	9	-	0,14603	Labe - Lysá nad Labem	6	-	0,35	Otava - Topělec	3	-	0,41	Berounka - Bukovec

* hodnota meze stanovitelnosti (MS)

Tab. 3.4.10 Přehled počtu analyzovaných vzorků, počtu hodnot nad MS a nejvyšších změřených koncentrací v jednotlivých dílčích povodích v sedimentech

Sedimenty		Dolní Vltava				Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe				Horní Odra			
		N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita
kadmium	mg·kg ⁻¹	10	100	2,1	Sázava - Zruč n. S.	10	100	4,21	Ohře - Želina	10	100	1,18	Ostravice - Ostrava
nikl	mg·kg ⁻¹	10	100	65	Sázava - Zruč n. S.	10	100	118	Bílina - Ústí n. L.	10	100	49,5	Odra - Svinov
olovo	mg·kg ⁻¹	10	100	85	Vltava - Zelčín	10	100	148	Bílina - Ústí n. L.	10	100	45,2	Ostravice - Ostrava
rtuť	mg·kg ⁻¹	10	100	0,6	Vltava - Zelčín	2	100	0,5	Labe - Prostřední Žleb	10	100	0,974	Odra - Bohumín
tributylcín	μg·kg ⁻¹	4	50	4	Vltava - Vrané n. Vlt.	6	16,7	2,6	Labe - Prostřední Žleb	2	50,0	8	Odra - Bohumín
PFOS	μg·kg ⁻¹	4	-	-	-	10	60,0	3,4	Bílina - Ústí n. L.	6	-	-	-
chloralkany C ₁₀ -C ₁₃	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	10	30,0	270	Bílina - Ústí n. L.	10	20,0	180	Odra - Bohumín
hexachlorbutadien	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	2	50,0	1,1	Labe - Prostřední Žleb	10	-	-	-
alfa-HCH	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	2	-	-	-	10	-	-	-
beta-HCH	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	2	-	-	-	10	-	-	-
gama-HCH	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	2	-	-	-	10	-	-	-
antracen	μg·kg ⁻¹	10	100	113	Vltava - Vrané n. Vlt.	2	100	149	Labe - Prostřední Žleb	10	40	1 500	Odra - Bohumín
fluoranthen	μg·kg ⁻¹	10	100	1 050	Vltava - Vrané n. Vlt.	2	100	847	Labe - Prostřední Žleb	10	100	12 000	Odra - Bohumín
benzo[a]pyren	μg·kg ⁻¹	10	100	334	Vltava - Vrané n. Vlt.	2	100	343	Labe - Prostřední Žleb	10	90	3 800	Odra - Bohumín
benzo[b]fluoranthen	μg·kg ⁻¹	10	100	325	Vltava - Vrané n. Vlt.	2	100	296	Labe - Prostřední Žleb	10	90	3 400	Odra - Bohumín
benzo[ghi]perylene	μg·kg ⁻¹	10	100	195	Vltava - Vrané n. Vlt.	2	100	182	Labe - Prostřední Žleb	10	60	2 200	Odra - Bohumín
benzo[k]fluoranthen	μg·kg ⁻¹	10	100	206	Vltava - Vrané n. Vlt.	2	100	180	Labe - Prostřední Žleb	10	100	1 700	Odra - Bohumín
indeno[1,2,3-cd]pyren	μg·kg ⁻¹	10	100	236	Vltava - Vrané n. Vlt.	2	100	193	Labe - Prostřední Žleb	10	60	2 800	Odra - Bohumín
4-nonylfenol	μg·kg ⁻¹	0	-	-	neměřeno	8	-	-	-	0	-	-	neměřeno
pentachlorfenol	μg·kg ⁻¹	0	-	-	neměřeno	8	-	-	-	0	-	-	-
heptachlor	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	2	-	-	-	10	-	-	-
trifluralin	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	2	-	-	-	10	-	-	-
DEHP	μg·kg ⁻¹	10	40,0	501	Sázava - Zruč n. S.	2	100	530	Labe - Prostřední Žleb	10	40,0	2 690	Odra - Bohumín
dikofol	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	2	-	-	-	10	-	-	-
pentachlorbenzen	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	2	-	-	-	10	-	-	-
hexachlorbenzen	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	2	100	39	Labe - Prostřední Žleb	10	-	-	-
hexabromcyklododekan	μg·kg ⁻¹	10	-	-	-	10	40,0	63	Bílina - Ústí n. L.	10	-	-	-
suma PBDE	μg·kg ⁻¹	10	100	< MS	-	2	100	< MS	-	10	100	< MS	-
suma dioxinů	μg·kg ⁻¹	5	-	0,10113	Sázava - Zruč n. S.	5	-	0,4	Ohře - Terezín	5	-	0,2	Odra - Bohumín

* hodnota meze stanovitelnosti (MS)

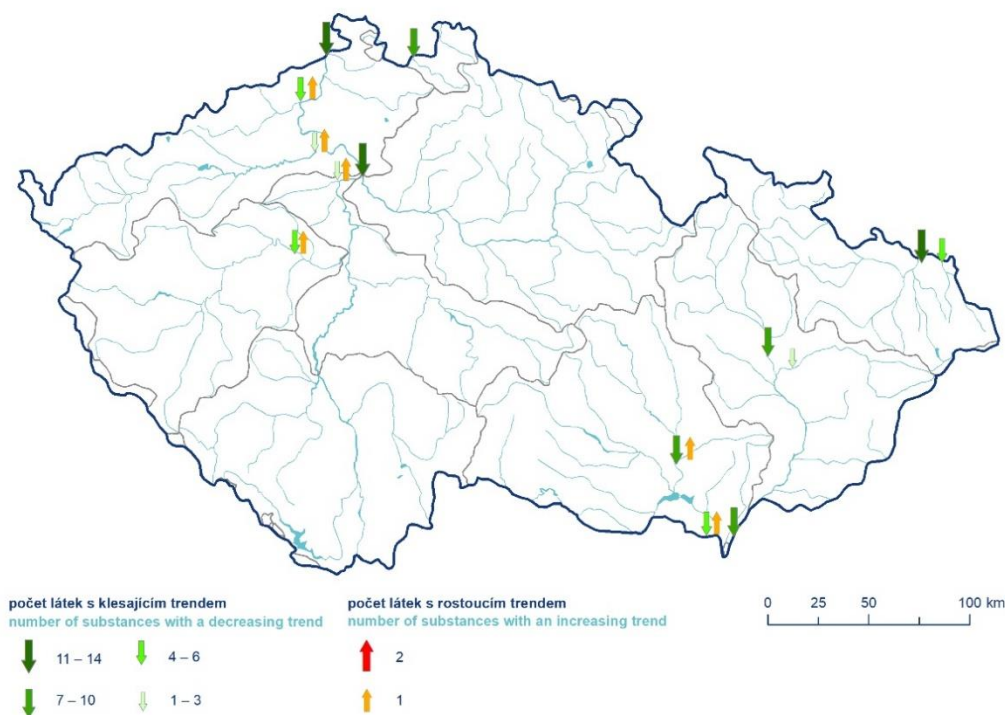
Tab. 3.4.11 Přehled počtu analyzovaných vzorků, počtu hodnot nad MS a nejvyšších změřených koncentrací v jednotlivých dílčích povodích v sedimentech

Sedimenty		Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry				Morava a přítoky Váhu				Dyje			
		N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita	N	%>MS	Max	Lokalita
kadmium	mg·kg ⁻¹	2	100	3,1	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	14	100	0,9	Morava - Spytihněv	14	100	1,4	Svratka - Židlochovice
nikl	mg·kg ⁻¹	2	100	54	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	14	100	85	Olšava - Havříce	14	100	91	Jihlava - Ivančice
olovo	mg·kg ⁻¹	2	100	140	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	14	100	43	Olšava - Havříce	14	100	78	Svitava - Bílovice
rtuť	mg·kg ⁻¹	2	100	0,7	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	14	100	0,6	Olšava - Havříce	14	100	1,4	Svratka - Židlochovice
tributylcín	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	0	-	-	neměřeno	4	25,0	2,1	Svratka - Židlochovice
PFOS	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	6	16,7	0,8	Bečva - Troubky	6	-	-	-
chloralkany C ₁₀ -C ₁₃	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	6	-	-	-	12	8,3	88	Svratka - Židlochovice
hexachlorbutadien	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	6	-	-	-	12	-	-	-
alfa-HCH	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	6	-	-	-	12	-	-	-
beta-HCH	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	6	-	-	-	12	-	-	-
gama-HCH	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	6	-	-	-	12	-	-	-
antracen	μg·kg ⁻¹	2	100	469	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	14	92,9	273	Morava - Spytihněv	14	92,9	621	Svitava - Bílovice
fluoranthen	μg·kg ⁻¹	2	100	1 600	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	14	100	2 110	Bečva - Troubky	14	100	4 870	Svitava - Bílovice
benzo[a]pyren	μg·kg ⁻¹	2	100	423	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	14	92,9	915	Dřevnice - Otrokovice	14	100	1 520	Svitava - Bílovice
benzo[b]fluoranthen	μg·kg ⁻¹	2	100	462	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	14	100	1 000	Dřevnice - Otrokovice	14	100	1 570	Svitava - Bílovice
benzo[ghi]perylene	μg·kg ⁻¹	2	100	250	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	14	92,9	628	Dřevnice - Otrokovice	14	100	1 040	Svitava - Bílovice
benzo[k]fluoranthen	μg·kg ⁻¹	2	100	286	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	14	92,9	582	Dřevnice - Otrokovice	14	100	928	Svitava - Bílovice
indeno[1,2,3-cd]pyren	μg·kg ⁻¹	2	100	242	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	14	92,9	668	Dřevnice - Otrokovice	14	100	1 010	Svitava - Bílovice
4-nonylfenol	μg·kg ⁻¹	0	-	-	neměřeno	0	-	-	neměřeno	0	-	-	neměřeno
pentachlorfenol	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	0	-	-	neměřeno	0	-	-	neměřeno
heptachlor	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	6	-	-	-	12	-	-	-
trifluralin	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	6	-	-	-	12	-	-	-
DEHP	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	6	66,7	399	Morava - Blatec	12	41,7	2 000	Svratka - Židlochovice
dikofol	μg·kg ⁻¹	0	-	-	neměřeno	6	-	-	-	12	-	-	-
pentachlorbenzen	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	6	-	-	-	12	-	-	-
hexachlorbenzen	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	6	-	-	-	12	16,7	2,3	Svratka - Židlochovice
hexabromcyklododekan	μg·kg ⁻¹	2	-	-	-	6	-	-	-	12	8,3	11	Svratka - Židlochovice
suma PBDE	μg·kg ⁻¹	2	100	< MS	-	6	100	< MS	-	12	100	< MS	-
suma dioxinů	μg·kg ⁻¹	1	-	0,0226	Lužická Nisa - Hrádek n. N.	3	-	0,2	Morava - Blatec	6	-	0,1	Dyje - Pohansko

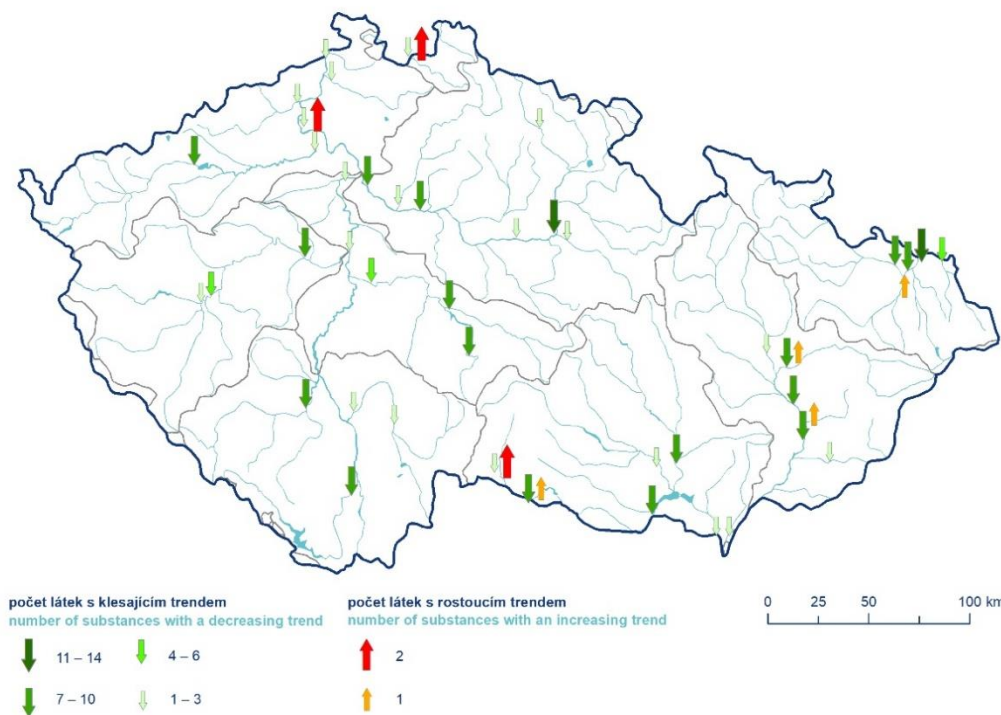
* hodnota meze stanovitelnosti (MS)

Hodnocení trendu dat

Pro hodnocení dlouhodobých trendů byly použity časové řady v sedimentovatelných plaveninách (2013 – 2024) a v sedimentech (2000 – 2024), které byly analyzovány pomocí neparametrického MannKendall testu. Statistické analýzy prokázaly významně rostoucí trend na sledovaných lokalitách u řady vybraných ukazatelů znečištění (prioritní nebezpečné látky) mezi sledovanými maticemi (sedimentovatelné plaveniny a sedimenty) v roce 2024. Významně rostoucí trend v sedimentovatelných plaveninách (**Obr. 3.4.17**) byl zaznamenán celkem v 6 případech na 6 lokalitách u 4 nebezpečných prioritních látek: u kadmia: (Dyje – Pohansko a Svatka Židlochovice), rtuti (Berounka – Srbsko). Rostoucí trend u fluorantenu byl evidován na lokalitách Ohře – Terezín a Vltava – Zelčín, avšak zbývající polyaromatické uhlovodíky vykazovaly spíše setrvalý stav. Rostoucí trend u hexachlorbenzenu byl zaznamenán pouze řece Bílině v Ústí nad Labem. U sledovaných nebezpečných látek bylo celkem zaznamenáno v sedimentech 10 případů stoupajícího trendu (**Obr. 3.4.18**). Stoupající trend v sedimentech byl statisticky potvrzen na 7 lokalitách u 6 prioritních nebezpečných látek: kadmia (Labe – Litoměřice, Dyje – Podhradí, Bečva – Troubky, Dřevnice – Otrokovice a Odra – Svinov), u rtuti (Moravská Dyje – Písečné), antracenu a fluorantenu (Lužická Nisa – Hrádek nad Nisou), benzo[ghi]perylenu (Moravská Dyje – Písečné) a indeno[1,2,3-cd]pyrenu (Labe – Litoměřice). Klesající trend byl zaznamenán na většině sledovaných lokalit, u téměř všech sledovaných látek, statisticky potvrzených případů klesajícího trendu bylo evidováno v sedimentech 215 a v sedimentovatelných plaveninách 94.



Obr. 3.4.17 Přehled profilů se statisticky potvrzeným trendem u sledovaných prioritních látek v matici sedimentovatelné plaveniny



Obr. 3.4.18 Přehled profilů se statisticky potvrzeným trendem u sledovaných prioritních látek v matrici sedimenty

3.5 Bilance jakosti podzemní vody

Hodnocení jakosti podzemních vod pro hydrologickou bilanci podzemních vod v roce 2024 bylo zpracováno z údajů monitoringu jakosti podzemních vod na objektech státní sítě sledování podzemních vod, kterou provozuje ČHMÚ. Do hodnocení byly zahrnuty údaje ze 725 objektů sítě sledování (202 pramenů, 231 mělkých a 292 hlubokých vrtů), kde bylo v roce 2024 odebráno celkem 1 432 vzorků a to v jarním a podzimním období. Počet objektů v jednotlivých oblastech povodí uvádí **Tab. 3.5.1**. Do hodnocení bylo zahrnuto devět ukazatelů: chloridy (Cl^-), amonné ionty (NH_4^+), dusičnany (NO_3^-), sírany (SO_4^{2-}), chemická spotřeba kyslíku manganistanem (CHSK_{Mn}), měď (Cu), kadmium (Cd), olovo (Pb) a pH, definovaných v příloze č. 1 vyhlášky ministerstva zemědělství č. 431/2001 Sb. Hodnocení bylo provedeno jako srovnání s referenčními (limitními) hodnotami pro podzemní vodu dle požadavků vyhlášky č. 5/2011 Sb. (v aktuálním znění) o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod (dále jen vyhláška č. 5/2011 Sb.). Měď a pH byly hodnoceny porovnáním s limity pro pitnou vodu dle požadavků vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004 Sb. (v aktuálním znění), protože vyhláška pro podzemní vodu limitní hodnoty pro tyto ukazatele neobsahuje. Seznam hodnocených ukazatelů a jejich limitní hodnoty ukazuje **Tab. 3.5.2**. Maximální roční průměrné hodnoty jednotlivých ukazatelů (s výjimkou pH, kde jsou uvedeny minimální roční průměrné hodnoty) na monitorovaných objektech podzemních vod v jednotlivých oblastech dílčích povodí uvádí **Tab. 3.5.3**.

Bilance jakosti vody v ČR

Pro ukazatel pH bylo hodnoceno 1 432 vzorků, mimo limitní rozmezí 6,5 až 9,5 bylo 28 % z nich (s výjimkou 6 hodnot nad 9,5, stanovených ve vzorcích odebraných u 3 objektů podzemních vod, byla všechna ostatní stanovení nižší než 6,5). Pro ukazatel chemická spotřeba kyslíku manganistanem (CHSK_{Mn}) bylo hodnoceno 1 432 vzorků, z toho 16 % bylo pod mezí stanovitelnosti $0,5 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$, limit $3 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ byl překročen u 14 % z nich. Pro ukazatel amonné ionty (NH_4^+) bylo hodnoceno 1 432 vzorků, z toho 62 % bylo pod mezí stanovitelnosti $0,05 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$, limit $0,5 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ byl překročen u 11 % z nich. Pro ukazatel dusičnany (NO_3^-) bylo hodnoceno 1 432 vzorků, z toho 34 % bylo pod mezí stanovitelnosti $1 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$, limit $50 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ byl překročen u 10 % z nich. Pro ukazatel chloridy (Cl^-) bylo hodnoceno 1 432 vzorků, z toho 22 % bylo pod mezí stanovitelnosti $4 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$, limit $200 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ byl překročen u 2,4 % z nich. Pro ukazatel sírany (SO_4^{2-}) bylo hodnoceno 1 432 vzorků, z toho 4,8 % bylo pod mezí stanovitelnosti $5 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$, limit $400 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ byl překročen u 2,7 % z nich. Pro ukazatel kadmium (Cd) bylo hodnoceno 1 432 vzorků, z toho 96 % bylo pod mezí stanovitelnosti $0,2 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$, limit $0,25 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ byl překročen u 3,1 % z nich. Pro ukazatel měď (Cu) bylo hodnoceno 1 432 vzorků, z toho 89 % bylo pod mezí stanovitelnosti $2 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$, limit $1 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ nebyl překročen u žádného z nich. Pro ukazatel olovo (Pb) bylo hodnoceno 1 432 vzorků, z toho 97 % bylo pod mezí stanovitelnosti $0,5 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$, limit $5 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ byl překročen u 0,3 % z nich.

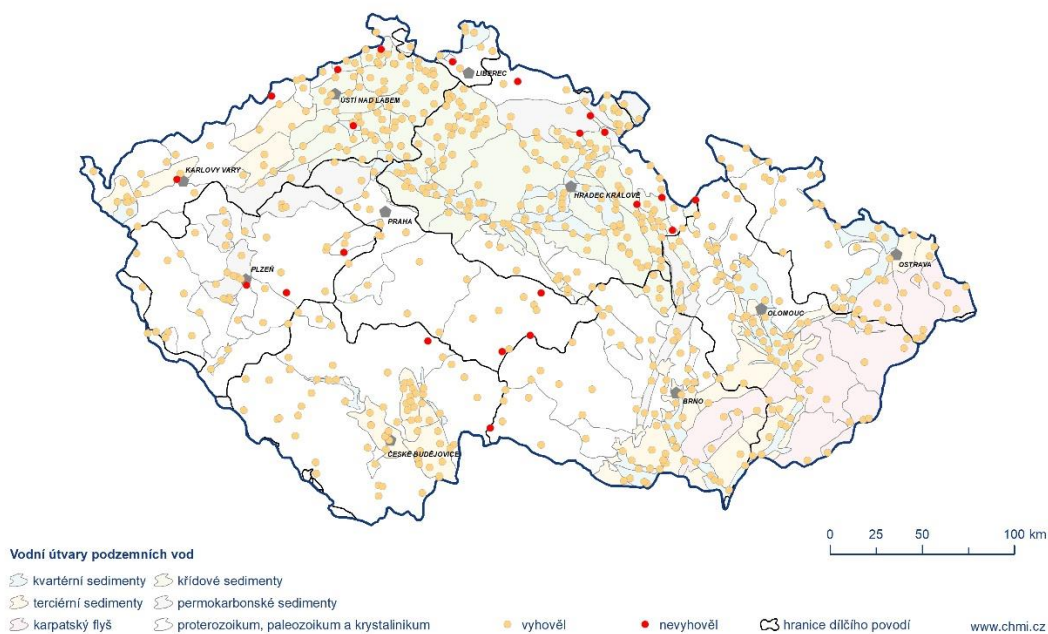
Seznam všech ukazatelů, které překračovaly v roce 2024 limity pro podzemní vody dle vyhlášky MŽP a MZe 5/2011 Sb. (pro pH, měď a celkovou mineralizaci byly použity limity pro pitnou vodu dle vyhlášky MZ 252/2004 Sb. a pro skupinu pesticidů také limity ze směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES – příloha I), a maximální roční průměrné hodnoty těchto ukazatelů s přiřazením lokalit jejich výskytu uvádí **Tab. 3.5.4**.

Ukazatele jakosti podzemních vod byly pro území České republiky vyneseny do 15 map **Obr. 3.5.1** až **Obr. 3.5.15**. Mapy zobrazují buď jednotlivé ukazatele (Cd, Cl^- , Cu, CHSK_{Mn} , Pb, pH, SO_4^{2-} a celková objemová aktivita) nebo skupiny ukazatelů (dusíkaté látky, stopové prvky, TOL, PAU, pesticidy a léčiva) v porovnání s limity pro podzemní vodu (popř. s limity pro pitnou vodu jako u pH a Cu). U látek ze skupin léčiv nejsou určeny limitní hodnoty, proto je porovnání pouze v úrovni, zda byla prokázána přítomnost daného farmaka v odebraných vzorcích čili, zda stanovená hodnota byla nad mezí stanovitelnosti.

Hodnocení jakosti podzemních vod v roce 2024 – porovnání s limitem pro podzemní vodu v ukazateli kadmium (0.25 µg/l) dle vyhlášky MŽP a MZe č. 5/2011 Sb.

Česká republika

Český
hydrometeorologický
ústav

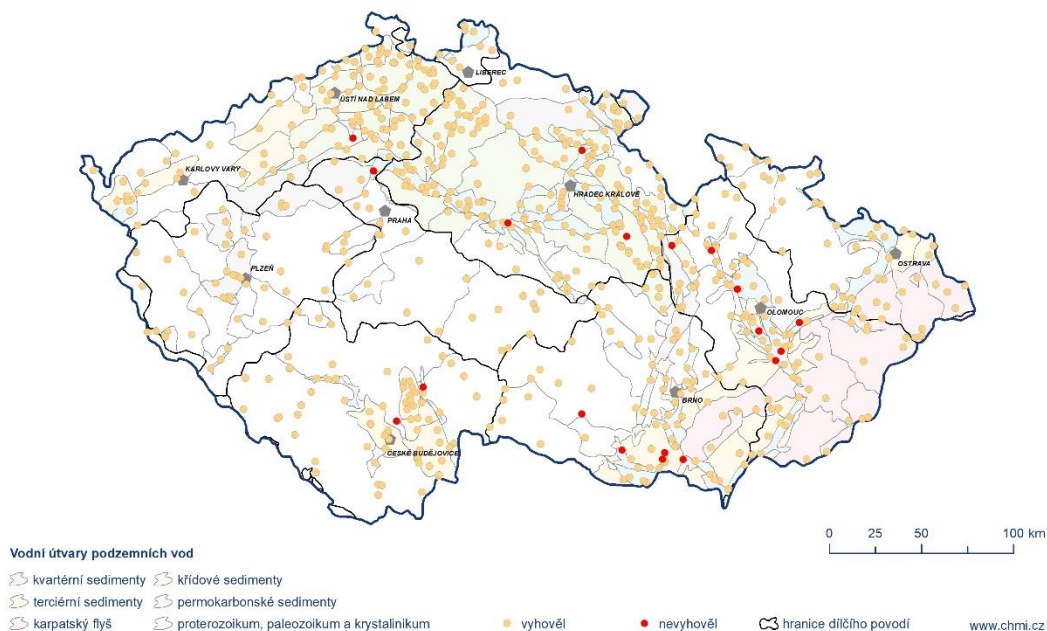


Obr. 3.5.1 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle ukazatele kadmium.

Hodnocení jakosti podzemních vod v roce 2024 – porovnání s limitem pro podzemní vodu v ukazateli chloridy (200 mg/l) dle vyhlášky MŽP a MZe č. 5/2011 Sb.

Česká republika

Český
hydrometeorologický
ústav

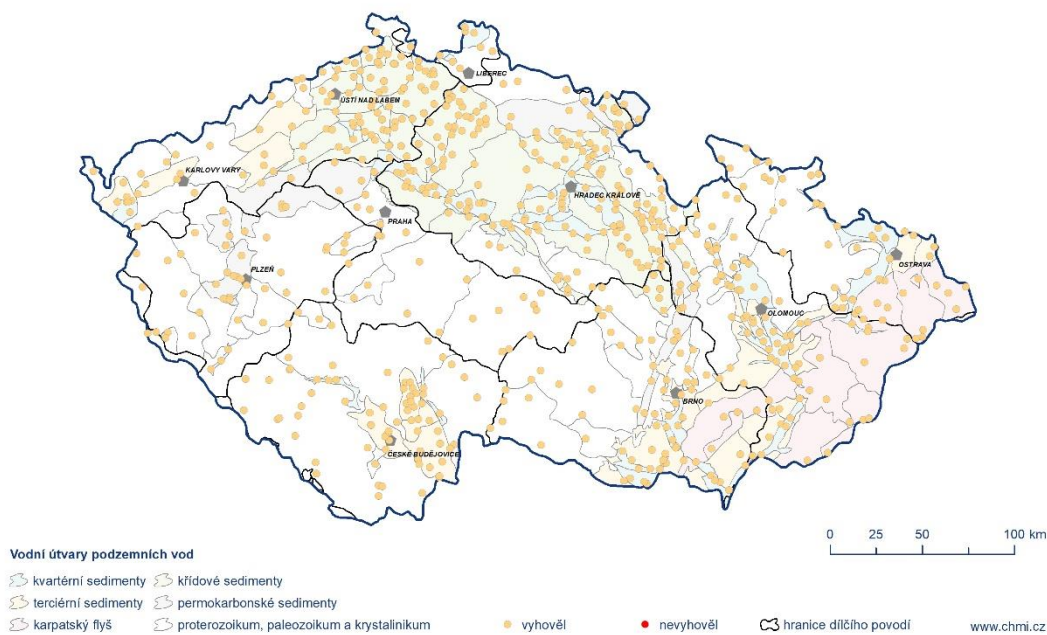


Obr. 3.5.2 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle ukazatele chloridy.

Hodnocení jakosti podzemních vod v roce 2024 – porovnání s limitem pro pitnou vodu v ukazateli měď (1 mg/l) dle vyhlášky MZ č. 252/2004 Sb.

Česká republika

Český
hydrometeorologický
ústav

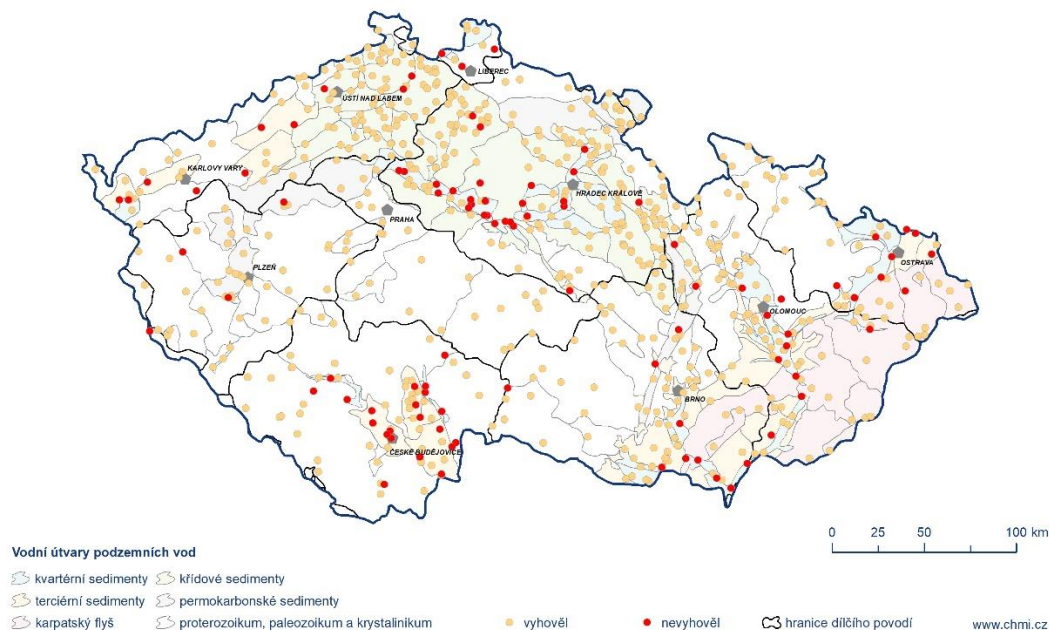


Obr. 3.5.3 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle ukazatele měď.

Hodnocení jakosti podzemních vod v roce 2024 – porovnání s limitem pro podzemní vodu v ukazateli ChSK-Mn (3 mg/l) dle vyhlášky MŽP a MZe č. 5/2011 Sb.

Česká republika

Český
hydrometeorologický
ústav

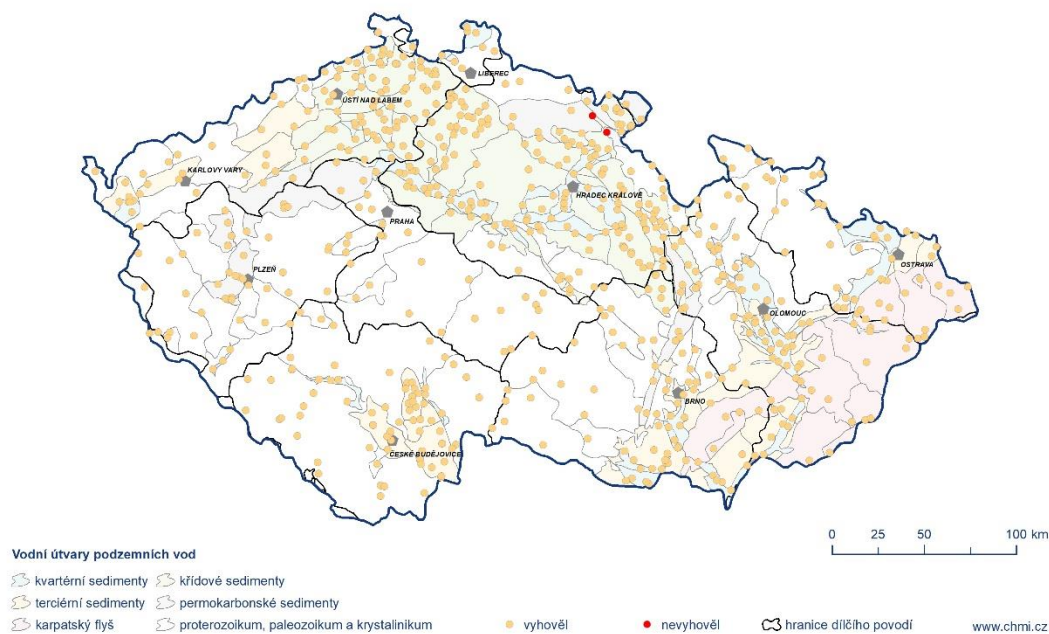


Obr. 3.5.4 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle ukazatele ChSK_{Mn}.

Hodnocení jakosti podzemních vod v roce 2024 – porovnání s limitem pro podzemní vodu v ukazateli olovo (5 µg/l) dle vyhlášky MŽP a MZe č. 5/2011 Sb.

Česká republika

Český
hydrometeorologický
ústav

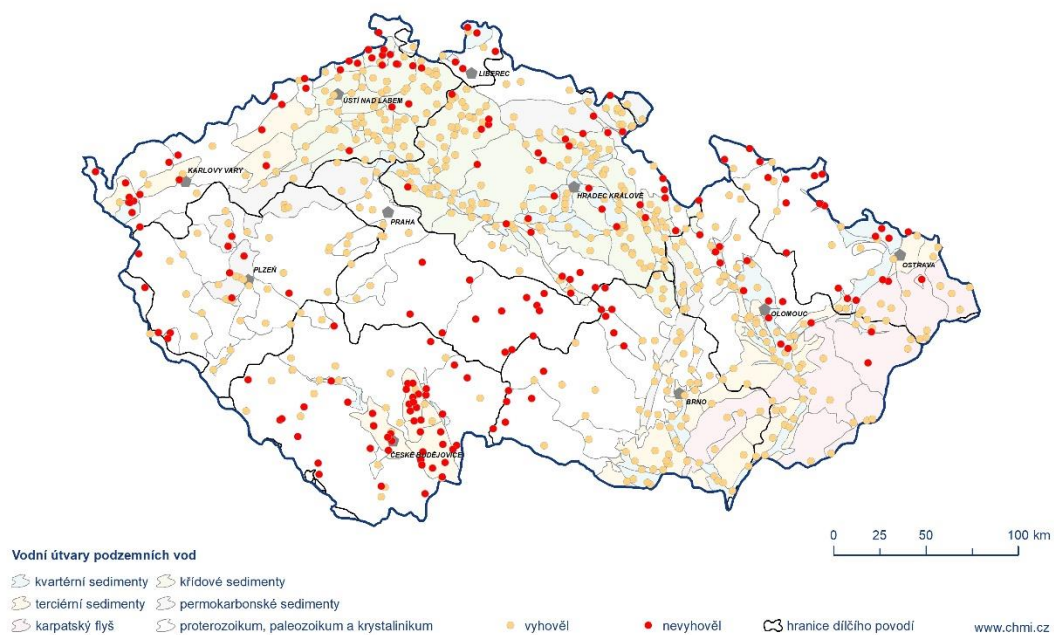


Obr. 3.5.5 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle ukazatele olovo.

Hodnocení jakosti podzemních vod v roce 2024 – porovnání s limitem pro pitnou vodu v ukazateli pH (6.5 – 9.5) dle vyhlášky MZ č. 252/2004 Sb.

Česká republika

Český
hydrometeorologický
ústav

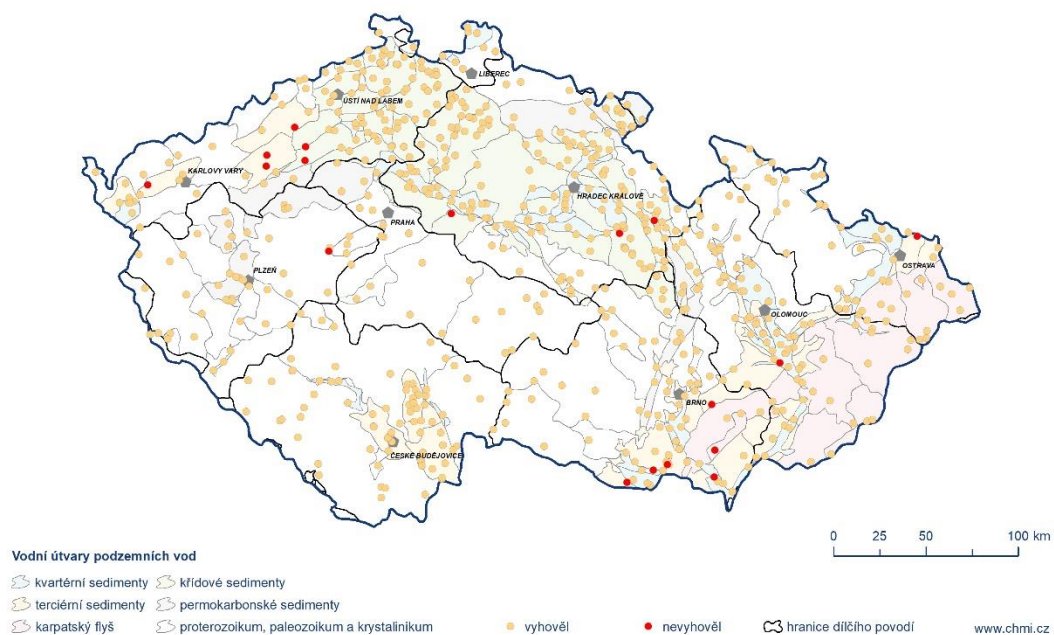


Obr. 3.5.6 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle ukazatele pH.

Hodnocení jakosti podzemních vod v roce 2024 – porovnání s limitem pro podzemní vodu v ukazateli sírany (400 mg/l) dle vyhlášky MŽP a MZe č. 5/2011 Sb.

Česká republika

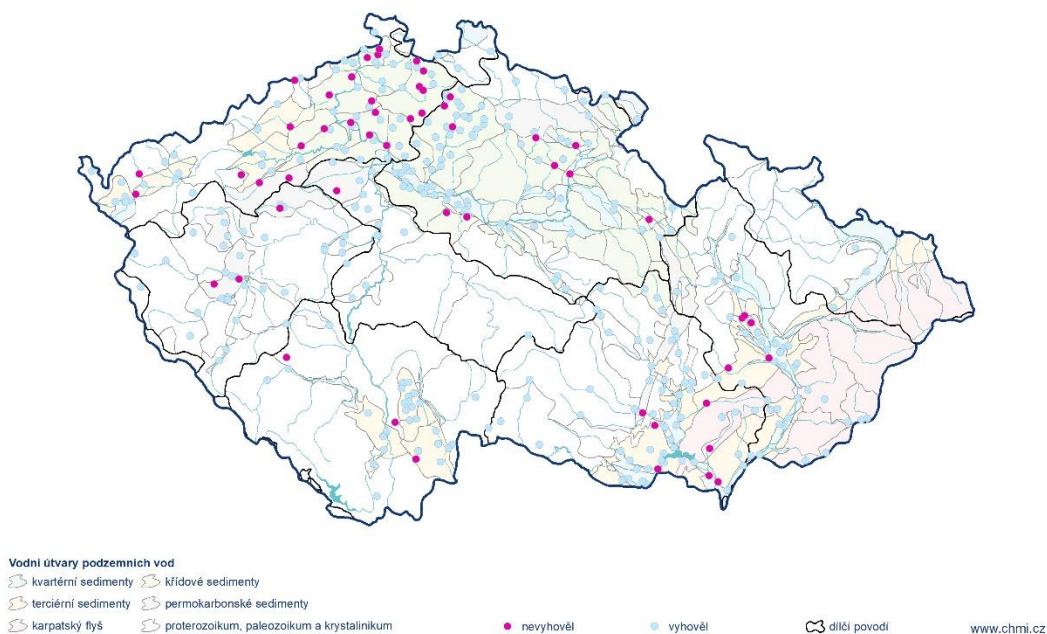
Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3.5.7 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle ukazatele sírany.

Celková objemová aktivita α v podzemních vodách v roce 2024

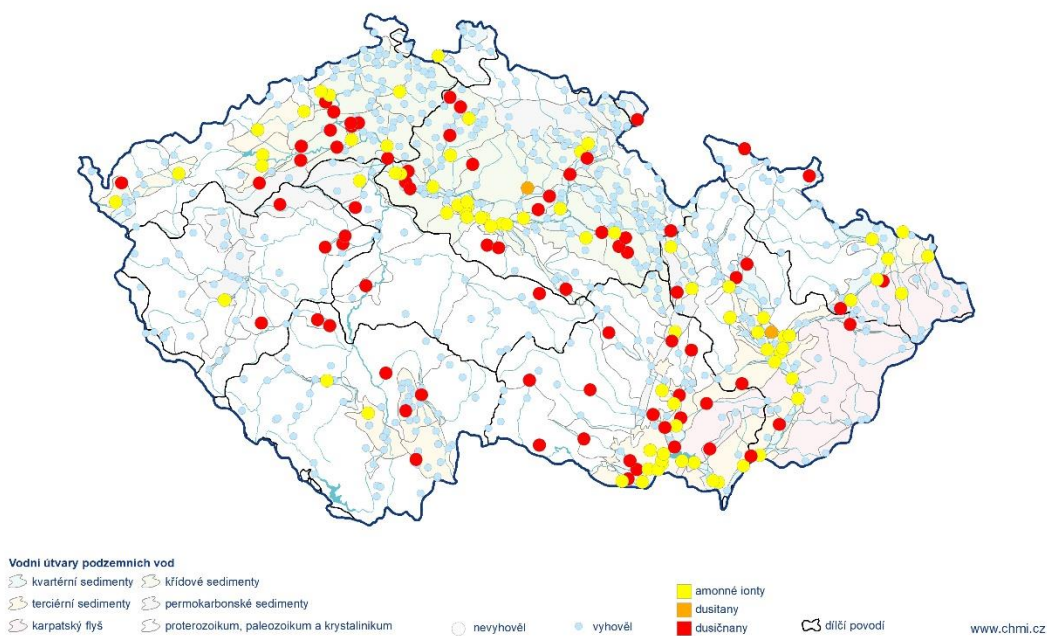
Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3.5.8 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle ukazatele celková objemová aktivita alfa.

Amonné ionty, dusitany a dusičnany v podzemních vodách v roce 2024

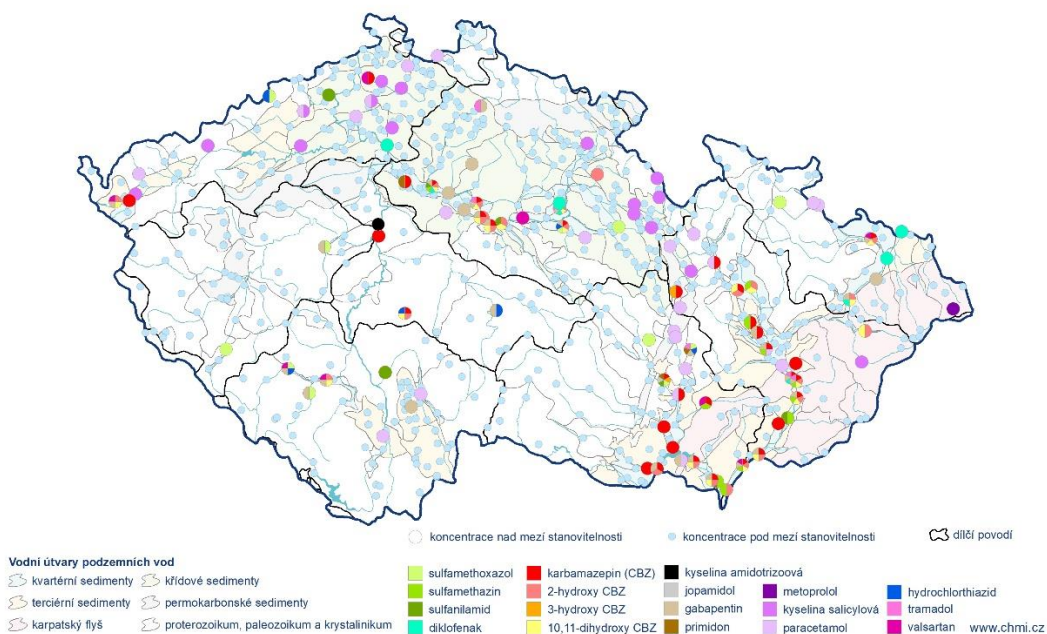
Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3.5.9 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle skupiny dusíkaté látky.

Léčiva v podzemních vodách v roce 2024

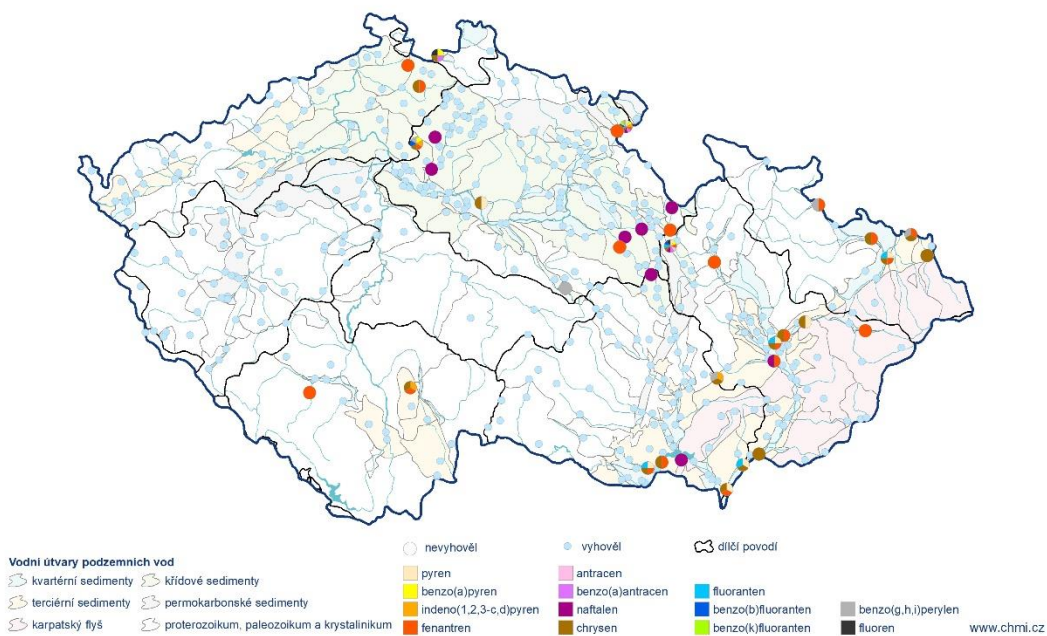
Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3.5.10 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle skupiny léčiva.

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) v podzemních vodách v roce 2024

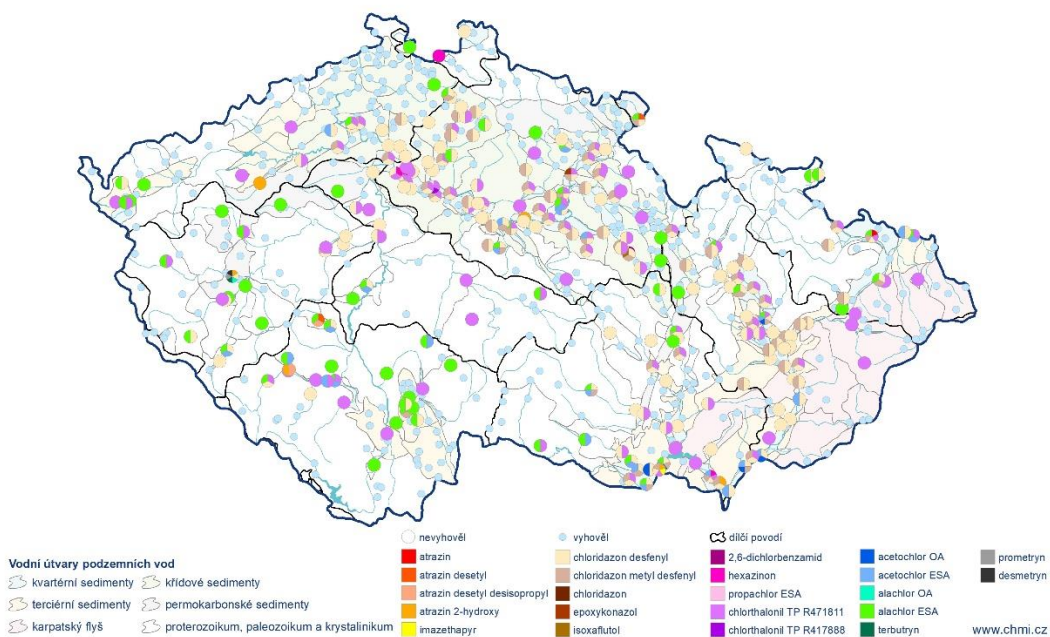
Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3.5.11 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle skupiny PAU.

Nepovolené pesticidy v podzemních vodách v roce 2024

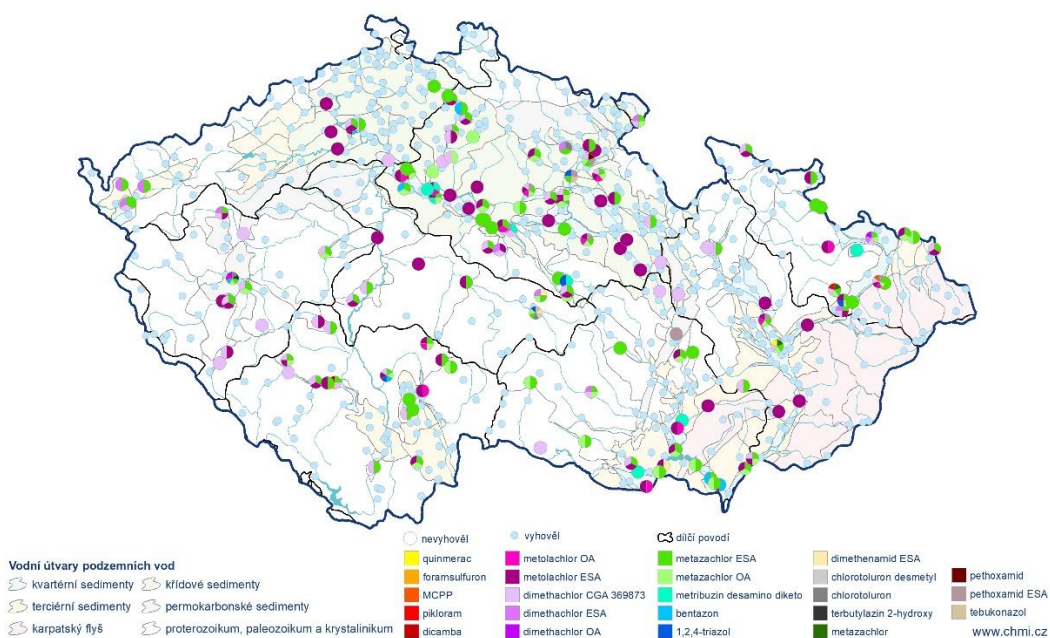
Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3.5.12 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle skupiny pesticidy (nepovolené).

Povolené pesticidy v podzemních vodách v roce 2024

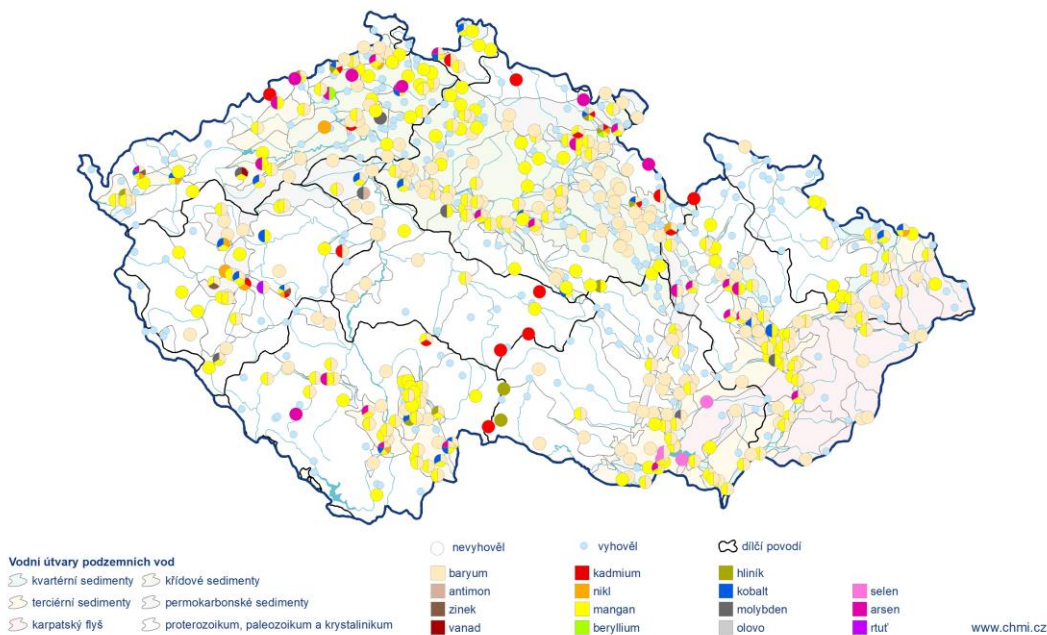
Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3.5.13 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle skupiny pesticidy (povolené).

Stopové prvky v podzemních vodách v roce 2024

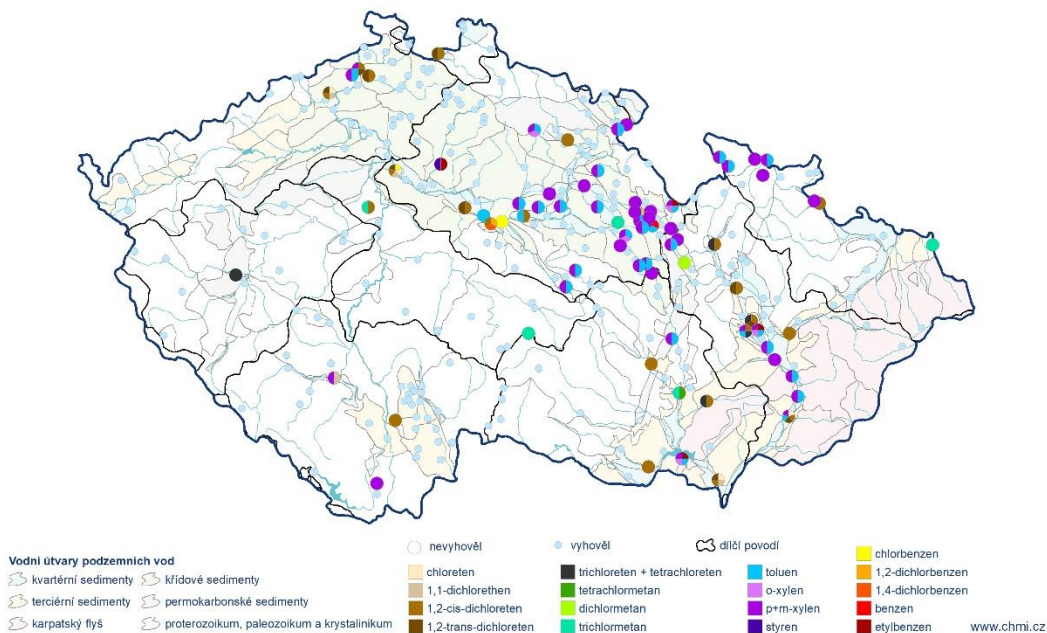
Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3.5.14 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle skupiny stopové prvky (kovy).

Těkavé organické látky v podzemních vodách v roce 2024

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3.5.15 Vyhodnocení objektů podzemních vod dle skupiny TOL.

Tab. 3.5.1 Počet hodnocených objektů.

Dílčí povodí	Počet objektů
Horního a středního Labe	194
Horní Vltavy	82
Berounky	46
Dolní Vltavy	26
Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe	134
Horní Odry	52
Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry	11
Moravy a přítoků Váhu	95
Dyje	83
ostatních přítoků Dunaje	2
celá ČR	725

Tab. 3.5.2 Seznam hodnocených ukazatelů.

Ukazatel	Limit	Jednotky	Typ limitu
pH	6,5–9,5	–	mezná hodnota
CHSK _{Mn}	3	mg·l ⁻¹	referenční hodnota
Amonné ionty	0,5	mg·l ⁻¹	prahová hodnota
Dusičnany	50	mg·l ⁻¹	prahová hodnota
Chloridy	200	mg·l ⁻¹	prahová hodnota
Sírany	400	mg·l ⁻¹	prahová hodnota
Kadmium	0,25	μg·l ⁻¹	prahová hodnota
Měď	1 000	μg·l ⁻¹	nejvyšší mezná hodnota
Olovo	5	μg·l ⁻¹	prahová hodnota

Tab. 3.5.3 Maximální roční průměrné hodnoty ukazatelů na monitorovaných objektech podzemních vod v jednotlivých dílčích povodích.

Ukazatel	Dílčí povodí									
	Horního a středního Labe	Horní Vltavy	Berounky	Dolní Vltavy	Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe	Horní Odry	Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry	Moravy a přítoků Váhu	Dyje	ostatních přítoků Dunaje
pH (minimum)	5,0	5,0	5,7	5,5	4,8	5,4	6,1	6,2	5,0	6,1
CHSK _{Mn} [mg·l ⁻¹]	10	8,8	7,6	2,8	11	6,9	30	13	7,1	5,4
Amonné ionty [mg·l ⁻¹]	8,8	1,0	0,7	0,8	11	3,0	14	29	5,8	< 0,05
Dusičnany [mg·l ⁻¹]	134	97	89	120	307	77	68	106	245	17
Chloridy [mg·l ⁻¹]	2 190	294	176	276	443	190	138	1 090	472	6,7
Sírany [mg·l ⁻¹]	1 640	114	417	282	1 620	451	108	6 120	946	22
Kadmium [μg·l ⁻¹]	1,5	0,6	4,3	0,8	2,0	0,2	0,3	0,2	0,4	< 0,2
Měď [μg·l ⁻¹]	117	7,5	15	4,8	11	31	< 2	7,4	13,6	1,6
Olovo [μg·l ⁻¹]	119	0,5	< 0,5	0,8	0,7	< 0,5	0,4	3,7	1,2	< 0,5

Pro hydrologickou bilanci v roce 2024 bylo provedeno i zhodnocení výskytu skupin nebezpečných látek v podzemních vodách (vybrané toxické stopové prvky, těžké organické látky, polycyklické aromatické uhlovodíky, pesticidy, farmaka, cheláty, benzotriazoly, perfluorované látky), u ukazatelů se stanovenými limitními hodnotami rovněž i formou porovnání zjištěných koncentrací s limity pro podzemní vodu dle vyhlášky č. 5/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů (pro skupinu pesticidů také dle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES – příloha I).

U výskytu nadlimitních hodnot pro dusíkaté látky na objektech podzemních vod je stav v porovnání s rokem 2022 v procentuálním zastoupení nadlimitních koncentrací pro dusičnany (10 %) a amonné ionty (10 %) podobný, dusičnany se pak v podzemních vodách vyskytovaly většinou ve velmi nízkých koncentracích a k překročení limitní hodnoty pro podzemní vodu došlo pouze u tří objektů z celkového počtu 1 432 odebraných vzorků. Dusičnany se do vod snadno vyplavují jako důsledek zemědělské činnosti v krajině a představují významný dlouhodobý indikátor hlavně antropogenního znečištění, neboť ve vodě jsou poměrně stabilní, což dokazuje i jejich přítomnost ve všech typech objektů podzemních vod sítě jakosti, i když očekávatelně je výskyt zvýšených koncentrací u mělkých vrtů a pramenů přece jen pravděpodobnější než u vrtů hlubokých. Ovšem situaci lze označit za stabilizovanou, protože i nadále platí, že koncentrace dusičnanů u více než dvou třetin vzorků byla do $15 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$, což je limit pro pitnou kojeneckou vodu. U amonných iontů zase bylo přes 60 % stanovených hodnot pod mezí stanovitelnosti $0,05 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$, což je mimochodem desetina limitu pro podzemní vodu, čili limitní hodnota je $0,5 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$. Výraznější procentuální zastoupení nadlimitních koncentrací dusíkatých látek se objevuje zejména v lokalitách s tradičně vyšší intenzitou zemědělské a průmyslové činnosti (dílčí povodí Dyje, dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu, dílčí povodí Horní Odry, dílčí povodí Horního a středního Labe, dílčí povodí Berounky a dílčí povodí Dolní Vltavy). Z dalších anorganických ukazatelů se ve vysokém počtu překročení limitu pro podzemní vodu vyskytoval mangan, a to dokonce u 38 % vzorků. Zde je nutno poznamenat, že limit (uvedený jako referenční hodnota $0,05 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ pro podzemní vodu ve vyhlášce MŽP a MZe č. 5/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů) je poměrně přísný. Za vhodných podmínek se může mangan dostávat z geologického prostředí do podzemních vod zcela přirozeně. Navíc výše limitu pro mangan byla vždy nastavována s ohledem na obavy ovlivnění pitné vody nežádoucími organoleptickými vlastnostmi a nikoliv z důvodů toxikologických. V rámci skupiny základních ukazatelů vykazují dále vysokou četnost nadlimitních hodnot rovněž konduktivita, huminové látky a lithium. Referenčními hodnotami (limity) pro podzemní vodu jsou však přímo meze stanovitelnosti, což u ukazatelů, jejichž hodnoty jsou přirozeně nad mezí stanovitelnosti u většiny přírodních vod, je poněkud nelogické.

U vyhodnocení toxických stopových prvků se nejčastěji v nadlimitních koncentracích (pro podzemní vodu) vyskytovaly baryum (48 % nadlimitních vzorků), kobalt a arsen (do 5 % nadlimitních vzorků), kadmium (3 % nadlimitních vzorků), nikl, hliník a molybden (všechny do 2 % nadlimitních vzorků). Referenční hodnota $50 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ pro baryum (vyhláška MŽP a MZe č. 5/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů) je však příliš přísná, protože je prakticky na úrovni přirozených pozadových koncentrací tohoto prvku v prostých podzemních vodách. U barya je výskyt zvýšených koncentrací prakticky u všech dílčích povodí, u ostatních kovů byly procentuálně nejčastěji detekovány v nadlimitních koncentracích v dílčích povodích Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry, Horní Vltavy, Berounky, Moravy a přítoků Váhu a Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe a s menší četností pak, Horního a středního Labe a Dolní Vltavy.

U těkavých organických látek, které byly analyzovány ve vzorcích podzemních vod pouze na necelé třetině objektů, se nadlimitní koncentrace u většiny monitorovaných ukazatelů vyskytovaly jen zřídka, ovšem výjimkou je suma p-xylenu a m-xylenu se 15 % nadlimitních vzorků, toluenu (14 % nadlimitních vzorků), 1,2-cis-dichlorethenu (11 % nadlimitních vzorků), a 1,2-trans-dichlorethenu (4 % nadlimitních vzorků). Nadlimitní koncentrace těchto látek byly zjištěny zejména v dílčích povodích Horního a středního Labe, Moravy a přítoků Váhu, Dyje, Horní Odry a Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe.

U skupiny polycyklických aromatických uhlovodíků monitorovaných u asi tří pětin objektů se v nadlimitních koncentracích nejčastěji vyskytovaly polutanty s přísnějším limitem, jako jsou fenantren a chrysen (4 % nadlimitních vzorků). Další nadlimitní koncentrace ve vzorcích podzemních vod se vyskytovaly u naftalenu (nad 2 %), u pyrenu, fluoranthenu, a benzo(g,h,i)perylene (do 2 % nadlimitních vzorků). Nadlimitní koncentrace jednotlivých látek se samozřejmě projeví také v hodnotách ukazatele suma PAU (4 % nadlimitních vzorků). Mimo fenantren a chrysen, kde byl alespoň jeden z nich zaznamenán v nadlimitních koncentracích u většiny dílčích povodí (s výjimkou dílčího povodí Berounky, Dolní Vltavy a maličkého dílčího povodí ostatních přítoků Dunaje), byly zvýšené počty nadlimitních koncentrací dalších ukazatelů ze skupiny polycyklických aromatických uhlovodíků zjištěny zejména v dílčích povodích Moravy a přítoků Váhu, Dyje a Horního a středního Labe. Maximální naměřené

koncentrace pro jednotlivé látky ze skupiny PAU byly nalezeny u objektů podzemních vod v dílčích povodích Moravy a přítoků Váhu a Horního a středního Labe.

V početné skupině pesticidních látek se, co do počtu nadlimitních koncentrací, nejvýrazněji projevují metabolity chloridazonu – chloridazon desfenyl (26 % nadlimitních vzorků) a chloridazon methyl desfenyl (12 % nadlimitních vzorků). Následuje rozsáhlá skupina metabolitů herbicidů metazachloru, metolachloru,alachloru, acetochloru a dimethachloru (chloracetanilidy). Jsou to metazachlor ESA (14 % nadlimitních vzorků), metolachlor ESA aalachlor ESA (oba 10 % nadlimitních vzorků), dimethachlor CGA 369873 (8 % nadlimitních vzorků), metazachlor OA (6 % nadlimitních vzorků), acetochlor ESA (4 % nadlimitních vzorků) a dimethachlor ESA, metolachlor OA (okolo 2 % nadlimitních vzorků), k této skupině pesticidů se dále volně přiřadit také pethoxamid ESA (nad 1% nadlimitních vzorků). Polutanty s relativně čtenějším výskytem byly také triazinové herbicidy odvozené od atrazinu, jako je atrazin 2-hydroxy (1 % nadlimitních vzorků). Oproti minulým letům se podařilo zachytit další velmi výrazně čteněji se vyskytující metabolit odvozený od hojně užívaného fungicidu chlorthalonilu, a to chlorthalonil TP R471811 s 15 % nadlimitních hodnot ve vzorcích podzemních vod. Ostatní pesticidy se v nadlimitních koncentracích vyskytovaly jenom sporadicky. Vzorky podzemních vod s nadlimitními koncentracemi pesticidů byly převážně odebrány u mělkých vrtů. Nadlimitní koncentrace pesticidů byly stanoveny ve vzorcích podzemních vod u všech monitorovaných dílčích povodí, což se projevilo i ve výrazných hodnotách počtu překročení ukazatele suma pesticidů (celkem pro všechny vzorky – 30 % nadlimitních hodnot).

Vzhledem k široké škále monitorovaných a samozřejmě i používaných pesticidů, byly u všech dílčích povodí lokalizovány objekty podzemních vod, které jsou zasaženy některými z těchto látek. Protože však sítě pozorovacích objektů v jednotlivých hodnocených dílčích povodích jsou rozdílné, jak co do hustoty sítě objektů, tak co do počtu procentuálního zastoupení mělkých vrtů (nezranitelnější podzemní vody), nelze jednoznačně určit, které z těchto oblastí, lze s ohledem na monitoring této skupiny organických látek, považovat za výrazně méně znečištěné.

Kyselina 2-fenylbenzimidazol-5-sulfonová (PBSA), která silně absorbuje UV záření a je hojně používaná v kosmetice, byla analyzována ve všech 1 432 odebraných vzorcích podzemních vod a nalezena u 29 objektů podzemních vod zejména v dílčích povodích Horního a středního Labe a Dyje.

Z 3 chelátů monitorovaných na vybraných 194 objektech se v nadlimitních koncentracích vyskytoval pouze ukazatel EDTA (45 nadlimitních vzorků) a to na objektech zejména dílčích povodí Horního a středního Labe, Moravy a přítoků Váhu a Dyje.

U skupiny alkylfenolů byly nalezeny hodnoty nad mezí stanovitelnosti $0,03 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ u ukazatele 4-nonylfenoly, kde na 33 sledovaných objektech z 65 odebraných vzorků bylo 20 pozitivních, ovšem ani jedna hodnota nepřekročila limit pro podzemní vodu ve výši $20 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$. Mezi alkylfenoly je řazen také bisfenol A (BPA), což je látka používaná zejména při výrobě plastů jako polykarbonátu a epoxidových pryskyřic. V rámci provozního monitoringu jakosti podzemních vod byl tento ukazatel znečištění sledován v roce 2024 na 73 vybraných objektech a jeho přítomnost v podobě hodnoty nad mezí stanovitelnosti $0,01 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ byla prokázána u 47 z nich, což je u více než poloviny odebraných vzorků a to hlavně u objektů v dílčích povodích Horního a středního Labe a Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe.

Nadlimitní koncentrace di(2-ethylhexyl)ftalátu čili DEHP (změkčovadlo v plastech) byly zaznamenány na 8 z 51 vybraných monitorovaných objektů podzemních vod, což je zvýšení proti roku 2022.

U ukazatele chloralkany C10 až C13 nebyla u 25 vybraných analyzovaných objektů nalezena žádná hodnota nad mezí stanovitelnosti.

Přítomnost diethyltoluamidu (DEET), používaného v repelentech, byla prokázána u 14 vzorků, avšak v nadlimitní koncentraci byl ukazatel analyzován pouze u jediného objektu.

Terc-butyl(methyl)etheru (MTBE), který bývá součástí benzínů, byl nalezen ve vzorcích u 4 z 218 sledovaných objektů podzemních vod ve 2 dílčích povodí, zejména však v oblasti Horního a středního Labe a jednou v oblasti Horní Vltavy. Tyto výsledky jsou obdobné roku 2022.

Ukazatele z početné skupiny léčiv sice nemají legislativně stanovený limit pro podzemní vodu, nicméně přítomnost alespoň některé látky z této skupiny byla prokázána na některém z objektů ve všech dílčích povodích s výjimkou nejmenšího (ostatních přítoků Dunaje). Celkově byla u 202 objektů alespoň jedna ze sledovaných látek nad mezí stanovitelnosti. Mezi léčiva je řazen i kofein, který se nepřekvapivě vyskytuje nejčastěji z ukazatelů této skupiny se 126 pozitivními vzorky. Nicméně i po jeho vyloučení se některé z ostatních farmak vyskytuje na 108 sledovaných objektech podzemních vod. Tento fakt dokládá pozvolné pronikání těchto polutantů do podzemních vod ve větším počtu ukazatelů a do většího počtu lokalit, i když u dvou třetin pozitivních vzorků je suma sledovaných látek (bez kofeinu) nižší než $0,1 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ a jedná tedy zatím převážně o stopy léčiv v podzemních vodách.

Nově rozšířenou monitorovanou skupinou ukazatelů znečištění podzemních vod jsou perfluorované a polyfluorované látky (PFAS). Jedná se o perzistentní organické látky odpuzující vodu a většinou i tuk, proto jsou využívány při výrobě celé škály nejrůznějších produktů. V rámci provozního monitoringu v roce 2024 byly tyto látky sledovány na vybraných 28 lokalitách. Stopy 12 z 31 analyzovaných látek byly nalezeny v odebraných vzorcích u 10 monitorovaných objektů podzemních vod a to převážně v dílčím povodí Horního a středního Labe a po jednom objektu v dílčích povodích Berounky, Horní Vltavy a Moravy a přítoků Váhu.

Další monitorovanou skupinou organických látek, pro něž zatím nebyly stanoveny limitní hodnoty pro podzemní vodu, jsou benzotriazoly (sledované na 159 objektech) používané jako inhibitory koroze, součásti nemrznoucích směsí, hydraulických kapalin apod. Četnější výskyt u objektů podzemních vod mají 1H-benzotriazol (35 vzorků s hodnotou nad mezí stanovitelnosti $0,03 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$) a 5-methyl-1H-benzotriazol (21 vzorků s hodnotou nad mezí stanovitelnosti), naopak u 1-methyl-1H-benzotriazolu nebyly nalezeny žádné hodnoty nad mezí. Tyto látky se zejména vyskytují u monitorovaných podzemních vod v lokalitách dílčích povodí Horního a středního Labe (s maximy u obou nalezených látek) a Dyje.

Teprve třetím rokem je prováděný monitoring ukazatelů náležících do skupiny PMOC (perzistentní a mobilní organické látky), všechny 3 sledované látky se užívají jako náhradní sladidla. Na 165 monitorovaných objektech byla ve vzorcích podzemních vod nejčastěji prokázána přítomnost látky acesulfam K (119 vzorků ve všech dílčích povodí vyjma miniaturní oblasti ostatních přítoků Dunaje), dále u látky cyklamát (6 vzorků) a podobně u sacharinu (5 vzorků).

Referenční hodnota $0,3 \text{Bq}\cdot\text{l}^{-1}$ pro radiochemický ukazatel celková objemová aktivita alfa (13 % nadlimitních vzorků ze 780 analyzovaných) byla nejvýrazněji překročena ($40,4 \text{Bq}\cdot\text{l}^{-1}$) již tradičně u hlubokého vrtu v lokalitě Kamenice v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe. Zvýšené hodnoty celkové objemové aktivity alfa byly naměřeny zejména v podzemních vodách monitorovanými hlubokými vrty a hlavně v dílčích povodích Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe, Horního a středního Labe, Dyje a Moravy a přítoků Váhu.

Seznam všech ukazatelů, které překračovaly v roce 2024 limity pro podzemní vody dle vyhlášky MŽP a MZe č. 5/2011 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) a dle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES – příloha I, a maximální hodnoty těchto ukazatelů s přiřazením lokalit jejich výskytu uvádí **Tab. 3.5.4**.

Hodnocené ukazatele byly vybrány jako charakteristické pro určité druhy znečištění (zejména antropogenní) s ohledem na současné potřeby hodnocení jakosti podzemních vod a klasifikaci obvykle používanou v členských státech EU.

Po roční přestávce v roce 2023 jsou výsledky vyhodnocení kvality podzemních vod za rok 2024, vzhledem k zastoupení nejčastěji se vyskytujícími monitorovanými látkami v jednotlivých skupinách, obdobné výsledkům z roku 2022. Rovněž v nejrozsáhlejší monitorované skupině pesticidních látek byl opět zjištěn výraznější podíl metabolitů (produktů rozpadu) než původních pesticidů. Protože v roce 2024 probíhal

provozní monitoring, mohou být hodnoty procentuálního překročení limitů látek z některých skupin ovlivněny faktem, že sledování těchto ukazatelů probíhalo pouze na omezeném vybraném počtu objektů podzemních vod. Nicméně u většiny nadlimitních vzorků byly stanovené nadlimitní koncentrace i u látek, které byly analyzovány na všech sledovaných lokalitách.

Bilance jakosti vody v dílčích povodích

Dílčí povodí Horního a středního Labe

Jakost podzemních vod byla pozorována na 194 objektech pozorovací sítě. Tu v dílčím povodí Horního a středního Labe tvoří 31 pramenů, 64 mělkých vrtů a 99 hlubokých vrtů. Celkově se odebralo 384 vzorků podzemních vod na fyzikálně-chemickou analýzu.

V dílčím povodí Horního a středního Labe byly roční průměrné hodnoty pH mimo limitní interval u 22 ze 194 hodnocených objektů, všechny nevyhovující objekty měly hodnotu pH nižší než 6,5 a u žádného objektu nebyla zjištěna průměrná hodnota pH vyšší než 9,5. Limit pro ukazatel chemická spotřeba kyslíku manganistanem byl překročen u 27 objektů. Limit pro amonné ionty byl překročen u 22 objektů. Limit pro dusičnany byl překročen u 20 objektů. Limit pro kadmium byl překročen u 8 objektů. Limity pro ukazatele chloridy a sírany byly překročen u 3 objektů. Limit pro olovo byl překročen u 2 objektů. V ukazateli měď nedošlo k překročení limitních hodnot.

Z hlediska hodnocení procentuálního zastoupení nevyhovujících hodnot základních analyzovaných ukazatelů je možno pro toto dílčí povodí shrnout, že nejvýznamnějšími ukazateli znečištění ze skupiny základních ukazatelů byly dusíkaté látky: amonné ionty (11 % analyzovaných vzorků překračuje limit pro podzemní vodu) a dusičnany (10 % vzorků nad limit). V této oblasti dílčího povodí se také nachází monitorovaný objekt s maximální nadlimitní hodnotou u dusitanů (mělký vrt v lokalitě Měník u Nového Bydžova). Chloridy z hlediska počtu nadlimitních koncentrací nejsou významné, avšak byl zde nalezen v pořadí druhý nejvýraznější objekt s ohledem na stanovené hodnoty, maximum bylo 2 260 mg·l⁻¹ v lokalitě Záboří nad Labem, v tomto vrtu byla zároveň stanovena druhá nejvyšší průměrná koncentrace sodíku 1 845 mg·l⁻¹, nalezené vysoké koncentrace obou zmíněných ukazatelů se nejvýrazněji podílely i na druhé nejvyšší průměrné hodnotě celkové mineralizace 5 445 mg·l⁻¹. Celková mineralizace podzemních vod tohoto dílčího povodí pak překračovala požadovaný limit pro pitnou vodu 1 000 mg·l⁻¹ u 9 % analyzovaných vzorků. Při vyhodnocení skupiny kovů byly zjištěny maximální koncentrace stroncia, barya, olova, zinku a mědi. Z hlediska četnosti výskytu koncentrací překračujících limity jsou však významnější kovy kadmium, arsen a kobalt, i tak se ale nadlimitní hodnoty u žádného z těchto kovů netýkají více než 8 sledovaných objektů. Procentuální zastoupení nadlimitních vzorků u ukazatelů souvisejících obecně s organickým znečištěním jako je DOC (9 % nadlimitních vzorků), a CHSK_{Mn} (14 % nadlimitních vzorků) patřilo při porovnání s ostatními dílčími povodími k průměru. V tomto dílčím povodí byla rovněž nalezena maximální koncentrace u aniontových tenzidů. Nalezen zde byl i nejvyšší počet maximálních koncentrací monitorovaných organických látek v rámci celé ČR a to u 64 z nich. Je však nutné dodat, že nalezené maximální koncentrace u 23 z těchto ukazatelů buď nepřekročily limitní hodnoty pro podzemní vodu, nebo pro ně tyto limity vůbec nejsou stanoveny. Maximální koncentrace sledovaných ukazatelů překračující limity pro podzemní vodu byly zaznamenány u 10 látek ze skupiny TOL, 27 pesticidních ukazatelů (byla nalezena i nejvyšší hodnota pro sumu pesticidů – mělký vrt v lokalitě České Meziříčí), u 3 ukazatelů ze skupiny chlorbenzenů a di(2-ethylhexyl)ftalátu (DEHP; zejména při výrobě PVC). Dále u skupin látek bez určeného limitu pro podzemní vodu bylo maximum zjištěno u 2 ukazatelů v rámci monitorovaných léčiv, u 7 ukazatelů ze skupiny per- a polyfluorovaných látek (PFOS; nepřilnavé povrchy jako teflon a Gore-Tex, méně nasákový papír, elektronika, farmaceutický průmysl atd.), u náhradních sladidel acesulfamu K a sacharinu ze skupiny PMOC (perzistentní a mobilní organické látky), u 2 benzotriazolů (součástí konzervačních činidel a přípravků proti korozi), u terc-butyl(methyl)etheru (MTBE; složka benzínu) a u diethyltoluamidu (DEET; součást repelentů). Vyšší počet nalezených polutantů z různorodých skupin organických látek je pochopitelně významně ovlivněn i faktem, že v Dílčím povodí Horního a středního Labe je jednoznačně nejvyšší počet monitorovaných

objektů. Analýza specifických organických polutantů ukázala, že v rámci tohoto dílčího povodí je monitorován nejvyšší počet znečištěných objektů podzemních vod, zejména díky mnoha průmyslovým oblastem. I po monitoringu v roce 2024 nadále zůstává toto dílčí povodí v rámci hodnocení jako celku oblastí s horší kvalitou podzemních vod.

Dílčí povodí Horní Vltavy

Jakost podzemních vod byla pozorována na 82 objektech pozorovací sítě. Ta je v tomto dílčím povodí tvořena 21 prameny, 19 mělkými vrty a 42 hlubokými vrty. Celkově se odebralo 158 vzorků podzemních vod na fyzikálně-chemickou analýzu.

V dílčím povodí Horní Vltavy byly roční průměrné hodnoty pH mimo limitní interval u 57 z 82 hodnocených objektů, všechny nevyhovující objekty měly hodnotu pH nižší než 6,5 a žádný objekt neměl hodnotu pH vyšší než 9,5. Limit pro ukazatel chemická spotřeba kyslíku manganistanem byl překročen u 22 objektů. Limit pro dusičnany byl překročen u 6 objektů. Limity pro ukazatele amonné ionty a chloridy byly překročeny u 2 objektů. Limit pro kadmium byl překročen u 1 objektu. Limity pro ukazatele sírany, měď a olovo nebyly překročeny na žádném z objektů.

Z hlediska hodnocení procentuálního zastoupení nevyhovujících hodnot základních analyzovaných ukazatelů je možno pro dílčí povodí Horní Vltavy shrnout, že nejpočetnější překročení požadovaných limitů pro podzemní vodu vykazovaly ukazatele organického znečištění CHSK_{Mn} (26 % nadlimitních vzorků) a DOC (11 % nadlimitních vzorků). V porovnání s ostatními dílčími povodími to bylo pro CHSK_{Mn} druhé a pro DOC třetí nejvyšší procento nevyhovujících vzorků. Dále byly významnými ukazateli znečištění nutrienty a to dusičnany a fosforečnany (8 % analyzovaných vzorků překročilo limit pro podzemní vodu), ovšem amonné ionty pouze 3 % vzorků. U kovů pak byla stanovena nejvyšší koncentrace v rámci celé republiky kobalt a druhá nejvyšší hodnota pro hliník. Vyjma barya a manganu s příliš přísnými limity pro podzemní vody na hranici přirozeného výskytu byl významnější počet překročení limitní hodnoty pro podzemní vodu zaznamenán pro kobalt u 7 objektů a pro arsen u 5 objektů, to znamená 9 % (resp. 6 %) nevyhovujících vzorků, dále u hliníku (3 % nevyhovujících vzorků). Analýzy specifických organických polutantů ukázaly, že z hlediska jejich maximálních stanovených koncentrací byla v tomto dílčím povodí zjištěna nejvyšší koncentrace u 1,1-dichlorethenu (skupina TOL), ovšem zároveň se jedná o jediný objekt s hodnotami nad mezí stanovitelnosti tohoto ukazatele v rámci dílčího povodí, lokalita Kestřany. Obdobně další těkavá organická látka 1,2-cis-dichlorethen překračuje limit pro podzemní vodu pouze na 2 objektech. Ze skupiny pesticidních látek byly naměřeny celorepubliková maxima pro alachlor ESA, metazachlor ESA, metabolity atrazinu (atrazin desethyl a atrazin desethyl desisopropyl), bentazon, dicamba a také herbicidy foramsulfuron a nicosulfuron, další 4 pesticidy s maximální hodnotou v rámci ČR byly již analyzovány v koncentracích do limitu $0,1 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$. Významnější zvýšené koncentrace byly zaznamenány také u látek chlorthalonil TP R471811, chloridazon desfenyl, metolachlor ESA, acetochlor ESA a dimethachlor CGA 369873. Pesticidy jsou nejvýznamnější v tomto dílčím povodí i z hlediska procentuálního zastoupení nadlimitních vzorků alachlor ESA (20 %), metazachlor ESA (17 %), metolachlor ESA (11 %), dimethachlor CGA 369873 (10 %), chlorthalonil TP R471811 (9 %), chloridazon desfenyl (8 %), metazachlor OA a acetochlor ESA (6 %). Pro skupinu polycyklických aromatických uhlovodíků jsou limitní hodnoty překročeny zejména u látek s přísnějším limitem a pouze u 3 sledovaných objektů. U organických látek bez přiřazeného limitu pro podzemní vodu byly nalezeny mírně zvýšené hodnoty nad mezí stanovitelnosti u gabapentinu a valsartanu (skupina léčiv), ale také např. u kyseliny 2-fenylbenzimidazol-5-sulfonové (PBSA) užívané jako UV filtr v kosmetických přípravcích.

Dílčí povodí Berounky

Jakost podzemních vod byla pozorována na 46 objektech pozorovací sítě. Pozorovací síť v dílčím povodí tvoří 23 pramenů, 17 mělkých vrtů a 6 hlubokých vrtů. Celkově se odebralo 92 vzorků podzemních vod na fyzikálně-chemickou analýzu.

V dílčím povodí Berounky byly roční průměrné hodnoty pH mimo limitní interval u 10 ze 46 hodnocených objektů, všechny nevyhovující objekty měly hodnotu pH nižší než 6,5 a žádný objekt neměl hodnotu pH vyšší než 9,5. Limit pro dusičnany byl překročen u 5 objektů. Limity pro ukazatele chemická spotřeba kyslíku manganistanem a kadmium byly překročeny u 3 objektů. Limity pro ukazatele amonné ionty a sírany byly překročeny u 1 objektu. Limity pro ukazatele chloridy, měď a olovo nebyly překročeny na žádném z objektů.

Z hlediska hodnocení procentuálního zastoupení nevyhovujících hodnot základních analyzovaných ukazatelů je možno pro toto dílčí povodí shrnout, že nejvýznamnějším ukazatelem znečištění jsou zejména dusičnany (12 % nadlimitních hodnot), naopak významně méně a s hodnotami jen mírně překračujícími limity pro podzemní vodu se na znečištění podílely fosforečnany (4 % nadlimitních vzorků) a amonné ionty (2 % nadlimitních vzorků), což ostatně koresponduje s monitoringem jakosti podzemních vod v rámci i dalších dílčích povodí náležících do povodí Vltavy. Celková mineralizace podzemních vod překračovala požadovaný limit pro pitnou vodu u 4 % analyzovaných vzorků, což představuje nadlimitní hodnoty pouze u tří objektů. Přítomnost organických látek vyjádřených přes ukazatele $CHSK_{Mn}$ a DOC (pouze 7 objektů s nadlimitními hodnotami) nebyla významná. Co se týče toxických kovů, byla zde v rámci monitoringu celé ČR zjištěna nejvyšší koncentrace kadmia (Doudlevec - Česalova studánka) a rtuti (Lhůta - U studánky). S ohledem na procentuální počet překročení limitních hodnot u odebraných vzorků jsou však významnější kovy kobalt a nikl (9 %). U těžkých organických látek byly jen ojediněle nalezeny hodnoty mírně nadlimitní. Podobně i u polutantů z dalších monitorovaných skupin byla prokázána přítomnost ve vzorcích podzemních vod ojediněle a v koncentracích nepřesahujících limity nebo většinou blízko mezí stanovitelnosti. Výjimku jako obvykle tvoří ukazatele s nejčetnější sledované skupiny a to pesticidy, pro něž byly zjištěny nadlimitní maximální hodnoty v rámci ČR u látek atrazin 2-hydroxy, prometryn, terbutryn, terbuthylazin 2-hydroxy, dimethachlor OA, alachlor OA a desmetryn, nicméně všechna tato maxima byla nalezena na objektu podzemních vod v lokalitě Vochoy. Takže k hodnotě 32 % nadlimitních vzorků pro sumu pesticidů přispívají významně jiné pesticidy a to dimethachlor CGA 369873 (22 % nadlimitních vzorků), alachlor ESA (21 %), chloridazon desfenyl (17 %), metazachlor ESA (14 %), chlorthalonil TP R471811 (12 %), metolachlor ESA (9 %) a metazachlor OA (7 %). V porovnání s rokem 2022 došlo ke zvýšení procentuálních počtů nadlimitních vzorků u monitorovaných pesticidů, čili došlo ke zhoršení stavu kvality podzemních vod, avšak při porovnávání přítomnosti jiných druhů polutantů s ostatními dílčími povodími lze dílčí povodí Berounky řadit mezi ty méně znečištěné.

Dílčí povodí Dolní Vltavy

Jakost podzemních vod byla pozorována na 26 objektech. Pozorovací síť v dílčím povodí tvoří 17 pramenů, 5 mělkých vrtů a 4 hluboké vrty. Celkově se odebralo 51 vzorků podzemních vod na fyzikálně-chemickou analýzu.

V dílčím povodí Dolní Vltavy byly roční průměrné hodnoty pH mimo limitní interval u 12 z 26 hodnocených objektů, všechny nevyhovující objekty měly hodnotu pH nižší než 6,5 a žádný objekt neměl hodnotu pH vyšší než 9,5. Limit pro dusičnany byl překročen u 3 objektů. Limit pro kadmium byl překročen u 2 objektů. Limity pro ukazatele amonné ionty a chloridy byly překročeny u 1 objektu. Limity pro ukazatele chemická spotřeba kyslíku manganistanem, sírany, měď a olovo nebyly překročeny na žádném z objektů.

Z hlediska hodnocení procentuálního zastoupení nevyhovujících hodnot základních analyzovaných ukazatelů je možno shrnout, že pro dílčí povodí Dolní Vltavy byly nejvýznamnějším ukazatelem znečištění dusičnany (12 % analyzovaných vzorků překročilo limit pro podzemní vodu). To je hodnota srovnatelná s dílčím povodím Berounky a prakticky druhé nejvyšší procento nadlimitních vzorků v tomto ukazateli. Skutečnost, že amonné ionty se vyskytovaly v nízkých koncentracích (limit pro podzemní vodu byl překročen pouze v lokalitě Olovnice), koresponduje s nižším počtem nadlimitních koncentrací pro tento ukazatel u pozorovaných objektů podzemních vod na území celého povodí Vltavy. U ukazatelů obecného znečištění organickými látkami, jako je $CHSK_{Mn}$ a DOC, je stav prakticky nejlepších ze všech sledovaných lokalit (mírně nadlimitní hodnota pro $CHSK_{Mn}$ byla nalezena pouze u jediného vzorku). Rovněž limitní hodnoty pro většinu dalších základních ukazatelů, jako jsou např. chloridy či sírany, byly překročeny jen

o jediné a většinou jen u jednoho objektu. Celková mineralizace podzemních vod této oblasti překročila požadovaný limit pro pitnou vodu u 18 % analyzovaných vzorků. Z hlediska specifických polutantů patří dílčí povodí Dolní Vltavy k méně zatíženým. U kovů se nadlimitní hodnoty vyskytují u kadmia (2 objekty) a u kobaltu, molybdenu a antimonu (nadlimitní koncentrace pouze u 1 objektu). Obdobně u skupiny těkavých organických látek se vyskytují mírně nadlimitní hodnoty pouze u dvou objektů podzemních vod na území Prahy. Maximální hodnoty v rámci celé ČR byly zaznamenány u antimonu v lokalitě Lichoceves (taktéž druhá nejvyšší hodnota pro molybden) a u 4 látek ze skupiny pesticidů (např. chlortoluron), podstatnější je však četnost nadlimitních koncentrací u látek chlorthalonil TP R471811, metazachlor ESA, chloridazon desfenyl, alachlor ESA, metolachlor ESA a dimethachlor CGA 369873. Další organické látky se buď nevyskytují vůbec či v hodnotách blízkých mezím stanovitelnosti nebo v podlimitních koncentracích. Při porovnání s předchozím monitorovacím obdobím nedošlo k výraznější změně v hodnocení jakosti podzemních vod, ovšem je potřeba brát na zřetel vliv nižší hustoty pozorovací sítě (pouze 26 lokalit), kde může snáze dojít k změně celkového hodnocení zařazením nebo naopak vyřazením byť jediného pozorovacího objektu.

Dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe

Jakost podzemních vod byla pozorována na 134 objektech pozorovací sítě, kterou v dílčím povodí tvoří 23 pramenů, 30 mělkých vrtů a 81 hlubokých vrtů. Celkově se odebralo 268 vzorků podzemních vod na fyzikálně-chemickou analýzu.

V dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe byly roční průměrné hodnoty pH mimo limitní interval u 37 ze 134 hodnocených objektů, s výjimkou 2 objektů, které měly roční průměrné hodnoty pH vyšší než 9,5, měly všechny ostatní nevyhovující objekty hodnoty pH nižší než 6,5. Limit pro dusičnany byl překročen u 12 objektů. Limit pro amonné ionty byl překročen u 11 objektů. Limit pro ukazatel chemická spotřeba kyslíku manganistanem byl překročen u 10 objektů. Limit pro sírany byl překročen u 6 objektů. Limit pro kadmium byl překročen u 5 objektů. Limit pro chloridy byl překročen u 1 objektu. Limity pro ukazatele měď a olovo nebyly překročeny na žádném z objektů.

Z hlediska hodnocení procentuálního zastoupení nevyhovujících hodnot základních analyzovaných ukazatelů je možno shrnout, že v dílčím povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe bylo zjištěno u amonných iontů a dusičnanů 8 % nadlimitních vzorků, u fluoridů 6 % a síranů 5 %. U dusičnanů a fluoridů byly také stanoveny maxima koncentrací v rámci celé ČR. Celková mineralizace podzemních vod této oblasti překračuje požadovaný limit pro pitnou vodu u 14 % analyzovaných vzorků. Monitorované toxické kovy jsou zde výrazně zastoupeny, jak co do procentuálního počtu nadlimitních koncentrací: arsen (8 %), kobalt (4 %), kadmium, nikl a hliník (3 %), tak i co do výskytu maximálních koncentrací v rámci ČR: arsen, nikl, hliník, vanad, beryllium a dokonce i uran, který desetinasobně překračuje limit $15 \mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$ v lokalitě Košťany. Přítomnost organických látek vyjadřují zvýšené hodnoty CHSK_{Mn} a DOC (7 % nadlimitních vzorků). Pramen v lokalitě Svatava - V břížkách je objekt s nejvyšší nalezenou hodnotou DOC v rámci ČR, navíc na této lokalitě byla rovněž zaznamenána maximální hodnota pro huminové látky. U skupiny TOL byla v tomto dílčím povodí zjištěna maximální koncentrace u 1,2-cis-dichlorethenu v Ústí nad Labem (Předlice), v stejné lokalitě byly nalezena i druhá nejvyšší hodnota u chlorethenu. Maximální hodnoty byly nalezeny u sledovaných alkylfenolů: 4-terciální oktylfenol, 4-oktylfenol monoethoxylát a 4-nonylfenol diethoxylát (z látek užívaných na čištění při zpracování textilií, papíru, dřeva) a také u bisfenolu A (látky používaná zejména při výrobě plastů). Nejvyšší koncentrace byly stanoveny také pro kofein, kyselinu salicylovou a paraxantin ze skupiny farmak. Maximum bylo rovněž nalezeno při stanovení radiochemického ukazatele celková objemová aktivita alfa (lokalita Kamenice). Objevují se zde obvyklé pesticidy s vyšší počtem překročení limitních hodnot, jako jsou chloridazon desfenyl (9 % nadlimitních vzorků), chlorthalonil TP R471811 (8 %; u tohoto herbicidu bylo nalezeno i maximum v rámci ČR), metazachlor ESA (6 %), alachlor ESA (5 % nadlimitních vzorků), metolachlor ESA (4 % nadlimitních vzorků) a dimethachlor CGA 369873 (3 %). Nebezpečné látky byly v této oblasti sice stanoveny ve více případech v maximálních koncentracích v rámci celé republiky, ale při posuzování zasažení oblasti jmenovitě pesticidními látky s ohledem na počet nadlimitních hodnot pro sumu pesticidů (12 % je druhá nejnižší hodnota z dílčích povodí) nebo např. polycyklickými

aromatickými látkami vzhledem k velikosti jejich nalezených maximálních hodnot, se tato oblast jeví v porovnání se srovnatelnou oblastí, co do hustoty monitorovací sítě, Dílčím povodím Horního a středního Labe méně zasažená.

Dílčí povodí Horní Odry

Jakost podzemních vod byla pozorována na 52 objektech. Pozorovací síť v dílčím povodí tvoří 26 pramenů, 24 mělkých vrtů a 2 hluboké vrty. Celkově se odebralo 103 vzorků podzemních vod na fyzikálně-chemickou analýzu.

V dílčím povodí Horní Odry byly roční průměrné hodnoty pH mimo limitní interval u 21 z 52 hodnocených objektů, všechny nevyhovující objekty měly hodnotu pH nižší než 6,5 a žádný objekt neměl hodnotu pH vyšší než 9,5. Limit pro ukazatel chemická spotřeba kyslíku manganistanem byl překročen u 10 objektů. Limit pro amonné ionty byl překročen u 8 objektů. Limit pro dusičnany byl překročen u 4 objektů. Limit pro sírany byl překročen u 1 objektu. Limity pro ukazatele chloridy, kadmium, měď a olovo nebyly překročeny na žádném z objektů.

Z hlediska hodnocení procentuálního zastoupení nevyhovujících hodnot základních analyzovaných ukazatelů je možno pro dílčí povodí Horní Odry shrnout, že nejvýznamnějším ukazatelem znečištění byly z dusíkatých látek amonné ionty, které v porovnání s ostatními oblastmi měly třetí nejvyšší procentuální počet analýz překračujících limit pro podzemní vodu (15 %), dusičnany byly naopak stanoveny v nadlimitních koncentracích v menším počtu vzorků (9 % analyzovaných vzorků překročilo limit pro podzemní vodu). Celková mineralizace podzemních vod se většinou pohybovala do 500 mg·l⁻¹ tedy výrazně pod limitní hodnotu pro pitnou vodu (1 000 mg·l⁻¹), která ostatně byla překročena pouze u 2 mělkých vrtů v lokalitě Věřňovice a Ostrava-Nová Ves. Přítomnost organických látek vyjádřených prostřednictvím ukazatele CHSK_{Mn} (20 % nadlimitních vzorků) byla ze všech dílčích povodí čtvrtá nejvyšší, ovšem samotné nadlimitní hodnoty nejsou extrémně vysoké, jsou v jednotkách mg·l⁻¹, s tím korespondují i hodnoty pro ukazatel DOC, které byly u 7 objektů nad limitních 5 mg·l⁻¹. Počty vzorků s výskytem nadlimitních koncentrací toxických kovů jsou nízké, resp. byly zaznamenány pouze u 4 mělkých vrtů a 1 pramene. Monitorované specifické organické polutanty se nacházely v nadlimitních hodnotách, při porovnání s ostatními dílčími povodími, na průměrném počtu monitorovaných objektů jako např. u látek ze skupiny polycyklických aromatických uhlovodíků je to u 5 objektů s nadlimitními vzorky, u těkavých organických látek je to celkově u 8 objektů. Z průměru nevybočoval ani počet 13 objektů u skupiny sledovaných léčiv s výskytem hodnot nad mezí stanovitelnosti pro 10 pozitivních látek a nalezenými maximy pro diklofenak a metoprolol. Pesticidy jsou významné nejen nalezenými maximálními nadlimitními koncentracemi u metazachloru, MCP, pikloramu a klopyralidu, ale zejména procentuálními počty nadlimitních vzorků u ukazatelů metazachlor ESA (26 %), chloridazon desfenyl (18 %), metolachlor ESA (16 %), metazachlor OA (13 %), dimethachlor CGA 369873 (12 %), chlorthalonil TP R471811, alachlor ESA a chloridazon methyl desfenyl (10 %). Uvedené skutečnosti potvrzují, že v rámci vyhodnocení monitoringu jakosti podzemních vod v roce 2024 je Dílčí povodí Horní Odry i nadále řazeno mezi oblasti významně znečištěné pesticidními látkami.

Dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry

Jakost podzemních vod byla pozorována na 11 objektech. Pozorovací síť v dílčím povodí tvoří 3 prameny, 7 mělkých vrtů a 1 hluboký vrt. Celkově se odebralo 22 vzorků podzemních vod na fyzikálně-chemickou analýzu.

V dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry byly roční průměrné hodnoty pH mimo limitní interval u 5 z 11 hodnocených objektů, všechny nevyhovující objekty měly hodnotu pH nižší než 6,5 a žádný objekt neměl hodnotu pH vyšší než 9,5. Limit pro ukazatel chemická spotřeba kyslíku manganistanem byl překročen u 3 objektů. Limity pro hodnocené ukazatele amonné ionty, dusičnany a kadmium byly překročeny u 1 objektu. Limity pro ostatní ukazatele (chloridy, sírany, měď a olovo) nebyly překročeny na žádném z objektů.

Z hlediska hodnocení procentuálního zastoupení nevyhovujících hodnot základních analyzovaných ukazatelů lze na základě výsledků analýz podzemních vod odebraných z nevelkého počtu pozorovacích objektů shrnout, že nejvýznamnější ukazatele znečištění náleží ke skupině stanovení indikujících organické látky CHSK_{Mn} (32 % nadlimitních vzorků), DOC (23 % nadlimitních vzorků). To dokládá i fakt, že mělký vrt v lokalitě Hrádek nad Nisou je objektem s maximem pro CHSK_{Mn} v rámci ČR a s druhou nejvyšší analyzovanou hodnotou pro DOC a také huminové látky. Významný je i počet nadlimitních koncentrací pro anionaktivní tenzidy (25 %). Dusičnany a amonné ionty zde byly zjištěny v nižších koncentracích a k překročení limitních hodnot došlo vždy pouze u jediného objektu, pro amonné ionty opět u vrtu v Hrádku nad Nisou. Z anorganických látek často překračoval poněkud přísný limit ($0,05 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$) mangan (59 % nadlimitních vzorků). Ve skupině kovů byly nalezeny nadlimitní hodnoty pro podzemní vodu u kobaltu (u 3 objektů), arsenu a kadmia (u 1 objektu). U organických látek ze skupiny PAU, které byly monitorovány pouze na 3 objektech byl limit překročen u fluorenu, benzo(a)pyrenu, benzo(a)antracenu a chrysenu na jediném objektu (Hrádek nad Nisou), na tomtéž objektu byla detekována i nejvyšší hodnota pro EDTA a druhá nejvyšší pro NTA (skupina komplexotvorné látky) a také nadlimitní hodnoty pro 1,2-cis-dichlorethen ze skupiny těkavých organických látek. Z hlediska procentuálního počtu stanovení s překročením limitních hodnot lze považovat za významnější ukazatele ze skupiny pesticidůalachlor ESA, chloridazon desfenyl, metazachlor ESA, metazachlor OA, dimethachlor CGA 369873, chloridazon methyl desfenyl, dimethachlor ESA a hexazinon. Nadlimitní hodnoty u nejvyššího počtu pesticidů se vyskytovaly v lokalitě Božanov. Poměrně vysoké hodnoty procentuálního překročení limitních hodnot pro podzemní vody u jednotlivých ukazatelů jsou zřesleny druhým nejnižším počtem odebraných vzorků v porovnání s ostatními dílčími povodími, ale i tak lze toto dílčí povodí považovat za zasažené organickými polutanty zejména pesticidy. Ve srovnání s předchozím pozorovacím obdobím nedošlo k významným změnám v jakosti podzemních vod.

Dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu

Jakost podzemních vod byla pozorována na 95 objektech. Pozorovací síť v dílčím povodí tvoří 24 pramenů, 38 mělkých vrtů a 33 hlubokých vrtů. Celkově se odebralo 186 vzorků podzemních vod na fyzikálně-chemickou analýzu.

V dílčím povodí Moravy a přítoků Váhu byly roční průměrné hodnoty pH mimo limitní interval u 14 z 95 hodnocených objektů, s výjimkou 1 objektu, který měl roční průměrnou hodnotu pH vyšší než 9,5, měly všechny ostatní nevyhovující objekty hodnoty pH nižší než 6,5. Limit pro amonné ionty byl překročen u 16 objektů. Limit pro ukazatel chemická spotřeba kyslíku manganistanem byl překročen u 12 objektů. Limity pro ukazatele dusičnany a chloridy byly překročeny u 7 objektů. Limit pro sírany byl překročen u 1 objektu. Limity pro ukazatele kadmium, měď a olovo nebyly překročeny na žádném z objektů.

Z hlediska hodnocení procentuálního zastoupení nevyhovujících hodnot základních analyzovaných ukazatelů je možno shrnout, že v tomto dílčím povodí byly nejvýznamnějším ukazatelem znečištění amonné ionty (18 % analyzovaných vzorků překročilo limit pro podzemní vodu) s nalezenou nejvyšší koncentrací amonných iontů v rámci ČR (lokalita Přerov - Dluhonice). V nepoměrně menší míře byly zastoupeny dusičnany (8 % nadlimitních vzorků). Z dalších anorganických ukazatelů se v nadlimitních koncentracích vyskytovaly také chloridy (6 % nevyhovujících vzorků). Celková mineralizace podzemních vod překračovala požadovaný limit pro pitnou vodu u 10 % analyzovaných vzorků. Zatímco přítomnost organických látek vyjádřených přes ukazatele CHSK_{Mn} (15 % nadlimitních vzorků) řadí toto dílčí povodí k průměru při srovnávání s ostatními povodími, výskytem DOC patří toto dílčí povodí mezi lépe hodnocené s 5 objekty, kde byla nalezena nadlimitní hodnota. Při vyhodnocení počtu nadlimitních koncentrací toxických kovů lze toto dílčí povodí řadit mezi méně zasažené, za zmínku stojí pouze arsen (9 % nadlimitních vzorků), molybden se zaznamenanou maximální koncentrací v ČR (lokalita Kyselovice). Nadlimitních maximálních koncentrací bylo ještě dosaženo u boru a lithia v lokalitě Bezměrov. Z nebezpečných látek zde bylo zjištěno maximum zejména u ukazatelů tetrachlorethen, trichlorethen a dichlormethan (skupina TOL), metazachlor OA, acetochlor ESA, acetochlor OA, quinmerac a chloridazon (skupina pesticidů), ze skupiny PAU fenantren, fluoranthen, pyren, naftalen, antracen, benzo(a)antracen a fluoren (vše na lokalitě Lanškroun), z komplexotvorných látek NTA (opět lokalita

Bezměrov), ze skupiny léčiv sulfanilamid a tramadol a náhradní sladidlo cyklamát ze skupiny PMOC (perzistentní a mobilní organické látky). Byla prokázána i přítomnost ukazatele di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), také 4-nonylfenolů a bisfenolu S (alkylfenoly) nebo polyfluorovaných látek (zejména PFOA). Co se týče polycyklických aromatických uhlovodíků lze toto dílčí povodí z hlediska jakosti podzemních vod řadit mezi hůře zasažené také s ohledem na počet nalezených nadlimitních koncentrací ve vzorcích - chrysen (10 %), fenantren (7 %), pyren (4 %), naftalen, benzo(a)pyren, fluoranthen, a indeno(1,2,3-c,d)pyren (3 %). Stejně jako u ostatních oblastí i zde se promítá rozšiřování monitoringu pesticidních látek do zvyšování počtu nadlimitních vzorků, nejvíce k tomu přispívají látky chloridazon desfenyl (43 % nadlimitních vzorků), chloridazon methyl desfenyl (23 % nadlimitních vzorků), chlorthalonil TP R471811 (15 %), metazachlor ESA (8 % nadlimitních vzorků), metolachlor ESA a dimethachlor CGA 369873 (6 %),alachlor ESA (5 %), metazachlor OA a acetochlor ESA (3 %). V porovnání s předchozími lety nadále trvá zařazení této oblasti mezi více znečištěné zejména s důvodu stagnujícího stavu s ohledem na přítomnost vyššího počtu nadlimitních koncentrací organických polutantů.

Dílčí povodí Dyje

Jakost podzemních vod byla pozorována na 83 objektech. Pozorovací síť v dílčím povodí tvoří 33 pramenů, 27 mělkých vrtů a 23 hlubokých vrtů. Celkově se odebralo 164 vzorků podzemních vod na fyzikálně-chemickou analýzu.

V dílčím povodí Dyje byly roční průměrné hodnoty pH mimo limitní interval u 12 z 83 hodnocených objektů, všechny nevyhovující objekty měly hodnotu pH nižší než 6,5 a žádný objekt neměl hodnotu pH vyšší než 9,5. Limity pro ukazatele amonné ionty a dusičnany byly překročeny u 17 objektů. Limit pro ukazatel chemická spotřeba kyslíku manganistanem byl překročen u 9 objektů. Limit pro sírany byl překročen u 6 objektů. Limit pro chloridy byl překročen u 5 objektů. Limit pro kadmium byl překročen u 2 objektů. Limity pro ukazatele měď a olovo nebyly překročeny na žádném z objektů.

Z hlediska hodnocení procentuálního zastoupení nevyhovujících hodnot základních analyzovaných ukazatelů je možno shrnout, že nejpočetnější překročení požadovaných limitů pro podzemní vodu vykazovaly ukazatele amonné ionty a dusičnany (20 % nadlimitních vzorků), tyto ukazatel měly v porovnání s ostatními oblastmi povodí nejvyšší procentuální zastoupení nadlimitních vzorků. Dále byly významným ukazatelem znečištění, s 6 % nadlimitních vzorků pro podzemní vodu, fosforečnany (u fosforečnanů byla současně zaznamenána maximální hodnota pro ČR u mělkého vrtu v lokalitě Nové Mlýny), sírany (7 % nadlimitních vzorků) a chloridy (6 %). Počet vyšších koncentrací u základních anorganických ukazatelů vede i k vyššímu počtu nadlimitních hodnot pro celkovou mineralizaci s 25 % nadlimitních vzorků pro pitnou vodu, rovněž tato hodnota je v porovnání s ostatními dílčími povodími nejvyšší. Hodnoty ukazatelů organického znečištění DOC (15 % nadlimitních vzorků) a CHSK_{Mn} (11 % nadlimitních vzorků) byly v porovnání s hodnotami u dalších dílčích povodí, co do nalezených maximálních koncentrací, spíše průměrné. Z kovů jsou zastoupeny mezi ukazateli s vyšším počtem nalezených nadlimitních hodnot pouze selen (6 % nadlimitních vzorků, a zároveň nalezeno maximum v rámci ČR v lokalitě Pasohlávky) a u kadmia (3 % nadlimitních vzorků). Výskyt specifických organických látek v maximálních koncentracích v rámci ČR byl zaznamenán u skupiny TOL pro tetrachlormethan, u skupiny léčiv pak pro valsartan, sulfamethoxazol, karbamazepin, karbamazepin 10,11-dihydroxy, karbamazepin 10,11-epoxid, jopamidol a sulfamethazin, dále u PBSA (UV filtr v kosmetice) a rovněž u pesticidů zejména pro chloridazon methyl desfenyl, dimethenamid ESA, dimethenamid OA, imazethapyr a metribuzin. Co se týče procentuálního počtu nadlimitních koncentrací, je významný z těkavých organických látek 1,2-cis-dichlorethen, ze skupiny pesticidů chloridazon desfenyl (34 % nadlimitních vzorků), chlorthalonil TP R471811 a chloridazon methyl desfenyl (16 %), metazachlor ESA (15 %),alachlor ESA a acetochlor ESA (11 %), metolachlor ESA (10 %), metazachlor OA (7 %) a dimethachlor CGA 369873 (5 %), z polycyklických aromatických uhlovodíků pak látky s přísným limitem (5 ng·l⁻¹) chrysen (6 %). A fenantren (3 %). Z výšena procenta nadlimitních vzorků byla nalezena i pro radiologický ukazatel celková objemová aktivita a (8 %). Celkově je možno konstatovat, že s hlediska požadavků pro podzemní vodu bylo v dílčím povodí Dyje v podzemních vodách zjištěno vyšší procento nevyhovujících vzorků, jak pro organické, tak pro anorganické ukazatele znečištění, což je stav

přetrvávající i z předchozích let a řadící dílčí povodí Dyje z hlediska hodnocení monitoringu jakosti podzemních vod mezi více znečištěné oblasti.

Dílčí povodí ostatních přítoků Dunaje

Jakost podzemních vod byla pozorována na 2 objektech. Pozorovací síť v dílčím povodí tvoří 1 pramen a 1 hluboký vrt. Celkově se odebraly 4 vzorky podzemních vod na fyzikálně-chemickou analýzu.

V dílčím povodí ostatních přítoků Dunaje byly roční průměrné hodnoty pH mimo limitní interval u 1 z 2 hodnocených objektů, tento hodnocený objekt měl hodnotu pH nižší než 6,5. Limit pro ukazatel chemická spotřeba kyslíku manganistanem byl překročen u 1 objektu. Limity pro ukazatele amonné ionty, dusičnany, chloridy, sírany, kadmium, měď a olovo nebyly překročeny u žádného ze dvou hodnocených objektů.

Z hlediska obsahu anorganických makrokomponent se u obou hodnocených objektů v tomto dílčím povodí jedná o poměrně čistou vodu, což lze odvodit na základě nižších hodnot celkové mineralizace (do 75 resp. 130 mg·l⁻¹). Při hodnocení obsahu organických látek byla u parametru CHSK_{Mn} stanovena pro pramen v lokalitě Švarcava nadlimitní hodnota 8,2 mg·l⁻¹, to je ovšem současně jediná nalezená nadlimitní hodnota pro analyzované ukazatele jakosti podzemní vody. Dílčí povodí ostatních přítoků Dunaje bylo sice vyhodnoceno jako nejméně znečištěné, nicméně je nutné přihlídnout k faktu, že se jedná na území ČR o naprosto miniaturní povodí, jak co do velikosti, tak co do počtu monitorovaných objektů.

Tab. 3.5.4 Objekty podzemních vod, u nichž byly naměřeny maximální roční průměrné hodnoty ukazatelů jakosti v rámci celé České republiky překračující limity dle vyhlášky MŽP a MZE č. 5/2011 Sb. (v aktuálním znění).

Sk	Ukazatel	CAS	J	Limit	Max	Objekt	Lokalita	DP
Základní ukazatele	amonné ionty	14798-03-9	mg·l ⁻¹	0,5	29	VB9662	Bezměrov	Mor
	celková mineralizace		mg·l ⁻¹	1 000*	9 890	VB9662	Bezměrov	Mor
	dusičnany	14797-55-8	mg·l ⁻¹	50	307	VP1927	České Kopisty	Ohře
	dusitany	14797-65-0	mg·l ⁻¹	0,5	1,5	VB9533	Brodek u Přerova	Mor
	fluoridy	16984-48-8	mg·l ⁻¹	1,5	5,4	VP8411	Ústí n. L. (Předlice)	Ohře
	fosforečnany	14265-44-2	mg·l ⁻¹	0,5	5,4	VBO449	Nové Mlýny	Dyje
	huminové látky	1415-93-6	mg·l ⁻¹	MS	11	PPO492	Svatava - V břížkách	Ohře
	CHSKMn		mg·l ⁻¹	3	30	VP2017	Hrádek nad Nisou	LNisa
	chloridy	16887-00-6	mg·l ⁻¹	200	2 190	VP7318	Záboří nad Labem	HSLa
	konduktivita v terénu		mS·m ⁻¹	MS	828	VP7318	Záboří nad Labem	HSLa
	KNK4,5		mmol·l ⁻¹	≥ 0,2	< 0,05**	PPO002	Markoušovice - Koží kameny	HSLa
	mangan celkový po filtraci	7439-96-5	mg·l ⁻¹	0,05	6,4	VP2017	Hrádek nad Nisou	LNisa
	pH vody v terénu			6,5-9,5*	4,8**	PP0823	Tisá - Pod stěnami	Ohře
	sířany	14808-79-8	mg·l ⁻¹	400	6 120	VB9662	Bezměrov	Mor
	Sodík	7440-23-5	mg·l ⁻¹	200	2 520	VB9662	Bezměrov	Mor
	tenzidy aniontové		mg·l ⁻¹	0,3	0,64	VPO201	Říkovice u Litomyšle, Višňáry	HSLa
	DOC		mg·l ⁻¹	5	20	PPO492	Svatava - V břížkách	Ohře
	Kovy	antimon po filtraci	7440-36-0	μg·l ⁻¹	5	10	VP1727	Lichoceves
arsen po filtraci		7440-38-2	μg·l ⁻¹	10	61	VP1855	Oloví	Ohře
baryum po filtraci		7440-39-3	μg·l ⁻¹	50	940	VP7231	Horní Dobrouč	HSLa
beryllium po filtraci		7440-41-7	μg·l ⁻¹	2	7,7	VP8303	Hartoušov	Ohře
hliník po filtraci		7429-90-5	μg·l ⁻¹	200	766	VP1031	Novosedly nad Nežárkou	HVIta
kadmium po filtraci		7440-43-9	μg·l ⁻¹	0,25	4,3	PPO368	Doudlevec - Česalova studánka	Ber
kobalt po filtraci		7440-48-4	μg·l ⁻¹	3	23	VP7627	Včelná	HVIta
lithium po filtraci		7439-93-2	μg·l ⁻¹	MS	2 730	VB9662	Bezměrov	Mor
molybden po filtraci		7439-98-7	μg·l ⁻¹	5	13	VB9653	Kyselovice	Mor
nikl po filtraci		7440-02-0	μg·l ⁻¹	20	68	VP8429	Janská	Ohře
olovo po filtraci		7439-92-1	μg·l ⁻¹	5	119	PPO002	Markoušovice - Koží kameny	HSLa
rtuť po filtraci		7439-97-6	μg·l ⁻¹	0,2	0,32	PP0379	Lhůta - U studánky	Ber
selen po filtraci		7782-49-2	μg·l ⁻¹	10	24	VB9754	Pasohlávky	Dyje
vanad po filtraci		7440-62-2	μg·l ⁻¹	18	395	PPO513	Krásný Dvůr - Srnčík	Ohře
zinek po filtraci	7440-66-6	μg·l ⁻¹	150	834	VZ0028	Cerekvice - Pekla	HSLa	
TOL	1,1-dichlorethen	75-35-4	μg·l ⁻¹	0,1	3,4	VP1113	Kestřany	HVIta
	1,2-cis-dichlorethen	156-59-2	μg·l ⁻¹	0,1	87	VP1873	Ústí nad Labem (Předlice)	Ohře
	1,2-trans-dichlorethen	156-60-5	μg·l ⁻¹	MS	1,9	VPO699	Neratovice (Libiš)	HSLa
	benzen	71-43-2	μg·l ⁻¹	1	1,2	VP0114	Hnátnice	HSLa
	dichlormethan	75-09-2	μg·l ⁻¹	0,1	0,15	VB9526	Třebašov	Mor
	ethylbenzen	100-41-4	μg·l ⁻¹	0,2	0,38	VP7519	Brodce (Kbel)	HSLa
	chlorethen	75-01-4	μg·l ⁻¹	0,5	22	VP1873	Ústí nad Labem (Předlice)	Ohře
	o-xylen	95-47-6	μg·l ⁻¹	0,2	0,46	VP7232	Mladkov	HSLa
	p+m-xylen		μg·l ⁻¹	MS	1,1	VP7232	Mladkov	HSLa
	styren	100-42-5	μg·l ⁻¹	MS	0,11	VP7519	Brodce (Kbel)	HSLa
	tetrachlormethan	56-23-5	μg·l ⁻¹	0,1	7,5	VBO284	Brno (Černovice)	Dyje
	toluen	108-88-3	μg·l ⁻¹	0,2	1,6	VPO341	Kladruby nad Labem	HSLa
	tri + tetrachlorethen		μg·l ⁻¹	10	91	VB0014	Postřelmov	Mor
	trichlormethan	67-66-3	μg·l ⁻¹	2,5	9,1	VZ0001	Choceň Běstovice	HSLa

Sk	Ukazatel	CAS	J	Limit	Max	Objekt	Lokalita	DP
Pesticidy	1,2,4-triazol	288-88-0	µg.l ⁻¹	0,1	0,46	VPO093	Skalička	HSLa
	2,6-dichlorbenzamid	2008-58-4	µg.l ⁻¹	0,1	0,18	PP0091	Nedošín - U sv. Antonička	HSLa
	acetochlor ESA	187022-11-3	µg.l ⁻¹	0,1	1,6	VB0071	Olomouc-Holice	Mor
	acetochlor OA	194992-44-4	µg.l ⁻¹	0,1	0,54	VB0071	Olomouc-Holice	Mor
	alachlor ESA	142363-53-9	µg.l ⁻¹	0,1	4,7	VP7800	Hlubyně	HVIta
	alachlor OA	171262-17-2	µg.l ⁻¹	0,1	0,22	VP1567	Vochov	Ber
	atrazin	1912-24-9	µg.l ⁻¹	0,1	0,13	VO0172	Dolní Benešov	Odra
	atrazin 2-hydroxy	2163-68-0	µg.l ⁻¹	0,1	1,9	VP1567	Vochov	Ber
	atrazin desethyl	6190-65-4	µg.l ⁻¹	0,1	0,39	VP7800	Hlubyně	HVIta
	atrazin desethyl desisopropyl	3397-62-4	µg.l ⁻¹	0,1	0,15	VP1105	Horažďovice	HVIta
	bentazon	25057-89-0	µg.l ⁻¹	0,1	1,4	VP0725	Mratín	HSLa
	desmetryn	1014-69-3	µg.l ⁻¹	0,1	0,12	VP1567	Vochov	Ber
	dicamba	1918-00-9	µg.l ⁻¹	0,1	0,26	VP1113	Kestřany	HVIta
	dimethachlor CGA 369873	1418095-08-5	µg.l ⁻¹	0,1	0,83	VP0375	Kobylnice	HSLa
	dimethachlor ESA	CASID 30748	µg.l ⁻¹	0,1	0,78	VP0375	Kobylnice	HSLa
	dimethachlor OA	1086384-49-7	µg.l ⁻¹	0,1	0,24	VP1567	Vochov	Ber
	dimethenamid ESA	205939-58-8	µg.l ⁻¹	0,1	0,14	VB0266	Drnholec	Dyje
	epoxykonazol	133855-98-8	µg.l ⁻¹	0,1	0,27	VPO093	Skalička	HSLa
	foramsulfuron	173159-57-4	µg.l ⁻¹	0,1	0,12	VP1113	Kestřany	HVIta
	hexazinon	51235-04-2	µg.l ⁻¹	0,1	0,24	VP0697	Tišice	HSLa
	chloridazon	1698-60-8	µg.l ⁻¹	0,1	0,19	VBO049	Chořelice	Mor
	chloridazon desfenyl	6339-19-1	µg.l ⁻¹	0,1	18	VP0131	České Meziříčí	HSLa
	chloridazon methyl desfenyl	17254-80-7	µg.l ⁻¹	0,1	4,1	VBO252	Hevlín	Dyje
	chlorthalonil TP R417888	1418095-02-9	µg.l ⁻¹	0,1	0,13	VP0516	Dvorce	HSLa
	chlorthalonil TP R471811		µg.l ⁻¹	0,1	8,9	VP1805	Loužek	Ohře
	chlortoluron	15545-48-9	µg.l ⁻¹	0,1	2,8	VP1308	Havlíčkův Brod	DVIta
	chlortoluron desmethyl	22175-22-0	µg.l ⁻¹	0,1	0,19	VP1308	Havlíčkův Brod	DVIta
	imazethapyr	81335-77-5	µg.l ⁻¹	0,1	0,14	VB0426	Jevišovka	Dyje
	isoxaflutol (Ref: RPA 202248)	143701-75-1	µg.l ⁻¹	0,1	0,23	VPO201	Říkovice u Litomyšle, Višňáry	HSLa
	MCP (mecoprop)	93-65-2	µg.l ⁻¹	0,1	0,24	VO0166	Petřvaldík	Odra
	metazachlor	67129-08-2	µg.l ⁻¹	0,1	0,46	VO0162	Odry-Loučky	Odra
	metazachlor ESA	172960-62-2	µg.l ⁻¹	0,1	3,5	PP0275	Bechyně - Plzina	HVIta
	metazachlor OA	1231244-60-2	µg.l ⁻¹	0,1	1,7	VB0150	Troubky	Mor
	metolachlor ESA	171118-09-5	µg.l ⁻¹	0,1	4,2	VP0516	Dvorce	HSLa
	metolachlor OA	152019-73-3	µg.l ⁻¹	0,1	1,9	VP0516	Dvorce	HSLa
	metribuzin desamino diketo	52236-30-3	µg.l ⁻¹	0,1	0,93	VP0516	Dvorce	HSLa
	pethoxamid	106700-29-2	µg.l ⁻¹	0,1	0,11	VPO031	Rychnovek	HSLa
	pethoxamid ESA		µg.l ⁻¹	0,1	1,1	VPO031	Rychnovek	HSLa
	pikloram	1918-02-1	µg.l ⁻¹	0,1	0,12	VO0162	Odry-Loučky	Odra
	prometryn	7287-19-6	µg.l ⁻¹	0,1	0,58	VP1567	Vochov	Ber
	propachlor ESA	947601-88-9	µg.l ⁻¹	0,1	0,13	VP0131	České Meziříčí	HSLa
	quinmerac	90717-03-6	µg.l ⁻¹	0,1	0,23	VB0150	Troubky	Mor
tebukonazol	107534-96-3	µg.l ⁻¹	0,1	0,44	VP1308	Havlíčkův Brod	DVIta	
terbuthylazin 2-hydroxy	66753-07-9	µg.l ⁻¹	0,1	0,30	VP1567	Vochov	Ber	
terbutryn	886-50-0	µg.l ⁻¹	0,1	0,38	VP1567	Vochov	Ber	
suma pesticidů		µg.l ⁻¹	0,5	23	VP0131	České Meziříčí	HSLa	

Sk	Ukazatel	CAS	J	Limit	Max	Objekt	Lokalita	DP
PAU	antracen	120-12-7	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,1	0,26	VP9506	Lanškroun	Mor
	benzo(a)antracen	56-55-3	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,1	0,16	VP9506	Lanškroun	Mor
	benzo(a)pyren	50-32-8	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,01	0,12	VP7008	Machov	HSLa
	benzo(b)fluoranthén	205-99-2	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,03	0,15	VP7008	Machov	HSLa
	benzo(g,h,i)perylene	191-24-2	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,002	0,06	VP7008	Machov	HSLa
	benzo(k)fluoranthén	207-08-9	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,03	0,06	VP7008	Machov	HSLa
	fenantren	85-01-8	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,005	1,2	VP9506	Lanškroun	Mor
	fluoranthén	206-44-0	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,1	1,5	VP9506	Lanškroun	Mor
	fluoren	86-73-7	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,1	0,24	VP2017	Hrádek nad Nisou	LNisa
	chrysen	218-01-9	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,005	0,09	VP7008	Machov	HSLa
	indeno(1,2,3-c,d)pyren	193-39-5	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,002	0,04	VP7008	Machov	HSLa
	naftalen	91-20-3	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,1	0,44	VP9506	Lanškroun	Mor
	pyren	129-00-0	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,1	0,94	VP9506	Lanškroun	Mor
	suma PAU		$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,15	4,7	VP9506	Lanškroun	Mor
CLB	1,2-dichlorbenzen	95-50-1	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,1	0,14	VZ0004	Kolín - Tři Dvory	HSLa
	1,4-dichlorbenzen	106-46-7	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,1	0,15	VZ0004	Kolín - Tři Dvory	HSLa
	chlorbenzen	108-90-7	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,1	0,81	VP0699	Neratovice (Libiš)	HSLa
K	EDTA	60-00-4	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	5	32	VP2017	Hrádek nad Nisou	LNisa
O	celková objemová aktivita alfa		$\text{Bq}\cdot\text{l}^{-1}$	0,3	40	VP8445	Kamenice	Ohře
	diethyltoluamid (DEET)	134-62-3	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	0,1	0,14	VP7322	Horní Studenec	HSLa
	di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP)	117-81-7	$\mu\text{g}\cdot\text{l}^{-1}$	1,3	4,3	VP7227	Orlické Záhoří, Trčkov	HSLa

CAS Číselné označení chemické látky dle Chemical Abstract Service

CLB Chlorbenzeny

J Jednotky

K Syntetické komplexotvorné látky

MAX Maximum z ročních průměrných hodnot

MS Limitní hodnotou je přímo mez stanovitelnosti

O Ostatní ukazatele

PAU Polycyklické aromatické uhlovodíky

SK Skupina ukazatelů

TOL Těkavé organické látky

* Limity pro pitnou vodu dle vyhlášky MZ č. 252/2004-Sb.

** Pro ukazatele $\text{KNK}_{4,5}$ a pH je použito minimum

*** Limity pro pesticidy dle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES – příloha I

DP Dílčí povodí

Ber Dílčí povodí Berounky

Dun Dílčí povodí ostatních přítoků Dunaje

DVlta Dílčí povodí Dolní Vltavy

Dyje Dílčí povodí Dyje

HSLa Dílčí povodí Horního a středního Labe

HVlta Dílčí povodí Horní Vltavy

Odra Dílčí povodí Horní Odry

LNisa Dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry

Mor Dílčí povodí Moravy a přítoků Váhu

Ohře Dílčí povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe

PŘÍLOHA 1

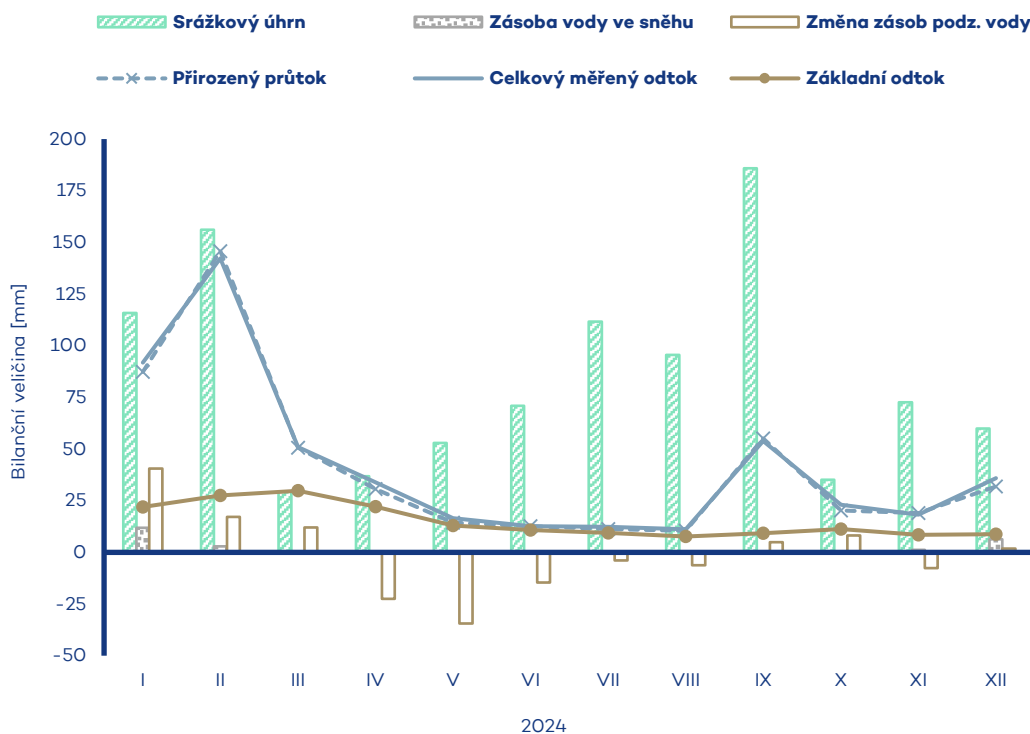
Bilance množství vody v bilančních profilech

Výsledky hydrologické bilance množství vody pro každý ze 74 bilančních profilů jsou uvedeny formou tabulek a grafů bilančních veličin.

V tabulkách s vyhodnocením odchylek bilančních veličin od normálu jsou na červené škále odlišeny hodnoty podnormální (mírně podnormální), silně podnormální a mimořádně podnormální, na modré škále pak hodnoty nadnormální (mírně nadnormální), silně nadnormální a mimořádně nadnormální.

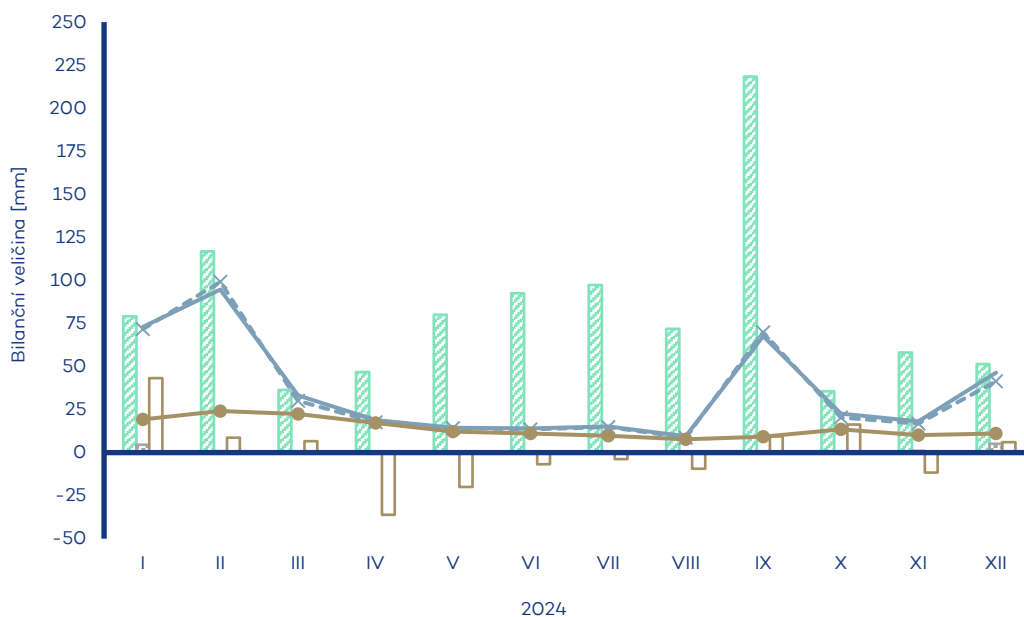
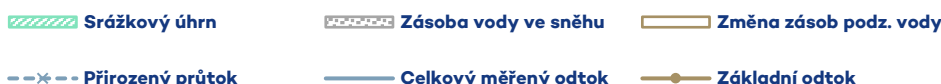
Tok Labe	Bilanční profil Jaroměř	ID stanice 016000	Plocha povodí [km ²] 1223.72
--------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	115.9	154%	-1.5	1.0	91.8	41.9	228%	21.9	10.0	214%	11.9	23%	40.5	87.4	41.2	226%
II	156.1	262%	4.3	5.8	142.3	69.5	362%	27.5	13.0	243%	2.9	4%	17.1	145.8	68.8	359%
III	29.4	45%	6.1	4.3	51.0	23.3	89%	29.8	13.6	219%	0.1	0%	12.0	50.7	23.1	88%
IV	36.9	90%	8.8	1.6	34.0	16.0	60%	22.1	11.2	153%	0	0%	-22.5	30.6	15.5	57%
V	53.0	76%	14.0	2.1	16.5	7.53	40%	13.0	6.57	86%	0	-	-34.4	14.4	7.26	39%
VI	70.9	87%	16.9	1.6	12.7	6.01	56%	10.8	4.92	78%	0	-	-14.6	12.6	5.78	54%
VII	111.6	112%	18.3	1.3	12.4	5.67	53%	9.4	4.28	82%	0	-	-3.9	11.3	5.33	51%
VIII	95.5	111%	18.8	2.1	11.2	5.11	64%	7.7	3.51	77%	0	-	-6.2	10.4	4.93	64%
IX	185.9	273%	14.4	2.6	53.8	25.4	269%	9.3	4.26	103%	0	-	4.9	55.2	25.2	280%
X	35.1	54%	8.9	1.8	23.1	10.5	110%	11.2	5.13	133%	0	-	8.2	20.3	10.3	109%
XI	72.6	111%	2.1	-0.5	18.3	8.62	72%	8.6	4.33	111%	12	31%	-7.6	19.0	8.68	73%
XII	59.9	77%	0.1	1.5	36.0	16.4	117%	8.7	4.42	109%	6.3	31%	1.9	31.9	16.1	116%
2024	1022.8	120%	9.3	2.1	502.9	19.7	128%	180.0	7.10	135%	22.4	10%	-4.6	489.5	19.4	127%



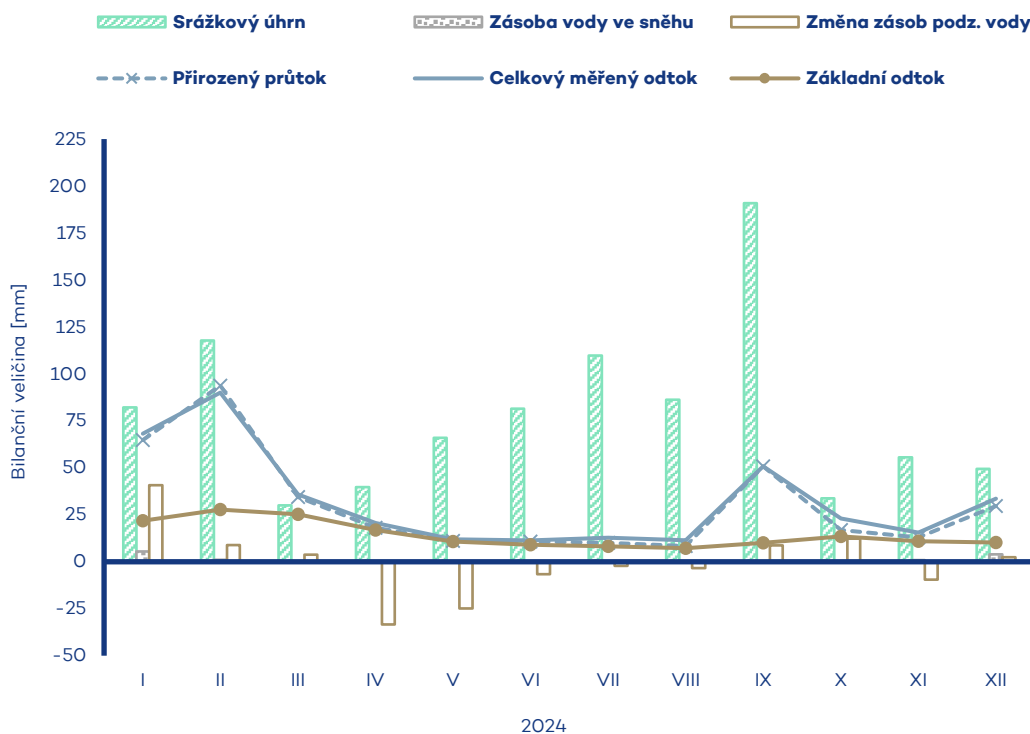
Tok Orlice	Bilanční profil Týniště nad Orlicí	ID stanice 037000	Plocha povodí [km ²] 1556.40
----------------------	--	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	79.2	120%	-1.2	0.8	73.0	42.4	188%	19.3	12.4	210%	4.6	15%	43.3	71.7	41.6	186%
II	116.9	218%	5.0	6.0	94.7	58.8	243%	24.1	14.5	207%	0.8	2%	8.7	99.1	59.5	247%
III	36.4	60%	6.5	4.1	33.2	19.3	59%	22.4	14.4	172%	0	0%	6.7	30.1	19.4	58%
IV	46.8	108%	9.2	1.2	19.0	11.4	47%	17.2	10.0	106%	0	0%	-36.2	17.7	11.4	46%
V	80.0	106%	14.1	1.4	14.5	8.41	62%	12.2	7.08	89%	0	-	-20.0	14.3	8.32	61%
VI	92.5	108%	17.3	1.3	14.1	8.45	76%	11.0	6.40	100%	0	-	-6.8	13.5	8.09	74%
VII	97.3	92%	18.9	1.1	15.3	8.87	72%	9.8	5.71	101%	0	-	-3.7	14.9	8.93	74%
VIII	71.9	89%	19.2	1.7	9.5	5.53	67%	7.7	4.48	86%	0	-	-9.3	8.8	5.09	62%
IX	218.3	311%	14.4	1.8	67.5	40.5	403%	9.2	5.90	124%	0	-	9.4	69.8	40.5	406%
X	35.7	61%	9.4	1.5	22.6	13.1	131%	13.5	7.85	170%	0	-	16.3	20.4	13.1	132%
XI	58.2	99%	2.2	-1.2	18.1	10.8	78%	10.2	6.54	137%	1.0	38%	-11.6	16.9	10.8	78%
XII	51.4	78%	0.2	1.2	46.5	27.0	170%	11.1	7.12	140%	5.2	43%	6.0	41.4	26.6	167%
2024	984.6	119%	9.6	1.7	427.9	21.2	128%	167.8	8.54	136%	11.6	10%	2.8	418.4	211	127%



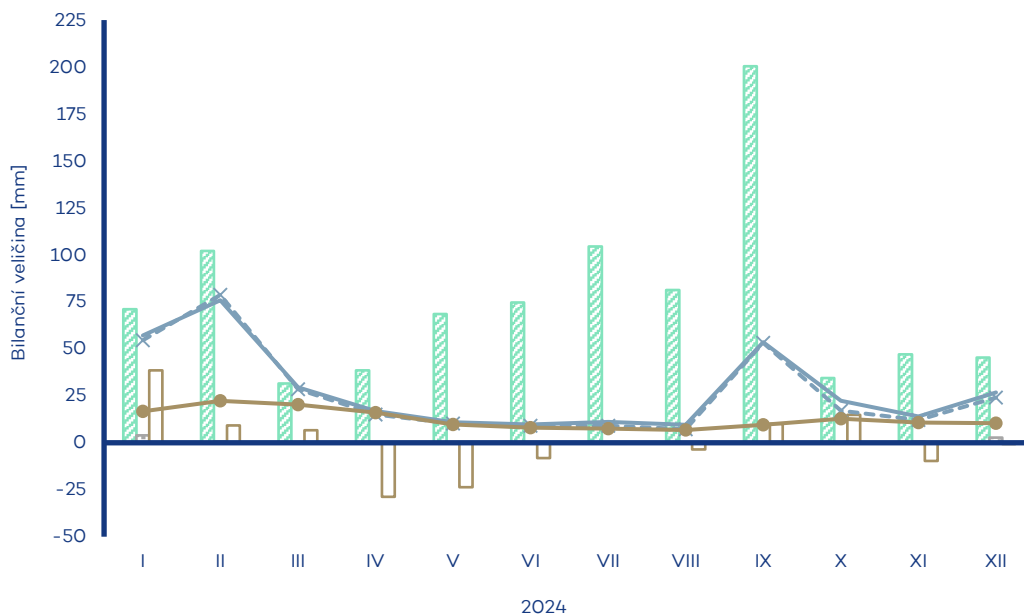
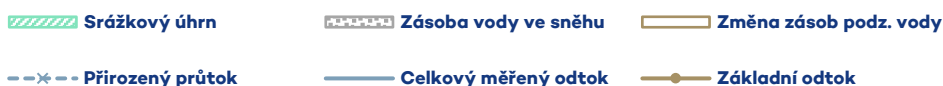
Tok Labe	Bilanční profil Němčice	ID stanice 042000	Plocha povodí [km ²] 4297.02
--------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	82.2	131%	-1.0	0.9	68.2	109	205%	21.9	38.8	226%	5.5	18%	40.7	64.8	104	198%
II	117.7	234%	5.0	5.9	90.0	154	268%	27.8	46.0	225%	1.1	3%	8.9	93.8	156	273%
III	30.1	52%	6.7	4.3	35.8	57.4	73%	25.2	44.8	181%	0	0%	3.7	34.4	55.2	69%
IV	39.7	99%	9.5	1.5	20.6	34.2	53%	16.9	30.0	105%	0	0%	-33.3	18.0	32.0	48%
V	65.9	91%	14.4	1.7	12.0	19.3	48%	10.8	17.2	70%	0	-	-24.8	11.1	17.8	46%
VI	81.5	101%	17.6	1.5	11.4	18.9	66%	9.1	14.6	79%	0	-	-6.6	10.7	17.2	65%
VII	109.7	110%	19.1	1.3	12.8	20.6	67%	8.2	13.1	82%	0	-	-2.1	10.1	16.8	61%
VIII	86.2	107%	19.4	2.0	11.4	18.3	80%	7.2	11.6	79%	0	-	-3.3	8.4	13.4	72%
IX	190.9	291%	14.8	2.2	50.8	84.2	307%	10.2	16.3	122%	0	-	8.8	50.8	81.5	354%
X	33.8	59%	9.5	1.6	23.1	37.0	141%	13.4	21.6	168%	0	-	12.3	16.9	30.1	128%
XI	55.6	99%	2.4	-0.9	15.5	25.6	76%	11.0	17.7	132%	0.8	33%	-9.5	12.9	23.0	72%
XII	49.4	78%	0.4	1.3	33.7	54.0	143%	10.2	18.2	128%	3.9	32%	2.4	29.6	52.6	142%
2024	942.7	120%	9.8	1.9	385.3	52.8	126%	171.8	24.2	133%	11.3	9%	-2.8	361.7	49.9	124%



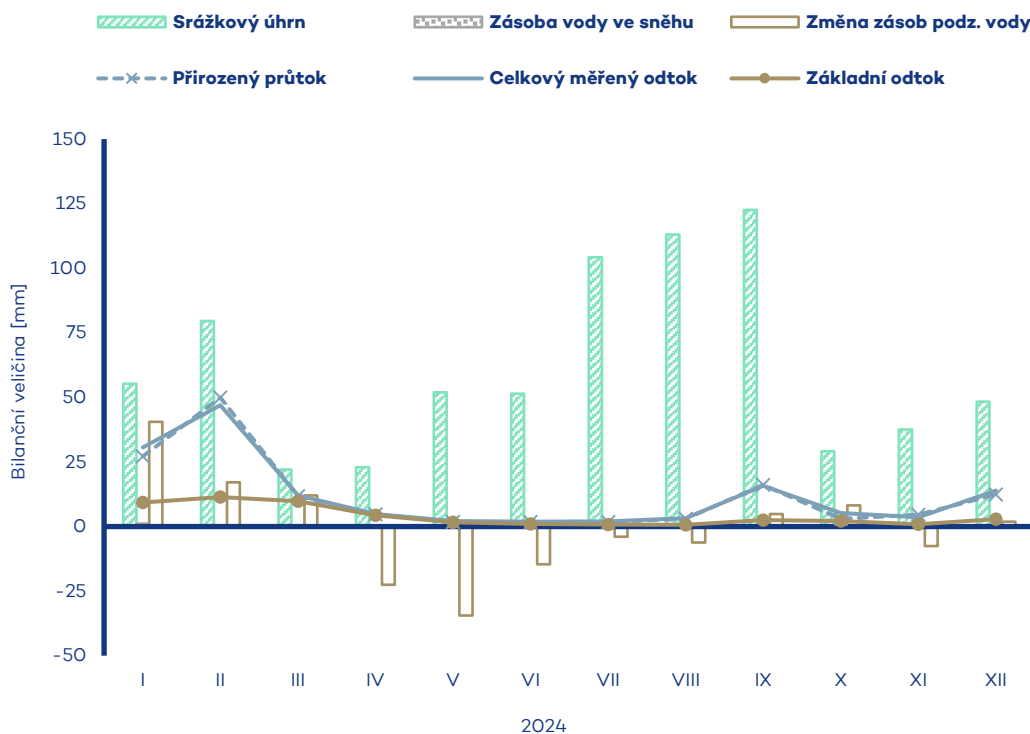
Tok Labe	Bilanční profil Přelouč	ID stanice 061000	Plocha povodí [km ²] 6436.43
--------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	71.1	127%	-0.7	1.0	57.1	137	205%	16.8	44.7	210%	3.9	16%	38.5	54.5	131	198%
II	102.1	223%	5.4	6.0	75.9	195	265%	22.3	53.6	214%	0.7	2%	9.3	78.7	195	268%
III	31.6	58%	7.1	4.2	29.5	70.9	71%	20.3	54.0	180%	0	0%	6.6	28.4	68.3	67%
IV	38.6	98%	9.9	1.6	17.0	42.2	53%	16.0	38.4	111%	0	0%	-28.7	15.0	40.0	49%
V	68.5	95%	14.6	1.7	10.9	26.3	51%	9.7	23.3	77%	0	-	-23.7	10.2	24.6	50%
VI	74.6	93%	17.9	1.6	9.7	24.2	63%	8.0	19.2	80%	0	-	-8.1	9.1	21.9	61%
VII	104.5	107%	19.5	1.4	11.1	26.6	65%	7.6	18.3	86%	0	-	-0.4	9.1	22.6	60%
VIII	81.3	102%	19.9	2.1	9.6	23.0	74%	6.8	16.3	82%	0	-	-3.5	7.3	17.4	65%
IX	200.5	314%	15.1	2.2	53.5	133	367%	9.5	22.8	124%	0	-	10.0	53.3	128	410%
X	34.5	65%	9.8	1.7	22.3	53.5	154%	12.8	30.8	175%	0	-	14.9	17.1	45.5	144%
XI	47.0	91%	2.7	-0.8	14.1	34.9	81%	10.8	26.1	146%	0.5	26%	-9.6	12.1	32.2	78%
XII	45.3	79%	0.7	1.3	26.7	64.2	134%	10.3	24.9	134%	2.7	29%	-0.6	24.1	64.0	136%
2024	899.6	120%	10.1	2.0	337.3	69.2	129%	151.0	31.0	134%	7.8	8%	4.7	318.9	65.9	127%



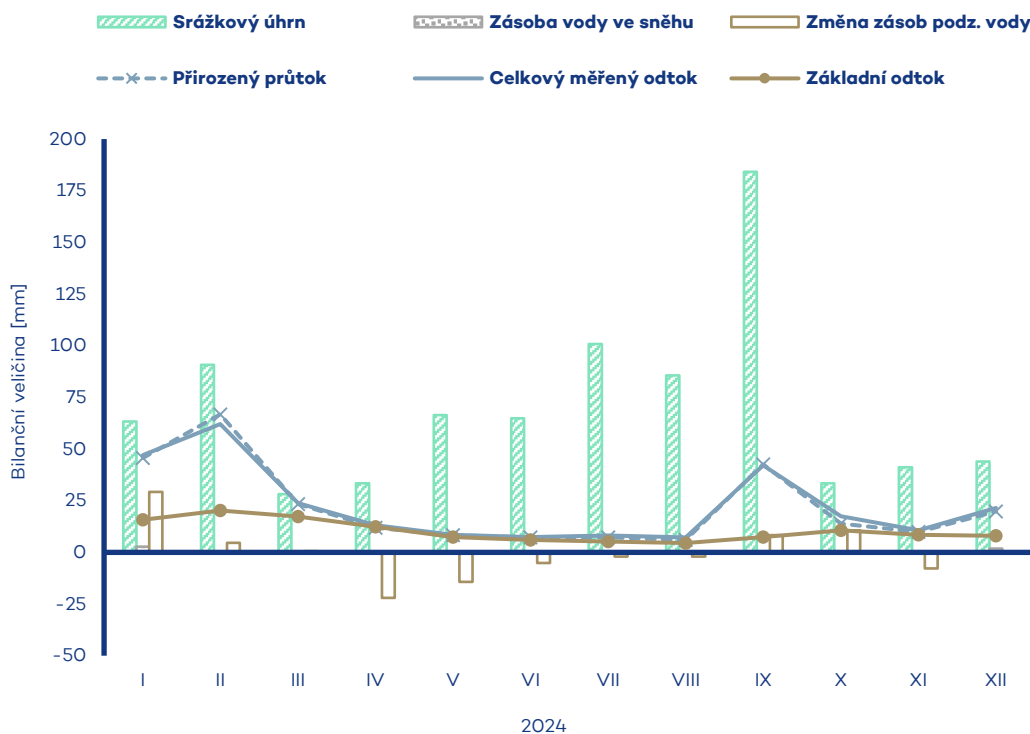
Tok Cidlina	Bilanční profil Sány	ID stanice 075000	Plocha povodí [km ²] 1151.79
-----------------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	55.3	123%	0.2	1.0	30.6	13.2	180%	9.3	4.41	268%	11	11%	40.5	27.2	13.0	171%
II	79.6	229%	6.1	5.7	47.0	21.6	282%	11.4	5.43	245%	0	0%	17.1	49.9	21.5	268%
III	22.1	52%	8.2	4.0	12.1	5.18	54%	9.8	4.20	154%	0	0%	12.0	11.8	5.06	52%
IV	22.9	72%	11.1	14	4.8	2.15	47%	4.3	1.87	79%	0	-	-22.5	4.8	2.05	43%
V	52.0	82%	15.9	1.5	2.1	0.892	33%	1.6	0.703	54%	0	-	-34.4	1.8	0.853	28%
VI	51.5	75%	19.1	1.5	1.9	0.844	35%	1.0	0.449	53%	0	-	-14.6	1.8	0.841	33%
VII	104.3	132%	20.6	1.2	2.0	0.842	59%	0.7	0.311	60%	0	-	-3.9	1.8	0.804	49%
VIII	113.1	159%	20.8	1.8	3.3	1.40	136%	0.7	0.296	72%	0	-	-6.2	3.0	1.34	110%
IX	122.6	245%	16.5	2.4	15.8	7.01	391%	2.5	1.08	235%	0	-	4.9	16.1	6.91	368%
X	29.1	65%	10.6	1.5	5.3	2.26	102%	2.2	0.930	172%	0	-	8.2	3.0	1.30	62%
XI	37.6	87%	3.4	-1.0	3.6	1.62	60%	0.9	0.407	55%	0.1	14%	-7.6	4.7	2.22	71%
XII	48.3	103%	1.4	1.1	13.9	6.00	154%	2.9	1.24	131%	0.5	16%	1.9	12.4	5.91	142%
2024	738.4	119%	11.1	1.8	142.2	5.24	133%	47.4	1.78	145%	1.7	6%	-4.6	138.2	5.14	124%



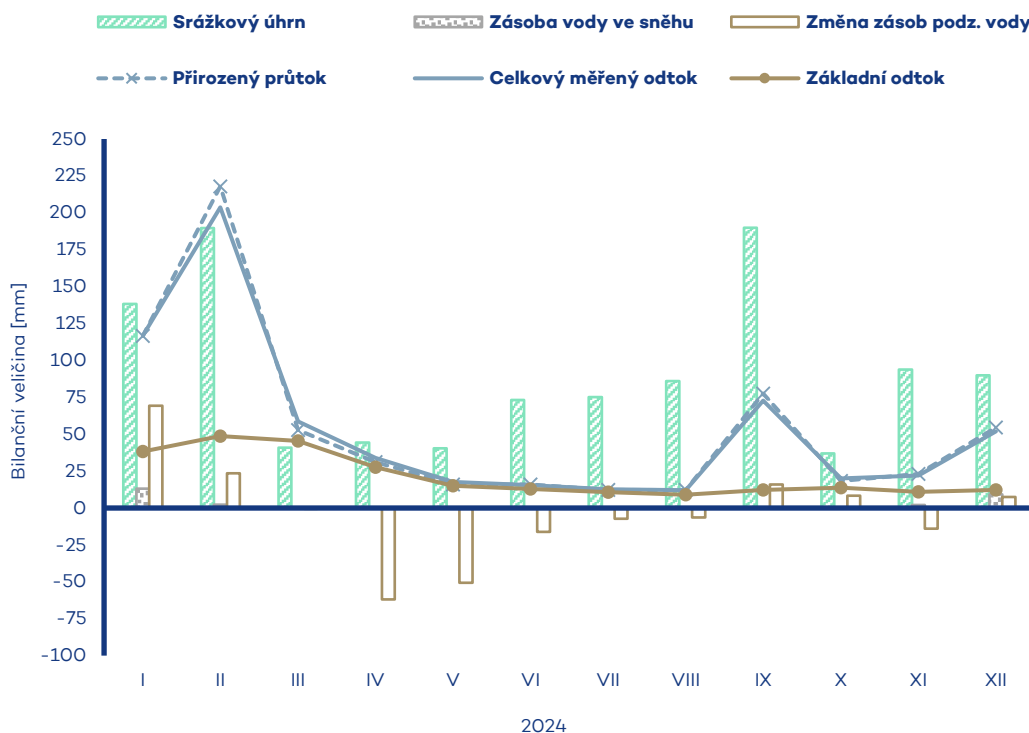
Tok Labe	Bilanční profil Nymburk	ID stanice 080000	Plocha povodí [km ²] 9720.74
--------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	63.3	125%	-0.3	1.0	47.0	171	200%	15.8	63.3	234%	2.8	15%	29.3	45.7	166	194%
II	90.7	221%	5.7	5.9	62.1	241	261%	20.3	73.5	223%	0.5	2%	4.6	66.8	242	260%
III	28.1	56%	7.4	4.2	23.8	86.2	70%	17.3	69.4	173%	0	0%	0.6	23.3	84.7	67%
IV	33.4	91%	10.3	1.6	13.1	49.1	52%	12.4	45.1	100%	0	0%	-22.0	11.9	47.8	49%
V	66.4	95%	15.0	1.6	8.6	31.0	51%	7.4	27.0	73%	0	-	-14.2	8.4	30.4	50%
VI	64.9	84%	18.3	1.6	7.3	27.5	57%	6.0	21.8	77%	0	-	-5.1	7.3	26.4	56%
VII	100.8	108%	19.9	1.3	8.2	29.8	62%	5.2	18.8	78%	0	-	-2.0	7.2	27.0	57%
VIII	85.6	111%	20.2	2.0	7.2	26.3	71%	4.5	16.4	74%	0	-	-2.0	6.0	21.9	64%
IX	184.1	309%	15.5	2.2	42.1	158	361%	7.5	27.2	133%	0	-	8.4	42.6	155	381%
X	33.4	67%	10.1	1.7	17.5	63.4	151%	10.7	38.8	193%	0	-	10.7	13.9	55.8	139%
XI	41.2	87%	2.9	-0.9	10.7	40.2	77%	8.5	30.7	146%	0.4	27%	-7.8	9.9	39.8	76%
XII	43.9	84%	1.0	1.2	21.6	78.3	133%	8.0	29.2	132%	1.9	27%	-0.4	19.8	79.4	133%
2024	835.8	118%	10.5	2.0	269.1	83.4	127%	123.5	38.4	136%	5.6	8%	0.1	262.8	81.3	124%



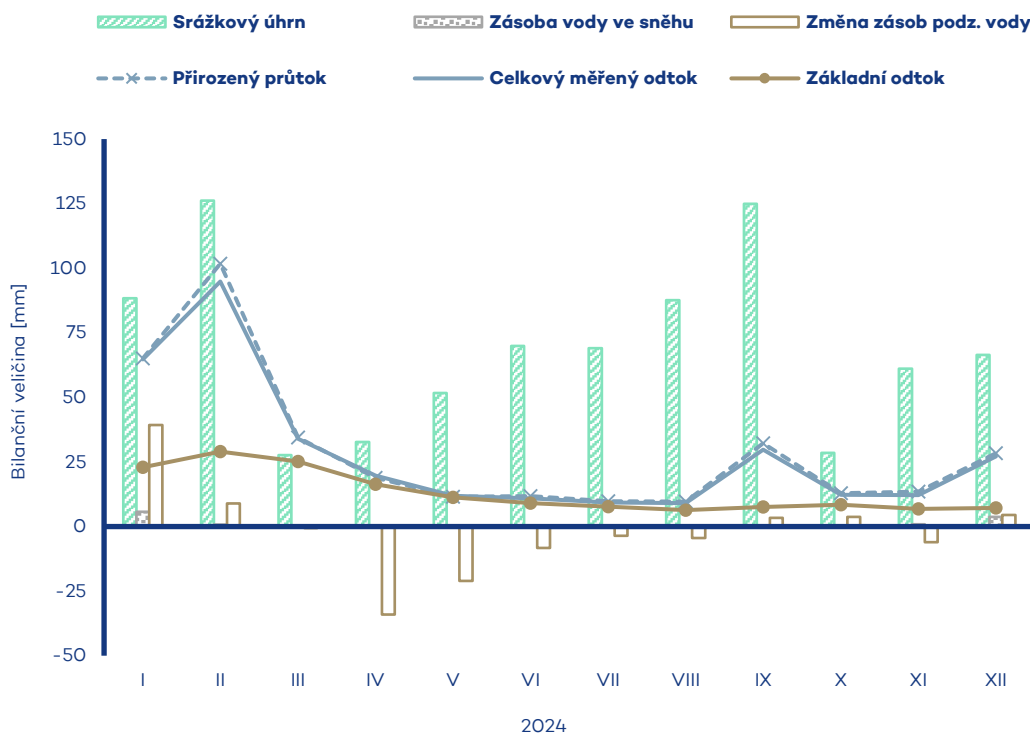
Tok	Bilanční profil	ID stanice	Plocha povodí [km ²]
Jizera	Železný Brod	091000	791.75

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	138.3	136%	-1.8	0.8	116.7	34.5	184%	38.3	11.7	204%	13.1	17%	69.4	116.6	34.5	181%
II	189.6	238%	3.7	5.5	203.7	64.4	351%	48.7	14.4	231%	2.3	2%	23.5	217.9	64.4	348%
III	40.8	49%	5.3	4.1	58.6	17.3	60%	45.5	13.4	183%	0.1	0%	-0.5	52.8	17.3	59%
IV	44.4	90%	8.0	1.6	33.9	10.4	33%	27.7	9.05	99%	0	0%	-61.9	31.1	10.2	32%
V	40.5	52%	13.4	2.1	17.7	5.23	36%	15.1	4.93	58%	0	-	-50.6	15.9	5.21	35%
VI	73.1	77%	16.0	1.4	15.4	4.71	46%	13.0	3.84	60%	0	-	-16.1	15.9	4.69	45%
VII	75.2	67%	17.4	1.0	12.6	3.73	35%	10.7	3.16	57%	0	-	-7.3	12.3	3.63	33%
VIII	85.9	87%	17.9	1.9	12.1	3.57	41%	9.0	2.67	54%	0	-	-6.5	12.2	3.61	41%
IX	189.9	237%	13.7	2.3	72.7	22.2	225%	12.2	4.00	86%	0	-	15.9	77.5	22.9	230%
X	37.0	46%	8.5	1.6	20.0	5.91	61%	13.8	4.50	102%	0	-	8.3	18.2	5.97	59%
XI	93.8	110%	1.6	-0.7	21.9	6.70	51%	10.9	3.56	78%	2.1	30%	-13.9	23.2	7.08	53%
XII	89.9	89%	-0.4	1.2	51.9	15.3	101%	12.3	4.02	82%	9.2	27%	7.5	54.6	16.1	104%
2024	1098.4	105%	8.6	1.9	637.2	16.2	103%	257.1	6.61	109%	26.8	8%	-32.2	648.3	16.3	102%



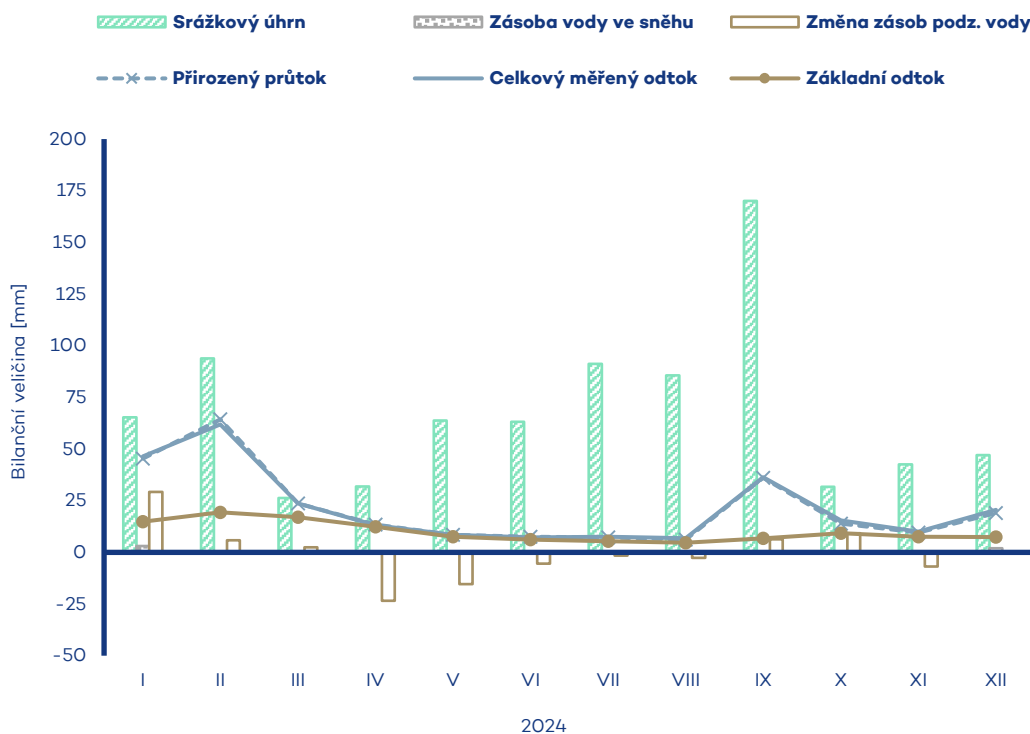
Tok Jizera	Bilanční profil Tuřice-Předměřice	ID stanice 101800	Plocha povodí [km ²] 2159.22
----------------------	---	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	88.4	125%	-0.9	0.7	64.8	52.2	178%	22.9	20.4	199%	5.7	15%	39.3	65.1	52.4	174%
II	126.2	227%	4.9	5.6	94.9	81.7	277%	29.0	24.2	211%	0.8	2%	8.9	101.8	82.0	271%
III	27.7	46%	6.7	4.0	33.9	27.3	63%	25.2	22.5	165%	0	0%	-0.6	34.5	27.8	62%
IV	32.7	83%	9.5	1.5	19.7	16.4	39%	16.4	14.6	89%	0	0%	-34.1	18.9	16.8	38%
V	51.7	78%	14.7	2.0	12.0	9.65	44%	11.3	9.09	63%	0	-	-21.0	11.5	10.3	45%
VI	69.9	82%	17.4	1.4	10.9	9.05	55%	9.1	7.30	68%	0	-	-8.3	11.8	9.55	56%
VII	69.1	73%	18.9	1.1	9.4	7.55	45%	7.7	6.20	67%	0	-	-3.6	9.8	7.93	45%
VIII	87.6	105%	19.3	1.9	9.1	7.31	55%	6.4	5.13	62%	0	-	-4.4	9.7	7.79	56%
IX	125.0	192%	15.0	2.4	29.8	24.8	161%	7.6	6.14	81%	0	-	3.4	32.2	26.0	162%
X	28.5	47%	9.5	1.6	12.3	9.94	63%	8.5	6.84	93%	0	-	3.7	13.0	10.5	63%
XI	61.1	96%	2.5	-0.9	12.2	10.1	49%	6.9	5.54	70%	0.9	26%	-6.1	13.5	10.9	51%
XII	66.4	92%	0.6	1.1	27.1	21.9	93%	7.2	6.45	75%	3.7	23%	4.5	28.4	22.9	95%
2024	834.3	102%	9.8	1.9	336.0	23.2	96%	158.1	11.2	107%	11.1	7%	-18.3	350.2	23.7	95%



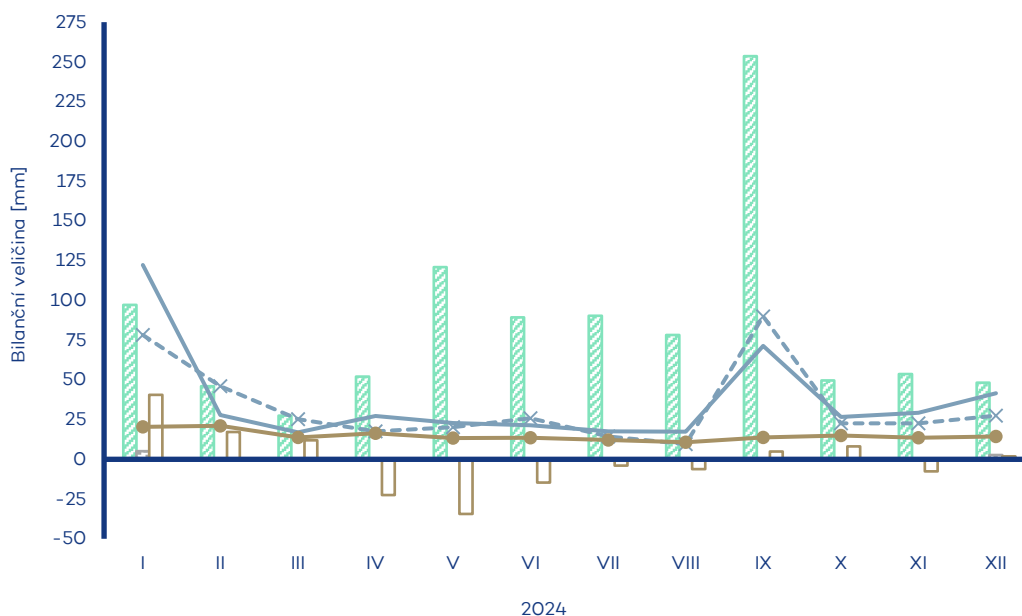
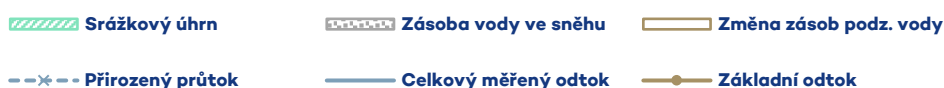
Tok Labe	Bilanční profil Kostelec nad Labem	ID stanice 104400	Plocha povodí [km ²] 13179.80
--------------------	--	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	65.4	126%	-0.3	0.9	46.4	228	196%	14.8	80.8	218%	3.0	14%	29.2	45.4	223	188%
II	93.8	223%	5.7	5.9	61.9	326	262%	19.4	95.4	214%	0.5	2%	5.9	64.4	327	258%
III	26.3	52%	7.4	4.1	23.7	117	68%	17.0	92.8	173%	0	0%	2.5	23.6	116	66%
IV	31.9	87%	10.3	1.6	13.1	66.6	48%	12.4	61.2	99%	0	0%	-23.4	13.5	66.3	46%
V	63.8	93%	15.0	1.6	8.4	41.5	49%	7.5	37.1	72%	0	-	-15.4	8.5	42.0	48%
VI	63.2	80%	18.3	1.6	7.3	37.2	56%	6.1	30.2	77%	0	-	-5.4	7.5	37.0	55%
VII	91.2	99%	19.8	1.3	7.6	37.6	57%	5.5	26.9	80%	0	-	-1.6	7.3	35.9	55%
VIII	85.7	111%	20.2	2.0	6.9	33.8	67%	4.7	23.0	76%	0	-	-2.7	6.2	30.3	61%
IX	170.1	287%	15.5	2.2	36.4	185	312%	6.8	33.2	117%	0	-	6.4	36.1	183	318%
X	31.8	63%	10.1	1.6	15.4	75.8	130%	9.3	45.6	162%	0	-	9.3	14.0	68.7	118%
XI	42.5	87%	2.9	-0.9	10.0	50.9	70%	7.5	37.1	127%	0.4	24%	-6.8	9.5	52.0	70%
XII	47.1	88%	1.0	1.2	20.5	101	121%	7.4	36.3	118%	2.0	25%	0.3	19.1	104	121%
2024	812.8	114%	10.5	1.9	257.6	108	119%	118.5	50.0	128%	5.9	8%	-1.7	255.0	107	116%



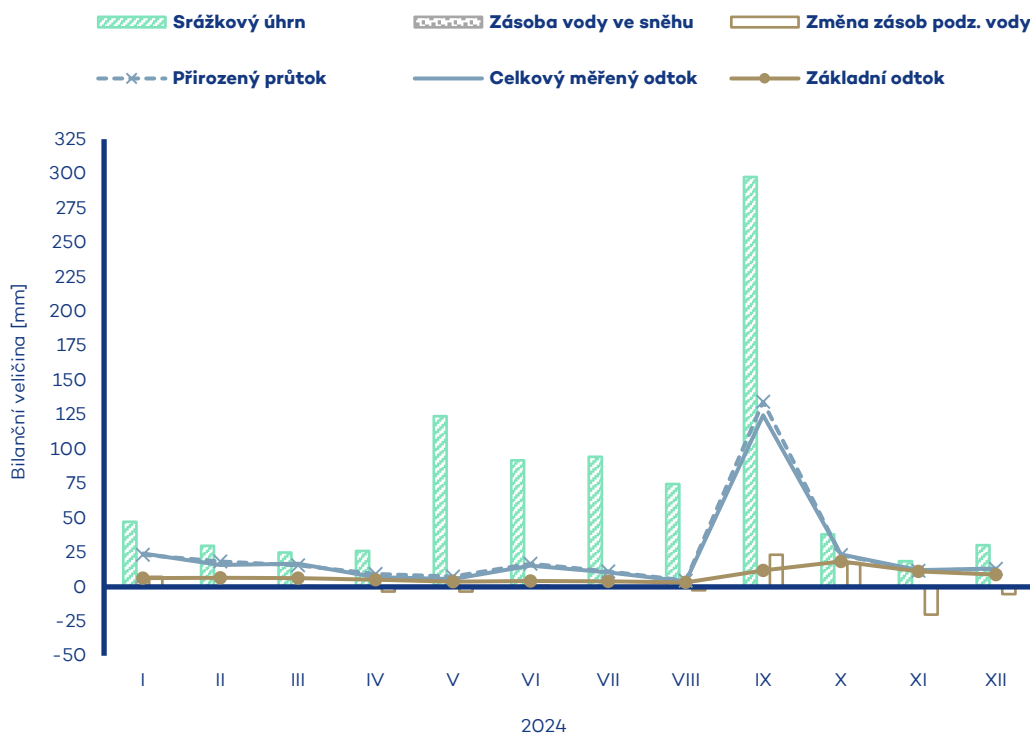
Tok Vltava	Bilanční profil Břeží	ID stanice 111000	Plocha povodí [km ²] 1820.66
----------------------	---------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	97.2	177%	-1.7	0.9	122.2	83.1	433%	20.4	15.4	210%	5.2	16%	40.5	78.3	55.0	293%
II	46.0	100%	3.8	5.5	27.9	20.3	102%	21.1	14.3	185%	0.1	0%	17.1	45.9	34.6	165%
III	27.5	46%	5.0	3.4	17.0	11.5	42%	13.8	10.4	121%	0	0%	12.0	25.2	17.2	52%
IV	52.0	117%	7.4	1.2	27.2	19.1	80%	16.4	11.1	119%	0.3	9%	-22.5	17.6	13.3	46%
V	120.9	146%	12.0	1.0	22.9	15.6	85%	13.4	10.0	111%	0	-	-34.4	20.2	14.2	77%
VI	89.2	88%	15.7	1.1	21.4	15.0	77%	13.6	9.24	106%	0	-	-14.6	25.8	17.5	95%
VII	90.2	86%	17.4	1.2	17.5	11.9	74%	12.1	8.26	101%	0	-	-3.9	14.3	9.73	68%
VIII	78.2	82%	17.8	2.3	17.4	11.8	65%	10.7	7.29	90%	0	-	-6.2	9.6	6.51	42%
IX	253.6	408%	11.9	0.9	71.4	50.2	377%	13.8	9.35	125%	0	-	4.9	89.9	63.2	577%
X	49.7	86%	8.3	1.8	26.6	18.1	132%	15.0	11.3	158%	0	-	8.2	22.6	17.0	140%
XI	53.7	112%	1.6	-0.4	29.2	20.5	127%	13.6	10.3	148%	0.5	15%	-7.6	22.7	17.1	128%
XII	48.2	83%	-0.4	1.2	41.6	28.3	171%	14.3	10.8	153%	2.6	18%	1.9	27.4	20.6	125%
2024	1006.4	123%	8.2	1.7	442.4	25.5	138%	178.2	10.6	134%	8.7	7%	-4.6	399.5	23.8	129%



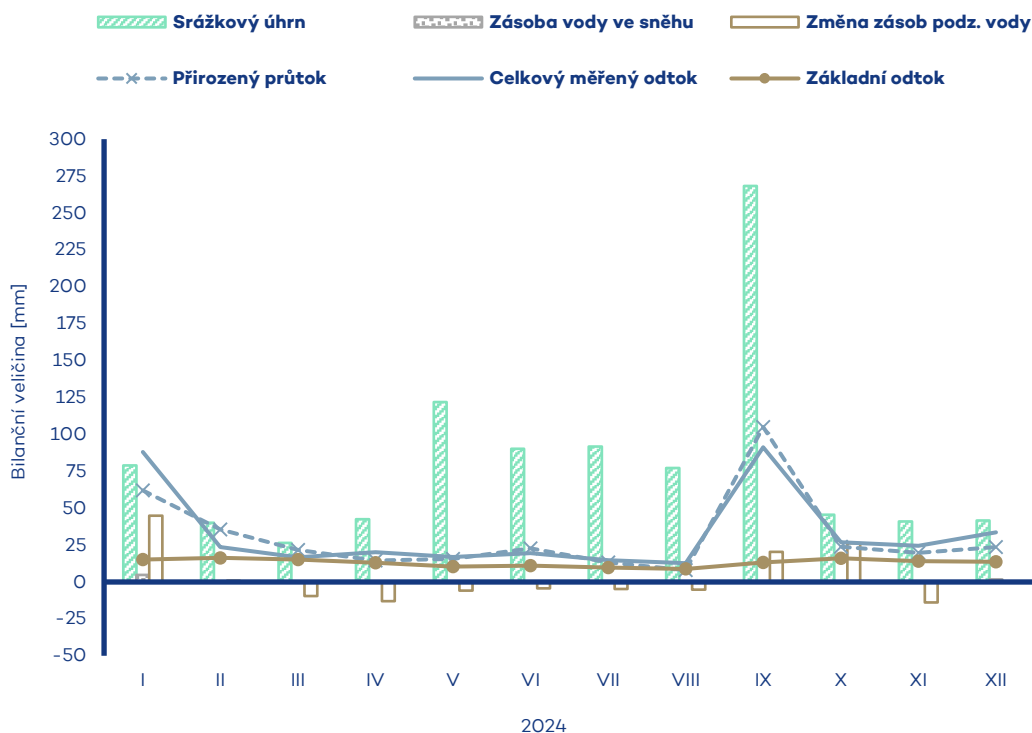
Tok Malše	Bilanční profil Roudné	ID stanice 115000	Plocha povodí [km ²] 958.96
---------------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	47.2	120%	-0.9	0.7	24.2	8.67	179%	6.4	2.29	140%	3.9	22%	7.2	23.3	9.23	163%
II	29.9	92%	4.9	5.5	15.8	6.05	121%	6.7	2.40	143%	0	0%	-0.4	18.4	6.59	111%
III	24.9	52%	6.1	3.4	16.8	6.01	66%	6.5	2.32	118%	0	0%	0.5	15.7	5.62	54%
IV	26.1	56%	8.8	1.3	7.0	2.60	29%	5.3	1.90	72%	0	0%	-3.5	9.3	3.34	35%
V	123.9	138%	13.1	0.9	5.7	2.05	32%	3.9	1.40	57%	0	-	-3.3	7.6	2.71	38%
VI	91.9	87%	17.0	1.0	15.5	5.74	71%	4.3	1.54	61%	0	-	0.7	16.9	6.06	70%
VII	94.4	88%	18.7	1.1	10.6	3.80	66%	4.1	1.48	62%	0	-	-0.1	11.3	4.19	67%
VIII	74.7	74%	19.0	2.1	3.9	1.40	17%	3.2	1.16	48%	0	-	-2.4	4.6	1.64	20%
IX	297.5	457%	12.9	0.8	124.6	46.1	971%	12.0	4.43	214%	0	-	23.3	134.4	48.1	948%
X	38.3	74%	9.1	1.5	23.7	8.48	157%	18.5	6.61	325%	0	-	17.3	23.1	9.16	160%
XI	18.8	45%	2.3	-0.6	12.1	4.48	101%	11.3	4.06	211%	0.1	5%	-20.0	11.7	4.18	82%
XII	30.2	78%	0.5	1.1	13.5	4.82	114%	9.0	3.21	188%	0.4	6%	-5.3	13.1	4.68	93%
2024	897.8	117%	9.3	1.6	273.4	8.35	134%	91.3	2.73	129%	4.4	8%	14.0	289.3	8.79	128%



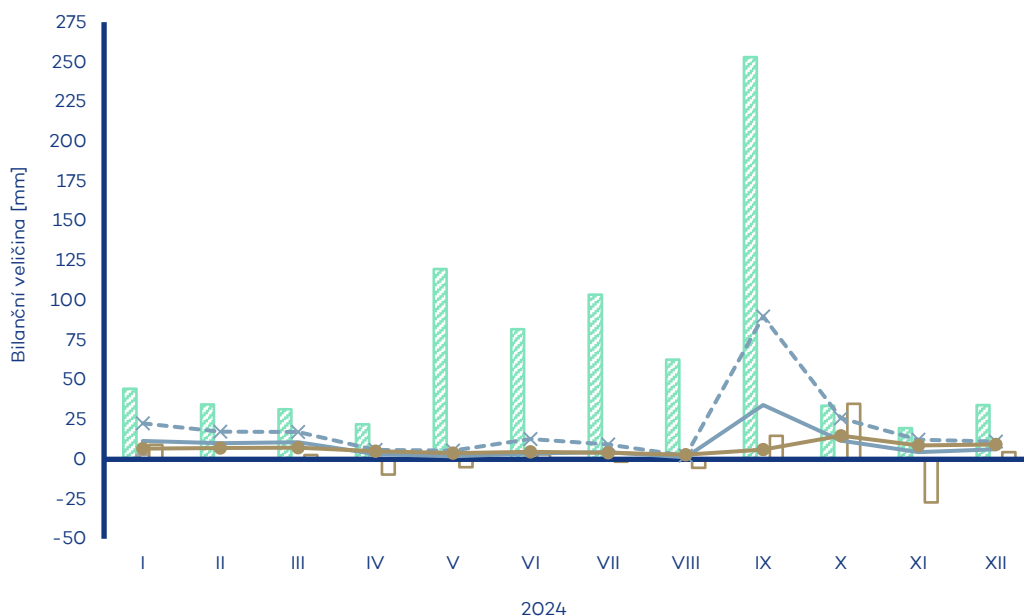
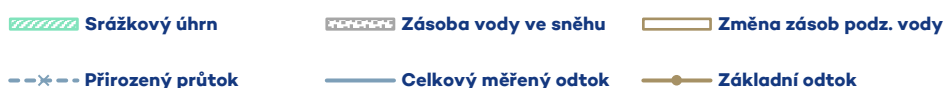
Tok Vltava	Bilanční profil České Budějovice	ID stanice 115100	Plocha povodí [km ²] 2838.77
----------------------	--	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	79.0	161%	-1.4	0.8	88.0	93.3	373%	15.2	17.8	176%	4.7	18%	45.0	62.0	65.7	258%
II	40.1	98%	4.2	5.6	23.7	26.9	104%	16.4	19.2	184%	0	0%	0.8	35.5	41.7	148%
III	26.4	47%	5.4	3.4	16.8	17.8	47%	15.1	16.0	139%	0	0%	-9.6	21.7	23.0	51%
IV	42.5	95%	8.0	1.3	20.2	22.1	65%	13.1	13.9	106%	0.2	8%	-12.9	14.5	17.0	43%
V	121.8	143%	12.4	1.0	16.9	17.9	69%	10.4	12.2	95%	0	-	-5.9	15.7	17.2	64%
VI	90.3	88%	16.2	1.1	19.5	21.4	74%	11.1	11.8	94%	0	-	-4.3	22.8	24.2	86%
VII	91.8	87%	17.9	1.2	14.9	15.7	70%	9.8	10.4	88%	0	-	-4.7	13.2	14.0	66%
VIII	77.2	80%	18.3	2.2	12.7	13.5	51%	8.8	9.35	80%	0	-	-5.3	8.0	8.47	34%
IX	268.3	426%	12.3	0.9	91.3	99.9	534%	13.1	13.9	128%	0	-	20.4	105.0	115	687%
X	45.6	82%	8.6	1.7	26.9	28.5	142%	16.0	18.8	180%	0	-	26.3	24.0	28.1	148%
XI	41.1	90%	1.9	-0.4	24.5	26.8	125%	14.1	16.5	161%	0.4	14%	-13.9	19.7	23.1	119%
XII	41.6	82%	0.0	1.2	33.6	35.6	164%	13.6	16.0	160%	1.8	16%	0.2	23.7	27.8	123%
2024	965.7	121%	8.6	1.7	388.9	35.0	136%	156.8	14.7	130%	7.1	7%	36.1	365.8	33.8	128%



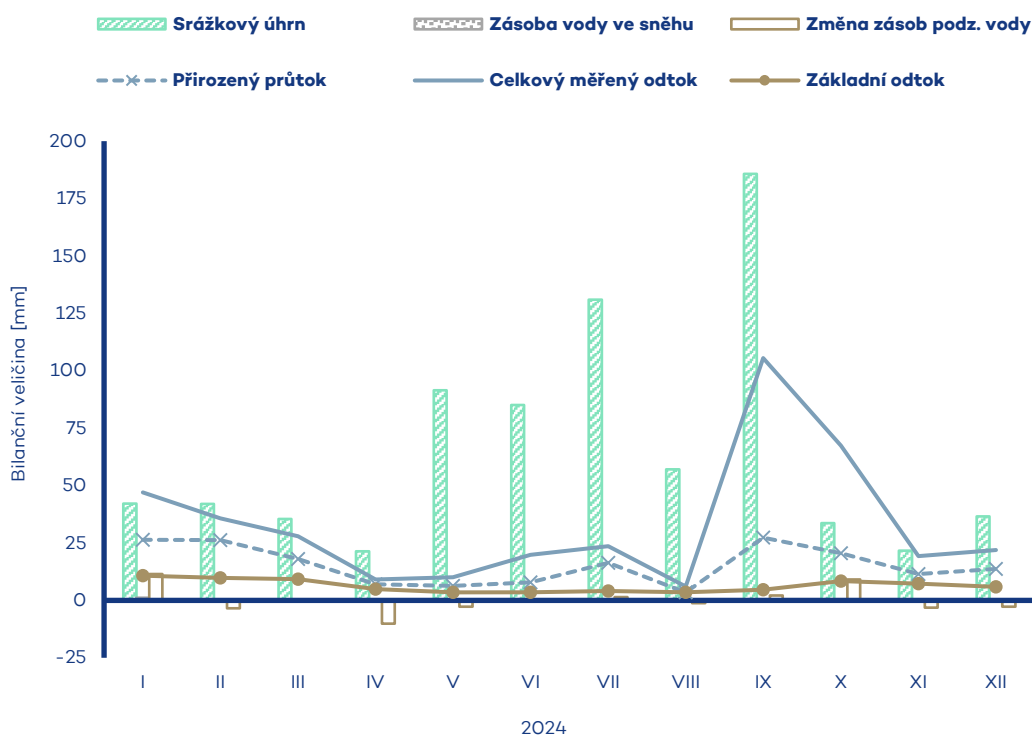
Tok Lužnice	Bilanční profil Frahelž	ID stanice 123000	Plocha povodí [km ²] 1539.06
-----------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	44.4	107%	-0.6	0.9	11.5	6.60	170%	6.7	3.88	127%	2.8	16%	9.2	22.7	14.4	181%
II	34.6	109%	5.5	6.0	10.1	6.23	136%	7.1	4.11	130%	0	0%	-0.3	17.4	11.0	126%
III	31.4	66%	6.6	3.5	10.7	6.16	100%	7.3	4.21	116%	0	0%	2.7	17.2	9.89	67%
IV	22.0	50%	9.7	1.6	3.3	1.98	37%	5.2	2.99	69%	0	0%	-9.6	5.9	3.40	27%
V	119.7	142%	13.7	0.9	1.9	1.12	36%	3.8	2.20	59%	0	-	-4.9	5.5	3.25	41%
VI	81.9	83%	17.6	1.3	3.6	2.14	75%	4.7	2.71	78%	0	-	3.0	12.8	7.37	86%
VII	103.6	102%	19.3	1.3	4.5	2.61	92%	4.2	2.40	76%	0	-	-1.6	9.4	5.59	78%
VIII	62.6	68%	19.7	2.1	1.3	0.723	14%	2.9	1.67	53%	0	-	-5.3	2.2	1.27	13%
IX	253.1	397%	14.1	1.4	34.2	20.3	618%	6.0	3.83	119%	0	-	14.8	89.9	53.4	800%
X	33.6	67%	9.5	1.6	11.8	6.76	138%	14.9	8.54	235%	0	-	35.0	25.8	16.4	168%
XI	19.7	45%	2.6	-0.6	4.6	2.71	83%	8.6	4.96	142%	0	0%	-27.1	12.3	7.04	95%
XII	34.0	86%	0.7	1.2	6.4	3.67	109%	9.4	5.42	171%	0.1	2%	4.4	11.2	7.15	125%
2024	840.6	114%	9.9	1.8	103.9	5.08	125%	81.0	3.91	114%	2.9	5%	20.3	232.3	11.7	131%



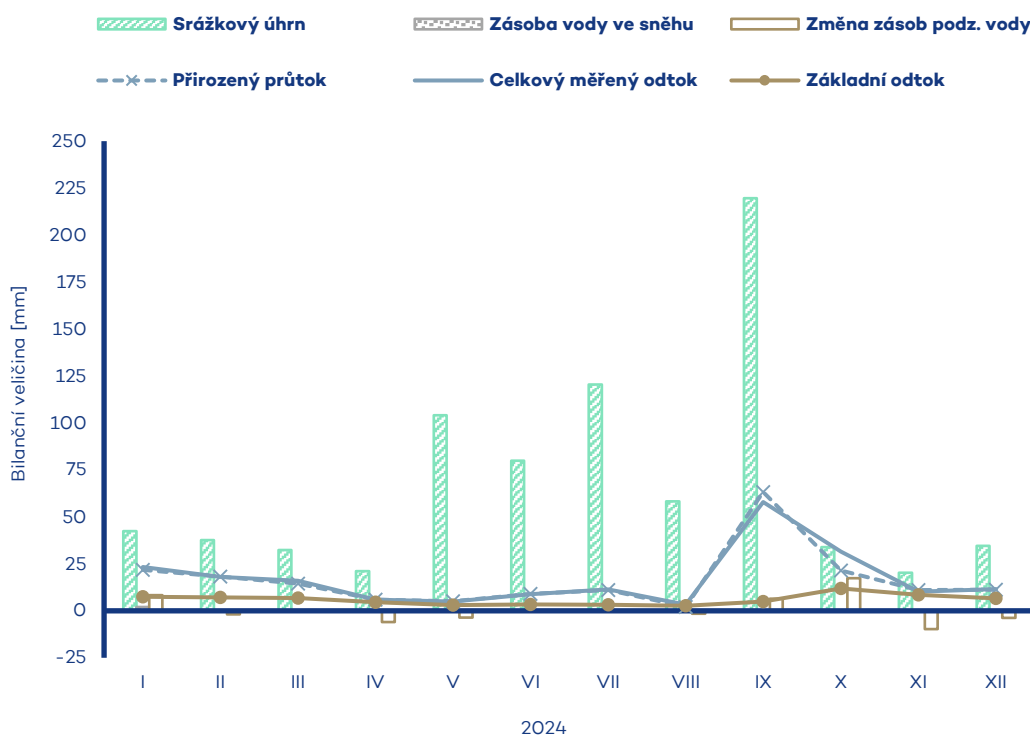
Tok Nežárka	Bilanční profil Hamr	ID stanice 129000	Plocha povodí [km ²] 983.60
-----------------------	--------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	42.1	86%	-0.6	1.1	47.1	17.3	187%	10.8	3.95	242%	11	6%	11.5	26.3	10.7	184%
II	42.0	114%	5.5	6.2	35.7	14.0	131%	9.8	3.61	188%	0	0%	-3.5	26.2	10.7	156%
III	35.4	71%	6.5	3.6	27.9	10.3	55%	9.2	3.38	133%	0	0%	0.0	18.0	7.33	66%
IV	21.4	55%	9.8	1.7	9.2	3.48	25%	4.9	1.79	64%	0	0%	-10.2	7.0	2.56	37%
V	91.5	126%	13.8	1.0	10.1	3.70	47%	3.5	1.28	68%	0	-	-2.8	6.3	2.30	62%
VI	85.1	101%	17.6	1.4	19.8	7.51	89%	3.5	1.30	88%	0	-	-0.1	7.8	2.86	88%
VII	130.9	146%	19.3	1.4	23.6	8.65	119%	4.0	1.49	121%	0	-	1.4	16.3	5.99	205%
VIII	57.1	69%	19.9	2.2	6.1	2.23	28%	3.5	1.30	113%	0	-	-1.2	3.5	1.41	42%
IX	185.8	310%	14.6	1.9	105.5	40.0	566%	4.6	1.69	145%	0	-	2.1	27.3	10.0	332%
X	33.7	71%	9.6	1.7	67.3	24.7	219%	8.5	3.11	203%	0	-	9.1	20.5	8.35	157%
XI	21.7	49%	2.5	-0.5	19.3	7.32	100%	7.3	2.69	168%	0	0%	-3.1	11.5	4.22	102%
XII	36.5	83%	0.5	1.4	21.9	8.04	126%	5.8	2.15	145%	0.2	4%	-2.8	13.7	5.55	139%
2024	783.2	112%	9.9	1.9	393.4	12.3	127%	75.5	2.31	136%	1.3	2%	0.4	184.4	6.00	119%



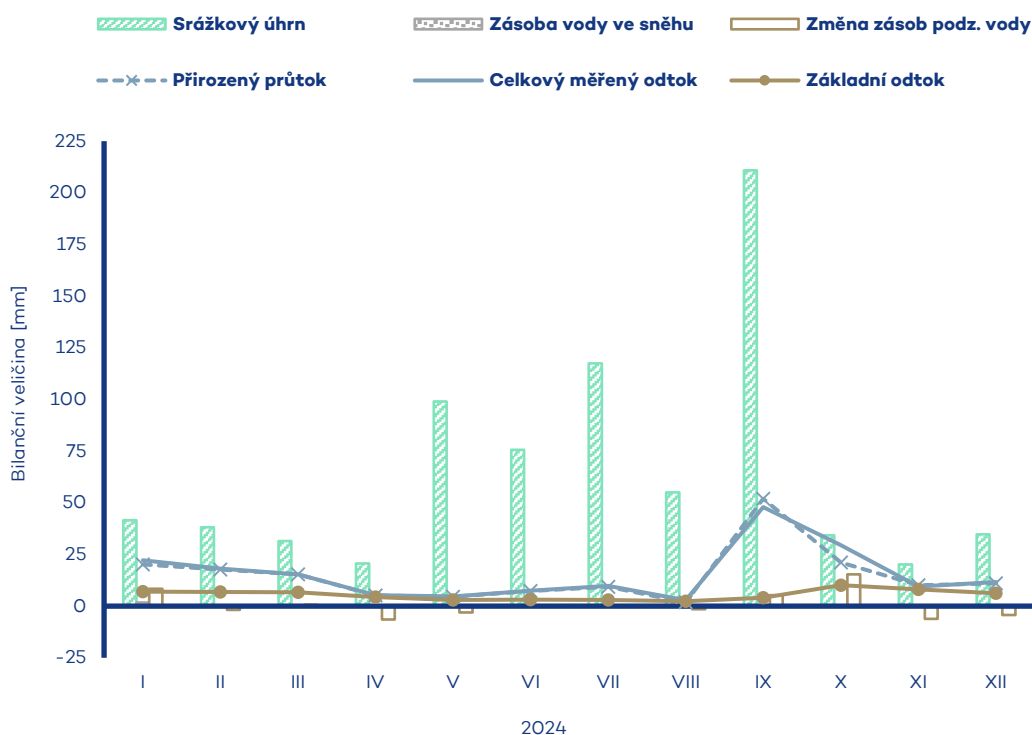
Tok Lužnice	Bilanční profil Klenovice	ID stanice 131000	Plocha povodí [km²] 3158.87
------------------------------	--	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	42.4	97%	-0.6	1.0	23.4	27.5	164%	7.4	8.75	173%	2.1	13%	8.4	21.8	28.4	165%
II	37.7	113%	5.5	6.1	18.1	22.8	118%	7.1	8.39	149%	0	0%	-1.9	18.2	23.7	122%
III	32.4	68%	6.6	3.6	16.0	18.9	61%	6.8	8.03	116%	0	0%	0.3	14.5	19.0	60%
IV	21.1	52%	9.8	1.6	5.9	7.24	31%	4.7	5.49	65%	0	0%	-5.9	5.9	6.99	30%
V	104.1	133%	13.8	1.0	5.0	5.86	43%	3.1	3.70	57%	0	-	-3.6	5.0	6.11	44%
VI	79.9	87%	17.7	1.3	8.8	10.7	76%	3.4	4.00	72%	0	-	0.4	8.9	10.5	73%
VII	120.4	127%	19.4	1.3	11.4	13.4	111%	3.3	3.87	81%	0	-	0.0	11.1	13.5	116%
VIII	58.2	67%	19.8	2.2	3.3	3.88	25%	2.7	3.17	67%	0	-	-1.5	2.1	2.74	18%
IX	219.6	359%	14.4	1.6	57.9	70.6	558%	4.8	6.33	134%	0	-	6.5	63.2	74.6	649%
X	33.9	70%	9.6	1.7	31.5	37.1	184%	11.9	14.1	254%	0	-	17.4	21.5	28.1	152%
XI	20.3	47%	2.6	-0.5	10.1	12.4	92%	8.5	9.98	177%	0	0%	-9.7	11.0	12.9	91%
XII	34.5	85%	0.7	1.3	11.6	13.6	109%	6.7	7.90	158%	0.2	4%	-3.8	11.2	14.7	103%
2024	804.5	113%	9.9	1.8	202.9	20.3	119%	70.4	6.97	122%	2.3	5%	6.6	194.5	20.1	117%



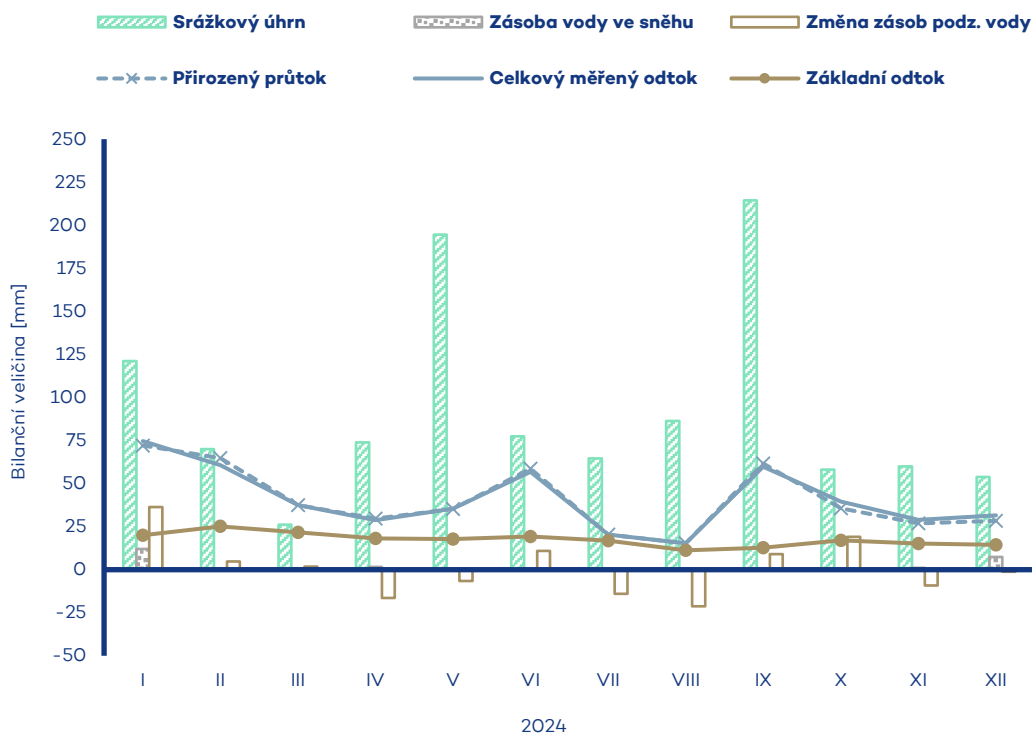
Tok Lužnice	Bilanční profil Bechyně	ID stanice 133000	Plocha povodí [km²] 4062.89
------------------------------	--	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	41.5	96%	-0.5	1.0	22.2	33.7	154%	7.1	10.7	168%	1.8	12%	8.4	20.2	34.0	154%
II	38.2	116%	5.6	6.1	18.2	29.5	120%	6.8	10.4	145%	0	0%	-1.8	17.6	29.6	122%
III	31.5	67%	6.7	3.6	15.4	23.4	60%	6.6	10.1	115%	0	0%	0.7	15.3	23.2	58%
IV	20.6	52%	9.8	1.6	5.3	8.29	28%	4.3	6.58	62%	0	0%	-6.5	5.1	7.81	27%
V	99.0	131%	13.9	1.0	4.7	7.14	42%	3.0	4.62	56%	0	-	-3.0	4.6	7.18	42%
VI	75.7	84%	17.7	1.3	7.4	11.6	65%	3.1	4.75	67%	0	-	-0.1	7.4	11.2	62%
VII	117.5	126%	19.4	1.4	9.8	14.9	101%	2.9	4.46	74%	0	-	-0.2	9.4	14.7	105%
VIII	55.1	65%	19.9	2.2	2.9	4.39	23%	2.4	3.60	62%	0	-	-1.5	1.8	3.07	17%
IX	210.8	360%	14.5	1.7	47.9	75.1	491%	4.1	6.83	118%	0	-	5.3	52.0	78.8	564%
X	34.3	72%	9.6	1.7	29.4	44.7	187%	10.1	15.4	232%	0	-	15.3	21.1	35.4	161%
XI	20.2	48%	2.7	-0.5	9.5	14.9	90%	8.1	12.2	180%	0.1	8%	-6.2	10.1	15.4	90%
XII	34.7	86%	0.7	1.3	11.7	17.8	112%	6.2	9.38	153%	0.2	4%	-4.3	11.1	18.6	107%
2024	779.1	112%	10.0	1.9	184.5	23.8	112%	64.8	8.25	116%	2.1	4%	6.1	175.8	23.3	110%



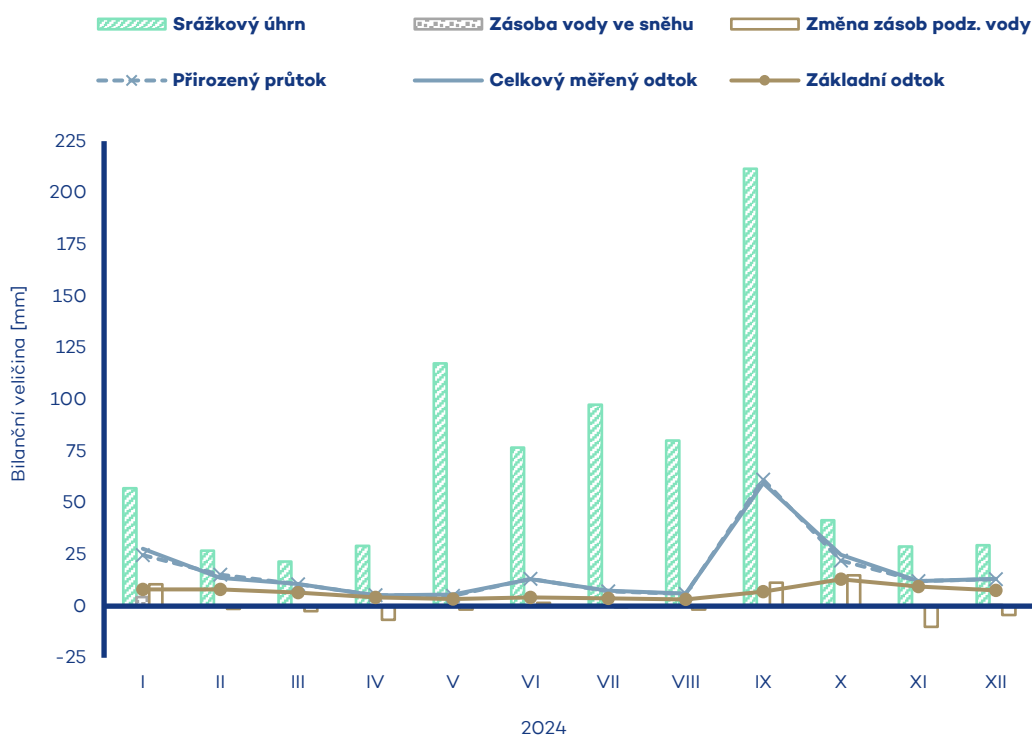
Tok Otava	Bilanční profil Katovice	ID stanice 141000	Plocha povodí [km ²] 1133.17
---------------------	------------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	121.1	181%	-1.1	0.9	74.7	31.6	245%	20.1	9.40	182%	12.1	32%	36.4	72.1	31.5	245%
II	70.0	123%	4.6	5.9	60.6	27.4	211%	25.1	10.6	197%	0.4	1%	4.8	64.7	27.4	211%
III	26.2	38%	5.8	3.8	37.5	15.9	80%	21.6	10.1	166%	0.3	1%	1.7	37.4	15.8	80%
IV	73.9	147%	8.4	1.8	28.8	12.6	55%	18.2	8.54	112%	1.6	16%	-16.5	29.7	12.6	55%
V	194.5	238%	12.5	1.3	35.4	15.0	93%	17.8	7.51	93%	0	-	-6.6	35.3	15.0	93%
VI	77.5	75%	16.3	1.5	56.8	24.8	186%	19.3	9.05	126%	0	-	10.9	58.6	24.8	186%
VII	64.6	63%	18.1	1.7	20.4	8.65	81%	16.9	7.16	116%	0	-	-14.0	20.4	8.64	81%
VIII	86.4	88%	18.8	2.8	15.3	6.47	59%	11.2	4.75	86%	0	-	-21.2	15.3	6.47	59%
IX	214.4	321%	12.8	1.5	59.9	26.2	298%	12.8	5.98	118%	0	-	9.1	61.7	26.1	298%
X	58.2	88%	8.8	1.9	39.5	16.7	177%	17.0	7.95	169%	0	-	19.0	35.6	16.7	176%
XI	59.9	102%	2.3	0.1	28.9	12.6	120%	15.2	7.14	150%	11	23%	-9.2	26.9	12.6	120%
XII	53.9	75%	0.2	1.3	31.5	13.3	112%	14.4	6.77	142%	7.4	39%	-1.2	28.4	13.3	112%
2024	1100.6	123%	8.9	2.0	489.3	17.6	132%	209.7	7.92	135%	22.9	14%	13.2	486.1	17.6	132%



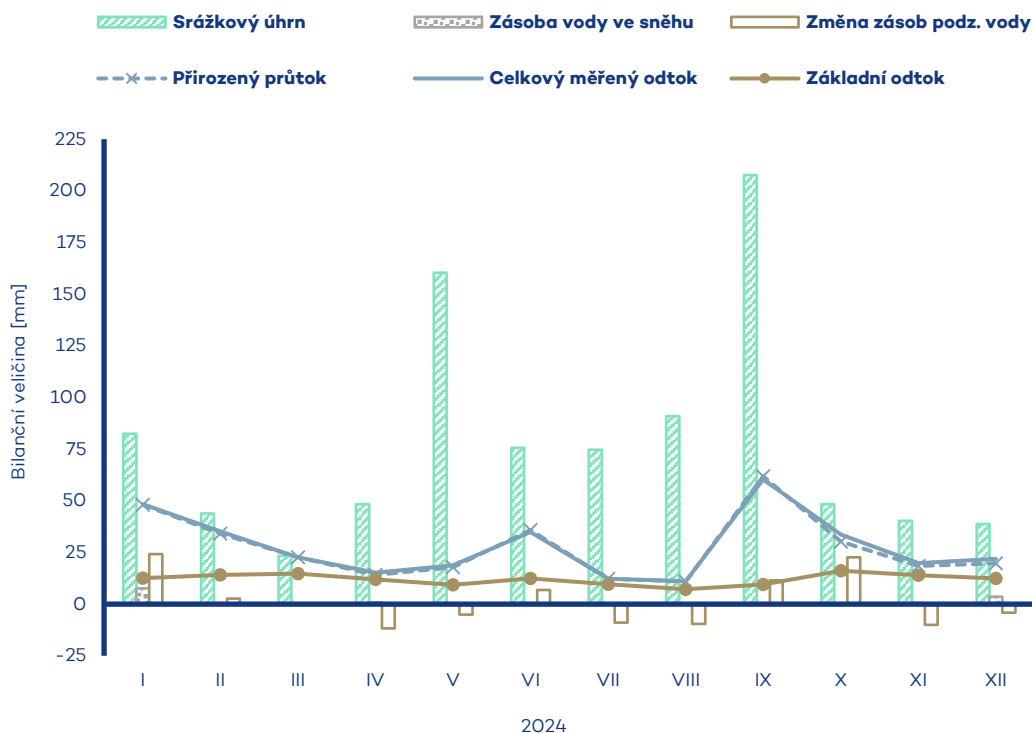
Tok Blanice	Bilanční profil Heřmaň	ID stanice 150000	Plocha povodí [km²] 840.31
------------------------------	---	------------------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	57.1	153%	-0.8	0.6	27.7	8.70	233%	8.0	2.52	184%	4.4	29%	10.5	24.7	8.57	238%
II	26.8	88%	5.2	5.7	13.7	4.59	123%	8.0	2.52	179%	0	0%	-1.4	15.3	4.80	129%
III	21.6	48%	6.2	3.3	10.8	3.38	49%	6.6	2.07	121%	0	0%	-2.5	10.5	3.30	48%
IV	29.1	72%	9.0	1.3	5.2	1.68	28%	4.2	1.32	60%	0	0%	-6.7	5.2	1.64	28%
V	117.5	156%	13.3	0.9	5.7	1.78	46%	3.5	1.09	57%	0	-	-1.7	5.0	1.62	42%
VI	76.7	78%	17.0	1.1	13.1	4.25	70%	4.2	1.31	70%	0	-	1.6	13.2	4.14	69%
VII	97.4	104%	18.7	1.1	7.5	2.36	63%	3.8	1.20	74%	0	-	-0.6	7.2	2.33	65%
VIII	80.1	92%	19.2	2.0	6.1	1.92	40%	3.2	1.02	62%	0	-	-1.6	5.9	1.84	39%
IX	211.6	390%	13.3	0.9	59.5	19.3	715%	6.9	2.41	175%	0	-	11.3	61.2	19.2	744%
X	41.6	85%	9.1	1.5	24.8	7.78	220%	13.0	4.07	285%	0	-	14.9	22.0	7.64	219%
XI	28.9	73%	2.5	-0.4	12.2	3.94	128%	9.5	2.99	213%	0.1	6%	-10.1	12.2	3.82	127%
XII	29.5	77%	0.4	0.9	13.2	4.14	127%	7.6	2.40	185%	0.7	11%	-4.3	13.0	4.08	126%
2024	817.9	119%	9.4	1.6	199.5	5.32	124%	78.6	2.08	129%	5.2	10%	9.4	195.4	5.25	125%



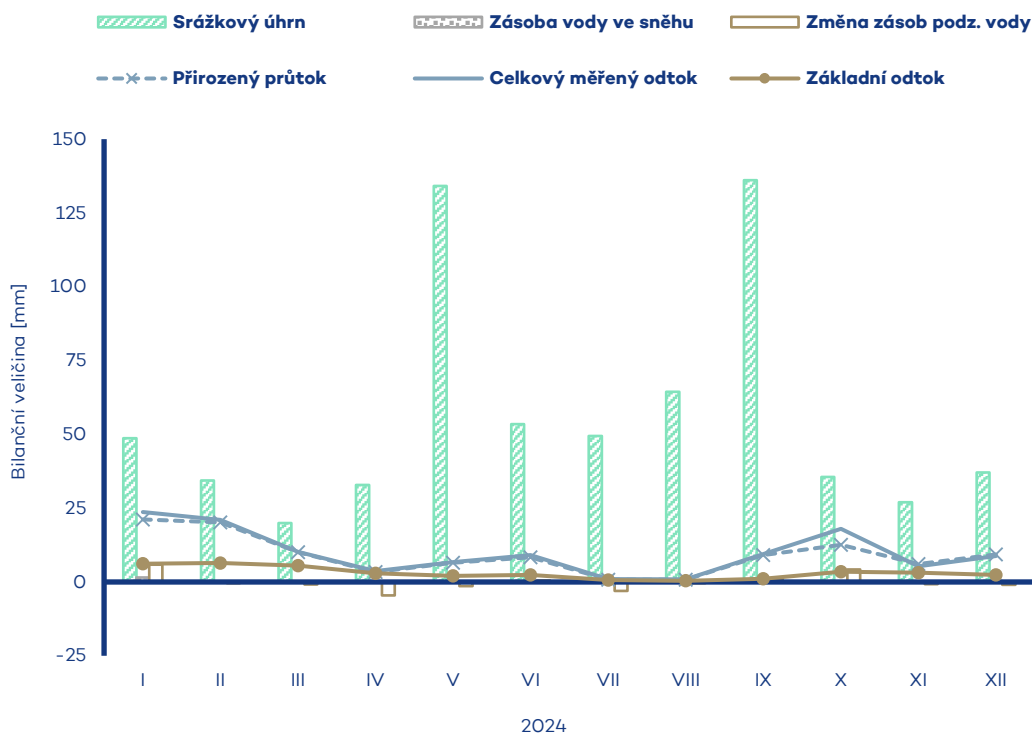
Tok Otava	Bilanční profil Písek	ID stanice 151000	Plocha povodí [km²] 2913.12
----------------------------	--	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	82.5	167%	-0.9	0.7	48.4	52.7	240%	12.6	15.1	173%	7.7	33%	24.2	48.1	52.3	239%
II	43.9	106%	5.0	5.8	35.2	40.9	180%	14.1	17.0	184%	0.2	1%	2.7	34.1	41.0	180%
III	23.3	42%	6.1	3.5	22.7	24.7	69%	14.7	16.0	150%	0.1	0%	0.3	22.6	24.6	68%
IV	48.4	109%	8.8	1.5	15.2	17.1	47%	12.0	13.0	99%	0.8	18%	-11.8	14.1	17.0	47%
V	160.4	207%	13.0	1.0	18.7	20.4	82%	9.3	11.2	85%	0	-	-5.0	17.9	20.1	81%
VI	75.6	76%	16.8	1.3	34.9	39.2	153%	12.5	13.6	115%	0	-	6.8	35.8	39.0	152%
VII	74.7	77%	18.5	1.3	12.3	13.4	71%	9.7	10.6	103%	0	-	-9.0	12.3	13.3	71%
VIII	90.9	100%	19.1	2.3	11.1	12.1	58%	7.2	7.83	84%	0	-	-9.5	10.9	11.9	57%
IX	207.6	354%	13.1	1.2	60.3	67.8	450%	9.5	11.5	133%	0	-	11.5	61.9	67.3	452%
X	48.4	87%	9.0	1.7	33.7	36.6	217%	16.2	17.6	210%	0	-	22.6	30.3	36.4	216%
XI	40.3	85%	2.5	-0.2	19.9	22.3	126%	14.0	15.2	183%	0.5	17%	-10.1	18.4	22.2	125%
XII	38.8	75%	0.3	1.1	21.8	23.7	121%	12.4	13.5	165%	3.6	33%	-4.1	19.6	23.7	121%
2024	934.8	122%	9.3	1.8	334.3	30.9	134%	144.0	13.5	135%	12.9	14%	18.6	325.9	30.7	134%



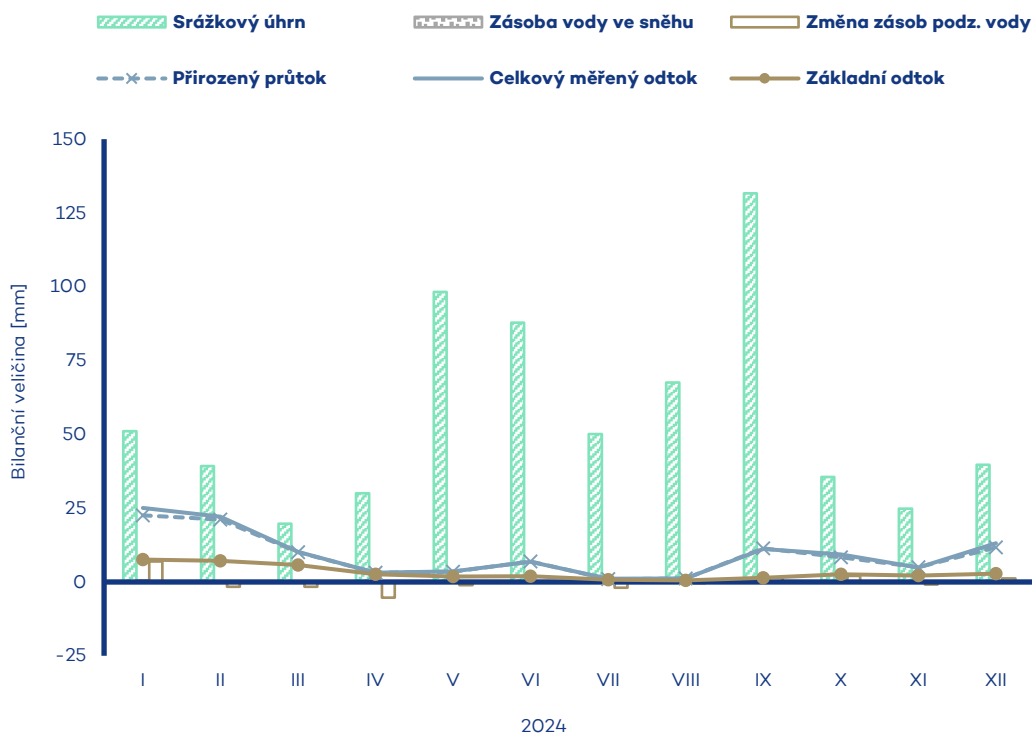
Tok Lomnice	Bilanční profil Dolní Ostrovec	ID stanice 152000	Plocha povodí [km ²] 391.13
-----------------------	--	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	48.7	125%	-0.5	0.7	23.7	3.46	193%	6.2	0.909	220%	15	15%	5.9	21.2	3.43	189%
II	34.4	107%	5.6	5.9	21.1	3.29	172%	6.4	0.941	187%	0	0%	-0.4	20.1	3.25	170%
III	20.0	46%	6.9	3.6	10.2	1.49	46%	5.5	0.804	124%	0	0%	-0.9	10.1	1.47	46%
IV	32.9	93%	9.9	1.6	3.7	0.562	32%	3.0	0.431	62%	0	0%	-4.6	3.4	0.542	31%
V	134.1	202%	14.1	1.2	6.7	0.979	96%	2.1	0.305	71%	0	-	-14	6.5	0.956	93%
VI	53.5	66%	17.9	1.4	9.2	1.38	132%	2.4	0.351	107%	0	-	0.5	8.4	1.36	133%
VII	49.4	59%	19.8	1.6	1.0	0.150	23%	0.7	0.095	42%	0	-	-3.0	0.8	0.130	21%
VIII	64.4	82%	20.5	2.7	0.9	0.132	13%	0.4	0.057	26%	0	-	-0.4	0.8	0.118	12%
IX	136.1	295%	14.5	1.6	9.4	1.42	161%	1.1	0.159	63%	0	-	1.1	9.2	1.34	157%
X	35.6	76%	9.4	1.5	18.0	2.63	144%	3.4	0.501	135%	0	-	4.2	12.6	2.04	118%
XI	27.0	66%	2.8	-0.3	5.4	0.810	76%	3.1	0.458	117%	0.1	11%	-0.7	6.0	0.880	81%
XII	37.1	92%	0.9	1.2	8.8	1.28	112%	2.4	0.357	105%	0.3	8%	-1.0	9.4	1.52	132%
2024	673.2	106%	10.2	1.9	118.1	1.47	102%	36.8	0.447	111%	1.9	6%	-0.7	108.4	1.42	99%



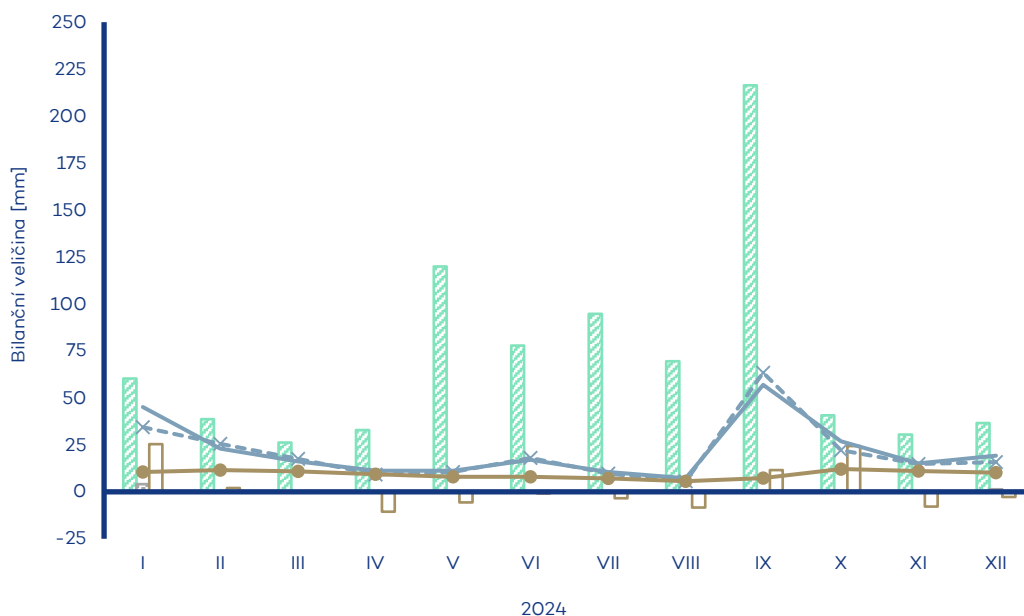
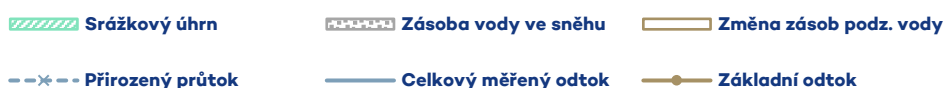
Tok Skalice	Bilanční profil Varvažov	ID stanice 153000	Plocha povodí [km²] 369.10
------------------------------	---	------------------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	51.1	126%	-0.5	0.8	25.1	3.46	163%	7.6	1.05	224%	0.5	5%	6.9	22.6	3.44	163%
II	39.3	123%	5.4	5.8	22.1	3.26	159%	7.1	0.984	176%	0	0%	-1.6	21.2	3.23	159%
III	19.7	44%	6.7	3.5	10.2	1.40	43%	5.7	0.788	117%	0	0%	-1.6	10.1	1.39	43%
IV	30.0	90%	9.7	1.6	3.2	0.455	29%	2.6	0.365	51%	0	0%	-5.3	3.2	0.439	28%
V	98.3	151%	14.0	1.2	3.6	0.500	48%	1.9	0.260	60%	0	-	-11	3.4	0.488	48%
VI	87.8	111%	17.7	1.3	6.8	0.967	97%	1.9	0.268	84%	0	-	0.0	6.9	0.950	97%
VII	50.1	61%	19.6	1.5	1.1	0.154	25%	0.8	0.109	50%	0	-	-19	0.9	0.143	23%
VIII	67.6	91%	20.1	2.5	1.2	0.171	21%	0.5	0.073	34%	0	-	-0.4	1.2	0.162	20%
IX	131.6	293%	14.3	1.5	11.2	1.59	229%	1.4	0.191	95%	0	-	1.4	11.4	1.57	230%
X	35.6	77%	9.3	1.4	9.4	1.29	138%	2.6	0.359	152%	0	-	2.1	8.3	1.27	138%
XI	24.8	63%	2.7	-0.4	4.9	0.700	65%	2.2	0.300	106%	0.1	14%	-0.9	5.0	0.687	65%
XII	39.7	98%	0.8	1.1	13.1	1.81	128%	2.8	0.382	118%	0.3	8%	1.2	11.7	1.79	128%
2024	675.6	109%	10.0	1.8	111.9	1.31	95%	37.2	0.427	110%	0.9	3%	-1.2	105.9	1.30	95%



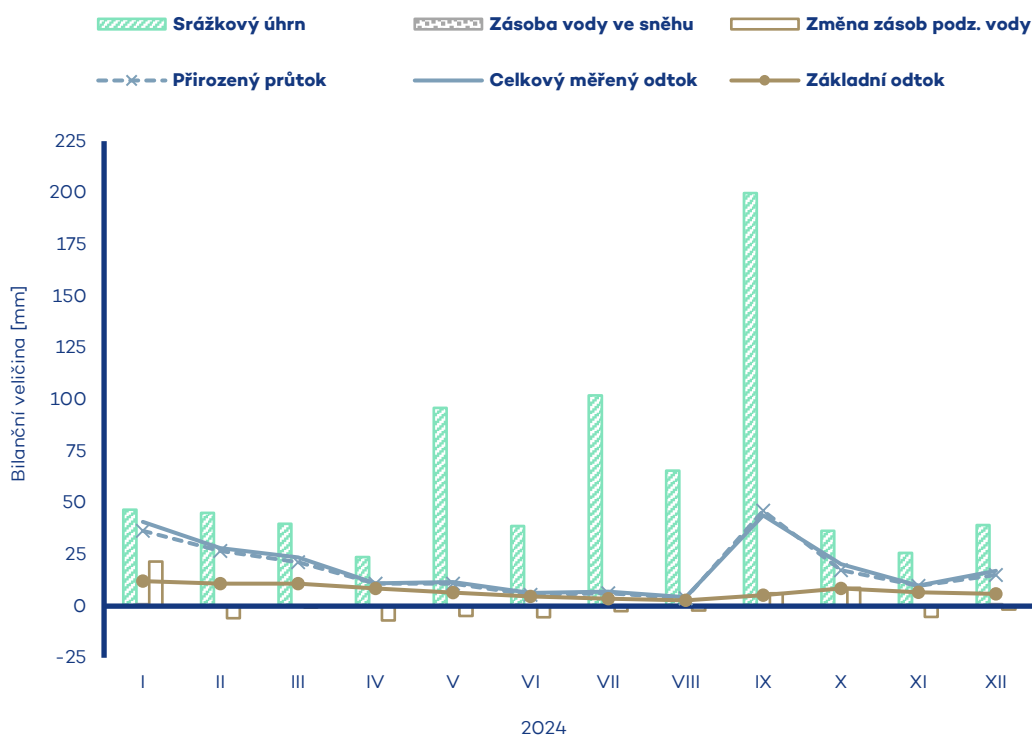
Tok Vltava	Bilanční profil Orlík-vtok	ID stanice ork	Plocha povodí [km ²] 11984.33
----------------------	--------------------------------------	--------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	60.3	136%	-0.8	0.8	45.1	202	260%	10.5	46.8	154%	4.0	21%	25.3	34.4	171	217%
II	38.7	108%	5.2	5.9	23.0	110	133%	11.6	51.9	164%	0.1	0%	2.1	25.6	127	150%
III	26.2	53%	6.3	3.5	16.2	72.7	57%	10.9	48.8	136%	0	0%	0.3	17.5	78.3	58%
IV	32.9	80%	9.2	1.5	11.3	52.1	48%	9.3	41.5	100%	0.2	12%	-10.6	9.2	45.6	40%
V	119.9	156%	13.4	1.0	11.2	50.0	67%	8.0	35.6	89%	0	-	-5.7	10.6	48.9	65%
VI	77.9	83%	17.2	1.3	17.0	78.5	99%	8.1	36.0	99%	0	-	-0.9	18.1	80.9	103%
VII	94.7	99%	18.9	1.3	10.5	47.2	77%	7.2	32.1	96%	0	-	-3.4	9.7	44.9	76%
VIII	69.5	79%	19.4	2.3	7.2	32.4	44%	5.7	25.3	80%	0	-	-8.4	5.6	25.0	36%
IX	216.4	374%	13.7	1.4	57.0	263	486%	7.2	35.8	116%	0	-	11.6	63.4	284	564%
X	40.7	80%	9.2	1.7	26.9	120	177%	12.2	54.4	174%	0	-	24.3	22.1	109	169%
XI	30.4	70%	2.5	-0.4	15.2	70.2	113%	11.1	49.5	161%	0.2	11%	-7.9	14.8	66.3	110%
XII	36.7	83%	0.5	1.2	19.3	86.3	135%	10.2	45.8	154%	1.4	18%	-2.7	15.9	78.5	118%
2024	844.3	117%	9.6	1.8	259.9	98.7	127%	111.8	42.0	125%	5.9	9%	24.0	246.8	96.6	124%



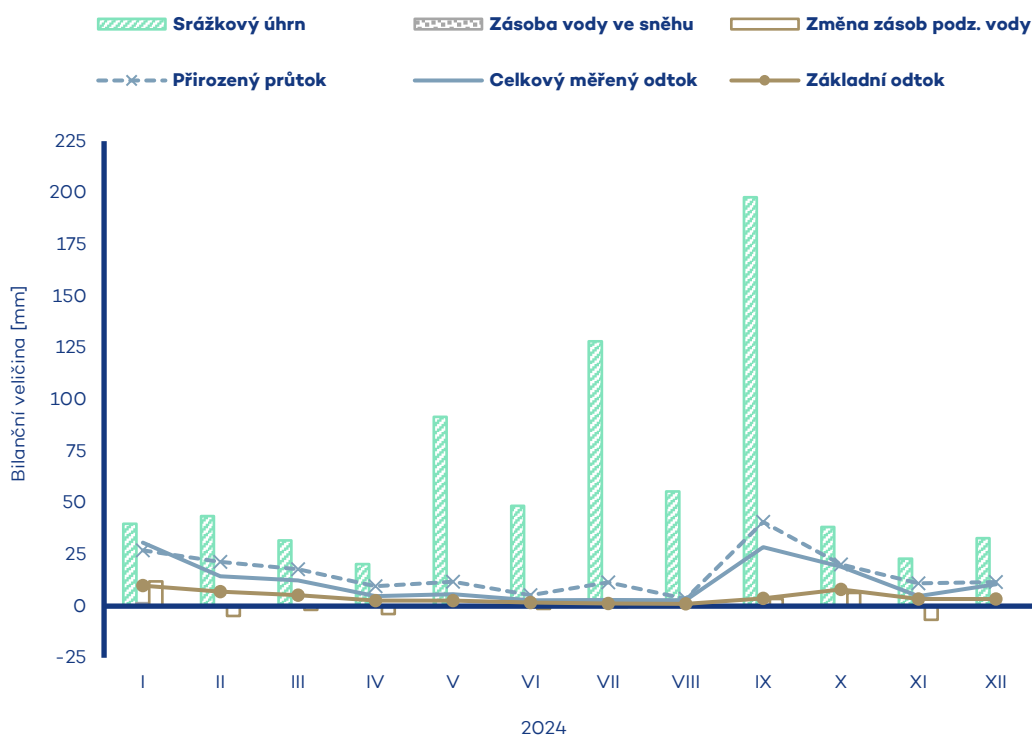
Tok Sázava	Bilanční profil Světlá nad Sázavou	ID stanice 159000	Plocha povodí [km²] 1142.56
-----------------------------	---	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	46.6	96%	-0.9	1.0	40.8	17.4	206%	12.1	5.71	277%	1.0	5%	21.5	36.4	17.2	205%
II	45.1	115%	5.3	6.2	28.1	12.8	125%	10.8	5.12	194%	0	0%	-5.8	26.7	12.6	124%
III	39.8	80%	6.4	3.7	23.6	10.1	65%	10.9	4.66	136%	0	0%	-0.7	21.3	10.1	65%
IV	23.7	64%	9.5	1.6	11.1	4.87	51%	8.6	3.68	93%	0	0%	-6.9	10.8	4.61	49%
V	96.0	128%	13.7	1.1	11.7	5.00	88%	6.5	2.79	94%	0	-	-4.8	10.8	4.78	88%
VI	38.8	49%	17.5	1.4	6.3	2.79	52%	4.6	1.98	79%	0	-	-5.4	5.4	2.55	50%
VII	101.9	107%	19.3	1.5	7.0	2.99	55%	3.6	1.53	72%	0	-	-2.4	6.3	2.76	53%
VIII	65.6	78%	19.9	2.3	4.3	1.85	40%	2.8	1.19	60%	0	-	-2.1	3.8	1.63	37%
IX	199.9	333%	14.6	2.0	43.9	19.4	431%	5.3	2.28	125%	0	-	6.3	46.1	19.7	461%
X	36.4	78%	9.5	1.7	20.3	8.64	198%	8.5	3.63	214%	0	-	8.8	17.4	8.21	199%
XI	25.8	58%	2.3	-0.9	9.9	4.36	86%	6.7	2.88	170%	0.2	12%	-5.2	9.9	4.20	87%
XII	39.3	84%	0.4	1.4	17.1	7.30	127%	5.9	2.53	145%	0.9	12%	-1.6	15.1	7.13	126%
2024	758.9	108%	9.8	1.9	224.1	8.12	115%	86.5	3.16	133%	2.1	3%	1.7	209.9	7.95	116%



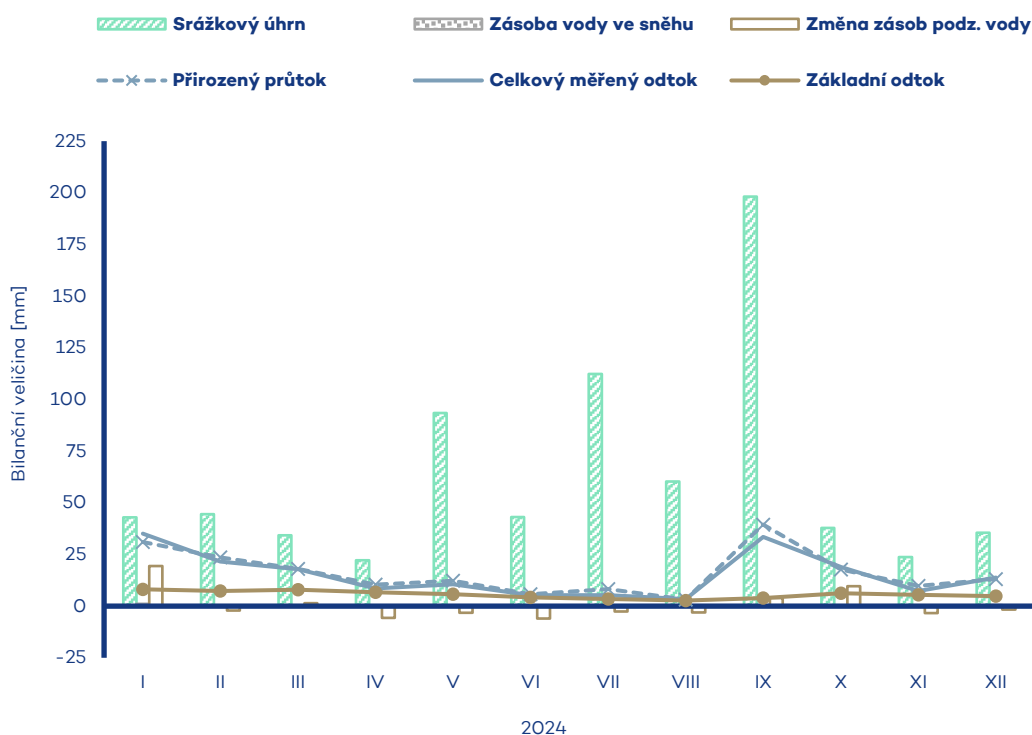
Tok Želivka	Bilanční profil Nesměřice	ID stanice 163300	Plocha povodí [km ²] 1178.45
-----------------------	-------------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	39.9	85%	-0.5	1.1	30.7	13.5	413%	9.9	4.36	575%	15	9%	12.0	27.0	13.2	189%
II	43.5	120%	5.5	6.1	14.5	6.83	206%	7.1	3.11	334%	0	0%	-4.7	21.5	10.5	123%
III	31.8	66%	6.6	3.7	12.4	5.46	98%	5.3	2.33	186%	0	0%	-1.8	17.9	7.85	65%
IV	20.4	54%	9.8	1.7	4.8	2.19	48%	2.7	1.20	77%	0	0%	-3.8	9.7	4.26	49%
V	91.6	130%	13.7	1.0	5.7	2.52	92%	2.6	1.16	114%	0	-	0.0	11.8	5.20	92%
VI	48.5	58%	17.5	1.5	2.9	1.31	53%	1.7	0.753	93%	0	-	-1.4	5.3	2.58	49%
VII	128.1	140%	19.2	1.4	2.9	1.29	70%	1.3	0.557	81%	0	-	-0.5	11.5	5.05	118%
VIII	55.5	66%	19.8	2.3	2.8	1.25	45%	1.1	0.478	67%	0	-	-0.3	3.6	1.73	39%
IX	197.9	342%	14.7	2.0	28.5	13.0	873%	3.7	1.62	284%	0	-	3.5	40.7	17.9	492%
X	38.3	80%	9.6	1.7	19.1	8.43	654%	8.0	3.54	730%	0	-	6.4	20.2	9.86	254%
XI	23.0	53%	2.7	-0.5	4.9	2.22	130%	3.4	1.52	312%	0.1	7%	-6.7	11.0	4.84	120%
XII	32.8	75%	0.7	1.4	10.6	4.67	297%	3.4	1.49	288%	0.4	8%	0.1	11.6	5.66	114%
2024	751.3	109%	9.9	1.9	140.0	5.22	192%	50.2	1.84	226%	2.0	4%	2.8	191.7	7.38	122%



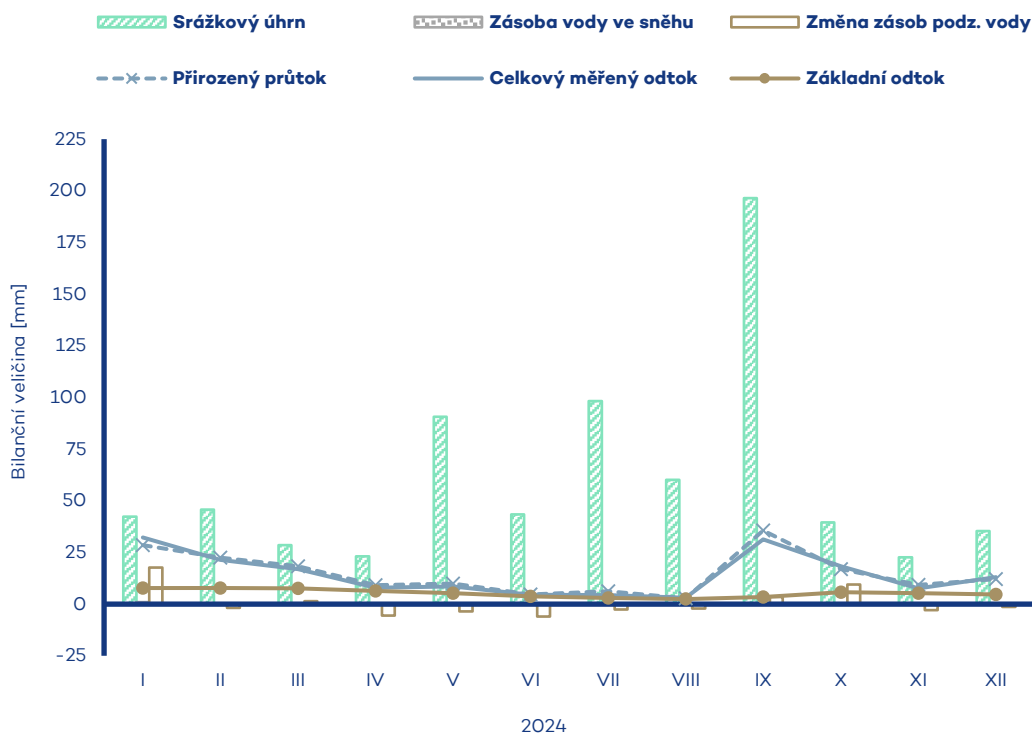
Tok Sázava	Bilanční profil Kácov	ID stanice 165000	Plocha povodí [km ²] 2814.52
----------------------	---------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	43.0	91%	-0.6	1.0	35.1	36.9	241%	8.1	8.56	241%	11	7%	19.4	31.0	36.1	192%
II	44.5	119%	5.5	6.1	21.5	24.1	140%	7.3	8.54	199%	0	0%	-2.1	23.5	27.4	123%
III	34.2	70%	6.6	3.7	17.9	18.8	71%	8.0	8.36	158%	0	0%	1.4	18.0	21.0	64%
IV	22.2	60%	9.7	1.7	8.6	9.32	49%	6.7	7.05	109%	0	0%	-5.7	10.4	10.9	48%
V	93.5	130%	13.7	1.0	10.6	11.1	97%	5.7	5.98	108%	0	-	-3.2	12.3	13.3	96%
VI	43.1	53%	17.6	1.5	5.3	5.79	55%	4.3	4.51	95%	0	-	-6.0	5.7	6.66	51%
VII	112.4	120%	19.3	1.4	5.3	5.54	57%	3.5	3.66	87%	0	-	-2.6	8.2	8.92	76%
VIII	60.3	72%	19.9	2.3	3.4	3.58	38%	2.7	2.84	73%	0	-	-3.0	3.2	3.69	35%
IX	198.1	340%	14.7	1.9	33.5	36.4	456%	3.8	4.03	110%	0	-	3.9	39.5	41.5	425%
X	37.9	80%	9.6	1.7	18.9	19.9	260%	6.2	6.52	191%	0	-	9.7	17.8	20.7	210%
XI	23.8	54%	2.6	-0.7	7.3	7.97	90%	5.5	5.77	178%	0.1	7%	-3.4	9.8	10.3	95%
XII	35.5	79%	0.6	1.3	13.9	14.6	150%	4.9	5.15	160%	0.5	8%	-1.7	13.1	15.3	119%
2024	748.5	108%	9.9	1.9	181.2	16.2	127%	66.8	5.91	138%	1.7	3%	6.7	192.5	18.0	114%



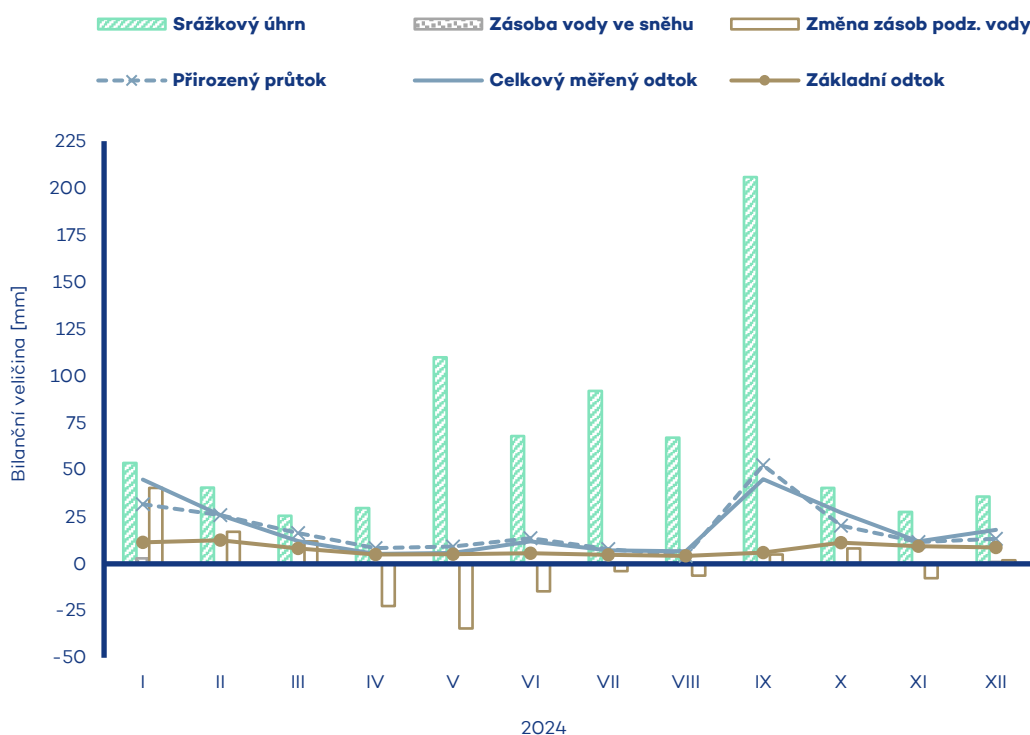
Tok Sázava	Bilanční profil Nespeky	ID stanice 167200	Plocha povodí [km²] 4038.66
-----------------------------	--	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	42.3	93%	-0.4	1.1	32.3	48.6	219%	7.8	11.7	228%	1.0	7%	17.7	28.5	47.6	186%
II	45.8	128%	5.6	6.1	21.5	34.6	138%	7.8	11.8	189%	0	0%	-1.9	22.5	37.6	126%
III	28.6	60%	6.8	3.7	17.0	25.6	69%	7.7	11.6	151%	0	0%	1.5	18.3	27.6	64%
IV	23.1	63%	10.0	1.7	7.9	12.3	48%	6.4	9.70	106%	0	0%	-5.6	9.2	13.8	47%
V	90.6	129%	14.0	1.1	8.6	13.0	81%	5.3	7.93	101%	0	-	-3.6	10.0	15.1	82%
VI	43.4	54%	17.8	1.5	4.6	7.12	47%	3.8	5.75	84%	0	-	-6.0	4.7	7.86	45%
VII	98.3	108%	19.5	1.5	4.3	6.53	51%	3.0	4.56	78%	0	-	-2.6	6.3	9.79	66%
VIII	60.2	73%	20.1	2.3	3.1	4.66	37%	2.4	3.68	69%	0	-	-2.2	2.8	4.65	33%
IX	196.4	348%	14.9	2.0	31.4	48.9	448%	3.4	5.20	103%	0	-	3.4	35.6	53.7	426%
X	39.5	84%	9.8	1.7	18.3	27.6	247%	5.8	8.76	185%	0	-	9.5	16.9	28.2	213%
XI	22.6	53%	2.7	-0.6	7.6	11.9	92%	5.2	7.88	172%	0.1	7%	-2.9	9.3	14.1	95%
XII	35.3	81%	0.8	1.3	13.0	19.6	139%	4.7	7.06	154%	0.4	8%	-1.4	12.1	20.1	117%
2024	726.1	107%	10.1	1.9	169.5	21.7	120%	63.4	7.97	131%	1.5	3%	5.9	176.2	23.3	112%



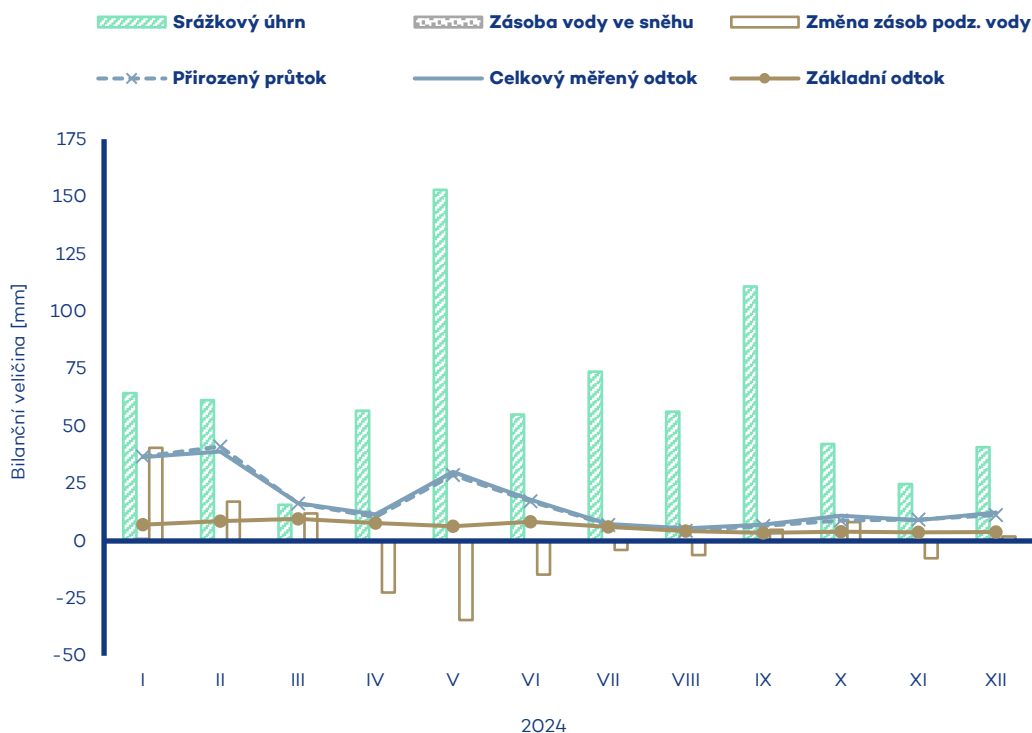
Tok Vltava	Bilanční profil Praha-Zbraslav	ID stanice 169000	Plocha povodí [km²] 17824.82
-----------------------------	---	------------------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	53.7	123%	-0.6	0.9	44.8	298	280%	11.5	76.7	203%	3.0	18%	40.5	31.7	234	222%
II	40.6	116%	5.4	5.9	25.9	184	156%	12.6	83.6	196%	0	0%	17.1	25.9	191	158%
III	25.6	53%	6.5	3.6	12.1	80.7	54%	8.3	55.0	114%	0	0%	12.0	16.4	109	60%
IV	29.6	76%	9.5	1.6	5.3	36.4	27%	5.0	33.5	60%	0.2	17%	-22.5	8.3	55.4	37%
V	109.9	147%	13.7	1.1	5.8	38.6	43%	5.1	33.8	67%	0	-	-34.4	9.2	63.6	68%
VI	68.1	76%	17.4	1.3	12.0	82.8	85%	5.7	37.8	83%	0	-	-14.6	13.6	90.7	92%
VII	92.0	98%	19.2	1.4	7.2	47.7	61%	4.9	32.4	79%	0	-	-3.9	7.9	54.1	71%
VIII	67.1	78%	19.7	2.3	6.8	45.0	46%	4.2	28.1	72%	0	-	-6.2	4.2	28.2	33%
IX	205.9	365%	14.1	1.5	45.0	310	446%	6.0	44.0	125%	0	-	4.9	52.5	349	549%
X	40.5	83%	9.4	1.7	27.4	182	231%	11.3	75.4	217%	0	-	8.2	20.3	150	187%
XI	27.6	65%	2.6	-0.4	12.0	82.7	100%	9.5	63.0	174%	0.2	12%	-7.6	11.6	77.0	101%
XII	35.8	83%	0.6	1.2	18.1	121	155%	8.7	57.8	162%	1.0	15%	1.9	13.3	97.7	113%
2024	796.4	114%	9.8	1.8	222.4	126	128%	92.7	51.8	124%	4.4	8%	-4.6	215.0	125	123%



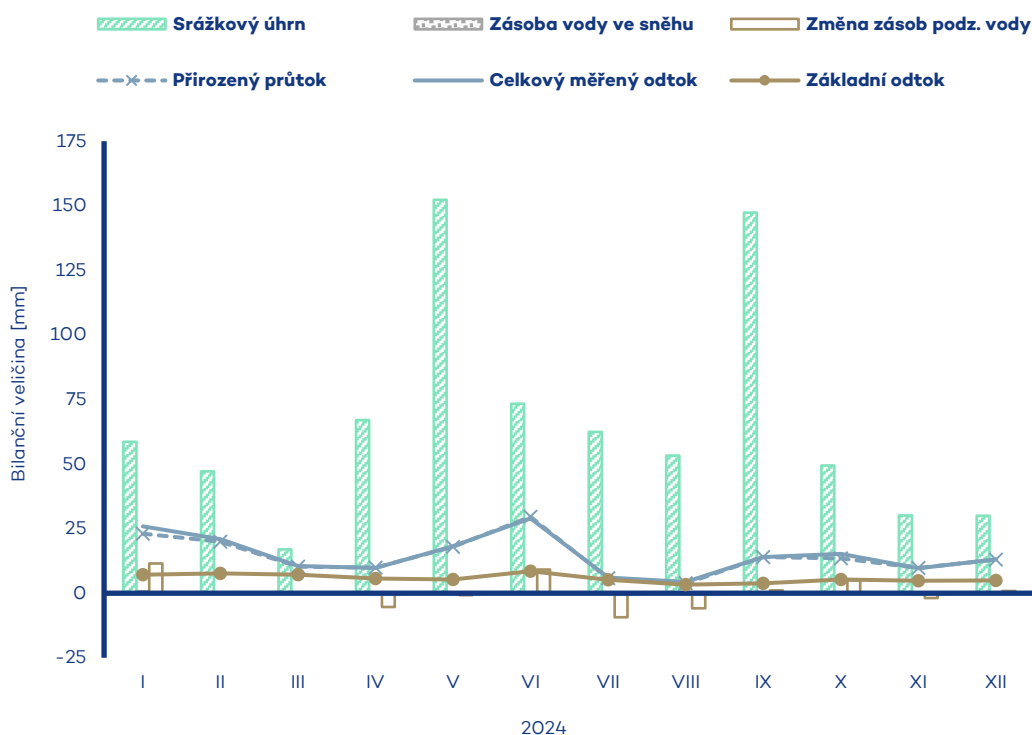
Tok Mže	Bilanční profil Stříbro	ID stanice 174000	Plocha povodí [km ²] 1143.89
-------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	64.4	130%	-0.8	0.9	36.6	15.6	160%	7.1	3.36	155%	1.0	7%	40.5	36.7	15.7	162%
II	61.3	160%	5.0	5.9	39.0	17.8	191%	8.6	4.06	159%	0	0%	17.1	41.1	17.6	190%
III	15.7	35%	5.9	3.3	16.5	7.05	62%	9.6	4.12	141%	0	0%	12.0	16.3	6.96	61%
IV	56.8	146%	8.7	1.2	11.5	5.09	68%	7.8	3.34	109%	0.3	150%	-22.5	10.5	4.95	68%
V	152.9	256%	13.3	1.2	30.1	12.9	275%	6.3	3.00	115%	0	-	-34.4	28.7	12.3	269%
VI	55.0	75%	16.5	0.9	18.0	7.96	186%	8.4	3.60	165%	0	-	-14.6	17.3	8.16	197%
VII	73.7	94%	18.6	1.3	7.4	3.16	115%	6.1	2.62	157%	0	-	-3.9	7.0	2.98	112%
VIII	56.3	78%	19.3	2.5	5.5	2.36	78%	4.3	1.82	126%	0	-	-6.2	4.5	2.13	73%
IX	110.8	203%	13.8	1.7	7.2	3.16	109%	3.5	1.52	119%	0	-	4.9	6.6	2.92	104%
X	42.2	85%	9.0	1.7	11.1	4.73	113%	4.0	1.70	130%	0	-	8.2	9.0	4.25	104%
XI	24.8	52%	2.6	0.0	9.1	4.01	69%	3.8	1.61	108%	0.3	25%	-7.6	9.3	3.99	69%
XII	40.8	77%	0.3	1.0	12.4	5.32	79%	3.8	1.64	96%	1.0	15%	1.9	11.3	5.36	80%
2024	754.7	114%	9.3	1.8	204.4	7.43	123%	73.4	2.70	133%	2.6	6%	-4.6	198.4	7.27	122%



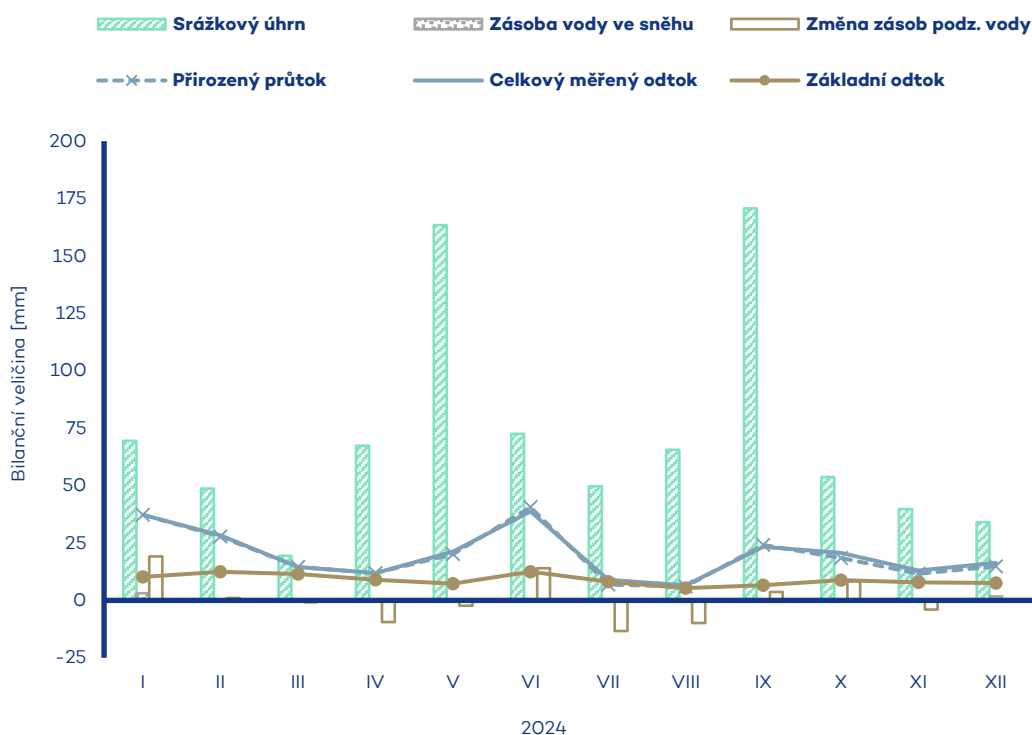
Tok Radbuza	Bilanční profil Lhota	ID stanice 179900	Plocha povodí [km ²] 1180.96
-----------------------	---------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	58.6	140%	-0.3	0.4	25.9	114	161%	7.1	3.14	158%	0.7	9%	11.5	23.1	113	160%
II	47.2	139%	5.8	5.8	21.0	9.88	148%	7.7	3.41	151%	0	0%	0.3	20.0	9.74	148%
III	17.0	42%	6.9	3.2	10.5	4.62	61%	7.2	3.18	125%	0	0%	0.0	10.3	4.54	61%
IV	67.0	175%	9.7	1.2	9.8	4.48	93%	5.7	2.51	101%	0.1	####	-5.3	9.9	4.37	92%
V	152.3	238%	14.2	1.1	18.3	8.05	228%	5.3	2.33	112%	0	-	-0.7	17.9	7.90	228%
VI	73.4	92%	17.5	0.9	29.0	13.2	329%	8.5	3.76	206%	0	-	9.1	29.6	13.0	330%
VII	62.5	78%	19.6	1.3	6.0	2.65	96%	5.2	2.30	155%	0	-	-9.3	5.8	2.57	95%
VIII	53.3	72%	20.3	2.5	4.4	1.93	60%	3.3	1.47	107%	0	-	-5.8	3.8	1.85	59%
IX	147.3	289%	14.5	1.5	13.9	6.35	268%	3.8	1.68	135%	0	-	1.1	14.0	6.19	268%
X	49.4	102%	9.6	1.5	15.2	6.71	208%	5.3	2.35	197%	0	-	5.0	13.5	6.58	207%
XI	30.1	71%	3.3	-0.1	9.6	4.38	107%	4.9	2.15	160%	0.1	20%	-1.9	9.7	4.29	106%
XII	30.0	65%	1.0	0.8	13.2	5.81	113%	5.0	2.18	142%	0.1	3%	0.8	13.0	5.71	112%
2024	788.1	123%	10.2	1.7	176.8	6.63	146%	69.1	2.54	143%	1.0	4%	4.8	170.5	6.50	145%



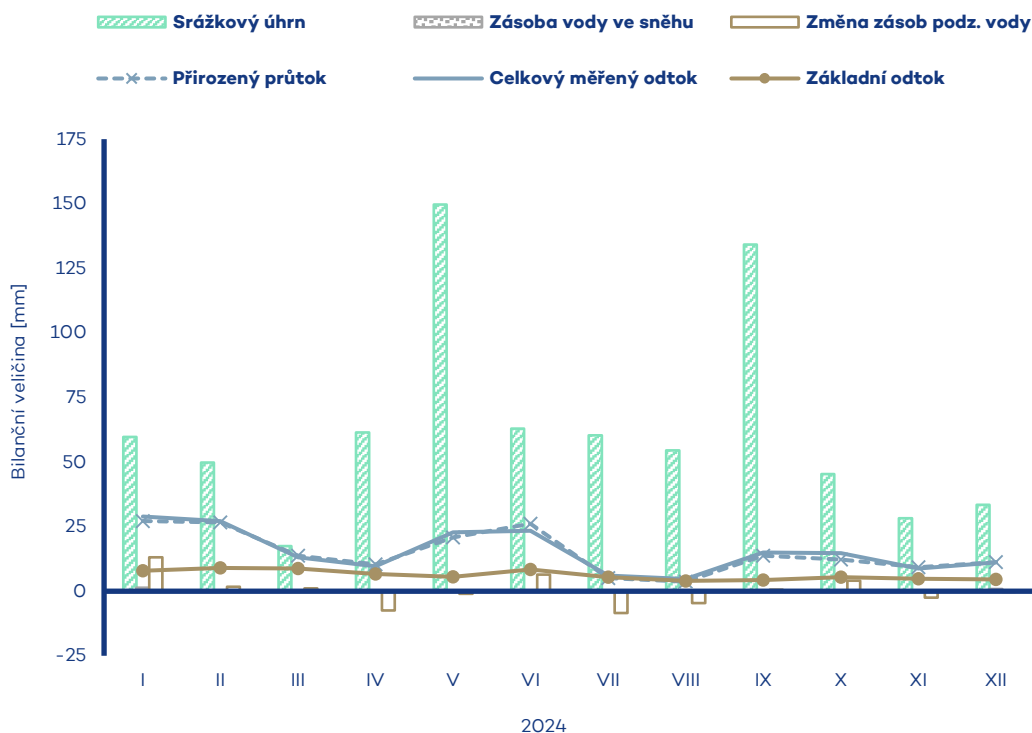
Tok Úhlava	Bilanční profil Štěnovice	ID stanice 183000	Plocha povodí [km ²] 892.79
----------------------	-------------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	69.5	155%	-0.3	0.5	37.3	12.4	189%	10.3	3.79	164%	3.1	25%	19.2	37.2	12.4	189%
II	48.7	127%	5.7	5.8	28.4	10.1	149%	12.5	4.15	162%	0	0%	1.0	27.8	10.2	154%
III	19.4	40%	7.0	3.4	14.6	4.87	63%	11.4	3.81	133%	0	0%	-0.8	14.5	4.83	61%
IV	67.4	158%	9.6	1.3	11.9	4.11	68%	9.0	2.99	101%	0.3	19%	-9.4	12.0	3.98	64%
V	163.4	223%	14.0	1.1	21.3	7.09	155%	7.2	2.67	101%	0	-	-2.3	20.2	6.95	153%
VI	72.6	78%	17.5	1.2	38.8	13.3	253%	12.5	4.17	172%	0	-	14.0	40.6	13.5	260%
VII	49.7	54%	19.5	1.4	8.9	2.98	75%	8.2	2.73	130%	0	-	-13.4	6.8	2.53	63%
VIII	65.6	75%	20.3	2.6	6.5	2.18	47%	5.3	1.78	87%	0	-	-9.8	6.0	2.02	44%
IX	170.7	300%	14.3	1.4	23.3	8.04	244%	6.6	2.19	117%	0	-	3.6	24.1	8.31	262%
X	53.7	99%	9.7	1.5	20.7	6.89	195%	8.8	2.93	168%	0	-	8.2	18.4	6.80	196%
XI	39.8	88%	3.2	-0.1	13.0	4.48	100%	7.9	2.62	145%	0.3	20%	-4.0	11.6	4.28	97%
XII	34.0	67%	1.0	0.9	16.4	5.46	103%	7.6	2.53	130%	1.7	28%	0.0	14.8	5.46	102%
2024	854.5	118%	10.1	1.8	241.1	6.83	132%	107.2	3.03	133%	5.4	11%	6.3	234.1	6.78	131%



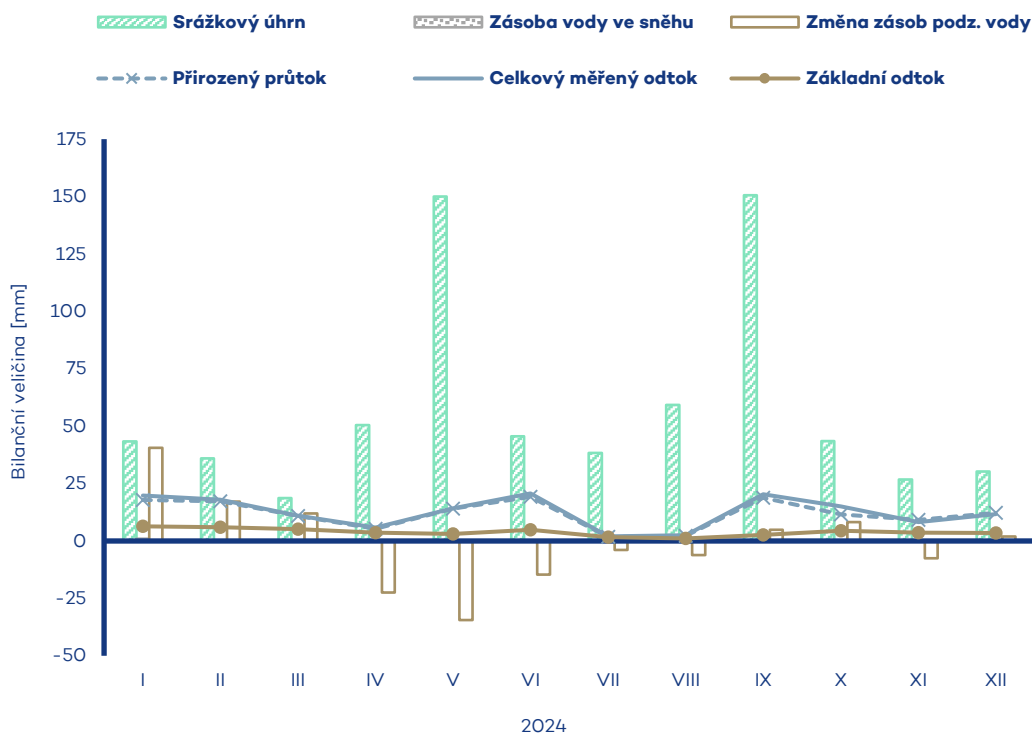
Tok Berounka	Bilanční profil Plzeň-Bílá Hora	ID stanice 186000	Plocha povodí [km²] 4017.71
-------------------------------	--	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	59.7	138%	-0.5	0.6	28.9	43.4	167%	7.9	11.8	159%	14	13%	13.1	27.2	45.1	168%
II	49.8	143%	5.5	5.8	27.2	43.6	175%	9.0	13.5	160%	0	0%	1.7	26.6	44.2	169%
III	17.5	41%	6.5	3.2	13.1	19.6	67%	8.8	13.2	140%	0	0%	1.1	13.8	20.7	65%
IV	61.4	159%	9.3	1.2	9.7	15.0	75%	6.6	9.97	104%	0.2	50%	-7.5	10.3	15.5	72%
V	149.7	236%	13.9	1.1	22.7	34.1	253%	5.5	9.17	118%	0	-	-1.0	20.8	31.1	219%
VI	62.9	79%	17.2	0.9	23.4	36.2	244%	8.4	12.6	183%	0	-	6.4	26.1	39.1	258%
VII	60.3	75%	19.3	1.3	6.1	9.15	91%	5.5	8.19	146%	0	-	-8.5	5.1	8.42	80%
VIII	54.5	72%	20.0	2.5	4.7	7.07	59%	4.0	6.01	113%	0	-	-4.6	3.7	6.14	52%
IX	134.2	257%	14.2	1.6	15.0	23.3	240%	4.4	6.53	133%	0	-	0.6	13.8	20.7	224%
X	45.4	93%	9.4	1.6	14.7	22.0	185%	5.5	8.22	177%	0	-	4.1	12.3	20.4	175%
XI	28.3	65%	3.0	-0.1	8.8	13.6	82%	4.9	7.28	140%	0.2	22%	-2.5	9.3	13.9	87%
XII	33.5	70%	0.8	0.9	11.1	16.7	87%	4.6	6.93	117%	0.8	16%	-0.3	11.2	18.7	96%
2024	757.2	116%	9.9	1.7	185.4	23.6	136%	75.0	9.45	140%	2.6	7%	2.6	180.1	23.7	132%



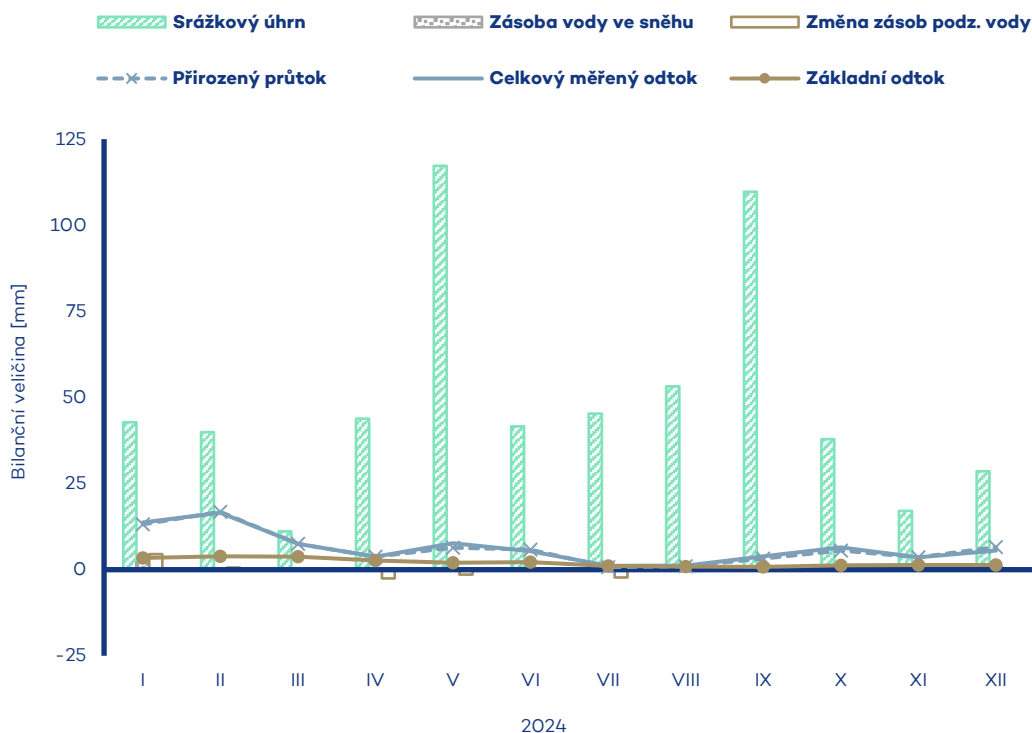
Tok Úslava	Bilanční profil Plzeň-Koterov	ID stanice 187000	Plocha povodí [km ²] 733.76
----------------------	---	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	43.4	115%	-0.4	0.6	19.8	5.43	139%	6.4	1.75	199%	10	12%	40.5	17.8	5.40	137%
II	36.0	111%	5.7	5.9	18.0	5.28	142%	6.0	1.64	164%	0	0%	17.1	17.3	5.24	140%
III	18.7	43%	6.9	3.4	11.0	3.02	58%	5.2	1.43	123%	0	0%	12.0	10.9	2.99	58%
IV	50.5	134%	9.8	1.4	5.8	1.65	55%	3.6	0.999	84%	0	0%	-22.5	5.4	1.62	54%
V	150.0	215%	14.0	1.1	14.1	3.88	158%	3.1	0.850	94%	0	-	-34.4	14.0	3.84	157%
VI	45.6	53%	17.6	1.2	20.7	5.86	225%	4.8	1.33	166%	0	-	-14.6	19.2	5.82	224%
VII	38.4	45%	19.7	1.6	2.0	0.553	30%	1.7	0.459	72%	0	-	-3.9	1.8	0.532	30%
VIII	59.3	72%	20.2	2.6	2.5	0.680	25%	1.1	0.302	43%	0	-	-6.2	2.2	0.657	24%
IX	150.6	312%	14.4	1.6	20.3	5.75	282%	2.6	0.724	137%	0	-	4.9	18.8	5.16	265%
X	43.5	90%	9.4	1.4	15.0	4.12	134%	4.4	1.21	217%	0	-	8.2	11.6	3.51	121%
XI	26.8	65%	2.9	-0.3	8.2	2.33	76%	3.7	1.01	155%	0	0%	-7.6	9.3	2.54	83%
XII	30.2	72%	0.9	1.0	11.7	3.21	103%	3.5	0.956	140%	0	0%	1.9	12.2	3.35	108%
2024	693.0	106%	10.1	1.8	149.3	3.48	114%	46.2	1.05	131%	10	4%	-4.6	140.4	3.39	112%



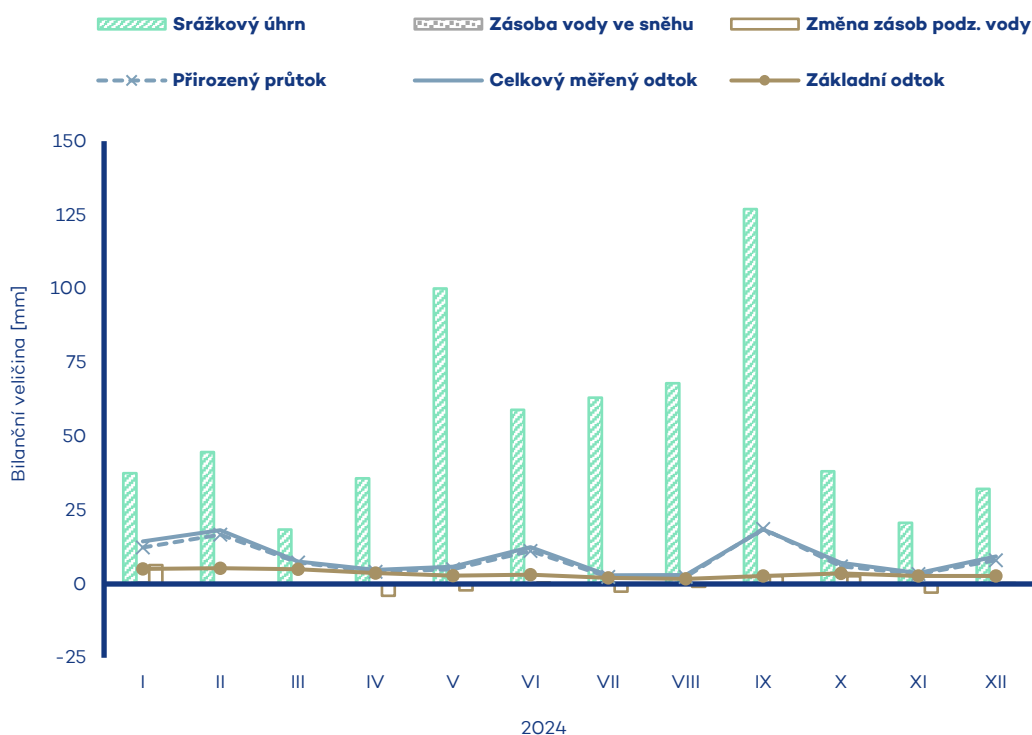
Tok Střela	Bilanční profil Plasy	ID stanice 190000	Plocha povodí [km ²] 774.28
----------------------	---------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	42.8	115%	-0.8	0.9	13.7	3.97	95%	3.4	0.972	113%	2.0	18%	4.5	13.2	4.23	96%
II	39.9	138%	4.8	5.6	16.5	5.11	125%	3.9	1.12	109%	0.2	2%	0.6	16.8	5.37	120%
III	11.1	30%	5.8	3.1	7.5	2.17	42%	3.8	1.09	90%	0	0%	0.3	7.5	2.16	38%
IV	43.8	129%	8.9	1.2	3.8	1.14	33%	2.7	0.772	60%	0.3	100%	-2.5	3.8	1.22	35%
V	117.3	201%	13.4	1.1	7.6	2.21	122%	2.0	0.568	59%	0	-	-14	6.4	1.91	106%
VI	41.6	60%	16.5	0.8	5.4	1.60	83%	2.2	0.624	84%	0	-	0.3	5.8	1.86	96%
VII	45.3	63%	18.8	1.4	1.1	0.328	29%	1.0	0.300	56%	0	-	-2.3	0.7	0.231	21%
VIII	53.2	82%	19.4	2.4	1.1	0.329	31%	0.9	0.249	55%	0	-	-0.3	1.0	0.318	34%
IX	109.7	227%	14.0	1.7	3.8	1.15	102%	0.8	0.236	60%	0	-	-0.2	3.3	0.972	95%
X	37.9	89%	8.8	1.4	6.5	1.88	120%	1.3	0.379	95%	0	-	1.1	5.5	1.76	106%
XI	17.1	43%	2.6	0.0	3.6	1.08	48%	1.4	0.392	80%	0.2	22%	0.0	3.6	1.04	45%
XII	28.6	71%	0.3	1.0	5.5	1.59	58%	1.4	0.403	66%	0.8	15%	0.2	6.6	1.90	64%
2024	588.3	103%	9.4	1.7	76.3	1.88	74%	24.6	0.593	79%	3.5	10%	0.3	74.1	1.91	72%



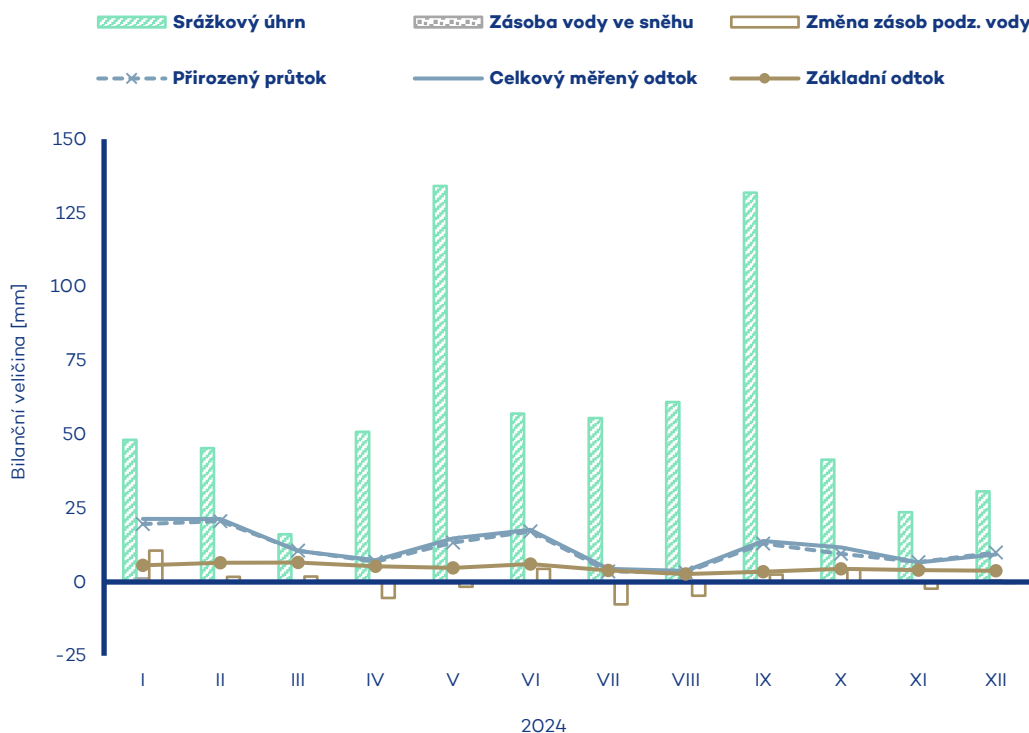
Tok Litavka	Bilanční profil Beroun	ID stanice 197300	Plocha povodí [km ²] 624.95
-----------------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	37.5	110%	-0.2	0.7	14.4	3.37	106%	5.1	1.18	149%	0.6	8%	6.4	12.3	3.18	103%
II	44.7	154%	5.7	5.6	18.2	4.55	152%	5.3	1.25	137%	0	0%	-0.2	16.8	4.33	148%
III	18.4	45%	7.0	3.3	7.6	1.77	42%	5.0	1.16	111%	0	0%	0.0	7.2	1.69	40%
IV	35.8	106%	10.1	14	4.8	1.16	44%	3.7	0.862	77%	0	#####	-4.0	4.1	1.05	43%
V	100.1	151%	14.3	11	5.8	1.36	62%	2.8	0.648	71%	0	-	-2.2	5.0	1.21	58%
VI	59.0	74%	17.9	12	12.4	3.00	109%	3.1	0.728	80%	0	-	0.6	11.1	2.87	109%
VII	63.1	78%	19.9	14	2.9	0.688	41%	2.1	0.489	68%	0	-	-2.6	2.4	0.554	35%
VIII	68.0	92%	20.4	2.3	3.0	0.702	43%	1.7	0.400	61%	0	-	-1.0	2.4	0.560	37%
IX	127.0	280%	14.8	1.5	18.5	4.45	330%	2.8	0.646	107%	0	-	2.7	18.7	4.36	351%
X	38.2	90%	9.7	14	7.1	1.66	121%	3.6	0.840	153%	0	-	2.6	6.0	1.55	121%
XI	20.7	56%	3.0	-0.5	3.7	0.898	52%	2.7	0.622	111%	0	0%	-2.9	3.4	0.796	48%
XII	32.2	90%	1.0	0.9	9.3	2.18	90%	2.7	0.630	102%	0.1	3%	0.3	8.1	2.09	89%
2024	644.7	108%	10.3	1.7	107.9	2.15	92%	40.5	0.788	101%	0.7	3%	-0.3	97.5	2.02	90%



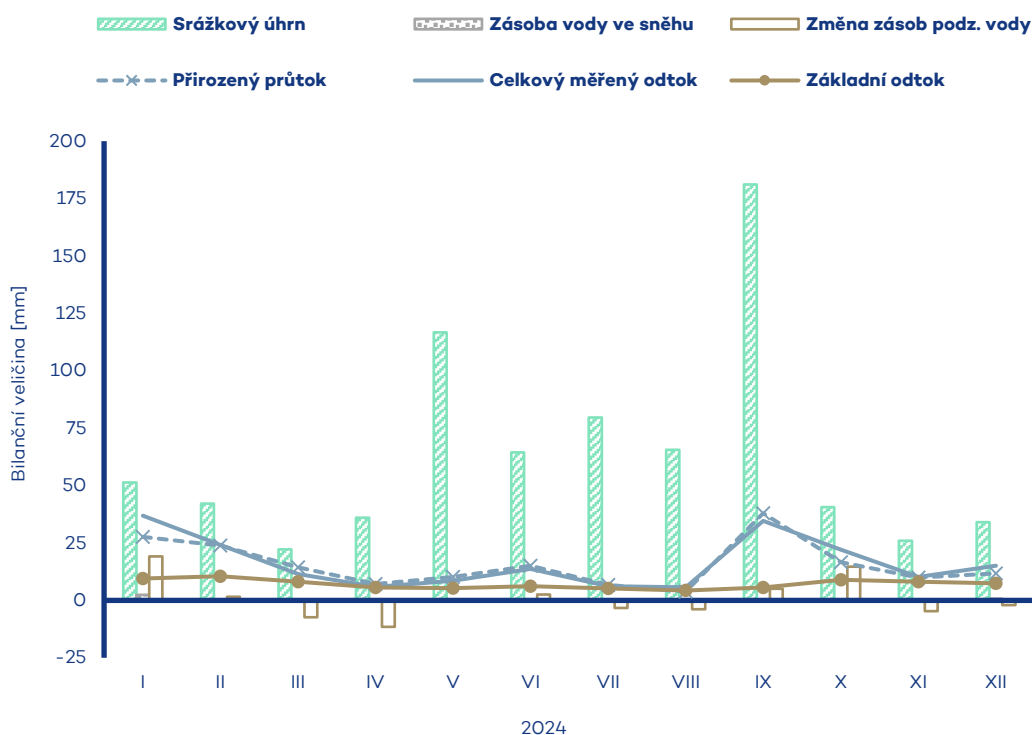
Tok Berounka	Bilanční profil Beroun	ID stanice 198000	Plocha povodí [km²] 8284.96
-------------------------------	---	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	48.1	127%	-0.4	0.7	21.3	66.0	136%	5.6	17.5	129%	12	13%	10.6	19.6	67.1	138%
II	45.3	146%	5.5	5.7	21.3	70.5	150%	6.5	20.1	131%	0	0%	1.7	20.6	70.5	147%
III	16.2	41%	6.6	3.2	10.5	32.6	55%	6.6	20.4	117%	0	0%	1.9	10.7	33.0	54%
IV	50.9	141%	9.6	1.3	7.4	23.6	59%	5.3	16.5	90%	0.1	33%	-5.4	6.8	23.4	58%
V	134.1	211%	14.0	1.1	14.7	45.6	167%	4.7	14.7	96%	0	-	-1.6	13.4	41.3	151%
VI	57.0	73%	17.4	1.0	17.6	56.4	182%	6.1	18.9	139%	0	-	4.5	17.1	58.5	192%
VII	55.5	70%	19.5	1.4	4.5	13.9	71%	3.9	12.2	110%	0	-	-7.6	3.6	12.2	63%
VIII	61.0	82%	20.1	2.5	3.8	11.6	49%	2.7	8.33	78%	0	-	-4.7	3.3	10.1	44%
IX	131.9	268%	14.4	1.6	13.9	44.5	238%	3.5	10.7	105%	0	-	2.5	13.0	40.2	232%
X	41.4	91%	9.4	1.5	11.7	36.2	156%	4.5	13.8	145%	0	-	4.3	9.6	32.7	147%
XI	23.6	59%	3.0	-0.2	6.6	21.0	67%	4.0	12.4	121%	0.1	13%	-2.3	6.8	21.0	70%
XII	30.7	73%	0.8	0.9	9.4	28.9	81%	3.8	11.8	105%	0.5	12%	-0.3	10.0	31.0	88%
2024	695.7	113%	10.0	1.7	142.8	37.6	111%	57.3	14.8	113%	1.9	7%	3.6	134.3	36.8	109%



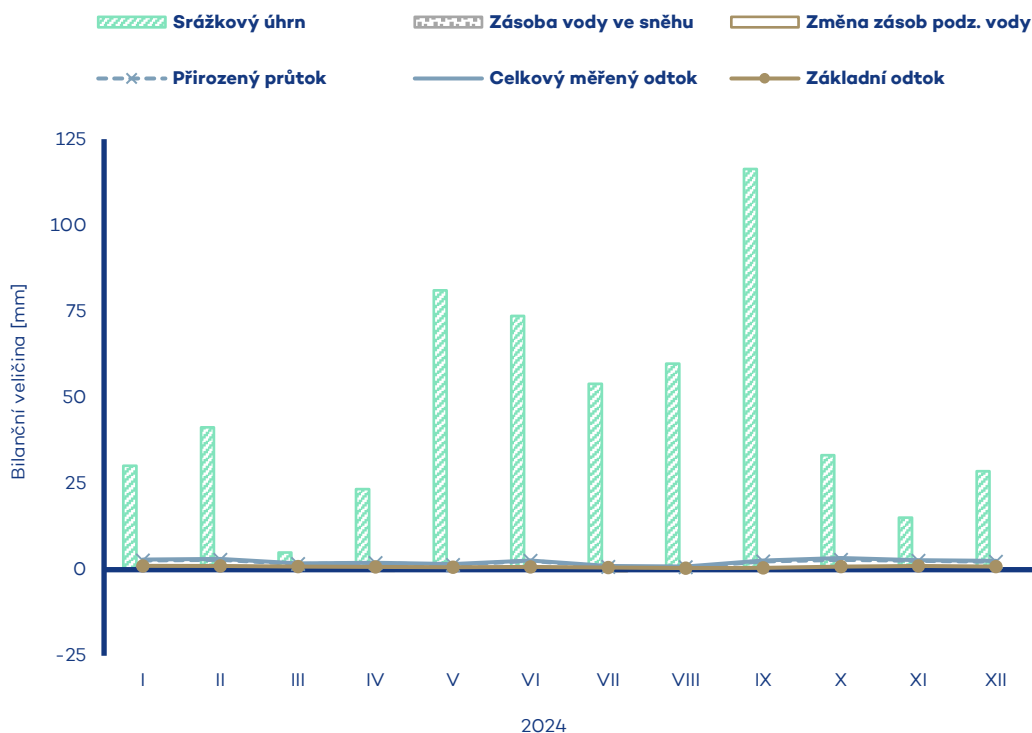
Tok Vltava	Bilanční profil Praha-Chuchle	ID stanice 200100	Plocha povodí [km ²] 26728.73
----------------------	---	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	514	124%	-0.5	0.8	36.9	368	235%	9.5	94.5	174%	2.4	17%	19.1	27.6	305	196%
II	42.1	126%	5.4	5.9	24.1	257	154%	10.5	105	175%	0	0%	1.6	23.9	264	155%
III	22.2	49%	6.6	3.5	11.5	115	54%	8.1	81.0	119%	0	0%	-7.4	14.4	144	58%
IV	36.0	95%	9.6	1.5	5.9	60.7	35%	5.6	55.8	73%	0.1	11%	-11.5	7.2	79.5	42%
V	116.8	165%	13.8	1.1	8.5	85.0	72%	5.4	53.7	78%	0	-	-0.1	10.2	105	86%
VI	64.5	75%	17.4	1.2	13.7	141	107%	6.2	61.9	98%	0	-	2.6	15.1	151	115%
VII	79.7	90%	19.3	1.4	6.2	62.3	62%	5.2	51.9	93%	0	-	-3.3	6.7	66.8	69%
VIII	65.5	80%	19.8	2.3	5.7	56.7	46%	4.3	42.9	78%	0	-	-3.9	3.8	38.3	35%
IX	181.1	336%	14.2	1.6	34.6	357	400%	5.7	56.6	111%	0	-	5.1	38.0	391	479%
X	40.6	85%	9.4	1.6	22.1	220	211%	9.0	89.3	182%	0	-	14.7	16.6	184	176%
XI	26.0	63%	2.8	-0.4	10.2	105	91%	8.1	80.9	161%	0.2	14%	-4.7	9.9	99.2	92%
XII	34.1	80%	0.7	1.1	15.1	151	132%	7.4	73.5	147%	0.8	14%	-2.0	11.8	130	106%
2024	760.0	113%	9.9	1.8	194.6	165	123%	84.9	70.6	121%	3.5	7%	10.2	185.2	163	119%



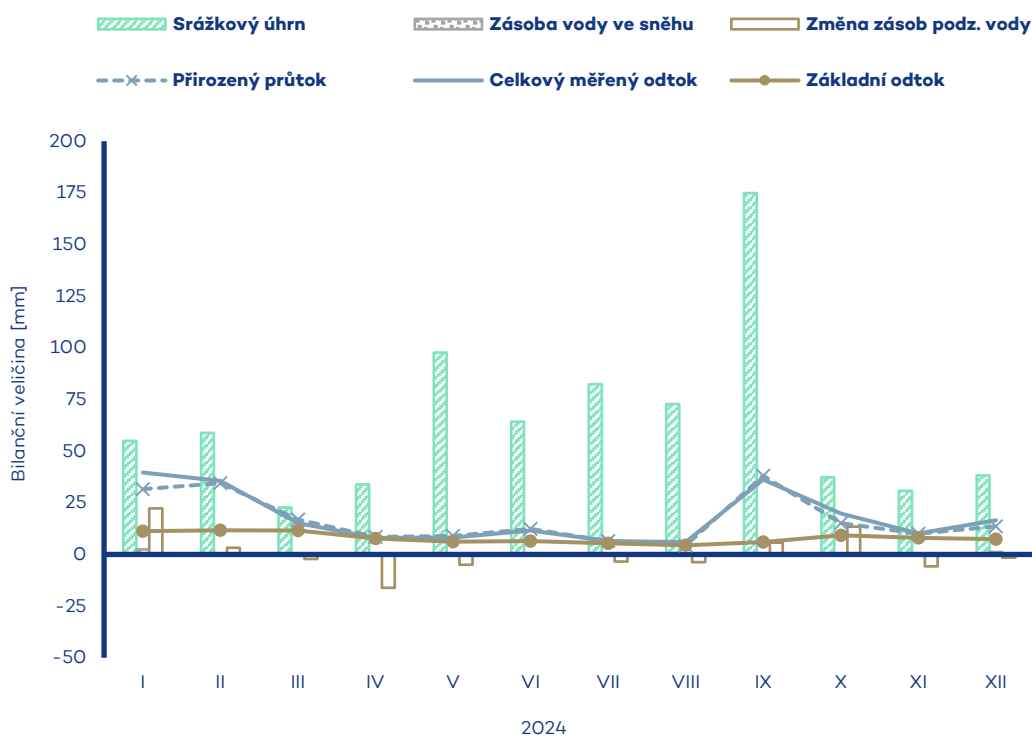
Tok Bakovský p.	Bilanční profil Velvary	ID stanice 202300	Plocha povodí [km ²] 292.22
---------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	30.2	128%	0.1	0.6	2.9	0.316	54%	1.1	0.121	68%	0.6	12%	0.7	2.6	0.288	51%
II	41.3	194%	6.3	5.6	3.1	0.366	87%	1.1	0.119	75%	0	0%	-0.2	2.8	0.339	84%
III	5.0	16%	7.6	3.3	1.8	0.197	40%	0.9	0.102	68%	0	0%	-0.1	1.6	0.176	37%
IV	23.4	83%	11.0	1.6	2.0	0.223	52%	0.8	0.089	57%	0	#####	-0.3	1.9	0.206	50%
V	81.1	135%	15.3	1.5	1.6	0.174	42%	0.7	0.075	51%	0	-	-0.2	1.4	0.153	38%
VI	73.7	104%	18.4	1.2	2.7	0.300	59%	0.8	0.092	61%	0	-	0.2	2.6	0.282	57%
VII	54.0	75%	20.5	1.4	1.1	0.116	31%	0.6	0.065	50%	0	-	-0.4	0.8	0.101	28%
VIII	59.8	86%	21.0	2.3	0.9	0.101	24%	0.5	0.051	38%	0	-	-0.2	0.7	0.084	20%
IX	116.3	262%	15.9	1.9	2.6	0.295	66%	0.5	0.058	43%	0	-	0.1	2.4	0.271	63%
X	33.2	93%	10.1	1.4	3.4	0.370	61%	0.9	0.096	61%	0	-	0.7	2.8	0.344	59%
XI	15.1	48%	3.4	-0.6	2.7	0.307	60%	1.0	0.114	71%	0	0%	0.2	2.6	0.280	57%
XII	28.6	99%	1.5	1.0	2.5	0.278	51%	0.9	0.102	64%	0.1	4%	-0.1	2.3	0.250	48%
2024	561.7	108%	10.9	1.8	27.3	0.254	53%	9.9	0.090	60%	0.7	5%	0.4	24.6	0.231	50%



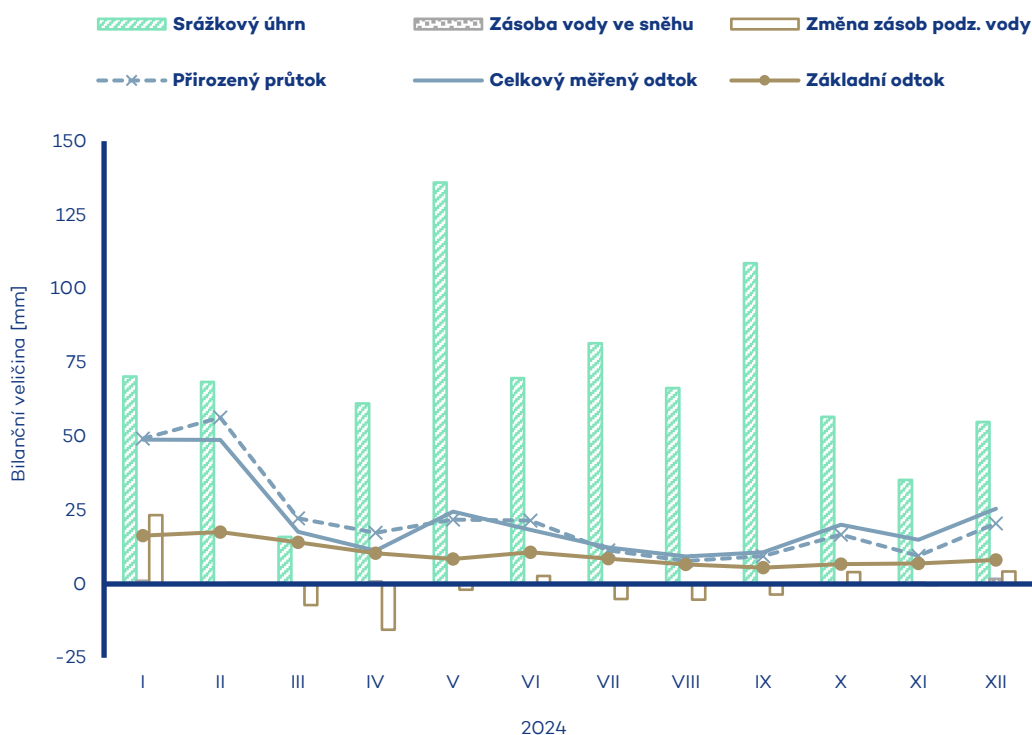
Tok Labe	Bilanční profil Mělník	ID stanice 204000	Plocha povodí [km ²] 41820.23
--------------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	55.0	125%	-0.4	0.8	39.6	619	217%	11.3	176	186%	2.5	16%	22.3	31.6	546	194%
II	58.9	165%	5.6	5.9	35.5	593	197%	11.7	202	186%	0.2	1%	3.2	34.5	596	197%
III	22.7	49%	6.9	3.7	15.2	237	61%	11.5	180	144%	0	0%	-2.2	16.8	262	61%
IV	33.9	92%	9.9	1.5	8.1	130	40%	7.7	120	85%	0.1	6%	-16.1	8.4	146	43%
V	97.8	140%	14.3	1.3	8.2	128	60%	6.2	96.7	76%	0	-	-5.0	9.0	146	68%
VI	64.2	77%	17.8	1.3	11.5	186	90%	6.4	100	90%	0	-	0.1	12.3	193	95%
VII	82.4	93%	19.5	1.3	6.5	102	59%	5.3	83.5	86%	0	-	-3.5	6.5	102	61%
VIII	72.8	91%	20.0	2.2	6.0	93.7	52%	4.4	68.9	75%	0	-	-3.7	4.4	68.4	42%
IX	174.8	317%	14.7	1.8	36.3	585	377%	6.0	94.2	110%	0	-	5.7	38.0	614	432%
X	37.3	78%	9.7	1.6	19.8	309	182%	9.3	145	177%	0	-	13.5	15.2	262	159%
XI	30.8	71%	2.9	-0.5	10.3	166	85%	8.1	126	152%	0.2	14%	-5.7	10.1	157	85%
XII	38.2	84%	0.9	1.1	16.6	259	125%	7.4	116	137%	1.2	19%	-1.6	13.7	236	111%
2024	768.8	114%	10.1	1.8	213.6	284	122%	95.4	126	122%	4.2	8%	7.0	200.6	277	119%



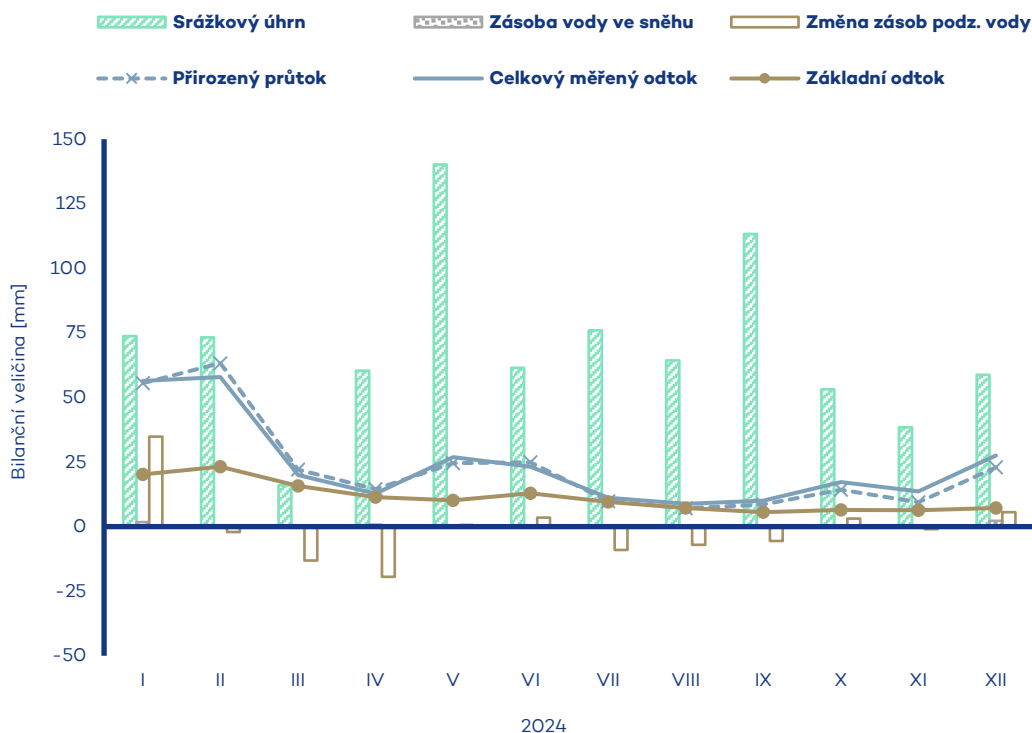
Tok Ohře	Bilanční profil Čitice	ID stanice 207300	Plocha povodí [km ²] 1723.34
--------------------	----------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	70.3	132%	-0.7	0.9	48.9	315	153%	16.3	11.6	165%	11	7%	23.3	49.2	31.7	151%
II	68.4	167%	4.7	5.6	48.9	33.6	169%	17.6	12.5	155%	0	0%	0.3	56.4	36.3	180%
III	16.0	33%	5.9	3.3	17.7	11.4	55%	14.1	10.1	117%	0	0%	-7.1	22.2	14.3	60%
IV	61.2	160%	8.8	1.4	11.3	7.53	56%	10.4	6.72	84%	0.9	225%	-15.5	17.3	11.2	71%
V	136.0	215%	13.3	1.4	24.6	15.8	179%	8.5	6.06	99%	0	-	-1.9	21.8	14.0	141%
VI	69.7	97%	16.4	1.1	18.3	12.2	135%	10.7	6.91	135%	0	-	2.7	21.5	13.8	151%
VII	81.6	99%	18.4	1.3	12.4	7.96	118%	8.6	5.50	133%	0	-	-5.1	11.4	7.33	109%
VIII	66.4	89%	19.1	2.6	9.3	6.01	82%	6.6	4.27	115%	0	-	-5.3	7.8	5.02	78%
IX	108.7	178%	13.6	1.7	10.8	7.16	83%	5.5	3.56	97%	0	-	-3.6	9.4	6.27	90%
X	56.6	106%	9.0	1.7	20.1	12.9	120%	6.8	4.36	108%	0	-	4.0	16.7	11.9	137%
XI	35.2	67%	2.7	0.1	15.0	9.98	73%	6.9	4.45	92%	0.4	29%	-0.3	9.6	6.82	54%
XII	54.9	96%	0.3	1.0	25.5	16.4	103%	8.2	5.26	93%	1.7	22%	4.2	20.5	14.6	94%
2024	825.0	118%	9.3	1.8	262.7	14.4	111%	120.3	6.78	118%	4.1	7%	-4.3	263.9	14.4	110%



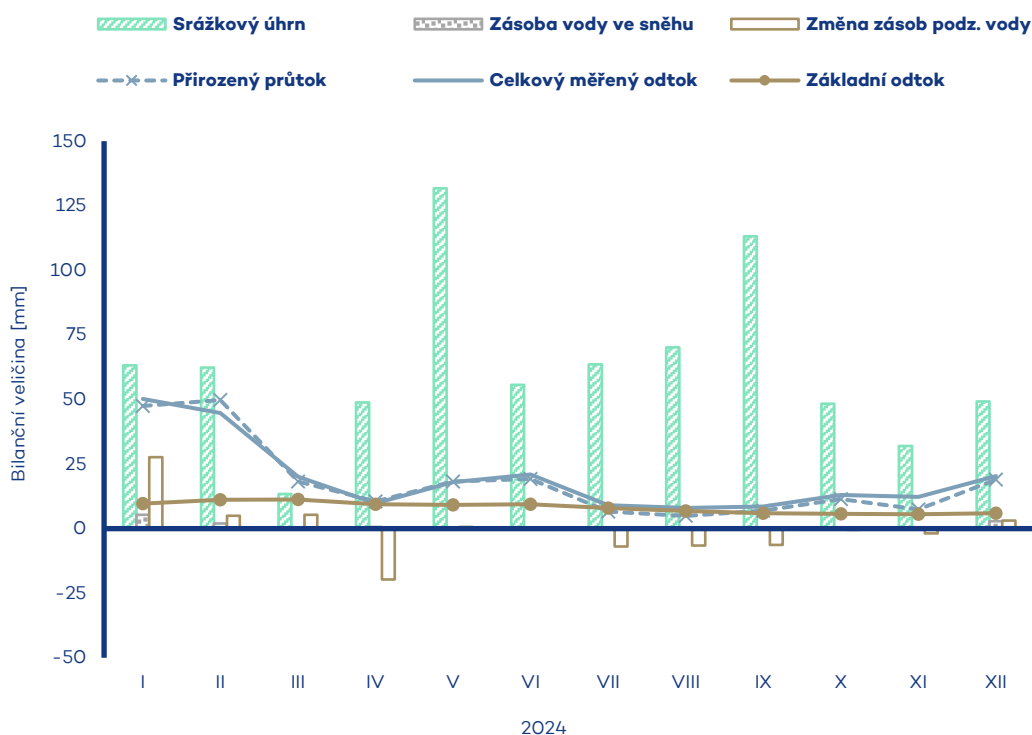
Tok Ohře	Bilanční profil Karlovy Vary-Drahovice	ID stanice 214000	Plocha povodí [km ²] 2822.96
--------------------	--	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	73.8	126%	-0.9	0.9	56.4	59.4	148%	20.2	23.6	181%	1.8	8%	34.9	55.5	58.5	145%
II	73.2	162%	4.5	5.6	57.9	65.2	175%	23.2	24.5	165%	0.3	1%	-2.1	63.3	66.7	179%
III	16.0	30%	5.6	3.3	20.0	21.0	48%	15.7	18.4	113%	0	0%	-13.1	22.0	23.2	49%
IV	60.4	153%	8.4	1.3	12.8	14.0	48%	11.5	12.1	75%	0.8	67%	-19.4	14.6	17.0	55%
V	140.2	218%	13.0	1.4	26.9	28.3	168%	10.2	11.9	98%	0	-	0.6	24.5	25.9	150%
VI	61.5	82%	16.1	1.1	23.2	25.3	152%	12.9	13.6	134%	0	-	3.5	24.9	26.2	164%
VII	76.0	90%	18.1	1.3	11.2	11.8	93%	9.5	10.0	124%	0	-	-9.0	9.8	10.4	88%
VIII	64.3	84%	18.8	2.5	8.8	9.30	72%	7.2	7.61	106%	0	-	-7.0	7.1	7.51	67%
IX	113.3	176%	13.5	1.8	10.0	10.9	73%	5.6	5.89	86%	0	-	-5.5	8.5	9.28	73%
X	53.2	94%	8.8	1.7	17.3	18.2	104%	6.4	6.77	96%	0	-	3.1	14.2	16.6	111%
XI	38.4	68%	2.5	0.0	13.6	14.8	59%	6.3	6.65	80%	0.5	25%	-1.0	9.5	11.1	47%
XII	58.7	94%	0.1	1.0	27.6	29.1	98%	7.2	8.36	84%	2.2	21%	5.6	23.0	26.8	92%
2024	829.0	112%	9.0	1.8	285.7	25.6	104%	135.9	12.4	115%	5.6	7%	-9.4	277.0	24.9	102%



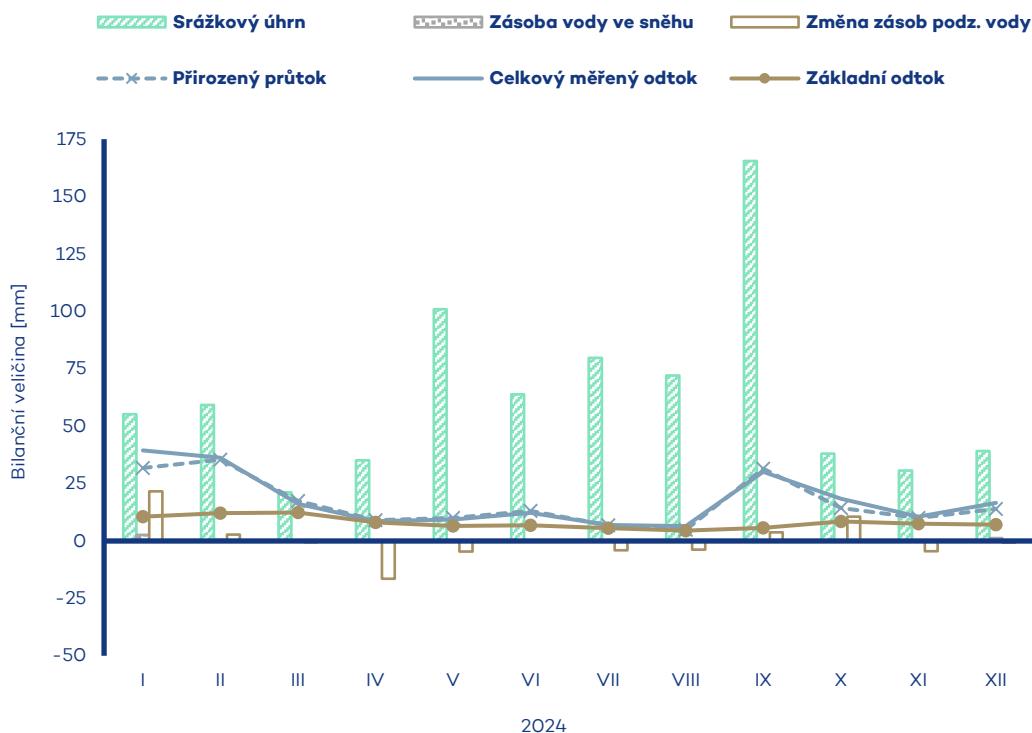
Tok Ohře	Bilanční profil Louny	ID stanice 219000	Plocha povodí [km ²] 4910.80
--------------------	---------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	63.2	126%	-0.8	0.7	50.2	92.1	178%	9.7	19.6	151%	5.4	29%	27.6	47.5	87.1	161%
II	62.4	160%	4.9	5.6	44.8	87.7	170%	11.1	22.6	151%	2.0	9%	5.0	49.8	91.3	171%
III	13.4	29%	6.0	3.3	20.1	36.9	60%	11.3	22.9	137%	0	0%	5.4	18.3	33.5	48%
IV	48.8	133%	9.0	1.3	9.9	18.7	41%	9.4	17.3	96%	0.6	38%	-19.7	10.5	21.4	46%
V	131.8	212%	13.5	1.4	18.0	33.1	132%	9.2	16.9	106%	0	-	0.7	18.2	33.4	139%
VI	55.7	76%	16.6	1.1	20.9	39.6	165%	9.5	17.4	122%	0	-	-0.3	19.2	38.9	170%
VII	63.6	79%	18.7	1.4	9.1	16.7	101%	8.0	14.7	125%	0	-	-6.9	6.5	12.0	76%
VIII	70.1	95%	19.3	2.5	8.0	14.7	81%	6.9	12.6	114%	0	-	-6.6	4.9	9.02	60%
IX	113.2	191%	14.0	1.9	8.5	16.1	86%	6.0	11.0	106%	0	-	-6.3	7.0	13.2	78%
X	48.4	95%	9.0	1.6	13.1	24.0	100%	5.7	10.5	104%	0	-	-0.5	11.4	23.1	109%
XI	32.0	63%	2.7	0.0	12.3	23.3	73%	5.6	10.2	98%	0.5	28%	-1.9	7.5	15.2	46%
XII	49.2	90%	0.5	1.0	20.4	37.4	102%	5.9	10.8	97%	2.9	32%	3.1	19.0	38.5	97%
2024	751.8	111%	9.4	1.8	235.3	36.7	109%	98.2	15.5	118%	11.4	17%	-0.4	219.8	34.7	101%



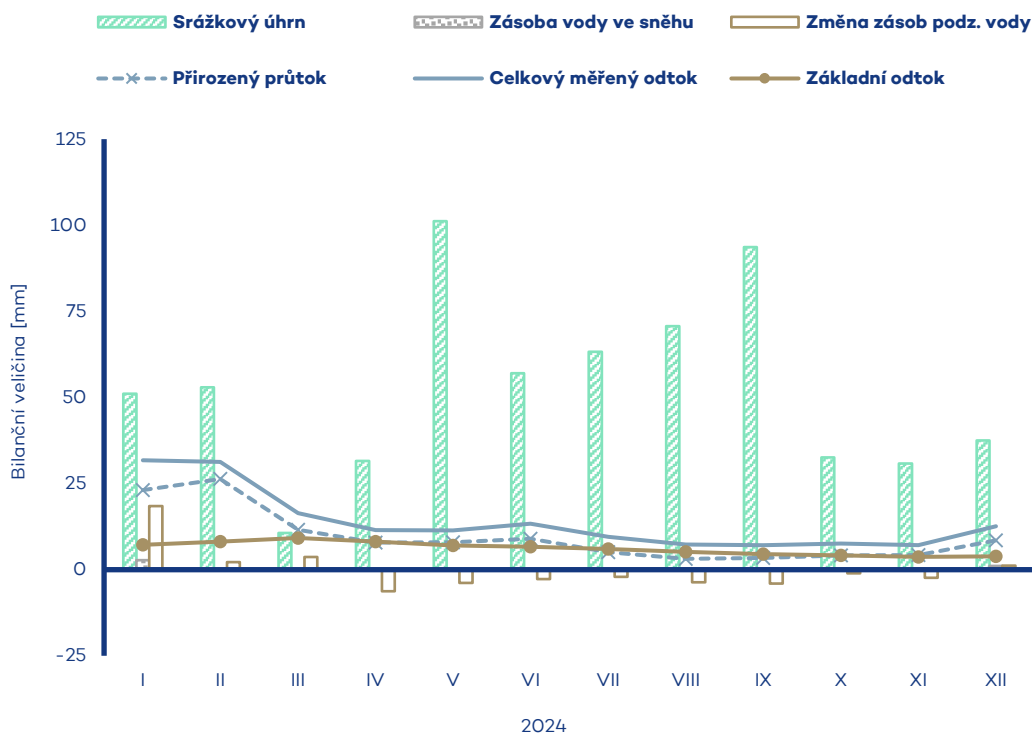
Tok Labe	Bilanční profil Ústí nad Labem	ID stanice 221000	Plocha povodí [km ²] 48493.02
--------------------	--	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	55.2	125%	-0.5	0.8	39.5	714	210%	10.6	213	188%	2.7	17%	21.6	31.8	638	187%
II	59.3	166%	5.5	5.8	36.3	703	195%	12.1	242	185%	0.4	2%	2.8	35.4	710	195%
III	21.2	46%	6.8	3.6	16.1	292	64%	12.4	224	148%	0	0%	-0.5	17.4	314	62%
IV	35.1	96%	9.8	1.5	8.7	163	43%	8.1	147	86%	0.1	6%	-16.5	9.1	182	46%
V	100.9	147%	14.2	1.3	9.3	168	69%	6.6	119	80%	0	-	-4.6	10.0	187	76%
VI	63.9	78%	17.7	1.3	12.3	230	99%	6.9	124	97%	0	-	0.2	13.1	237	102%
VII	79.8	91%	19.5	1.3	7.0	126	65%	5.6	101	91%	0	-	-4.0	6.8	123	65%
VIII	72.1	91%	20.0	2.2	6.5	117	58%	4.5	81.9	79%	0	-	-3.7	4.8	87.2	48%
IX	165.5	299%	14.7	1.8	30.1	563	317%	5.8	104	108%	0	-	3.8	31.5	590	359%
X	38.0	79%	9.6	1.6	18.5	334	170%	8.5	154	167%	0	-	10.6	14.3	287	151%
XI	30.6	70%	2.9	-0.5	10.6	198	86%	7.5	136	144%	0.3	21%	-4.5	10.1	182	82%
XII	39.2	85%	0.8	1.1	16.6	300	121%	7.0	128	130%	1.3	20%	-0.7	13.9	280	108%
2024	760.8	113%	10.1	1.8	211.3	326	120%	95.5	148	123%	4.8	9%	4.5	198.2	318	116%



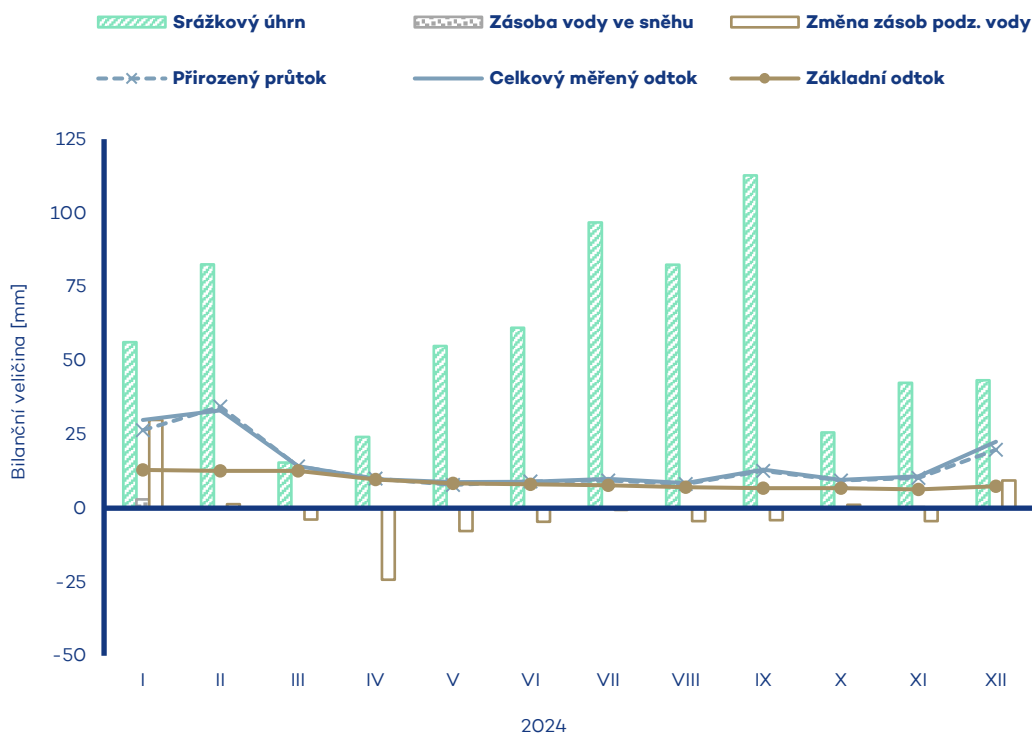
Tok Bílina	Bilanční profil Trmice	ID stanice 226000	Plocha povodí [km ²] 851.60
----------------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	51.1	119%	-0.5	0.4	31.8	10.1	125%	7.2	2.53	107%	2.8	22%	18.5	23.1	8.14	135%
II	52.9	157%	5.8	5.7	31.3	10.6	132%	8.1	2.86	110%	0.1	1%	2.2	26.3	9.26	153%
III	10.7	26%	7.2	3.5	16.4	5.21	53%	9.2	2.93	102%	0	0%	3.7	11.6	3.69	45%
IV	31.6	98%	10.3	14	11.5	3.77	47%	8.1	2.58	83%	0.1	25%	-6.3	7.9	2.50	40%
V	101.2	167%	14.9	1.6	11.4	3.62	68%	7.0	2.24	77%	0	-	-3.8	8.0	2.62	75%
VI	57.0	80%	17.9	1.2	13.3	4.38	84%	6.7	2.12	79%	0	-	-2.7	9.0	3.16	93%
VII	63.3	83%	20.0	1.4	9.5	3.02	64%	6.0	1.91	77%	0	-	-2.1	5.0	1.60	56%
VIII	70.7	95%	20.4	2.4	7.3	2.33	49%	5.2	1.66	72%	0	-	-3.7	3.1	1.00	35%
IX	93.7	182%	15.6	2.4	7.1	2.33	56%	4.5	1.43	66%	0	-	-4.0	3.4	1.13	49%
X	32.6	72%	9.7	1.5	7.5	2.40	55%	4.1	1.31	65%	0	-	-1.1	4.2	1.47	57%
XI	30.8	70%	3.1	-0.3	7.1	2.34	43%	3.7	1.18	59%	0.2	15%	-2.4	4.3	1.36	38%
XII	37.5	82%	1.3	1.3	12.6	4.02	67%	3.9	1.23	59%	1.1	17%	1.2	8.6	3.01	74%
2024	633.1	102%	10.5	1.9	166.9	4.51	73%	73.7	2.00	81%	4.3	11%	-0.5	114.5	3.25	76%



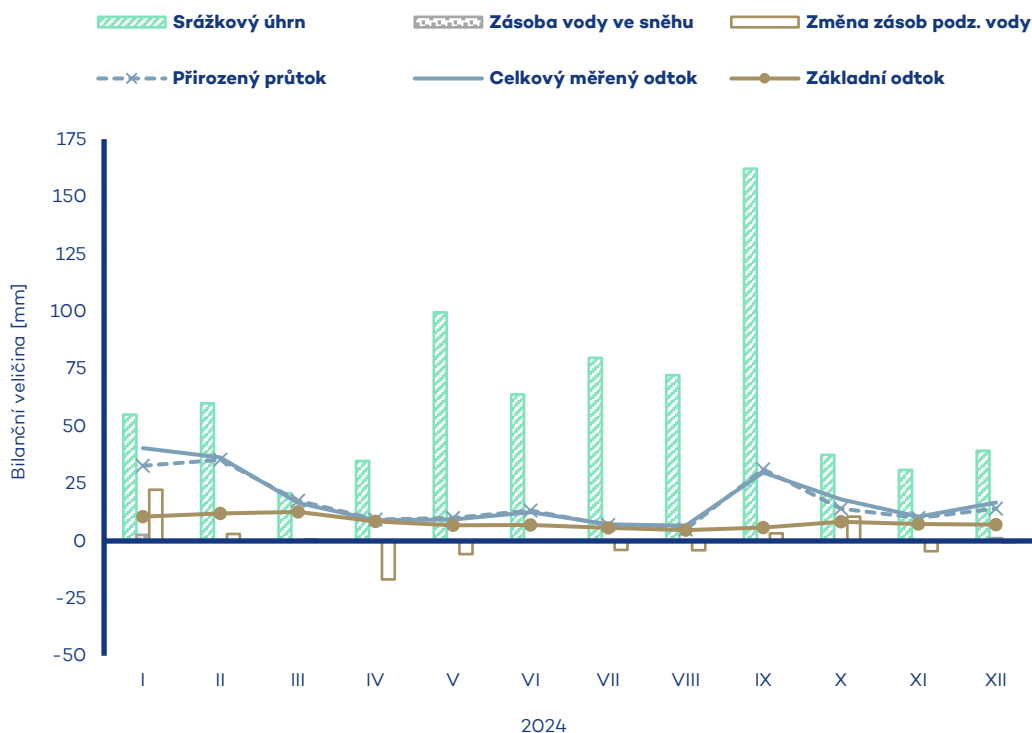
Tok Ploučnice	Bilanční profil Benešov nad Ploučnicí	ID stanice 239000	Plocha povodí [km²] 1156.48
--------------------------------	--	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	56.2	101%	-0.8	0.3	29.9	12.9	120%	12.9	5.59	123%	3.0	22%	29.9	26.4	12.6	119%
II	82.6	190%	5.4	5.5	33.1	15.3	141%	12.7	6.06	125%	0	0%	1.4	34.4	14.9	139%
III	15.5	31%	7.0	3.8	14.3	6.17	50%	12.6	5.45	104%	0	0%	-3.8	14.2	6.12	50%
IV	24.1	70%	9.9	1.5	9.8	4.39	53%	9.7	4.21	79%	0	0%	-24.2	10.1	4.35	54%
V	54.9	88%	14.9	1.8	8.9	3.83	61%	8.4	3.63	76%	0	-	-7.7	7.9	3.76	61%
VI	61.1	79%	17.6	1.2	9.0	4.00	63%	8.1	3.48	78%	0	-	-4.6	9.1	3.93	64%
VII	96.8	113%	19.0	0.8	9.9	4.29	74%	7.7	3.33	82%	0	-	-0.6	9.4	4.20	75%
VIII	82.5	98%	19.4	1.9	8.5	3.67	60%	7.1	3.08	78%	0	-	-4.4	8.2	3.55	59%
IX	112.7	194%	15.0	2.1	13.1	5.85	89%	6.8	2.94	77%	0	-	-4.1	12.6	5.62	88%
X	25.6	48%	9.7	1.5	9.5	4.12	57%	6.7	2.91	76%	0	-	1.1	9.4	4.04	60%
XI	42.5	82%	2.9	-0.8	10.8	4.82	60%	6.4	2.75	70%	0.4	29%	-4.4	10.3	4.91	63%
XII	43.3	76%	1.1	1.1	22.5	9.71	111%	7.4	3.19	78%	0.2	3%	9.4	19.8	9.47	110%
2024	697.8	98%	10.1	1.7	179.4	6.59	81%	106.6	3.88	88%	3.6	9%	-12.0	171.7	6.45	81%



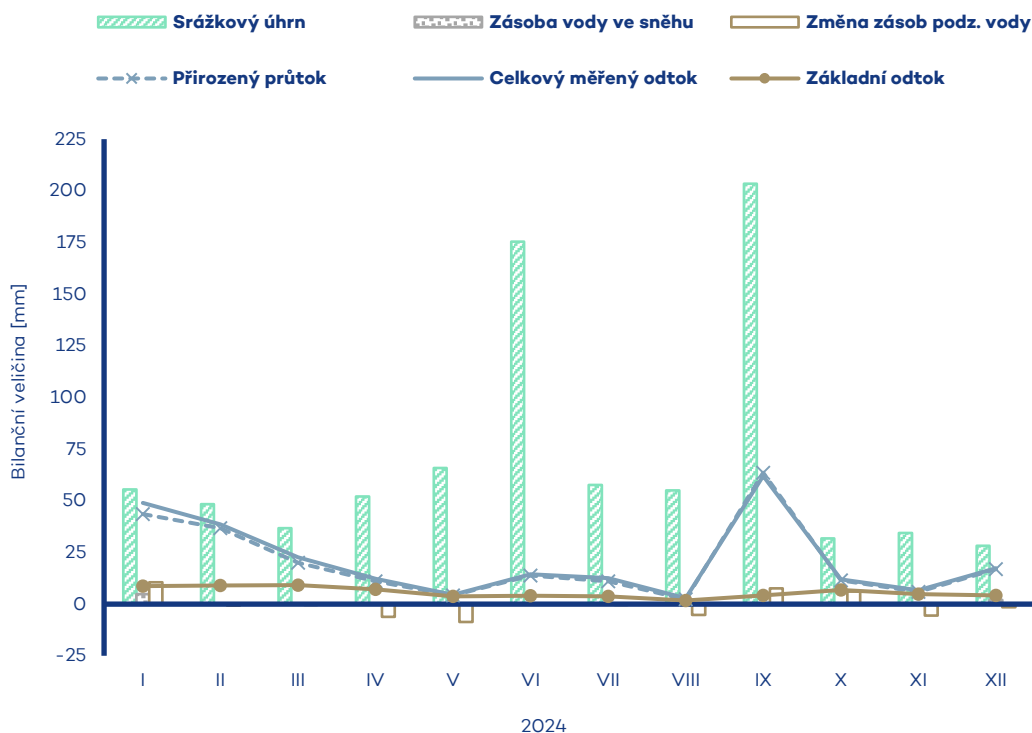
Tok Labe	Bilanční profil Hřensko	ID stanice 245000	Plocha povodí [km ²] 51261.77
--------------------	-----------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	55.1	123%	-0.5	0.8	40.4	774	211%	10.5	223	184%	2.7	17%	22.3	32.8	695	191%
II	59.9	167%	5.5	5.8	36.4	744	192%	12.0	255	182%	0.3	2%	3.1	35.4	749	192%
III	20.8	45%	6.9	3.6	16.5	317	65%	12.7	243	151%	0	0%	0.7	17.6	337	63%
IV	34.8	95%	9.8	1.5	9.1	180	44%	8.5	164	90%	0.1	6%	-16.7	9.3	198	47%
V	99.6	146%	14.3	1.3	9.4	180	69%	6.8	130	81%	0	-	-5.7	10.0	198	76%
VI	63.8	78%	17.7	1.3	12.5	248	99%	7.0	135	96%	0	-	0.1	13.2	253	103%
VII	79.8	91%	19.5	1.3	7.2	138	67%	5.8	111	92%	0	-	-3.9	7.0	133	67%
VIII	72.2	92%	20.0	2.2	6.7	128	59%	4.7	90.5	81%	0	-	-4.0	5.0	96.1	49%
IX	162.2	293%	14.8	1.8	29.9	591	309%	5.8	111	107%	0	-	3.3	31.2	616	351%
X	37.5	78%	9.6	1.6	18.1	347	164%	8.4	161	161%	0	-	10.6	14.1	299	147%
XI	31.0	70%	2.9	-0.5	10.5	208	84%	7.4	142	140%	0.3	21%	-4.5	10.0	192	80%
XII	39.3	85%	0.9	1.1	16.8	321	120%	7.1	135	127%	1.3	20%	-0.6	14.1	300	108%
2024	756.0	112%	10.1	1.8	213.7	348	119%	96.8	158	123%	4.7	9%	4.7	199.8	339	116%



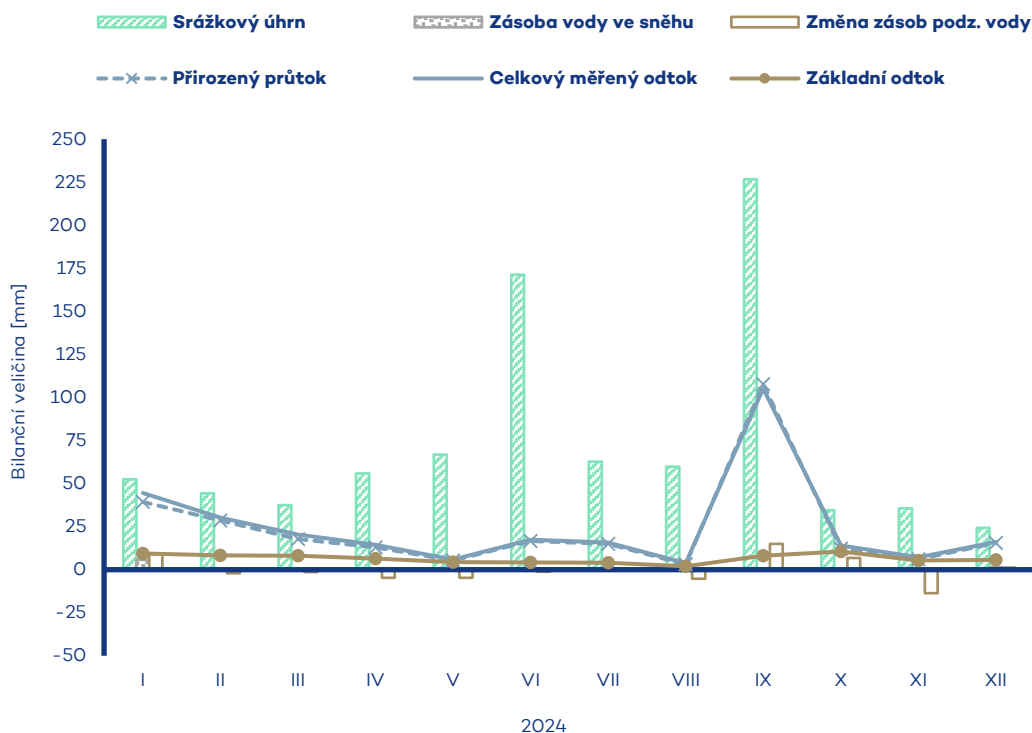
Tok Odra	Bilanční profil Bartošovice	ID stanice 252000	Plocha povodí [km ²] 913.11
--------------------	---------------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	55.5	144%	-0.9	1.1	49.0	16.7	242%	8.7	3.30	247%	4.9	30%	10.5	43.6	16.5	242%
II	48.4	130%	5.9	6.6	38.6	14.1	163%	9.1	3.42	218%	0	0%	-0.8	36.7	13.9	163%
III	36.8	79%	7.2	4.4	22.6	7.71	58%	9.2	3.14	155%	0	0%	-0.5	20.0	7.53	58%
IV	52.1	113%	10.1	1.7	12.3	4.32	47%	7.2	2.45	104%	0	0%	-6.1	11.0	4.16	46%
V	65.8	82%	14.7	1.8	4.6	1.56	21%	3.8	1.28	64%	0	-	-8.7	4.2	1.44	20%
VI	175.4	202%	17.9	1.3	14.4	5.07	103%	4.0	1.36	85%	0	-	0.3	13.9	4.89	102%
VII	57.6	59%	19.8	1.4	12.6	4.30	82%	3.7	1.26	101%	0	-	-0.5	11.0	4.14	80%
VIII	55.0	73%	19.9	1.9	2.9	0.979	39%	1.7	0.596	59%	0	-	-5.3	2.3	0.873	36%
IX	203.4	270%	15.1	2.0	62.0	21.8	483%	4.3	1.61	156%	0	-	7.7	63.6	21.7	491%
X	31.8	59%	9.8	1.5	11.9	4.06	92%	6.8	2.32	203%	0	-	6.1	11.5	3.91	91%
XI	34.4	72%	2.8	-0.9	6.7	2.35	44%	4.9	1.67	144%	0.5	42%	-5.6	5.9	2.24	43%
XII	28.2	67%	0.8	1.7	17.4	5.92	109%	4.2	1.43	118%	2.0	34%	-1.5	16.9	5.77	109%
2024	844.4	116%	10.2	2.0	254.8	7.40	114%	67.5	1.99	135%	7.4	14%	-4.4	240.6	7.25	114%



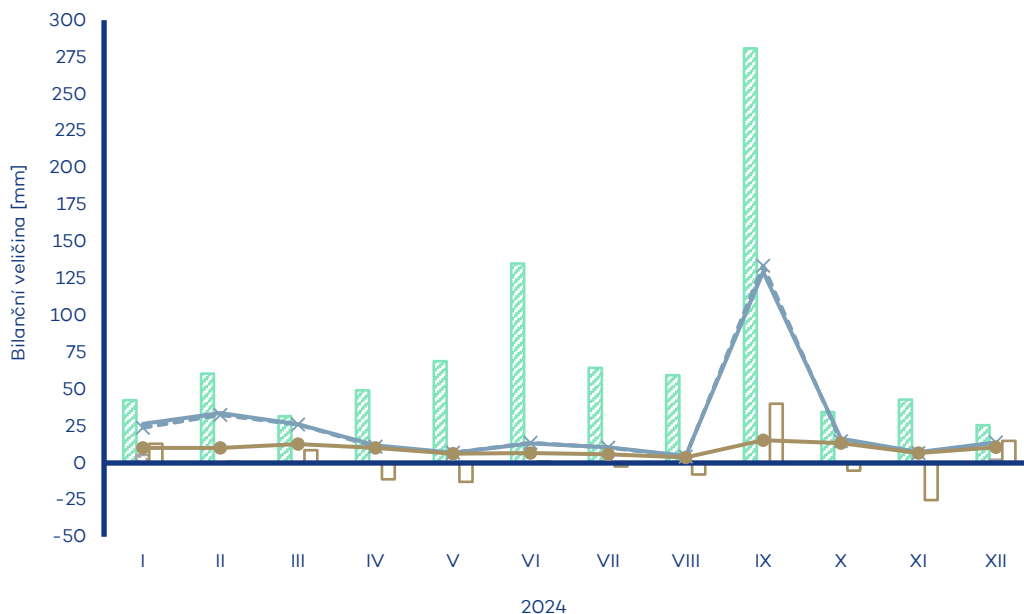
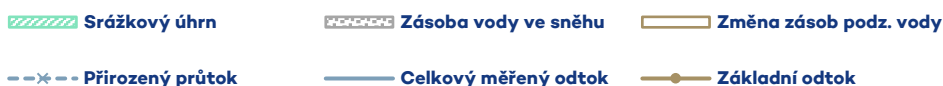
Tok Odra	Bilanční profil Svinov	ID stanice 257000	Plocha povodí [km ²] 1614.72
--------------------	----------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	52.5	138%	-0.6	1.1	44.6	26.9	223%	9.5	5.72	227%	5.7	37%	9.1	39.4	26.3	221%
II	44.3	119%	6.3	6.7	30.3	19.5	132%	8.3	5.57	196%	0.2	1%	-2.2	28.5	19.0	131%
III	37.4	81%	7.5	4.5	20.4	12.3	55%	8.1	4.89	136%	0	0%	-1.3	17.8	11.9	53%
IV	55.9	115%	10.4	1.8	14.4	8.99	53%	6.5	3.92	93%	0	0%	-4.7	12.9	8.62	51%
V	66.9	78%	15.1	1.9	5.9	3.55	25%	4.4	2.66	71%	0	-	-4.7	5.4	3.25	23%
VI	171.4	187%	18.2	1.4	17.4	10.9	95%	4.1	2.50	78%	0	-	-1.1	16.7	10.4	92%
VII	62.8	61%	20.0	1.4	15.6	9.43	77%	4.0	2.44	89%	0	-	0.1	15.0	9.03	74%
VIII	59.7	77%	20.1	1.9	3.8	2.30	37%	2.0	1.20	53%	0	-	-5.2	3.0	2.02	33%
IX	226.8	286%	15.4	2.1	105.2	65.5	656%	8.2	4.92	212%	0	-	15.0	107.8	65.0	658%
X	34.5	61%	10.0	1.5	14.1	8.50	80%	10.6	6.36	247%	0	-	6.8	12.1	8.10	78%
XI	35.7	74%	3.1	-0.9	7.1	4.42	44%	5.4	3.25	130%	0.5	38%	-13.6	6.2	4.11	42%
XII	24.2	58%	1.2	1.6	16.1	9.69	101%	5.7	3.46	143%	1.4	25%	1.3	15.5	9.34	99%
2024	872.1	116%	10.6	2.1	294.9	15.2	121%	76.9	3.91	134%	7.8	15%	-0.5	280.3	14.8	119%



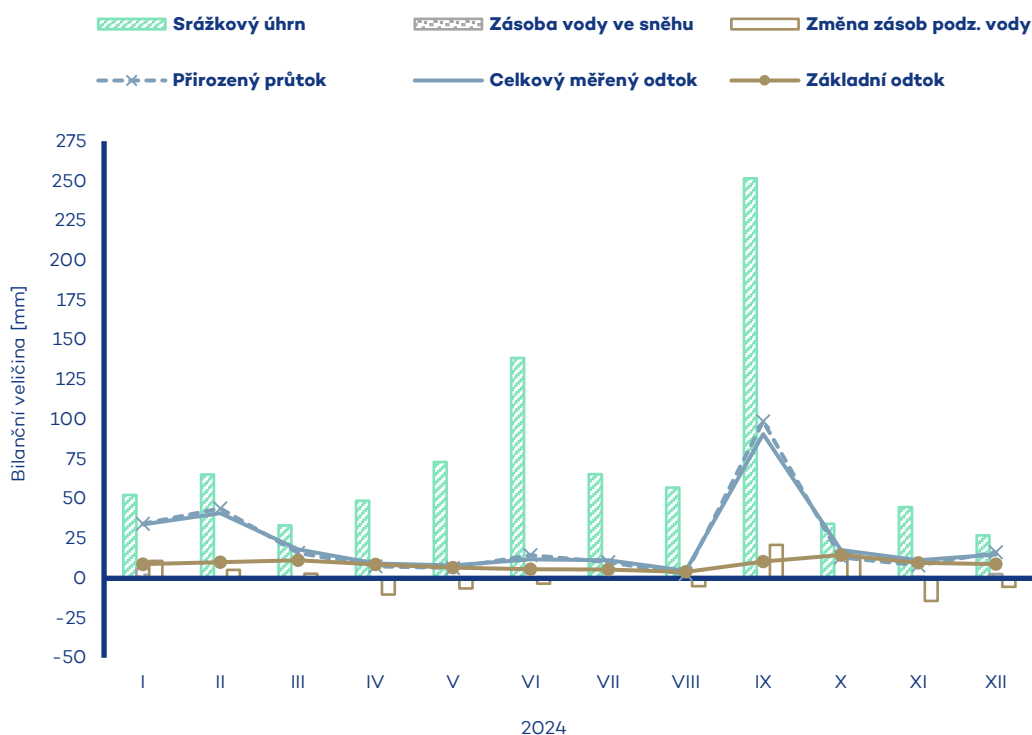
Tok Opava	Bilanční profil Opava	ID stanice 266000	Plocha povodí [km²] 927.87
----------------------------	--	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	42.6	110%	-0.9	1.0	26.6	9.21	199%	10.2	3.53	182%	5.5	28%	13.0	23.9	9.15	198%
II	60.6	164%	5.5	6.3	33.8	12.5	216%	10.1	3.88	184%	0.4	2%	0.9	32.5	12.5	215%
III	31.6	66%	6.6	4.3	26.2	9.08	93%	12.8	4.45	170%	0.1	1%	8.6	26.0	9.02	92%
IV	49.3	99%	9.5	1.8	11.9	4.27	39%	10.1	3.51	99%	0.1	3%	-11.0	11.0	4.24	39%
V	69.0	85%	14.1	1.7	7.0	2.42	27%	6.2	2.16	58%	0	-	-12.8	6.9	2.40	27%
VI	135.2	141%	17.2	1.4	13.3	4.77	75%	6.8	2.35	74%	0	-	1.1	13.7	4.74	75%
VII	64.4	64%	18.9	1.2	10.6	3.68	47%	5.9	2.05	68%	0	-	-2.3	10.5	3.65	47%
VIII	59.4	78%	19.0	1.8	4.8	1.68	43%	3.8	1.31	56%	0	-	-7.7	4.3	1.66	42%
IX	280.9	375%	14.4	2.0	129.5	46.4	941%	15.4	5.35	242%	0	-	40.2	133.6	46.3	942%
X	34.4	61%	9.3	1.5	16.5	5.71	118%	13.5	4.69	204%	0	-	-5.1	14.7	5.63	117%
XI	42.9	95%	2.5	-0.9	7.4	2.63	60%	6.8	2.34	104%	0.6	30%	-25.1	6.7	2.58	59%
XII	25.7	66%	1.0	1.8	14.0	4.85	123%	10.7	3.70	181%	2.2	25%	14.9	13.9	4.81	122%
2024	896.0	121%	9.8	2.0	301.7	8.93	141%	112.4	3.28	126%	8.9	12%	14.7	297.8	8.89	140%



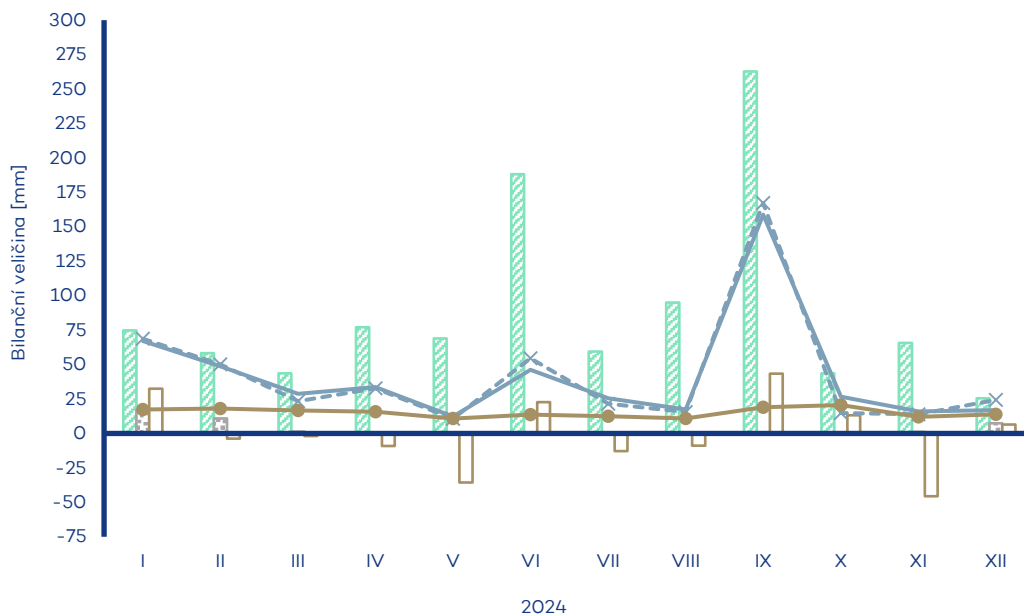
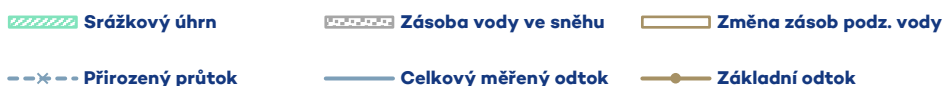
Tok Opava	Bilanční profil Děhylov	ID stanice 275000	Plocha povodí [km²] 2036.34
----------------------------	--	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	52.4	130%	-1.0	1.1	34.0	25.8	223%	9.0	6.82	175%	6.0	27%	10.9	34.3	28.9	218%
II	65.3	172%	5.4	6.4	40.9	33.3	230%	10.2	8.56	194%	0.2	1%	5.4	44.0	33.4	204%
III	33.3	69%	6.6	4.4	18.2	13.8	62%	11.4	8.65	157%	0.1	1%	2.9	16.0	13.5	50%
IV	48.8	102%	9.5	1.8	9.4	7.39	32%	8.7	6.63	93%	0.1	3%	-10.2	7.4	6.25	24%
V	73.2	92%	14.1	1.8	8.2	6.25	35%	6.6	5.03	70%	0	-	-6.3	6.5	4.98	27%
VI	138.6	148%	17.3	1.5	12.0	9.41	74%	5.8	4.41	74%	0	-	-3.4	14.6	11.1	85%
VII	65.5	66%	19.0	1.3	11.3	8.57	62%	5.4	4.14	79%	0	-	-0.6	10.2	7.76	54%
VIII	57.0	74%	19.1	1.9	4.7	3.59	46%	4.0	3.04	67%	0	-	-5.0	2.7	2.26	28%
IX	251.6	340%	14.4	2.0	90.7	71.3	678%	10.4	7.94	185%	0	-	21.1	98.7	77.6	750%
X	34.4	61%	9.3	1.5	17.7	13.5	119%	14.7	11.1	248%	0	-	15.7	13.1	11.0	96%
XI	44.7	95%	2.4	-0.9	11.3	8.89	94%	9.8	8.25	189%	0.8	42%	-14.3	8.1	6.85	62%
XII	27.1	66%	0.8	1.8	14.9	11.4	128%	9.0	6.81	172%	2.7	29%	-5.4	16.4	12.5	116%
2024	891.9	120%	9.7	2.0	273.4	17.8	130%	105.0	6.79	134%	9.9	12%	10.8	272.1	18.0	120%



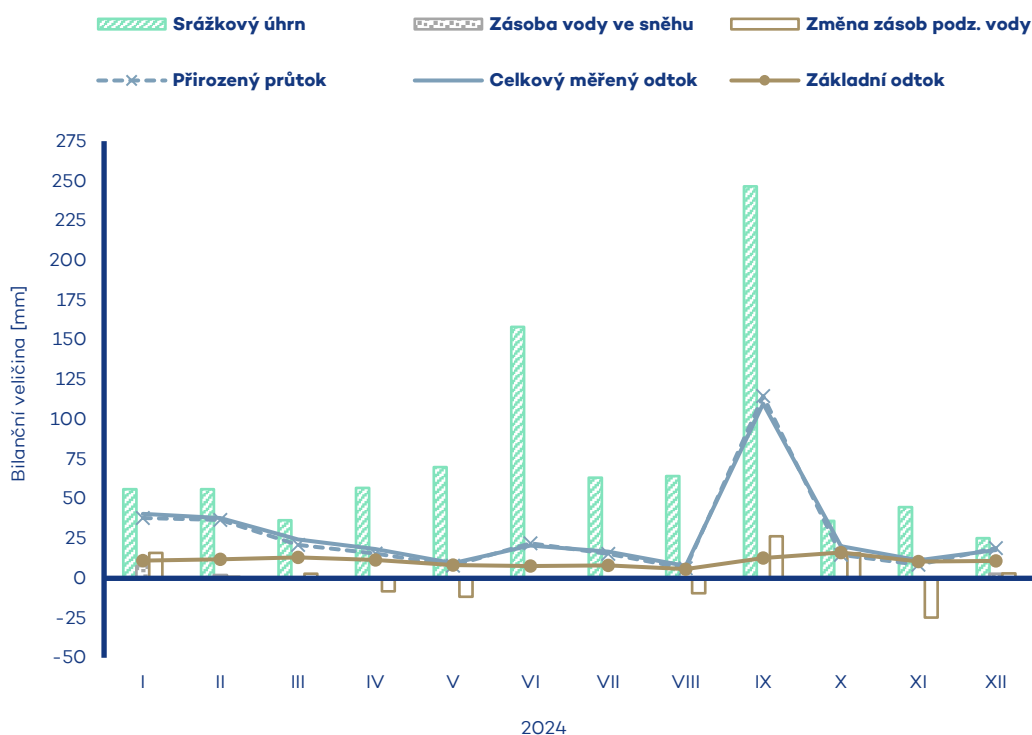
Tok Ostravice	Bilanční profil Ostrava	ID stanice 293000	Plocha povodí [km ²] 814.37
-------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	74.8	124%	-0.8	1.3	67.1	20.4	215%	17.5	5.88	149%	17.1	45%	32.6	68.7	20.9	192%
II	58.2	99%	5.8	6.9	48.7	15.8	143%	18.1	6.08	153%	11.0	22%	-3.7	50.1	16.9	133%
III	43.7	65%	6.9	4.7	28.7	8.72	51%	16.6	5.58	127%	14	3%	-1.9	23.5	7.90	39%
IV	77.2	115%	9.8	2.1	33.7	10.6	57%	15.7	5.29	103%	0.6	4%	-9.1	32.6	9.92	49%
V	68.9	60%	14.7	2.4	12.3	3.74	24%	10.8	3.29	63%	0	-	-35.5	10.6	3.24	21%
VI	188.1	158%	17.5	1.7	46.2	14.5	105%	13.7	4.60	90%	0	-	22.7	54.5	16.6	117%
VII	59.4	44%	19.4	1.8	25.5	7.74	50%	12.5	3.80	76%	0	-	-12.8	21.7	7.30	46%
VIII	94.9	93%	19.5	2.3	17.4	5.28	55%	11.0	3.34	73%	0	-	-8.8	15.4	4.84	53%
IX	262.8	252%	14.8	2.4	158.8	49.9	415%	19.0	5.77	125%	0	-	43.5	167.2	52.5	437%
X	43.6	58%	9.3	1.4	26.8	8.14	84%	20.6	6.27	143%	0	-	13.2	14.9	5.02	52%
XI	65.7	101%	2.8	-0.7	16.1	5.05	58%	12.0	4.04	93%	11	26%	-45.6	13.8	4.20	43%
XII	25.6	40%	0.9	1.8	17.0	5.16	63%	14.0	4.25	102%	7.3	42%	6.5	24.4	7.42	80%
2024	1062.9	103%	10.0	2.3	498.3	12.9	104%	181.3	4.85	106%	38.5	23%	1.1	497.5	13.1	98%



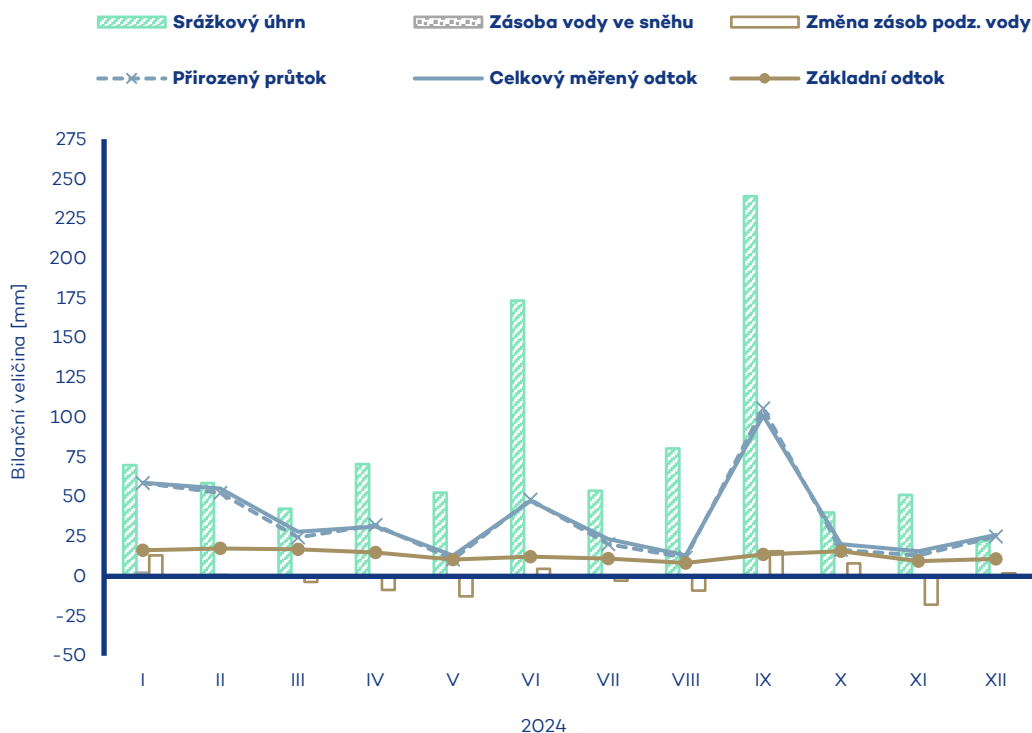
Tok Odra	Bilanční profil Bohumín	ID stanice 294000	Plocha povodí [km ²] 4661.57
--------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	56.0	131%	-0.8	1.1	40.6	70.7	198%	11.1	21.3	169%	7.7	35%	16.0	37.9	73.0	195%
II	56.1	137%	5.9	6.6	37.9	70.5	164%	12.0	23.1	169%	2.1	8%	0.8	36.6	70.6	156%
III	36.5	72%	7.1	4.5	24.4	42.5	65%	13.1	22.9	140%	0.3	2%	2.9	20.9	40.3	56%
IV	56.8	111%	9.9	1.9	18.3	33.0	54%	11.5	20.1	101%	0.1	2%	-8.1	15.6	30.1	47%
V	70.0	79%	14.6	2.0	9.6	16.6	33%	8.3	14.4	75%	0	-	-11.6	7.9	13.8	28%
VI	158.1	163%	17.8	1.5	20.6	37.1	93%	7.7	14.8	85%	0	-	-0.1	22.0	39.6	100%
VII	63.3	59%	19.5	1.4	16.8	29.3	65%	8.1	14.2	90%	0	-	-0.5	15.4	26.9	60%
VIII	64.3	79%	19.6	2.0	7.8	13.6	52%	5.8	10.1	72%	0	-	-9.4	6.2	10.9	44%
IX	246.5	304%	14.9	2.1	109.9	198	565%	12.8	22.2	160%	0	-	26.5	114.6	206	614%
X	36.2	61%	9.6	1.5	20.1	35.1	104%	16.2	28.3	199%	0	-	15.8	14.7	28.3	88%
XI	44.7	89%	2.8	-0.9	11.4	20.5	67%	10.5	18.3	134%	0.7	35%	-24.7	8.5	16.5	52%
XII	25.3	56%	1.0	1.7	17.8	30.9	107%	10.9	19.0	149%	2.9	32%	3.0	19.1	33.2	108%
2024	913.8	115%	10.2	2.1	335.2	49.8	121%	128.0	19.0	125%	13.8	16%	10.6	319.6	49.1	117%



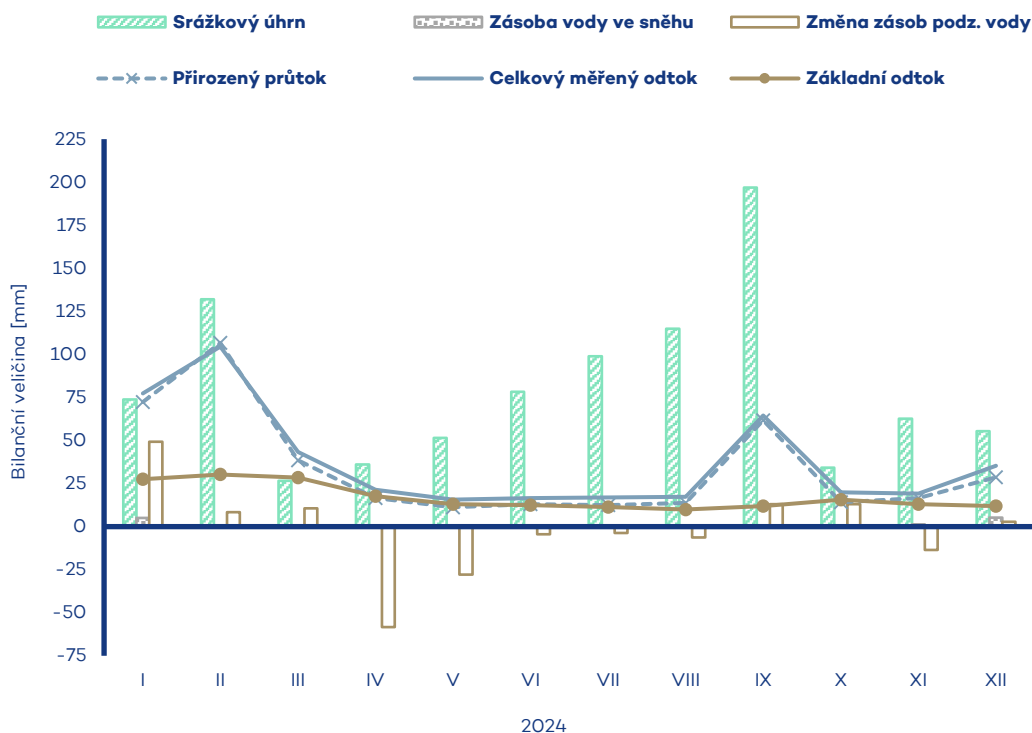
Tok Olše	Bilanční profil Věřňovice	ID stanice 303000	Plocha povodí [km ²] 1077.23
--------------------	-------------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	69.9	132%	-0.2	1.2	58.9	23.7	178%	16.5	7.33	174%	2.3	12%	13.2	58.7	23.6	170%
II	58.7	115%	6.4	6.7	55.3	23.8	144%	17.5	7.79	169%	0.8	4%	-0.3	52.3	23.3	137%
III	42.5	73%	7.6	4.5	28.2	11.3	50%	17.1	6.86	126%	0.1	1%	-3.5	24.4	10.9	46%
IV	70.5	115%	10.6	2.0	31.3	13.0	65%	14.9	6.00	95%	0	0%	-8.6	32.3	13.0	63%
V	52.6	49%	15.6	2.4	13.0	5.25	31%	10.6	4.27	75%	0	-	-12.6	10.6	4.72	27%
VI	173.5	158%	18.4	1.5	47.3	19.7	125%	12.4	4.99	92%	0	-	4.6	48.2	20.0	125%
VII	53.9	43%	20.2	1.6	23.4	9.41	57%	11.2	4.49	87%	0	-	-2.8	20.2	8.98	53%
VIII	80.5	86%	20.2	2.0	13.1	5.26	50%	8.4	3.38	74%	0	-	-9.0	11.7	4.70	44%
IX	239.2	255%	15.6	2.3	101.1	42.0	311%	13.7	5.50	120%	0	-	15.8	105.7	42.5	310%
X	40.2	59%	10.0	1.2	20.3	8.16	74%	15.7	6.31	140%	0	-	8.1	16.6	7.40	66%
XI	51.3	87%	3.2	-1.1	15.7	6.53	55%	9.6	4.28	98%	0.3	15%	-17.8	13.2	5.86	48%
XII	22.2	40%	1.4	1.6	26.0	10.5	91%	10.9	4.37	104%	0.5	6%	1.9	25.1	10.1	85%
2024	955.0	102%	10.8	2.2	433.5	14.9	99%	158.3	5.46	111%	4.0	6%	-11.0	418.9	14.6	95%



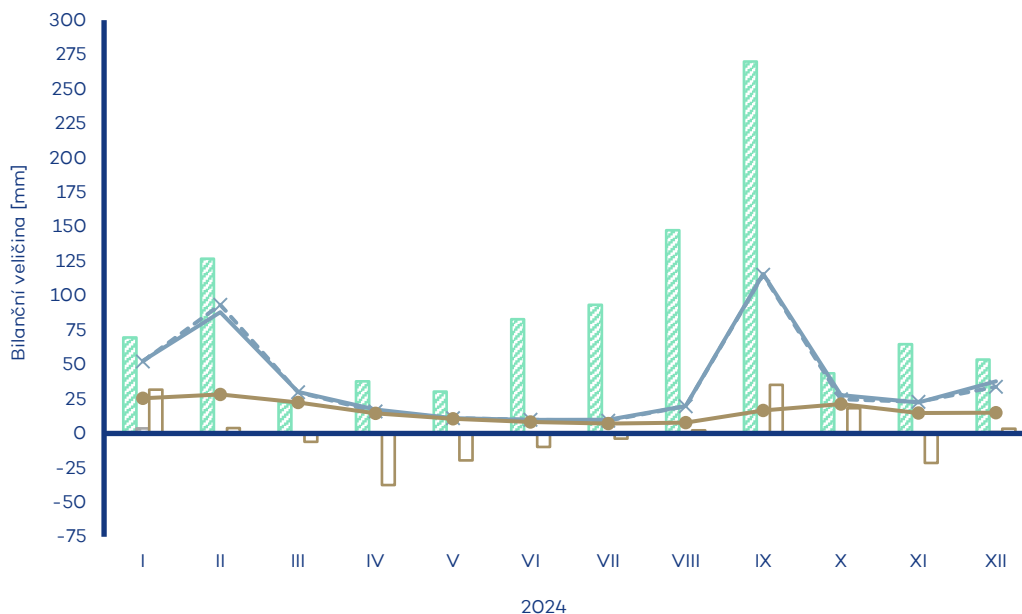
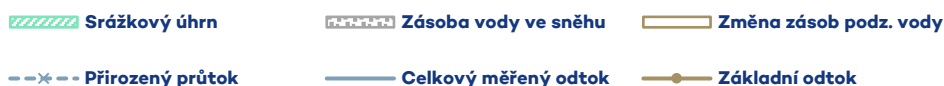
Tok Lužická Nisa	Bilanční profil Hrádek nad Nisou	ID stanice 320000	Plocha povodí [km ²] 354.87
----------------------------	--	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	73.9	100%	-1.0	0.7	77.4	10.3	157%	27.5	3.64	167%	5.0	14%	49.2	72.4	9.59	161%
II	132.0	219%	4.8	5.6	104.5	14.8	225%	30.2	4.14	172%	0.3	1%	8.3	106.7	14.1	236%
III	26.7	39%	6.4	4.1	43.3	5.74	63%	28.4	4.17	150%	0	0%	10.6	38.5	5.11	59%
IV	36.1	78%	9.0	1.6	21.4	2.93	43%	17.7	2.60	84%	0.1	2%	-58.4	16.6	2.44	38%
V	51.6	65%	14.2	2.2	15.7	2.08	48%	13.0	1.73	65%	0	-	-27.9	11.3	1.65	43%
VI	78.2	83%	16.7	1.4	16.6	2.27	52%	12.5	1.65	70%	0	-	-4.4	13.1	1.73	46%
VII	99.0	87%	18.1	1.0	17.0	2.25	49%	11.3	1.50	69%	0	-	-3.6	12.5	1.72	43%
VIII	115.0	108%	18.5	1.8	17.3	2.29	56%	10.0	1.32	63%	0	-	-6.3	13.7	1.88	53%
IX	196.9	261%	14.3	2.1	64.5	8.83	234%	11.9	1.75	88%	0	-	13.1	61.7	8.17	256%
X	34.2	51%	9.3	1.5	20.0	2.65	78%	15.6	2.06	110%	0	-	13.0	14.1	2.07	73%
XI	62.6	94%	2.6	-0.7	19.2	2.64	63%	13.1	1.73	94%	13	38%	-13.6	16.5	2.18	59%
XII	55.4	75%	0.6	1.2	35.4	4.69	95%	12.0	1.76	91%	5.2	32%	2.8	28.6	4.20	94%
2024	961.6	104%	9.5	1.9	452.3	5.12	98%	203.2	2.34	102%	11.9	8%	-17.2	405.6	4.57	98%



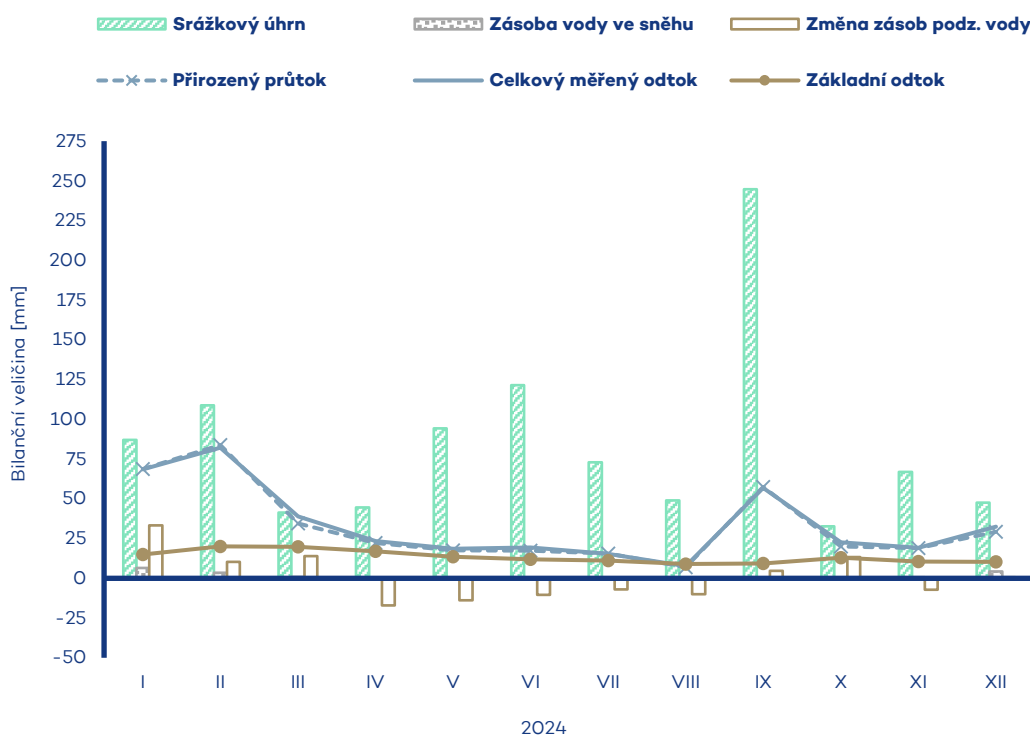
Tok Smědá	Bilanční profil Předlánce	ID stanice 326000	Plocha povodí [km²] 245.02
----------------------------	--	------------------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	69.6	99%	-0.2	0.7	52.8	4.83	122%	25.5	2.33	155%	3.6	12%	31.8	52.3	4.78	121%
II	126.8	210%	5.3	5.4	88.0	8.60	219%	28.3	2.59	164%	0.1	0%	4.0	93.4	8.54	218%
III	22.4	32%	6.7	3.8	30.3	2.77	49%	22.6	2.29	128%	0	0%	-6.0	29.8	2.73	48%
IV	37.8	74%	9.5	1.6	17.5	1.65	29%	14.5	1.47	69%	0	0%	-37.5	16.1	1.63	29%
V	30.4	35%	14.6	2.2	11.1	1.02	30%	10.6	0.970	51%	0	-	-19.6	11.0	1.01	30%
VI	82.9	77%	16.9	1.4	9.9	0.933	25%	8.4	0.770	46%	0	-	-9.7	10.1	0.920	25%
VII	93.3	72%	18.3	0.8	9.9	0.905	23%	7.2	0.658	41%	0	-	-3.8	9.4	0.886	22%
VIII	147.4	128%	18.7	1.6	20.0	1.83	51%	7.8	0.712	46%	0	-	2.4	19.7	1.80	51%
IX	269.9	339%	14.5	1.8	115.8	10.9	337%	16.7	1.58	106%	0	-	35.3	115.2	10.9	336%
X	43.7	63%	10.0	1.6	27.8	2.54	99%	21.3	1.95	140%	0	-	18.4	24.7	2.51	98%
XI	64.7	99%	3.1	-0.7	22.5	2.13	74%	14.8	1.50	109%	0.6	19%	-21.5	22.9	2.10	73%
XII	53.6	77%	1.2	1.0	37.9	3.47	109%	15.1	1.53	110%	1.2	8%	3.4	33.8	3.43	108%
2024	1042.5	107%	9.9	1.8	443.3	3.47	91%	192.9	1.53	95%	5.5	4%	-2.8	438.4	3.43	90%



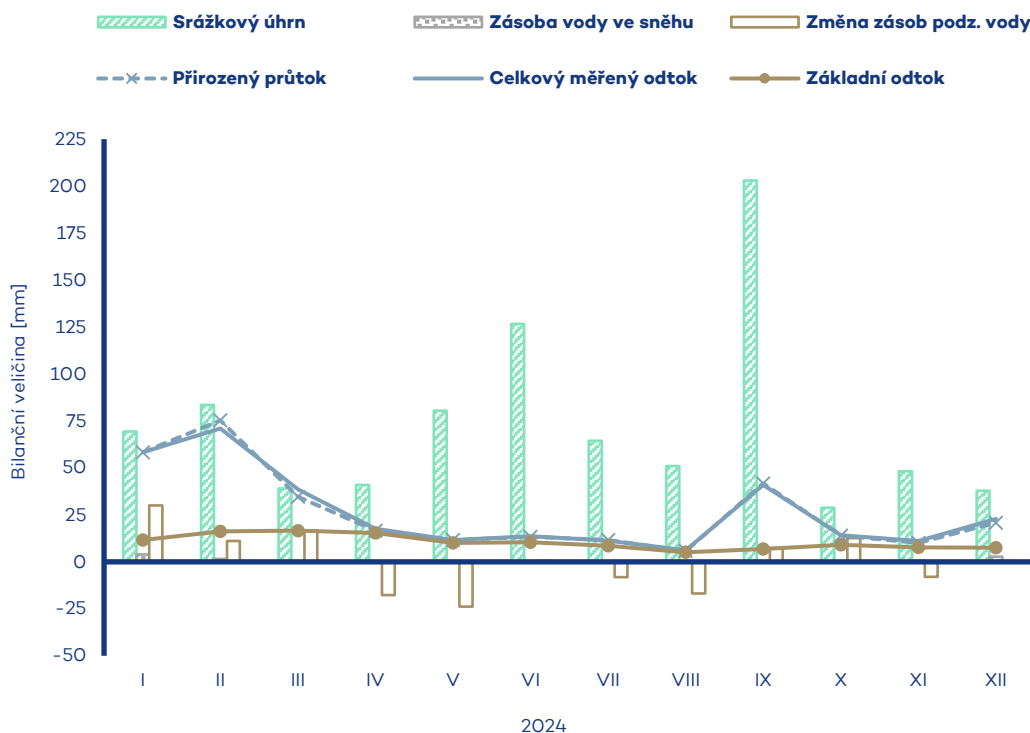
Tok Morava	Bilanční profil Moravičany	ID stanice 355000	Plocha povodí [km²] 1559.11
-----------------------------	---	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	87.0	135%	-1.6	1.0	68.6	39.9	239%	14.9	9.59	192%	6.6	18%	33.2	68.7	40.0	241%
II	108.9	205%	4.7	6.1	82.2	51.1	266%	20.1	11.7	206%	3.4	8%	10.4	83.9	50.4	264%
III	41.4	70%	6.2	4.3	38.9	22.6	76%	19.7	12.7	184%	0.8	3%	13.9	34.5	22.2	75%
IV	44.6	100%	8.6	1.3	23.5	14.1	48%	16.9	10.9	126%	0.2	4%	-17.0	22.2	14.3	49%
V	94.4	125%	13.5	1.5	18.7	10.9	62%	13.6	8.75	102%	0	-	-13.9	17.5	10.5	60%
VI	121.6	140%	16.8	1.3	19.4	11.7	98%	11.9	7.67	108%	0	-	-10.4	17.4	10.5	89%
VII	72.9	73%	18.5	1.2	15.3	8.93	68%	11.2	6.53	108%	0	-	-6.9	15.7	9.12	71%
VIII	49.1	62%	18.7	1.8	7.6	4.45	57%	9.0	5.25	101%	0	-	-10.0	7.0	4.51	58%
IX	244.7	343%	14.0	2.0	56.8	34.2	369%	9.4	6.03	127%	0	-	4.6	57.4	33.4	366%
X	32.6	57%	8.7	1.4	22.5	13.1	139%	13.0	7.56	165%	0	-	13.4	19.9	12.8	137%
XI	66.9	118%	1.8	-1.1	19.2	11.5	94%	10.6	6.86	147%	0.7	28%	-7.2	19.0	11.1	91%
XII	47.6	75%	0.1	1.5	32.5	18.9	150%	10.4	6.72	143%	4.2	32%	0.7	29.3	18.9	150%
2024	1011.7	125%	9.2	1.8	405.1	20.1	128%	160.7	8.35	139%	15.9	12%	10.8	392.5	19.8	126%



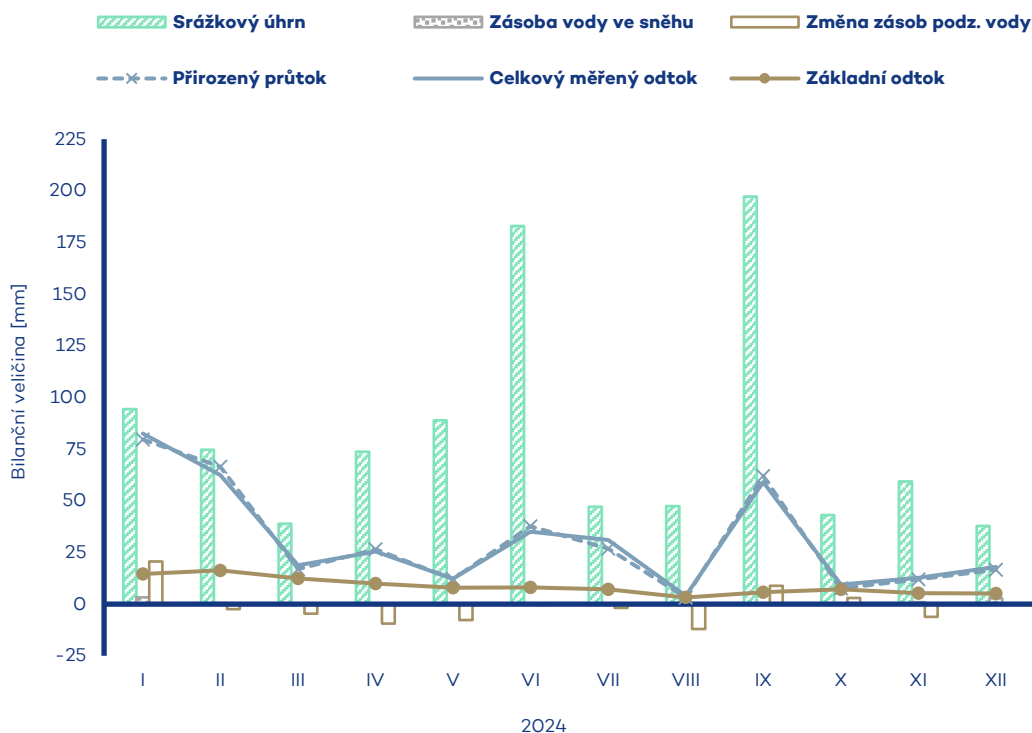
Tok Morava	Bilanční profil Olomouc-Nové Sady	ID stanice 367000	Plocha povodí [km ²] 3323.43
----------------------	---	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	69.4	137%	-1.1	1.1	58.4	72.4	265%	11.6	16.0	203%	4.0	16%	30.1	58.4	72.4	263%
II	83.6	197%	5.3	6.3	71.0	94.2	285%	16.1	20.0	220%	1.6	5%	11.1	75.3	93.4	280%
III	39.0	78%	6.8	4.3	38.6	47.9	97%	16.6	22.8	204%	0.4	2%	16.5	34.6	47.5	96%
IV	40.9	100%	9.5	1.4	17.5	22.4	52%	15.3	19.0	139%	0.1	3%	-17.7	16.6	22.7	52%
V	80.4	112%	14.4	1.6	11.7	14.5	56%	10.1	12.5	95%	0	-	-23.8	11.5	14.3	55%
VI	126.7	156%	17.6	1.4	13.7	17.6	98%	10.5	13.0	121%	0	-	0.5	13.3	16.6	90%
VII	64.5	69%	19.5	1.5	11.3	14.1	71%	8.5	10.5	117%	0	-	-8.2	11.6	14.4	72%
VIII	51.0	68%	19.7	2.1	6.2	7.64	64%	5.1	6.31	80%	0	-	-16.9	5.7	7.89	64%
IX	202.9	307%	14.9	2.1	40.9	52.5	386%	6.8	8.42	116%	0	-	7.4	41.7	51.8	373%
X	28.9	56%	9.3	1.5	14.1	17.5	121%	9.1	11.3	158%	0	-	12.6	14.1	17.4	118%
XI	48.2	97%	2.2	-1.1	11.1	14.2	76%	7.8	9.63	133%	0.5	29%	-8.0	10.1	13.9	73%
XII	37.9	74%	0.4	1.5	22.8	28.3	142%	7.6	9.39	127%	2.7	30%	0.3	20.7	28.5	140%
2024	873.4	121%	9.9	2.0	317.3	33.6	136%	125.1	13.2	142%	9.3	11%	3.9	313.8	33.4	134%



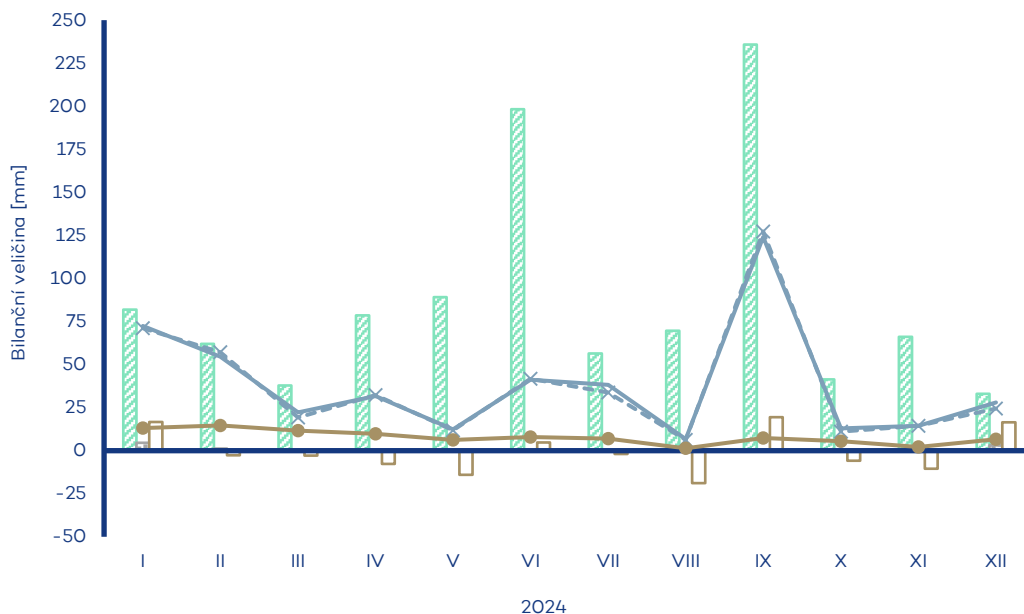
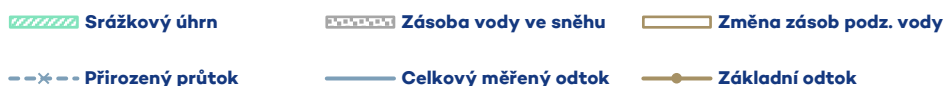
Tok Vsetínská Bečva	Bilanční profil Jarcová	ID stanice 382000	Plocha povodí [km ²] 723.80
-------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	94.3	142%	-1.2	1.1	82.5	22.3	252%	14.6	4.35	242%	3.3	9%	20.6	79.7	22.2	250%
II	74.7	122%	5.5	6.6	62.4	18.0	151%	16.3	4.42	212%	0.5	1%	-2.5	66.5	18.0	149%
III	38.9	60%	6.5	4.3	18.8	5.08	27%	12.4	3.71	136%	0	0%	-4.6	16.9	5.07	27%
IV	73.7	119%	9.3	1.7	25.4	7.09	52%	9.9	2.96	92%	0.1	5%	-9.4	26.5	7.16	52%
V	89.0	97%	14.2	1.8	12.3	3.32	40%	8.0	2.16	79%	0	-	-7.7	12.1	3.26	39%
VI	183.0	192%	17.3	1.2	35.0	9.78	147%	8.1	2.20	96%	0	-	-0.4	37.6	10.2	153%
VII	47.2	42%	19.4	1.6	30.9	8.36	114%	7.2	1.95	103%	0	-	-1.9	26.8	8.03	108%
VIII	47.5	53%	19.6	2.4	4.0	1.07	25%	3.2	0.869	56%	0	-	-12.0	3.2	0.957	22%
IX	197.2	231%	14.4	2.0	59.0	16.5	272%	5.8	1.72	111%	0	-	8.8	61.9	16.7	276%
X	43.1	60%	9.2	1.3	9.4	2.55	42%	7.2	1.94	127%	0	-	3.0	7.6	2.27	37%
XI	59.4	91%	2.1	-1.6	12.7	3.54	51%	5.3	1.43	88%	0.9	38%	-6.1	12.0	3.58	50%
XII	37.8	54%	0.2	1.2	18.0	4.87	65%	5.2	1.41	85%	2.8	20%	0.2	16.6	4.95	66%
2024	985.8	105%	9.7	2.0	370.5	8.54	96%	103.2	2.43	118%	7.6	6%	-12.0	367.4	8.53	96%



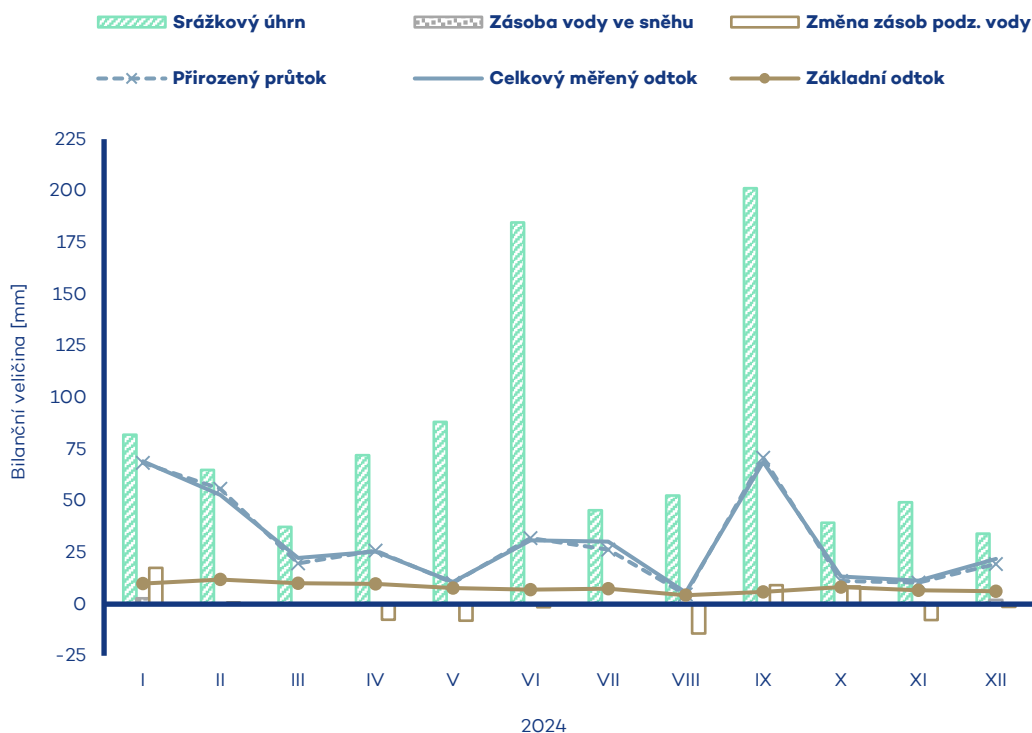
Tok Rožnovská Bečva	Bilanční profil Valašské Meziříčí	ID stanice 387000	Plocha povodí [km ²] 252.12
-------------------------------	---	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	82.0	128%	-1.0	1.1	72.4	6.82	202%	13.1	1.37	187%	4.6	13%	16.7	71.0	6.69	200%
II	62.0	101%	5.8	6.8	54.5	5.49	125%	14.7	1.38	171%	1.2	3%	-2.6	57.1	5.38	124%
III	37.9	56%	6.7	4.5	22.3	2.10	31%	11.6	1.21	120%	0.1	0%	-2.9	19.3	2.01	30%
IV	78.6	120%	9.6	1.9	31.8	3.09	54%	9.8	1.02	86%	0.1	2%	-7.7	32.2	3.03	54%
V	89.2	86%	14.4	2.0	12.4	1.16	29%	6.2	0.587	57%	0	-	-14.1	11.8	1.11	28%
VI	198.2	187%	17.4	1.4	41.2	4.01	126%	7.9	0.745	83%	0	-	4.7	41.7	3.93	124%
VII	56.5	43%	19.4	1.7	38.2	3.59	87%	7.1	0.665	83%	0	-	-2.0	33.7	3.52	85%
VIII	69.7	71%	19.5	2.3	6.7	0.635	29%	1.4	0.129	20%	0	-	-18.9	6.3	0.590	27%
IX	235.8	246%	14.5	2.1	124.1	12.1	400%	7.5	0.702	103%	0	-	19.4	127.3	12.0	399%
X	41.4	56%	9.5	1.4	12.9	1.21	46%	5.5	0.515	76%	0	-	-5.8	11.1	1.16	44%
XI	66.2	101%	2.4	-1.3	14.5	1.41	50%	2.2	0.227	32%	1.0	31%	-10.4	14.5	1.36	49%
XII	33.1	49%	0.6	1.5	28.0	2.64	89%	6.6	0.686	97%	3.1	21%	16.4	24.4	2.55	87%
2024	1050.6	105%	9.9	2.1	458.9	3.68	98%	93.4	0.769	93%	10.1	8%	-7.2	450.5	3.61	96%



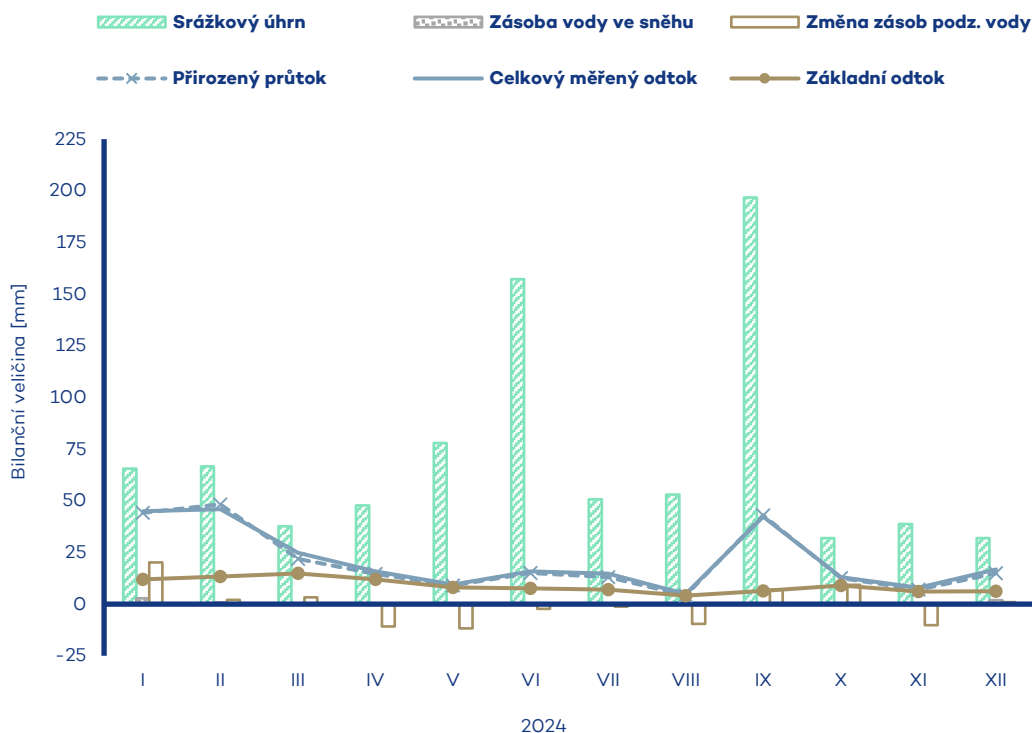
Tok Bečva	Bilanční profil Dluhonice	ID stanice 390000	Plocha povodí [km ²] 1592.32
---------------------	-------------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	82.0	145%	-0.9	1.1	69.1	411	246%	9.9	6.51	191%	2.8	10%	17.6	68.3	40.6	245%
II	64.9	123%	5.9	6.7	52.9	33.6	157%	11.9	7.07	189%	0.4	1%	0.8	55.8	33.2	155%
III	37.3	64%	7.1	4.4	22.4	13.3	40%	10.1	6.67	147%	0	0%	0.4	19.7	13.0	39%
IV	72.0	128%	9.8	1.7	25.4	15.6	63%	9.9	5.87	110%	0.1	5%	-7.6	25.9	15.4	62%
V	88.2	99%	14.7	1.8	10.7	6.38	37%	7.8	4.62	94%	0	-	-8.0	10.2	6.08	36%
VI	184.7	198%	17.8	1.3	30.8	18.9	136%	7.0	4.58	103%	0	-	-1.5	31.9	19.0	138%
VII	45.4	42%	19.8	1.7	30.2	18.0	118%	7.4	4.42	118%	0	-	-0.1	26.3	17.3	114%
VIII	52.5	62%	20.0	2.2	5.6	3.35	38%	4.3	2.56	77%	0	-	-14.2	4.6	3.05	35%
IX	201.3	244%	14.9	2.0	68.8	42.3	361%	5.9	3.87	119%	0	-	9.1	70.9	42.2	362%
X	39.4	60%	9.6	1.4	13.3	7.94	68%	8.2	4.88	153%	0	-	8.6	11.2	7.40	64%
XI	49.3	84%	2.5	-1.4	11.4	7.00	54%	6.7	4.00	120%	0.7	37%	-7.7	10.4	6.83	53%
XII	34.1	56%	0.6	1.4	21.8	13.0	94%	6.2	3.70	113%	2.0	20%	-1.3	19.4	12.8	94%
2024	951.1	110%	10.1	2.0	362.6	18.4	110%	95.3	4.90	126%	6.0	6%	-3.9	354.9	18.1	108%



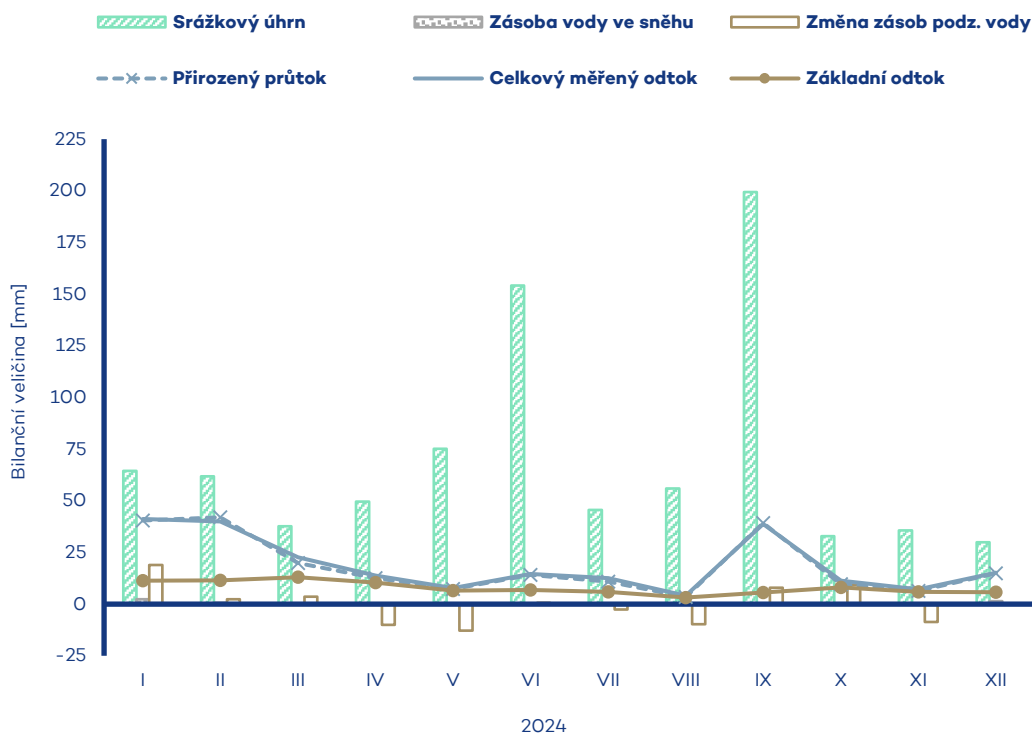
Tok Morava	Bilanční profil Kroměříž	ID stanice 403000	Plocha povodí [km²] 7012.53
-----------------------------	---	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	65.6	144%	-0.8	1.2	44.9	118	230%	12.0	34.6	225%	2.8	13%	20.1	44.2	116	228%
II	66.6	166%	5.8	6.5	45.9	129	207%	13.4	38.7	212%	0.8	3%	2.0	48.3	126	204%
III	37.7	79%	7.3	4.3	24.8	65.0	69%	14.8	38.9	166%	0.2	1%	3.3	21.8	63.3	68%
IV	47.8	111%	10.1	1.5	15.9	43.0	55%	12.0	31.3	110%	0.1	5%	-10.8	14.6	42.4	54%
V	77.9	106%	14.9	1.7	9.4	24.7	49%	8.0	21.1	83%	0	-	-11.7	9.0	23.6	47%
VI	157.2	192%	18.0	1.3	15.8	42.7	114%	7.6	19.9	97%	0	-	-2.3	15.1	40.8	110%
VII	50.7	54%	20.2	1.7	14.8	38.8	97%	7.0	18.3	109%	0	-	-1.2	13.0	37.8	95%
VIII	53.0	71%	20.3	2.2	4.9	12.8	53%	4.1	10.8	77%	0	-	-9.6	4.2	12.2	50%
IX	196.7	289%	15.3	2.1	42.3	114	388%	6.4	16.8	130%	0	-	7.0	42.9	112	386%
X	31.9	61%	9.7	1.5	13.1	34.3	113%	9.0	23.6	183%	0	-	9.3	12.6	32.9	109%
XI	38.7	79%	2.6	-1.2	7.9	21.5	59%	6.1	16.0	120%	0.4	29%	-10.2	7.1	20.4	57%
XII	32.0	66%	0.7	1.5	16.7	43.7	113%	6.2	16.3	118%	1.9	25%	0.9	14.9	43.1	111%
2024	855.8	119%	10.3	2.0	256.5	57.3	120%	106.7	23.9	133%	6.2	9%	-3.2	247.7	55.9	118%



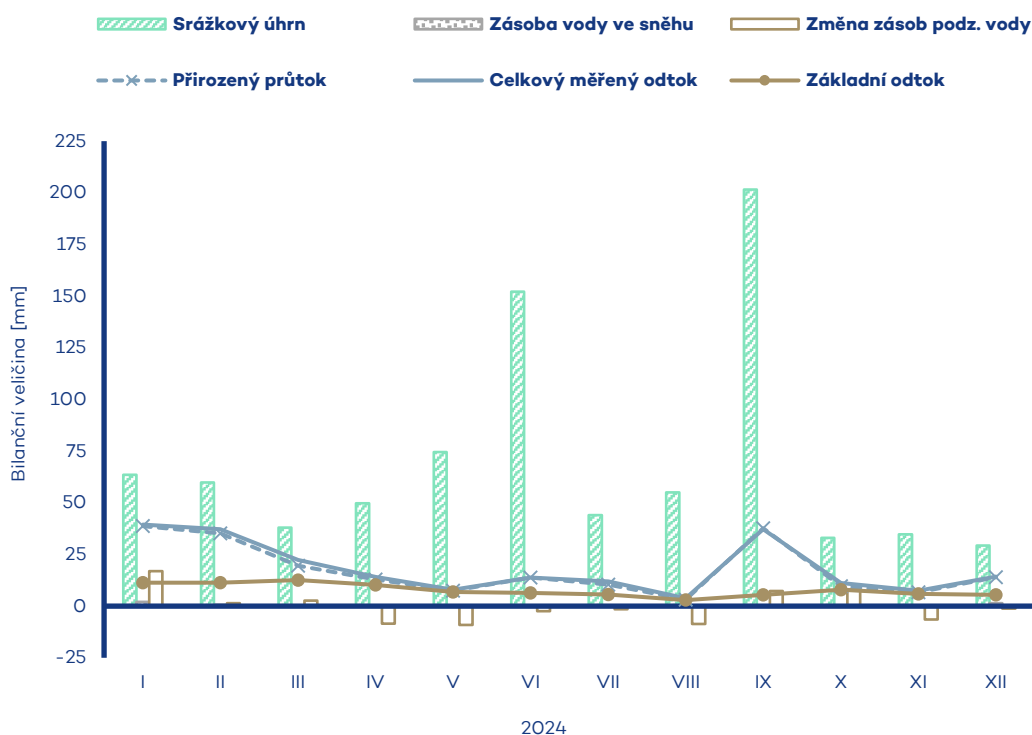
Tok Morava	Bilanční profil Strážnice	ID stanice 421500	Plocha povodí [km ²] 9145.07
----------------------	-------------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	64.5	147%	-0.6	1.2	41.2	141	241%	11.3	38.6	220%	2.3	12%	18.9	40.5	138	237%
II	61.8	156%	6.1	6.5	40.1	146	203%	11.6	43.7	210%	0.6	3%	2.4	42.0	143	199%
III	37.7	81%	7.5	4.3	22.6	77.3	72%	13.0	44.4	168%	0.1	1%	3.6	19.9	75.1	70%
IV	49.6	116%	10.3	1.5	13.8	48.8	54%	10.5	35.8	111%	0	0%	-10.1	12.7	47.8	53%
V	75.2	103%	15.1	1.7	7.8	26.6	44%	6.5	22.3	77%	0	-	-12.8	7.4	25.2	42%
VI	154.1	189%	18.3	1.4	14.6	51.6	116%	6.9	23.6	100%	0	-	0.6	14.1	49.7	113%
VII	45.6	50%	20.5	1.8	12.6	43.0	92%	5.9	20.3	108%	0	-	-2.6	10.9	41.3	90%
VIII	56.0	77%	20.6	2.2	4.1	14.0	50%	3.2	10.9	69%	0	-	-9.7	3.4	12.9	47%
IX	199.4	296%	15.5	2.1	38.7	137	411%	5.6	19.3	129%	0	-	8.0	39.3	134	409%
X	32.8	63%	10.0	1.5	11.3	38.5	110%	8.1	27.6	186%	0	-	9.3	9.6	36.5	105%
XI	35.7	74%	2.7	-1.2	7.2	25.4	62%	5.9	20.0	130%	0.4	33%	-8.6	6.4	24.1	60%
XII	29.9	63%	0.8	1.4	15.1	51.7	118%	5.7	19.5	123%	1.5	23%	0.1	14.9	50.9	116%
2024	842.3	119%	10.6	2.0	229.2	66.7	121%	94.2	27.2	133%	4.9	8%	-0.9	221.0	64.9	119%



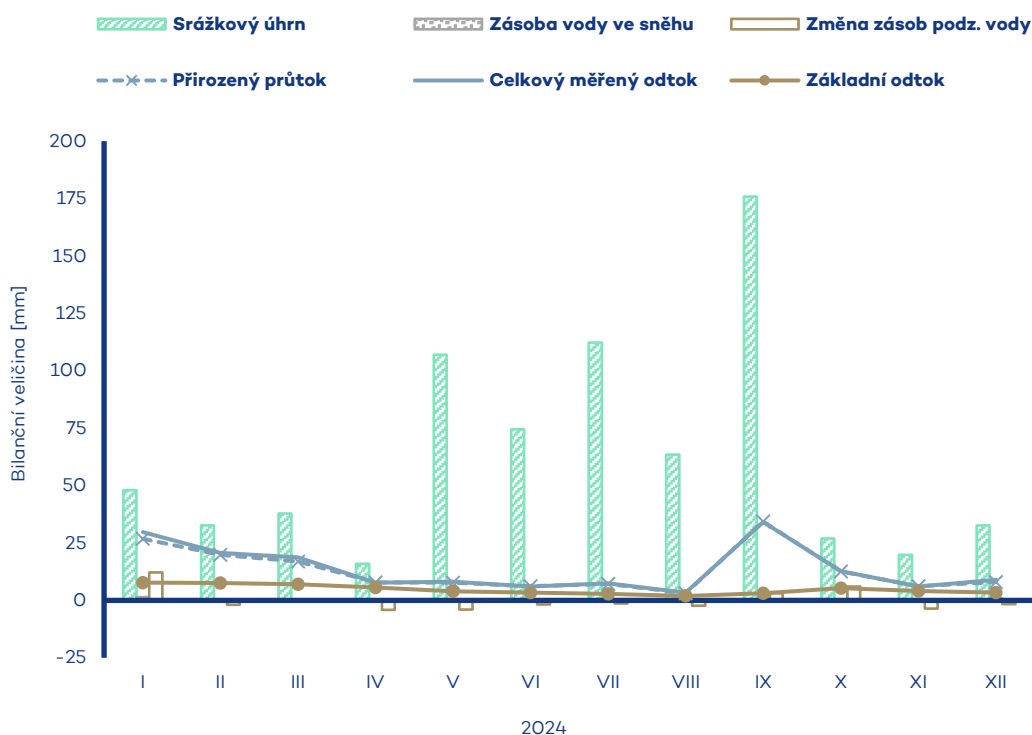
Tok Morava	Bilanční profil Lanžhot	ID stanice 426000	Plocha povodí [km²] 9726.22
-----------------------------	--	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	63.5	147%	-0.5	1.2	39.5	143	242%	11.3	41.0	229%	2.1	12%	16.9	38.7	141	235%
II	59.8	153%	6.2	6.6	37.2	144	198%	11.4	45.7	213%	0.6	3%	1.5	35.2	142	191%
III	38.0	83%	7.6	4.3	22.3	80.9	74%	12.6	45.8	165%	0.1	1%	2.6	19.6	78.6	71%
IV	49.8	117%	10.4	1.5	14.1	52.8	58%	10.2	37.1	110%	0	0%	-8.5	12.9	51.7	56%
V	74.5	102%	15.2	1.7	7.9	28.6	46%	6.9	25.1	84%	0	-	-9.1	7.5	27.1	43%
VI	152.1	187%	18.3	1.3	13.8	51.9	113%	6.4	23.2	96%	0	-	-2.4	13.8	49.9	106%
VII	44.1	48%	20.5	1.7	12.0	43.7	93%	5.7	20.6	108%	0	-	-1.5	10.4	42.0	88%
VIII	55.0	76%	20.6	2.2	3.8	13.8	50%	2.9	10.6	67%	0	-	-8.6	3.2	12.7	44%
IX	201.5	301%	15.5	2.1	37.2	140	414%	5.4	19.7	134%	0	-	7.3	37.7	137	395%
X	33.1	64%	10.0	1.5	11.2	40.7	114%	7.9	28.6	195%	0	-	8.1	9.6	38.5	105%
XI	34.8	73%	2.8	-1.2	7.5	28.2	68%	6.0	21.8	142%	0.4	36%	-6.4	6.7	26.8	63%
XII	29.3	62%	0.9	1.4	14.3	51.9	117%	5.4	19.7	123%	1.4	22%	-1.2	14.0	51.0	112%
2024	835.5	119%	10.6	2.0	220.8	68.3	122%	92.1	28.2	135%	4.6	8%	-1.3	209.1	66.4	117%



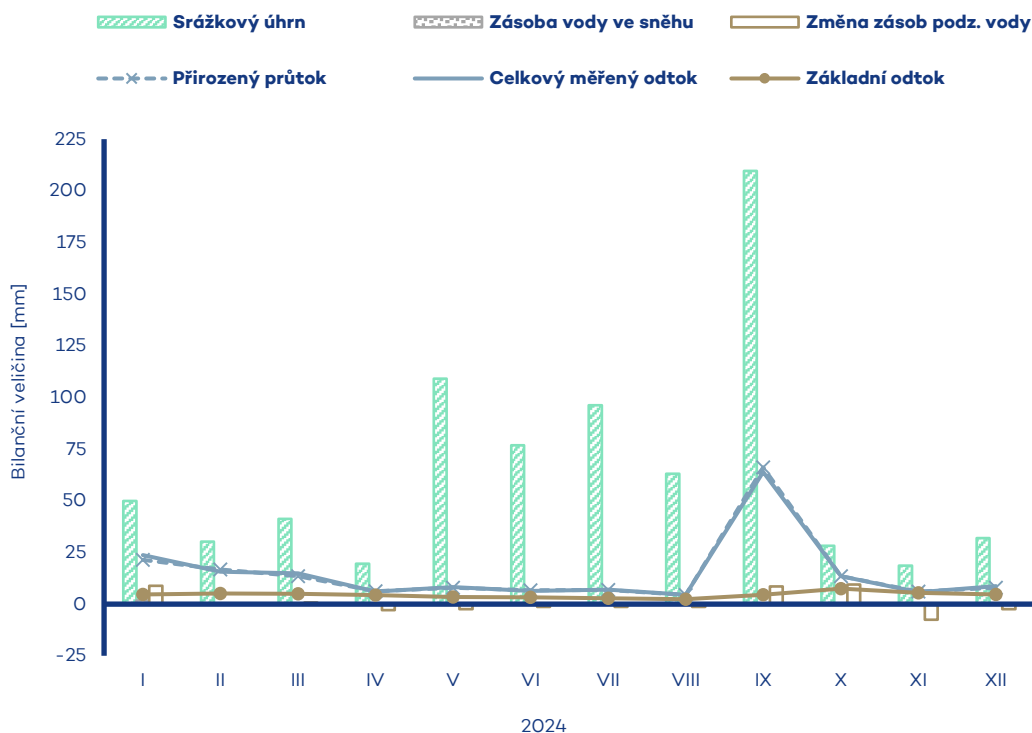
Tok Moravská Dyje	Bilanční profil Janov	ID stanice 429000	Plocha povodí [km²] 517.69
------------------------------------	--	------------------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	48.0	107%	-0.8	1.2	29.8	5.76	212%	7.7	1.50	263%	15	9%	12.2	26.8	5.73	210%
II	32.6	98%	5.3	6.1	20.7	4.28	125%	7.5	1.46	198%	0	0%	-1.9	19.9	4.26	124%
III	37.8	80%	6.5	3.6	18.7	3.62	68%	6.9	1.34	141%	0	0%	-0.2	16.9	3.61	67%
IV	15.9	44%	9.8	1.6	7.7	1.53	39%	5.6	1.08	91%	0	0%	-4.1	7.8	1.51	39%
V	107.0	158%	13.7	1.0	8.1	1.56	84%	3.9	0.762	82%	0	-	-4.0	7.7	1.54	83%
VI	74.5	95%	17.5	1.2	6.1	1.22	75%	3.4	0.654	93%	0	-	-1.8	6.2	1.19	75%
VII	112.3	134%	19.4	1.4	7.5	1.45	103%	2.8	0.539	95%	0	-	-1.3	7.1	1.43	103%
VIII	63.5	83%	20.0	2.2	3.4	0.648	46%	1.9	0.372	75%	0	-	-2.3	3.1	0.605	44%
IX	175.9	315%	14.7	1.9	34.1	6.82	606%	3.2	0.614	137%	0	-	3.1	34.3	6.85	620%
X	27.0	61%	9.3	1.5	12.7	2.45	157%	5.3	1.03	232%	0	-	6.1	12.6	2.43	157%
XI	19.8	46%	2.3	-0.6	6.0	1.19	73%	4.1	0.797	173%	0.1	7%	-3.6	6.2	1.19	73%
XII	32.6	78%	0.6	1.7	8.9	1.72	89%	3.4	0.651	134%	0.9	15%	-1.7	7.9	1.70	89%
2024	746.9	114%	9.9	1.9	163.5	2.69	116%	55.9	0.900	135%	2.5	5%	0.5	156.5	2.67	115%



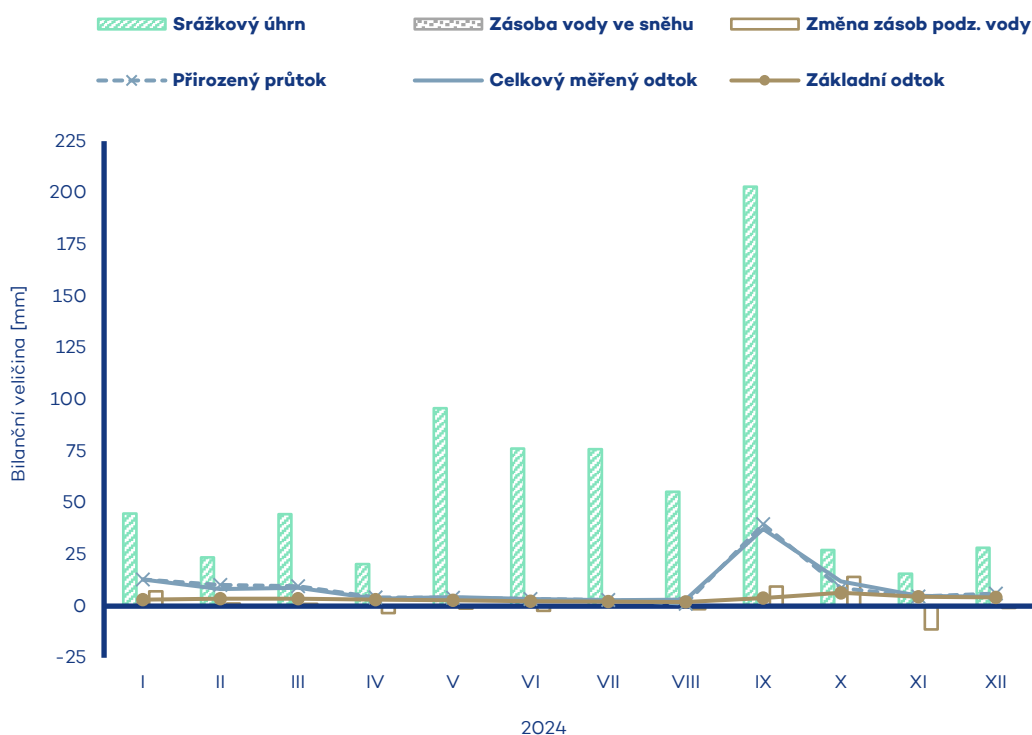
Tok Dyje	Bilanční profil Podhradí nad Dyjí	ID stanice 430000	Plocha povodí [km ²] 1751.54
--------------------	---	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	49.9	119%	-0.6	1.0	23.7	15.5	176%	4.7	3.08	161%	1.7	11%	8.9	21.4	15.5	175%
II	30.2	98%	5.5	6.1	15.7	11.0	105%	5.1	3.33	146%	0	0%	0.2	16.8	11.0	105%
III	41.2	91%	6.6	3.5	14.9	9.75	58%	5.0	3.26	117%	0	0%	0.8	13.5	9.78	58%
IV	19.5	50%	9.9	1.6	6.1	4.11	34%	4.3	2.83	82%	0	0%	-2.9	6.3	4.11	34%
V	109.1	152%	14.0	1.0	8.2	5.36	82%	3.5	2.28	77%	0	-	-2.4	7.9	5.35	81%
VI	76.9	90%	17.8	1.2	6.4	4.34	64%	3.2	2.11	85%	0	-	-1.3	6.6	4.34	64%
VII	96.3	109%	19.7	1.4	7.1	4.61	82%	2.8	1.81	86%	0	-	-1.3	6.8	4.59	82%
VIII	63.1	79%	20.3	2.3	4.5	2.95	48%	2.4	1.56	79%	0	-	-1.3	4.4	2.90	47%
IX	209.7	362%	14.8	1.7	63.9	43.2	1019%	4.5	3.24	178%	0	-	8.5	66.2	43.3	1026%
X	28.2	61%	9.5	1.5	13.5	8.81	169%	7.5	4.91	278%	0	-	9.5	13.5	8.80	169%
XI	18.7	43%	2.5	-0.7	5.8	3.94	70%	5.5	3.60	208%	0	0%	-7.6	6.0	3.95	70%
XII	32.0	80%	0.7	1.5	8.7	5.72	86%	4.6	3.02	173%	0.3	6%	-2.5	7.9	5.72	86%
2024	774.8	116%	10.0	1.8	178.6	9.94	126%	53.1	2.92	130%	2.0	4%	8.6	177.3	9.94	126%



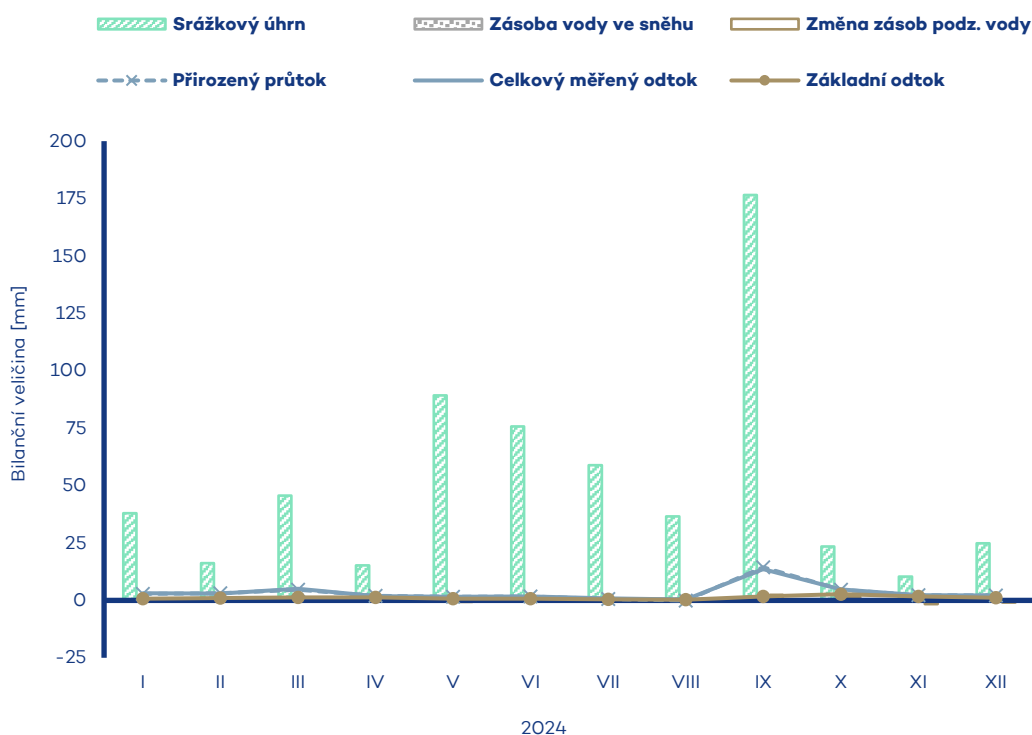
Tok Dyje	Bilanční profil Trávní Dvůr	ID stanice 437000	Plocha povodí [km²] 3524.62
---------------------------	--	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]		[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]
I	44.8	130%	-0.2	1.2	12.8	16.9	166%	3.2	4.20	116%	12	10%	7.2	12.9	18.7	161%
II	23.6	91%	6.2	6.2	8.3	11.7	101%	3.7	4.81	124%	0	0%	1.2	10.3	13.5	101%
III	44.5	112%	7.3	3.6	8.9	11.7	70%	3.6	4.77	105%	0	0%	1.1	9.6	14.0	65%
IV	20.3	56%	10.6	1.5	3.6	4.90	30%	3.1	4.05	73%	0	0%	-3.4	4.2	5.57	34%
V	95.8	144%	14.8	1.1	4.4	5.80	64%	2.8	3.63	70%	0	-	-1.2	4.1	5.57	64%
VI	76.3	97%	18.5	1.2	3.5	4.70	53%	2.4	3.14	67%	0	-	-2.3	3.4	4.45	53%
VII	75.9	94%	20.7	1.6	2.9	3.78	42%	2.3	2.99	68%	0	-	-0.3	2.9	3.86	54%
VIII	55.4	76%	21.2	2.5	3.1	4.07	45%	2.0	2.61	61%	0	-	-1.5	1.2	1.74	25%
IX	202.9	359%	15.5	1.8	37.3	50.8	707%	3.9	5.14	129%	0	-	9.5	39.6	52.2	944%
X	27.1	65%	10.0	1.5	12.0	15.8	203%	6.5	8.50	220%	0	-	14.1	8.6	11.4	158%
XI	15.7	41%	2.8	-0.8	5.0	6.80	97%	4.5	5.91	161%	0	0%	-11.2	4.8	6.25	86%
XII	28.2	81%	1.0	1.5	4.6	6.05	82%	4.2	5.48	154%	0.2	5%	-0.9	6.1	7.99	90%
2024	710.5	117%	10.7	1.9	106.4	11.9	119%	42.0	4.60	108%	1.4	4%	12.3	107.7	12.1	118%



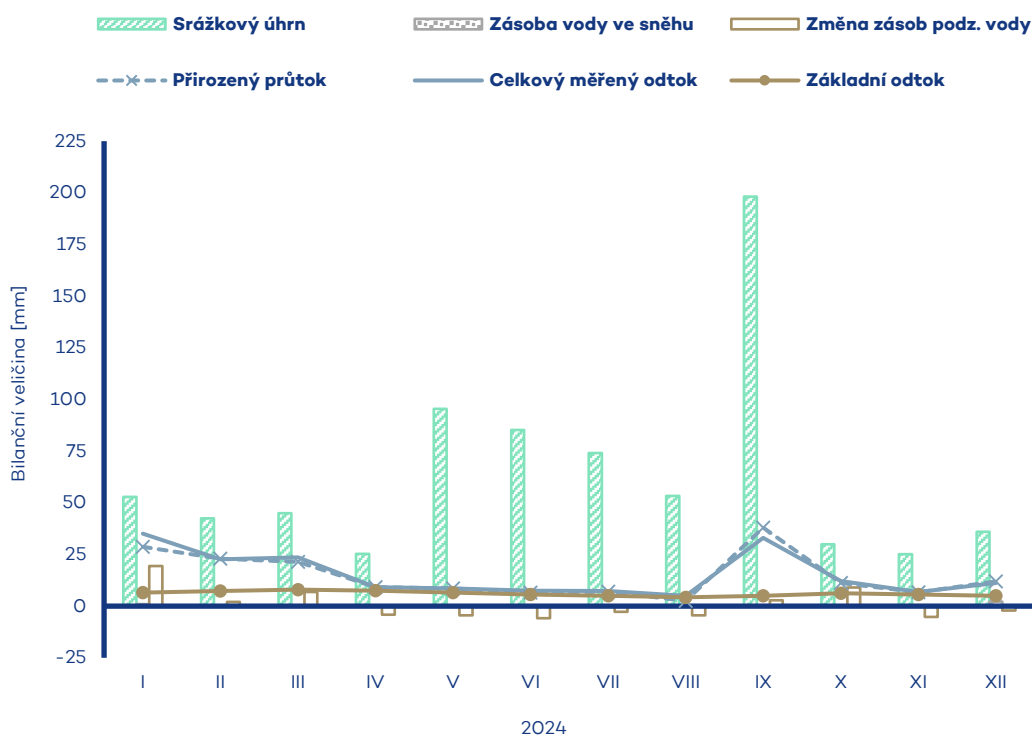
Tok Jevišovka	Bilanční profil Božice	ID stanice 440000	Plocha povodí [km ²] 643.30
-------------------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	37.9	150%	0.3	1.4	3.1	0.743	92%	0.7	0.161	67%	0.6	8%	0.6	2.8	0.738	86%
II	16.2	81%	6.7	6.4	2.9	0.752	90%	0.9	0.228	86%	0	0%	0.3	3.1	0.745	81%
III	45.6	142%	8.0	3.8	5.1	1.23	90%	1.3	0.310	96%	0	0%	0.7	4.6	1.23	77%
IV	15.2	50%	11.3	1.5	1.9	0.473	40%	1.2	0.296	67%	0	0%	-0.2	2.0	0.472	37%
V	89.3	149%	15.6	1.3	1.6	0.376	60%	0.8	0.192	61%	0	-	-0.6	1.6	0.394	60%
VI	75.8	110%	19.3	1.3	1.7	0.421	61%	0.7	0.165	65%	0	-	-0.2	1.7	0.399	60%
VII	58.9	82%	21.9	2.0	0.9	0.205	36%	0.4	0.100	49%	0	-	-0.4	0.6	0.161	34%
VIII	36.5	57%	22.5	2.9	0.4	0.090	16%	0.3	0.066	34%	0	-	-0.3	-0.1	-0.022	-4%
IX	176.5	326%	16.3	1.9	13.6	3.38	543%	1.8	0.425	216%	0	-	2.4	14.4	3.58	673%
X	23.4	67%	10.5	1.5	4.8	1.15	159%	2.7	0.655	284%	0	-	1.6	4.7	1.12	155%
XI	10.4	32%	3.1	-1.0	2.3	0.569	87%	1.7	0.414	179%	0	0%	-1.7	2.3	0.554	91%
XII	24.8	88%	1.3	1.6	2.2	0.521	85%	1.1	0.270	118%	0.1	3%	-0.9	2.1	0.513	82%
2024	610.5	117%	11.4	2.1	40.4	0.826	107%	13.7	0.274	105%	0.7	3%	1.3	39.8	0.823	105%



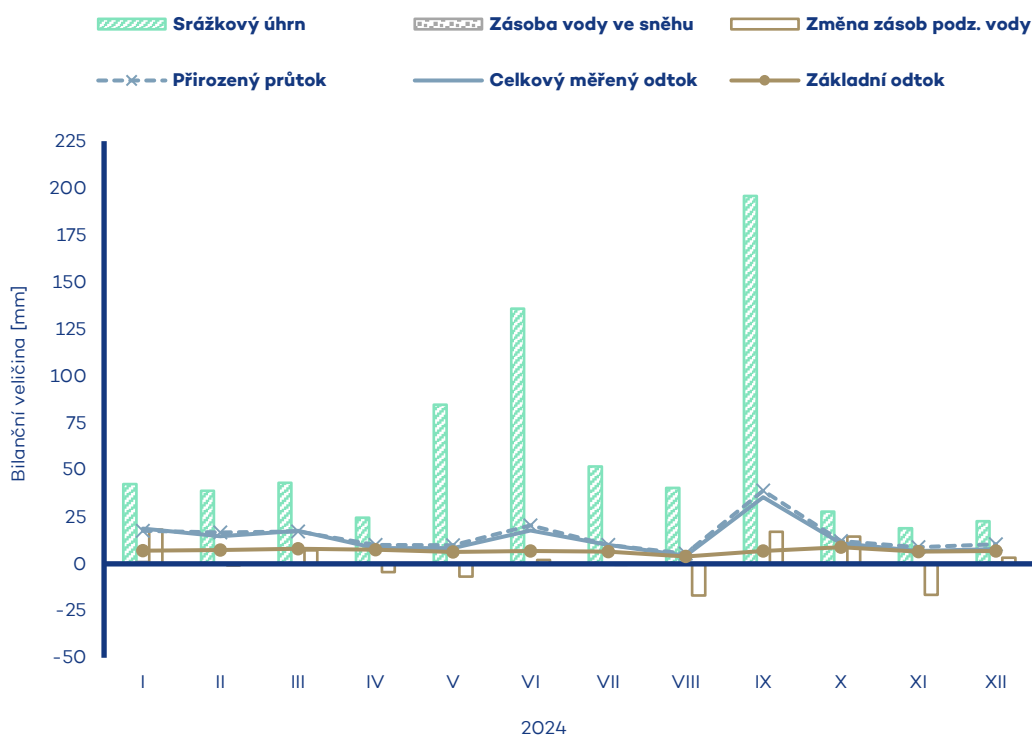
Tok Svatka	Bilanční profil Veverská Bítýška	ID stanice 448000	Plocha povodí [km²] 1479.97
-----------------------------	---	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	52.9	117%	-1.1	1.2	35.1	19.4	249%	6.5	3.58	149%	1.0	5%	19.4	28.7	17.6	212%
II	42.5	115%	5.3	6.4	22.7	13.4	136%	7.3	4.03	150%	0	0%	2.0	22.9	14.0	128%
III	44.9	95%	6.5	4.0	23.6	13.0	86%	8.0	4.42	137%	0	0%	6.8	21.4	13.1	74%
IV	25.3	69%	9.6	1.6	9.1	5.20	44%	7.5	4.16	107%	0	0%	-4.1	9.1	5.05	44%
V	95.4	138%	14.1	1.5	8.6	4.76	68%	6.5	3.60	98%	0	-	-4.5	8.5	4.87	74%
VI	85.2	111%	17.6	1.5	7.4	4.23	70%	5.7	3.14	97%	0	-	-5.9	6.6	3.62	67%
VII	74.1	85%	19.9	1.9	7.3	4.01	63%	5.0	2.79	94%	0	-	-2.7	7.1	3.91	67%
VIII	53.3	73%	20.3	2.6	5.0	2.75	60%	4.3	2.36	85%	0	-	-4.5	2.5	1.56	42%
IX	198.1	334%	15.0	2.3	33.0	18.8	429%	4.9	2.72	107%	0	-	2.9	38.0	21.0	518%
X	29.9	66%	9.3	1.7	12.1	6.67	131%	6.3	3.49	144%	0	-	9.0	11.2	6.21	138%
XI	25.2	57%	2.2	-0.7	6.9	3.91	68%	5.6	3.09	130%	0.2	11%	-5.2	6.7	3.71	71%
XII	35.9	81%	0.3	1.7	11.2	6.18	103%	5.0	2.78	118%	2.2	26%	-2.2	12.0	7.34	123%
2024	762.7	115%	9.9	2.1	181.9	8.53	114%	72.7	3.35	116%	3.4	5%	11.0	174.8	8.49	114%



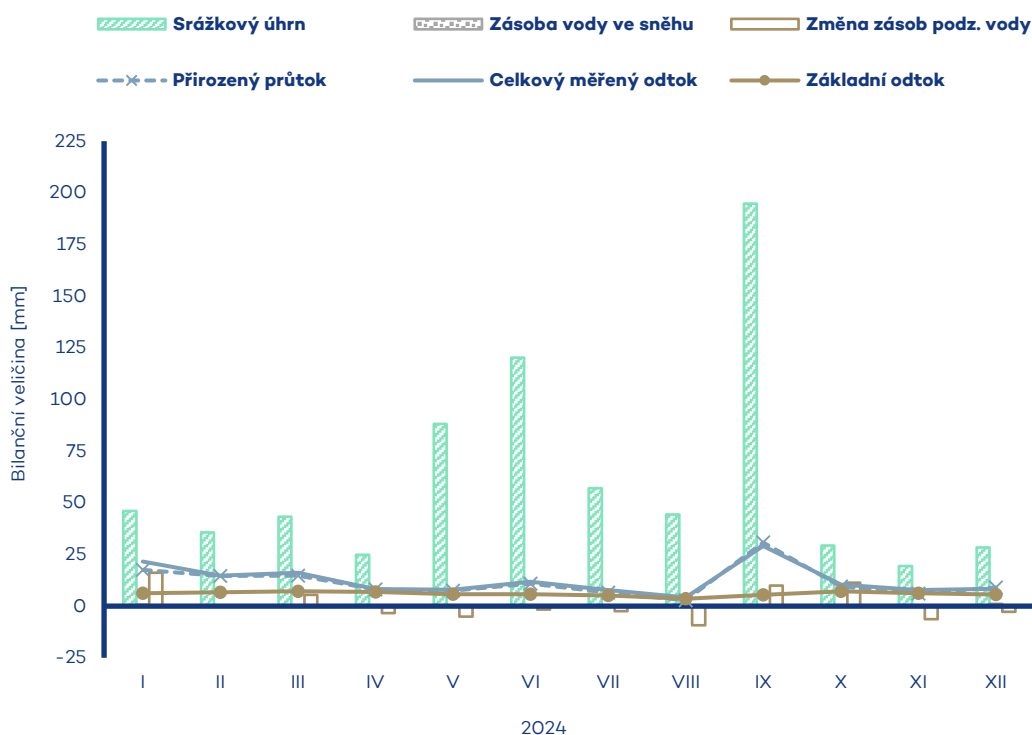
Tok Svitava	Bilanční profil Bílovice nad Svitavou	ID stanice 457000	Plocha povodí [km ²] 1120.18
-----------------------	---	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	42.5	122%	-0.9	1.2	18.8	7.87	216%	7.0	2.94	172%	1.0	7%	18.3	17.5	8.13	175%
II	38.8	127%	5.5	6.3	14.6	6.54	148%	7.4	3.08	166%	0	0%	-0.8	16.8	7.78	136%
III	43.1	104%	6.9	4.0	17.6	7.35	106%	8.0	3.36	153%	0	0%	7.2	17.2	7.98	95%
IV	24.5	67%	9.9	1.5	8.5	3.65	66%	7.6	3.17	120%	0	0%	-4.4	10.2	4.25	65%
V	84.7	127%	14.5	1.6	8.4	3.52	86%	6.3	2.63	105%	0	-	-6.7	9.8	4.12	81%
VI	135.9	185%	17.9	1.4	17.8	7.69	222%	6.8	2.85	126%	0	-	2.0	20.4	8.54	197%
VII	51.8	59%	20.2	1.9	10.1	4.23	114%	6.5	2.74	134%	0	-	-0.4	10.0	4.65	104%
VIII	40.5	56%	20.6	2.6	4.3	1.81	67%	3.9	1.63	86%	0	-	-16.8	5.4	2.50	72%
IX	195.9	334%	15.2	2.2	35.5	15.3	531%	6.8	2.85	159%	0	-	17.1	39.0	16.3	450%
X	27.8	64%	9.6	1.6	11.0	4.58	154%	8.8	3.70	207%	0	-	14.5	12.1	5.07	135%
XI	18.9	48%	2.5	-0.8	6.8	2.93	106%	6.5	2.71	156%	0.1	10%	-16.5	8.9	3.72	100%
XII	22.7	62%	0.5	1.7	7.8	3.26	109%	6.8	2.84	167%	0.7	13%	3.2	10.4	4.36	111%
2024	727.1	117%	10.2	2.1	161.2	5.73	149%	82.5	2.87	143%	1.8	4%	16.7	177.9	6.45	134%



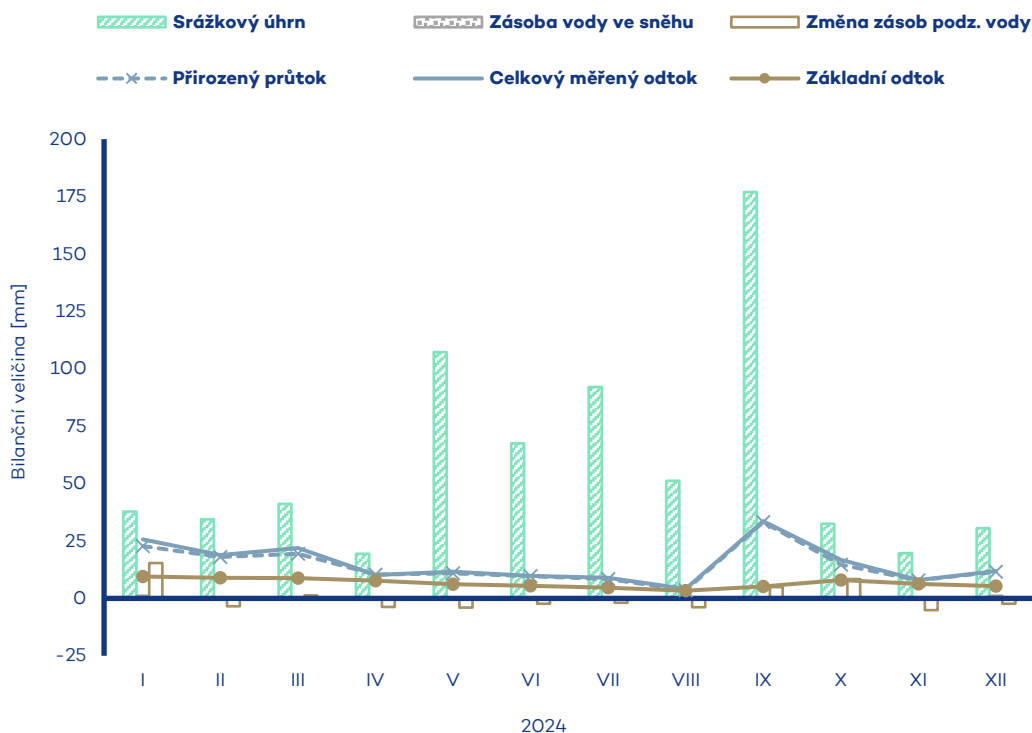
Tok Svratka	Bilanční profil Židlochovice	ID stanice 462000	Plocha povodí [km²] 3937.78
------------------------------	---	------------------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	46.0	127%	-0.6	1.2	21.5	31.6	219%	6.2	9.14	156%	0.7	5%	16.1	17.5	28.5	195%
II	35.7	115%	5.8	6.3	14.8	23.2	134%	6.7	9.88	153%	0	0%	0.4	14.6	23.7	125%
III	43.3	105%	7.2	4.0	16.1	23.7	97%	7.2	10.6	140%	0	0%	5.4	14.8	24.1	83%
IV	24.8	71%	10.3	1.5	8.3	12.5	61%	6.8	10.1	113%	0	0%	-3.4	8.0	11.8	58%
V	88.2	136%	14.8	1.5	8.0	11.7	85%	5.8	8.50	103%	0	-	-5.0	7.5	11.0	83%
VI	120.3	163%	18.2	1.3	11.8	18.0	146%	5.7	8.37	113%	0	-	-1.6	10.9	16.5	148%
VII	57.0	68%	20.6	1.9	7.8	11.4	92%	5.1	7.51	112%	0	-	-2.4	6.5	10.5	92%
VIII	44.3	63%	21.0	2.6	4.2	6.19	66%	3.6	5.23	84%	0	-	-9.2	2.8	4.61	56%
IX	194.8	339%	15.5	2.2	29.1	44.2	460%	5.4	7.96	135%	0	-	10.0	30.8	45.3	515%
X	29.3	68%	9.8	1.6	10.4	15.4	143%	7.2	10.5	181%	0	-	11.4	9.5	14.0	148%
XI	19.4	48%	2.6	-0.9	7.7	11.7	98%	6.3	9.27	159%	0.1	9%	-6.3	6.1	8.94	87%
XII	28.4	75%	0.8	1.6	8.4	12.4	108%	5.7	8.31	142%	1.1	19%	-2.7	9.0	13.2	118%
2024	731.5	119%	10.5	2.0	148.1	18.5	132%	71.7	8.78	131%	1.9	4%	12.7	137.9	17.7	127%



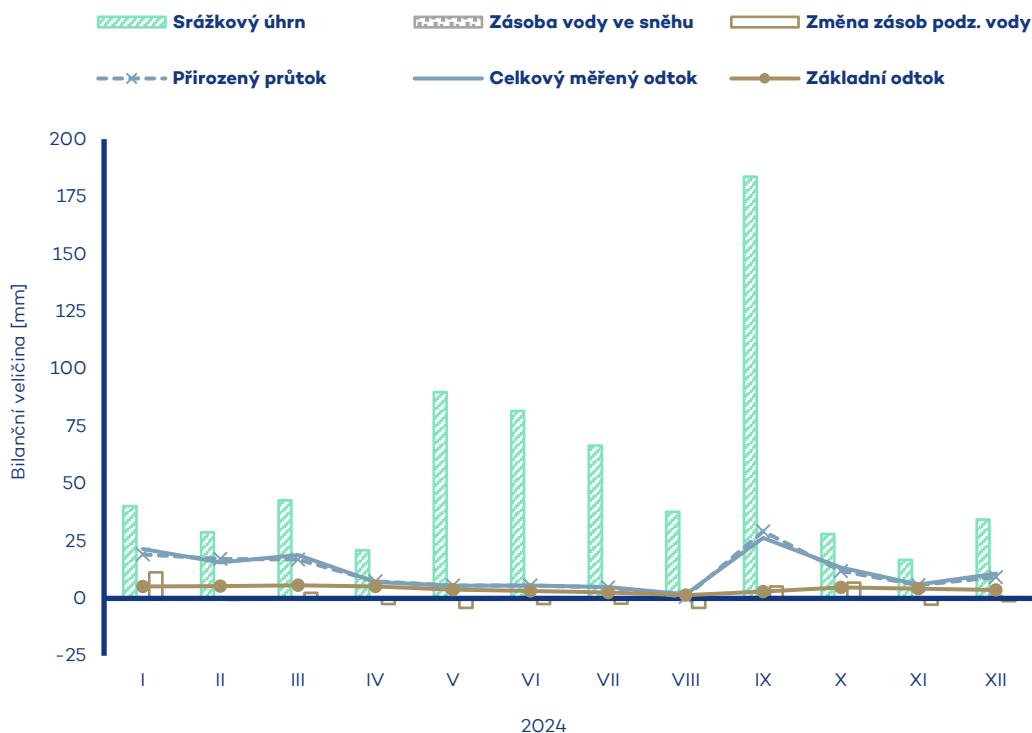
Tok Jihlava	Bilanční profil Třebíč-Ptáčov	ID stanice 469000	Plocha povodí [km ²] 962.99
-----------------------	---	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	37.8	88%	-1.0	1.0	25.7	9.24	168%	9.5	3.42	208%	11	6%	15.4	22.7	9.04	168%
II	34.5	104%	5.1	6.1	18.9	7.26	106%	8.9	3.20	157%	0	0%	-3.4	18.0	7.15	106%
III	41.2	91%	6.0	3.5	21.9	7.88	75%	8.8	3.16	122%	0	0%	1.3	19.4	7.71	74%
IV	19.4	53%	9.3	14	10.3	3.81	50%	7.7	2.78	87%	0	0%	-3.7	10.3	3.72	50%
V	107.3	150%	13.3	0.8	11.6	4.16	95%	6.1	2.20	87%	0	-	-4.0	10.8	4.03	95%
VI	67.5	87%	17.1	1.1	9.8	3.62	94%	5.5	1.98	98%	0	-	-2.3	9.7	3.48	93%
VII	92.1	108%	18.9	1.1	8.9	3.21	94%	4.6	1.67	99%	0	-	-1.9	8.4	3.11	95%
VIII	51.2	64%	19.4	2.0	4.2	1.50	44%	3.3	1.20	76%	0	-	-3.8	3.5	1.41	43%
IX	176.9	302%	14.2	1.7	33.6	12.5	381%	5.2	1.87	127%	0	-	4.9	33.2	12.3	392%
X	32.5	72%	9.1	1.5	16.7	6.01	164%	7.9	2.86	196%	0	-	8.4	14.7	5.84	164%
XI	19.7	47%	2.1	-0.8	8.0	2.98	83%	6.4	2.29	157%	0.1	7%	-5.1	7.9	2.84	82%
XII	30.6	75%	0.3	1.5	11.9	4.30	105%	5.4	1.93	131%	1.1	16%	-2.3	11.6	4.17	105%
2024	710.7	108%	9.5	1.7	181.5	5.54	110%	79.4	2.38	123%	2.3	4%	3.5	170.2	5.40	110%



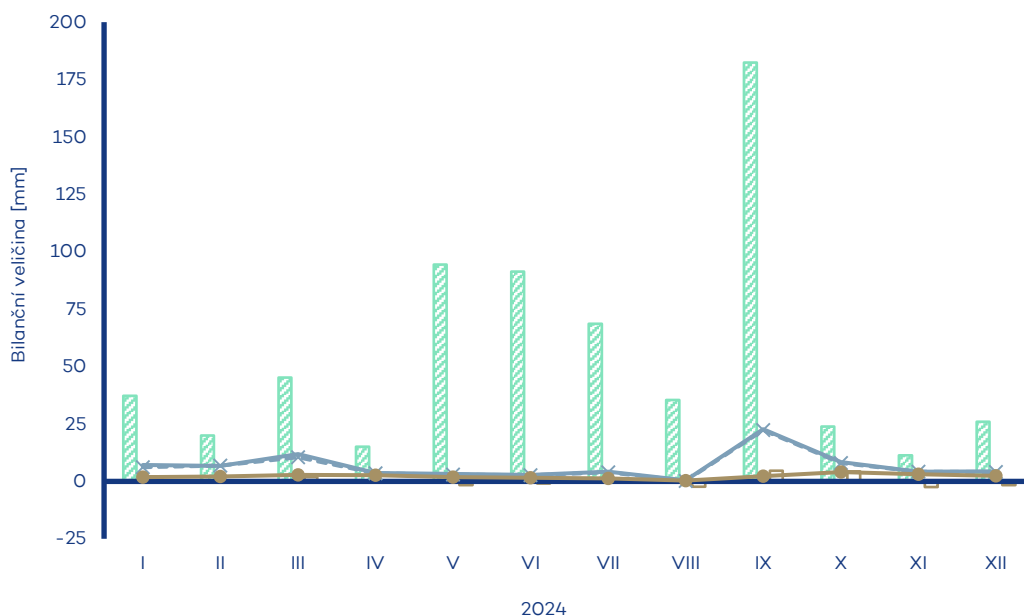
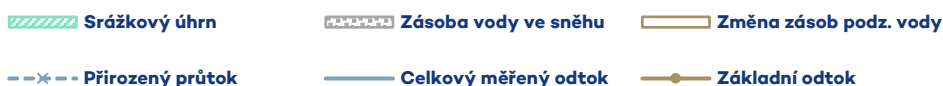
Tok Oslava	Bilanční profil Oslavany	ID stanice 474000	Plocha povodí [km²] 862.22
-----------------------------	---	------------------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	40.2	110%	-0.9	1.0	21.6	6.94	204%	5.2	1.67	200%	0.3	2%	11.4	19.2	6.84	198%
II	28.7	98%	5.4	6.1	15.7	5.41	118%	5.4	1.72	166%	0	0%	-0.6	17.2	5.52	117%
III	42.7	106%	6.6	3.7	18.8	6.06	82%	5.7	1.83	133%	0	0%	2.4	16.9	6.01	78%
IV	20.9	62%	9.8	1.5	7.2	2.40	50%	5.2	1.67	98%	0	0%	-2.4	7.4	2.38	49%
V	89.8	136%	14.3	1.2	5.5	1.78	68%	3.9	1.24	92%	0	-	-4.2	5.6	1.82	70%
VI	81.6	111%	18.0	1.3	5.6	1.88	77%	3.3	1.06	98%	0	-	-2.4	5.5	1.79	76%
VII	66.5	84%	20.2	1.7	4.9	1.57	76%	2.6	0.824	92%	0	-	-2.3	4.8	1.55	79%
VIII	37.7	54%	20.7	2.7	1.8	0.570	32%	1.4	0.452	56%	0	-	-4.1	0.6	0.210	13%
IX	183.7	332%	15.1	2.1	26.3	8.76	429%	3.0	0.953	119%	0	-	5.2	29.2	9.40	487%
X	28.1	69%	9.4	1.5	13.5	4.34	183%	4.8	1.54	187%	0	-	6.9	11.9	3.83	152%
XI	16.8	42%	2.2	-1.0	6.0	1.99	94%	4.2	1.34	167%	0.1	8%	-2.7	5.7	1.84	86%
XII	34.3	92%	0.4	1.4	10.8	3.46	146%	3.7	1.19	150%	1.0	16%	-1.2	9.2	3.28	138%
2024	671.0	112%	10.1	1.9	137.7	3.76	119%	48.1	1.29	126%	1.4	3%	6.0	133.2	3.70	116%



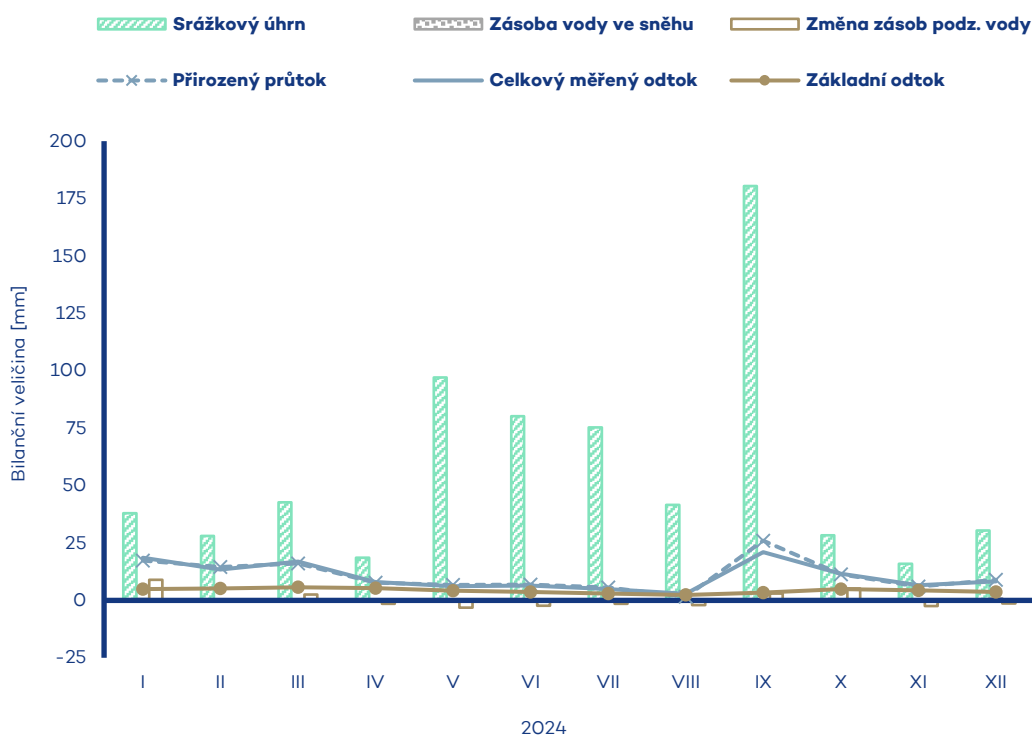
Tok Rokytná	Bilanční profil Moravský Krumlov	ID stanice 477000	Plocha povodí [km²] 561.23
------------------------------	---	------------------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	37.2	131%	-0.2	1.3	7.2	1.51	126%	1.8	0.374	108%	0.7	7%	2.1	6.2	1.43	124%
II	20.0	90%	6.1	6.2	6.7	1.50	101%	2.1	0.442	108%	0	0%	0.5	6.9	1.45	100%
III	45.2	131%	7.4	3.7	11.9	2.50	99%	2.8	0.579	110%	0	0%	1.9	10.5	2.43	98%
IV	15.1	47%	10.6	1.5	3.6	0.783	43%	2.6	0.553	82%	0	0%	-0.5	3.5	0.734	42%
V	94.4	152%	14.9	1.2	3.3	0.685	63%	1.9	0.394	73%	0	-	-1.6	2.9	0.628	60%
VI	91.3	128%	18.6	1.3	2.8	0.617	59%	1.5	0.324	78%	0	-	-1.0	2.7	0.556	56%
VII	68.7	92%	21.0	1.7	4.3	0.892	117%	1.3	0.267	84%	0	-	-0.5	4.0	0.828	114%
VIII	35.4	53%	21.7	2.8	0.5	0.097	13%	0.3	0.072	26%	0	-	-2.3	0.2	0.055	8%
IX	182.4	340%	15.7	1.9	22.7	4.92	626%	2.3	0.487	178%	0	-	4.7	22.3	4.83	649%
X	23.9	64%	10.0	1.5	8.4	1.75	184%	4.1	0.850	280%	0	-	4.4	8.1	1.69	185%
XI	11.4	33%	2.7	-0.9	4.3	0.926	102%	3.1	0.658	208%	0	0%	-2.5	4.2	0.878	101%
XII	26.0	84%	1.0	1.6	4.4	0.921	91%	2.4	0.496	153%	0.6	16%	-1.6	4.1	0.863	89%
2024	651.0	119%	10.8	2.0	80.1	1.43	119%	26.2	0.458	116%	1.3	5%	3.6	75.4	1.36	119%



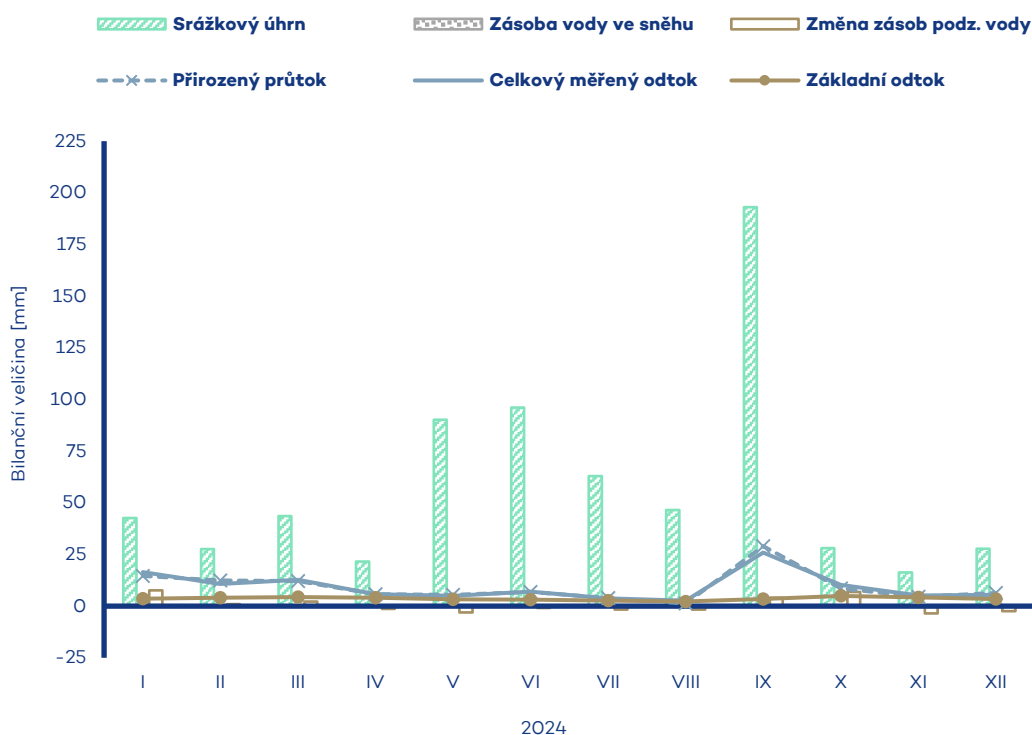
Tok Jihlava	Bilanční profil Ivančice	ID stanice 478000	Plocha povodí [km ²] 2679.70
-----------------------	------------------------------------	-----------------------------	---

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	37.9	104%	-0.7	1.1	18.5	18.5	205%	4.9	4.89	172%	0.6	4%	8.9	17.3	19.2	186%
II	28.1	99%	5.5	6.1	13.4	14.3	124%	5.2	5.20	152%	0	0%	0.0	14.6	14.6	111%
III	42.7	106%	6.7	3.6	16.9	16.9	92%	5.7	5.71	129%	0	0%	2.6	16.1	17.8	83%
IV	18.6	55%	9.9	1.4	7.9	8.22	55%	5.4	5.40	95%	0	0%	-1.5	7.7	7.71	50%
V	97.1	145%	14.2	1.1	6.1	6.11	71%	4.2	4.25	89%	0	-	-3.1	6.8	6.98	78%
VI	80.2	109%	17.9	1.2	6.5	6.73	85%	3.6	3.61	89%	0	-	-2.3	6.8	6.82	84%
VII	75.3	94%	20.0	1.5	5.0	4.96	74%	3.0	3.02	87%	0	-	-1.5	5.6	5.57	83%
VIII	41.6	58%	20.6	2.5	2.9	2.88	46%	2.3	2.35	75%	0	-	-2.0	1.5	1.67	26%
IX	180.4	323%	15.0	1.9	21.0	21.7	352%	3.4	3.39	119%	0	-	2.9	26.0	26.9	417%
X	28.4	69%	9.5	1.5	11.7	11.7	167%	5.0	4.98	178%	0	-	5.2	11.3	11.4	154%
XI	16.0	41%	2.3	-0.9	6.7	6.88	95%	4.3	4.32	152%	0.1	8%	-2.5	6.0	6.05	82%
XII	30.4	83%	0.6	1.5	8.2	8.22	119%	3.7	3.71	132%	0.9	16%	-1.4	8.9	8.91	111%
2024	676.7	112%	10.1	1.9	124.8	10.6	115%	50.8	4.23	118%	1.6	4%	5.3	128.7	111	111%



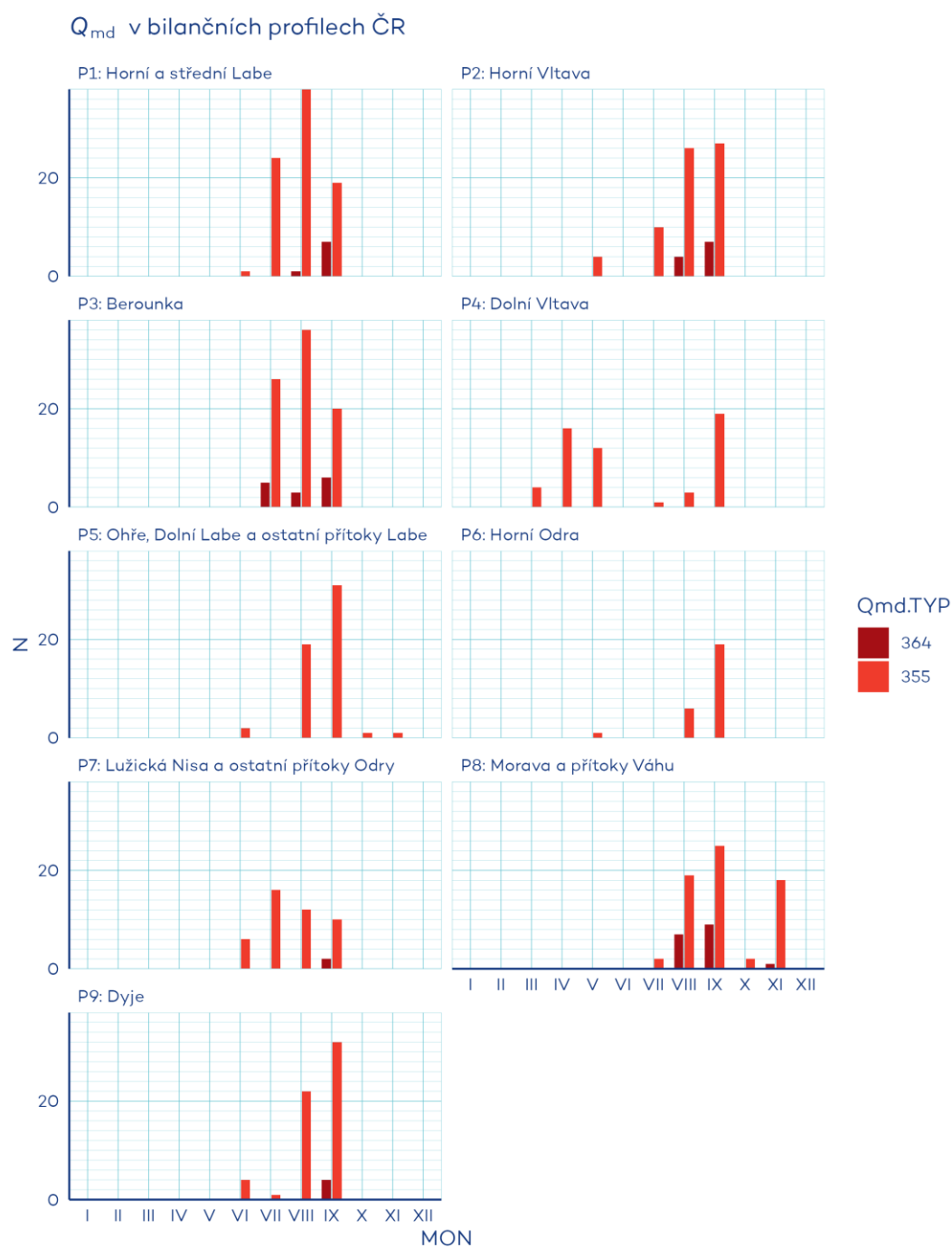
Tok Dyje	Bilanční profil Ladná	ID stanice 480500	Plocha povodí [km ²] 12285.42
--------------------	---------------------------------	-----------------------------	--

Měsíc	Srážkový úhrn		Teplota vzduchu		Celkový měřený odtok			Základní odtok			Zásoba vody ve sněhu		Změna zásob podz. vody	Přirozený průtok		
	[mm]	[%norm]	[°C]	[odch.°C]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]	[mm]	[%norm]	[mm]	[mm]	[m ³ ·s ⁻¹]	[%norm]
I	42.7	127%	-0.3	1.2	16.5	75.6	215%	3.6	16.5	148%	0.7	6%	7.7	14.6	74.3	192%
II	27.6	101%	6.1	6.2	10.7	52.6	124%	4.1	18.7	149%	0	0%	0.9	12.5	57.3	120%
III	43.5	112%	7.3	3.8	12.7	58.3	95%	4.3	19.9	131%	0	0%	2.2	12.2	61.7	82%
IV	21.5	63%	10.5	1.5	5.7	27.2	50%	4.1	18.9	102%	0	0%	-1.4	5.8	26.5	48%
V	90.2	140%	14.9	1.2	5.0	23.1	71%	3.3	15.0	88%	0	-	-3.0	5.4	24.7	77%
VI	96.1	130%	18.5	1.2	7.0	33.3	111%	3.2	14.5	97%	0	-	-0.9	6.9	32.5	114%
VII	63.0	79%	20.8	1.7	3.8	17.5	65%	2.7	12.2	92%	0	-	-1.7	3.8	17.6	71%
VIII	46.5	66%	21.3	2.5	2.6	12.1	50%	2.3	10.4	85%	0	-	-1.6	1.3	6.37	30%
IX	193.1	342%	15.6	2.0	25.9	123	541%	3.4	15.5	135%	0	-	4.1	29.0	133	637%
X	28.1	69%	10.0	1.5	10.3	47.1	174%	4.9	22.6	203%	0	-	6.9	8.6	39.3	156%
XI	16.3	43%	2.8	-0.9	5.1	24.1	87%	4.2	19.3	174%	0.1	11%	-3.5	4.5	20.5	77%
XII	27.8	79%	0.9	1.5	5.5	25.3	93%	3.5	16.0	145%	0.6	13%	-2.4	6.3	29.0	97%
2024	696.4	117%	10.7	2.0	111.0	43.3	126%	43.5	16.6	125%	1.4	4%	7.3	110.8	43.6	123%

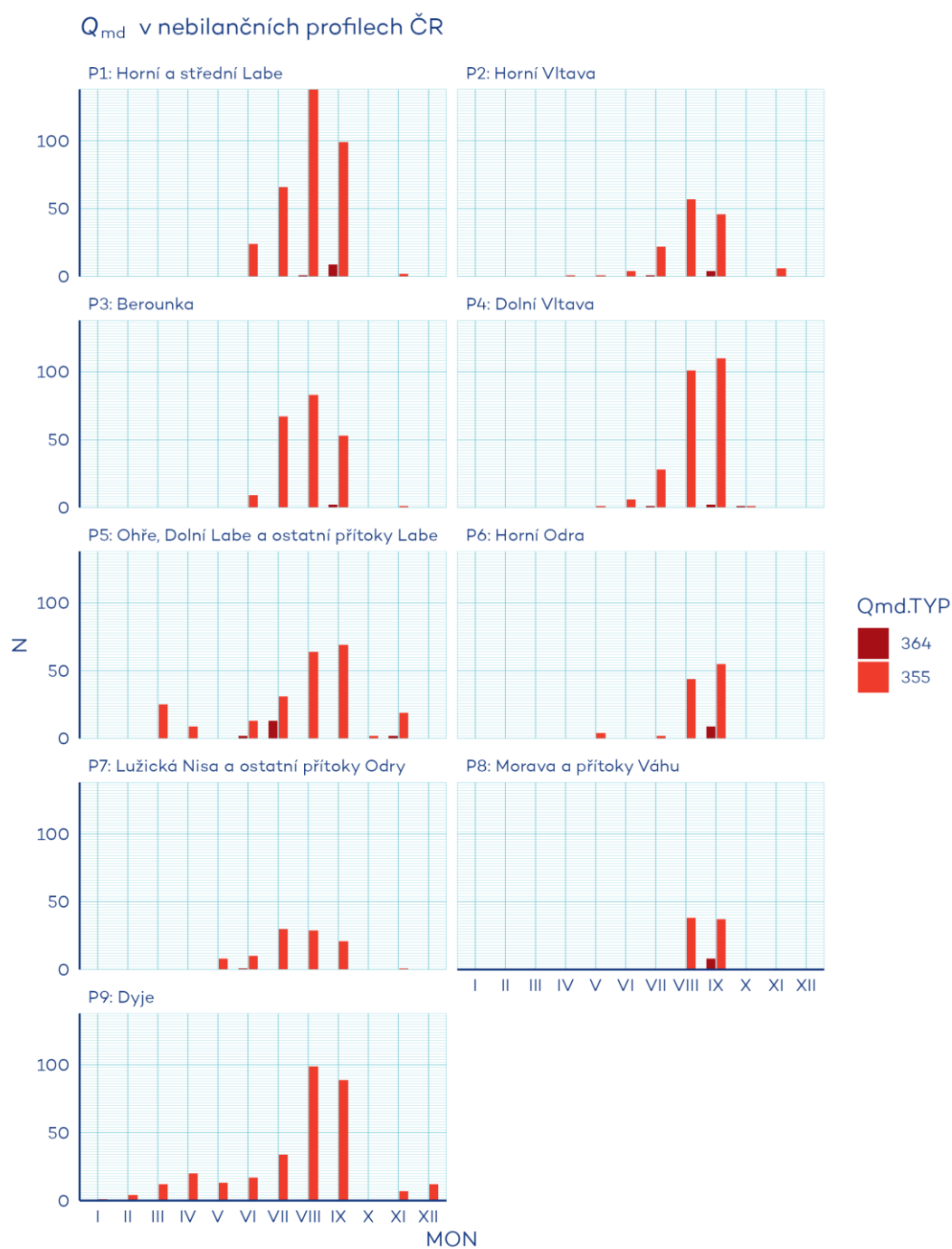


PŘÍLOHA 2

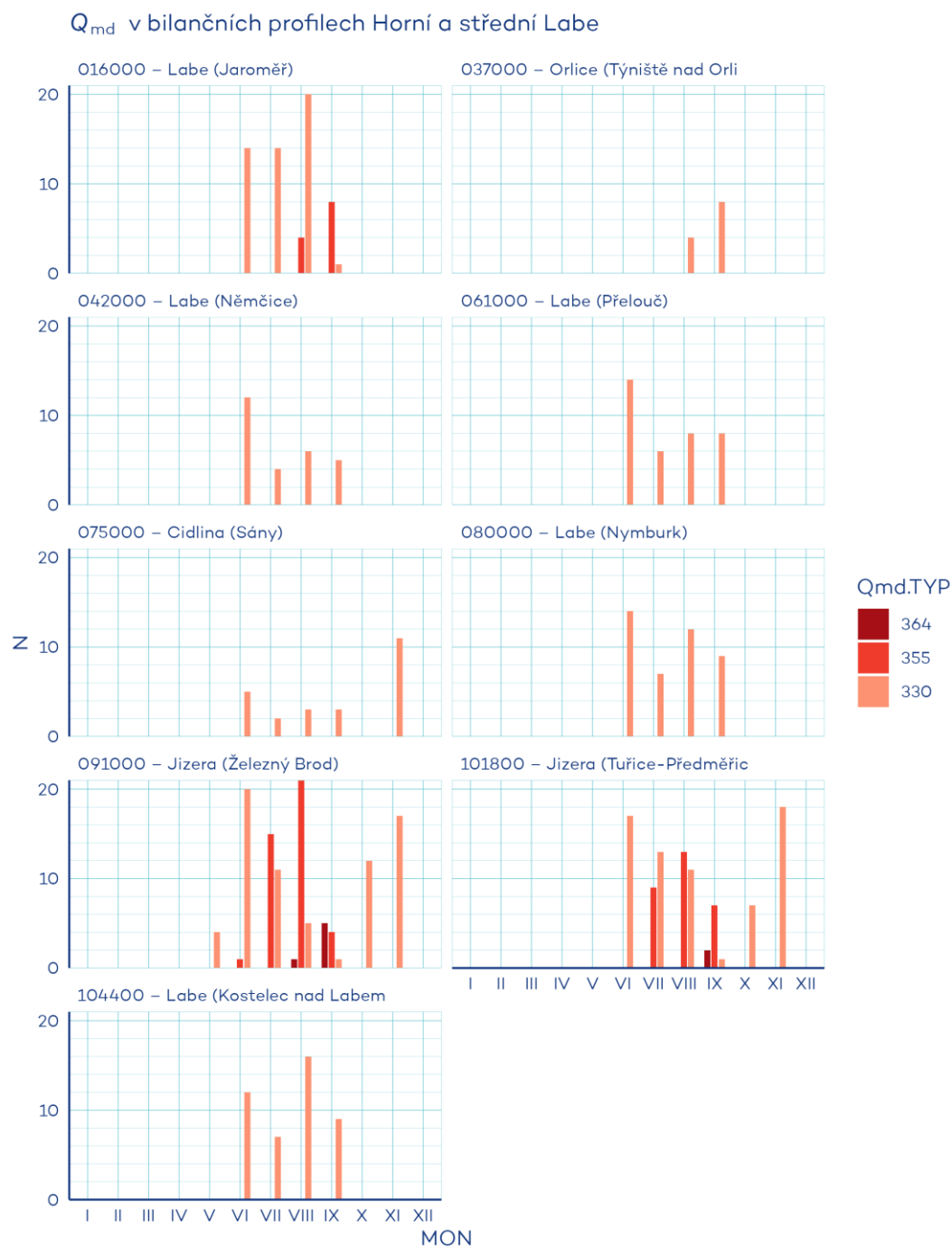
Bilance množství vody – Podkročení malých průtoků



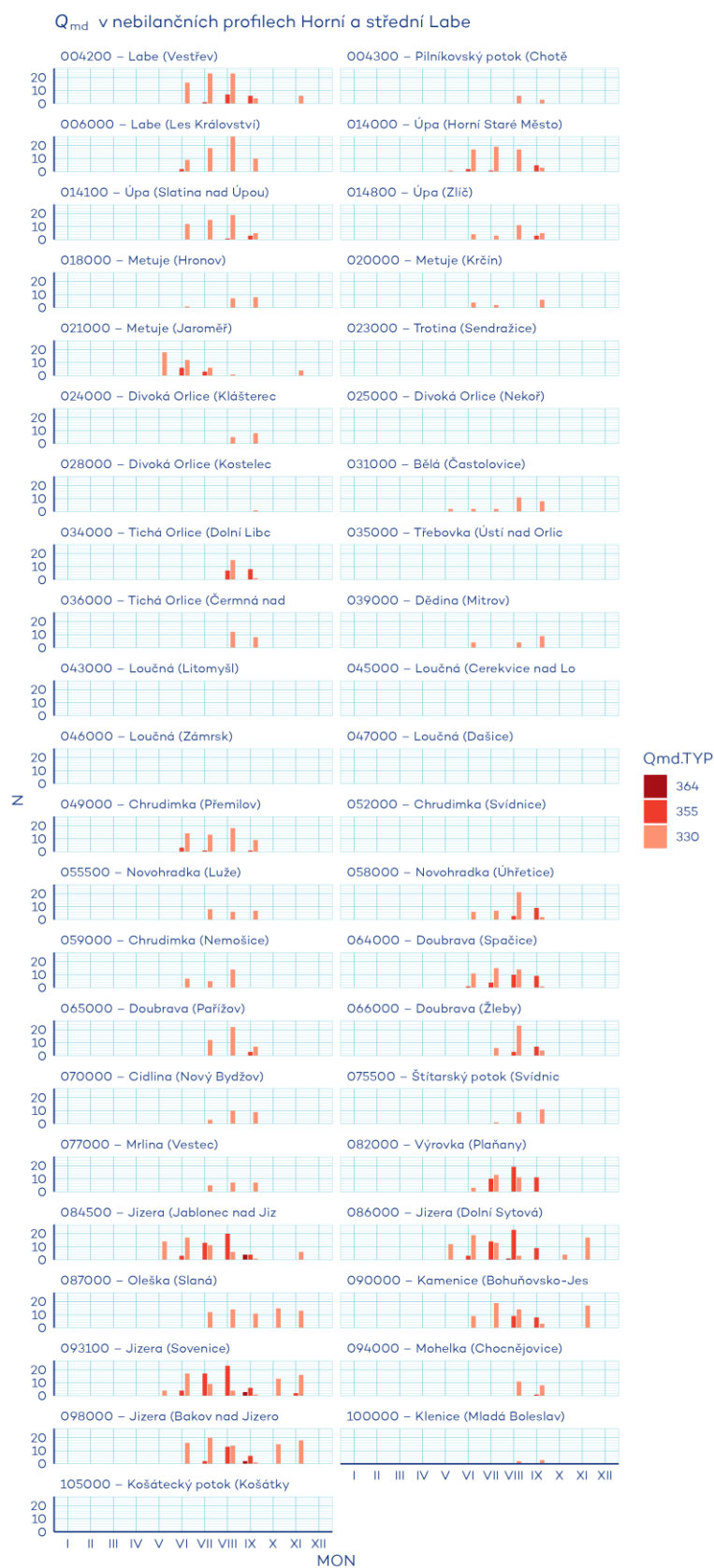
Obr. 2.4.54 Podkročení Q_{md} v bilančních profilech dílčích povodí ČR.



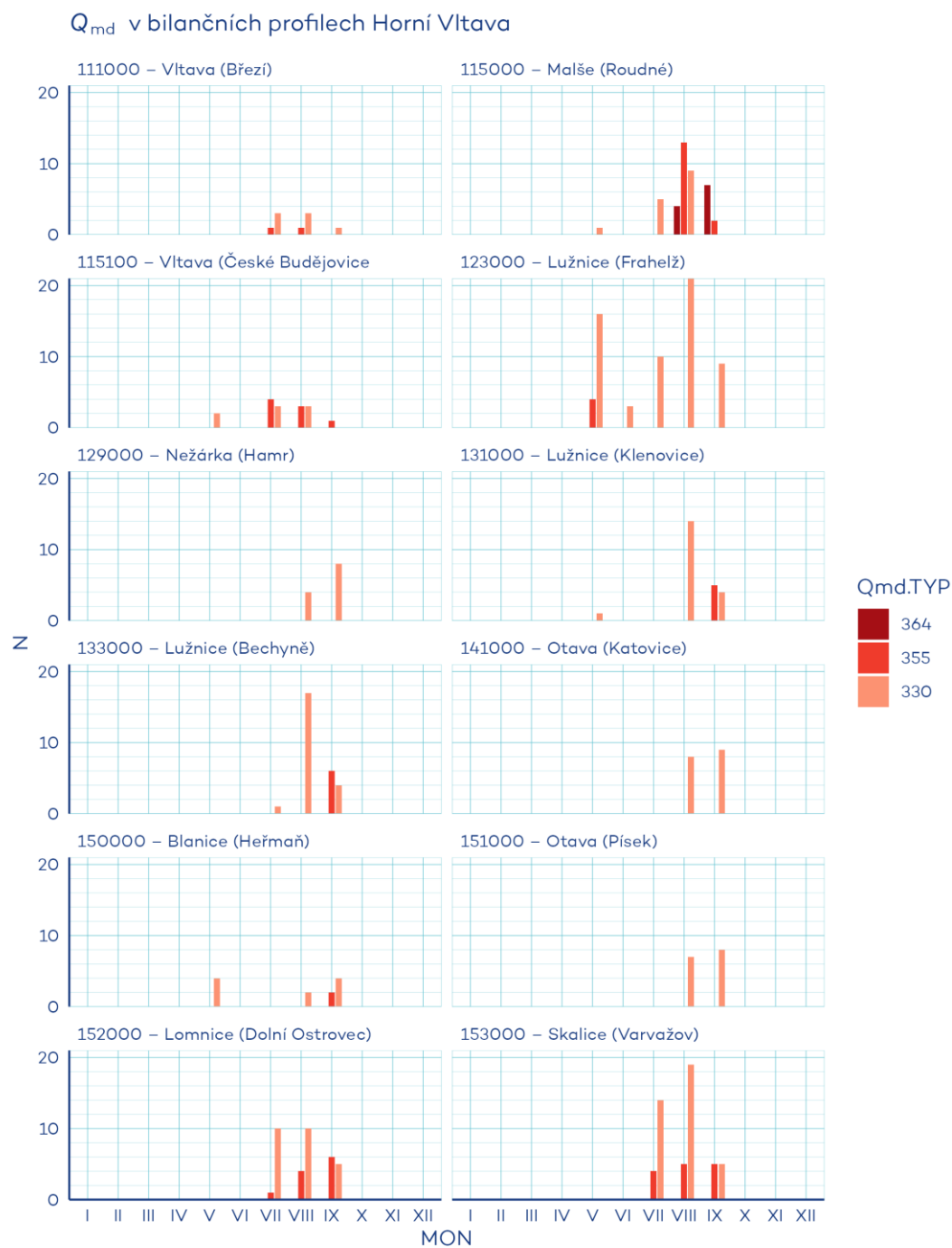
Obr. 2.4.54 Podkročení Q_{md} v nebilančních proflech dílčích povodí ČR.



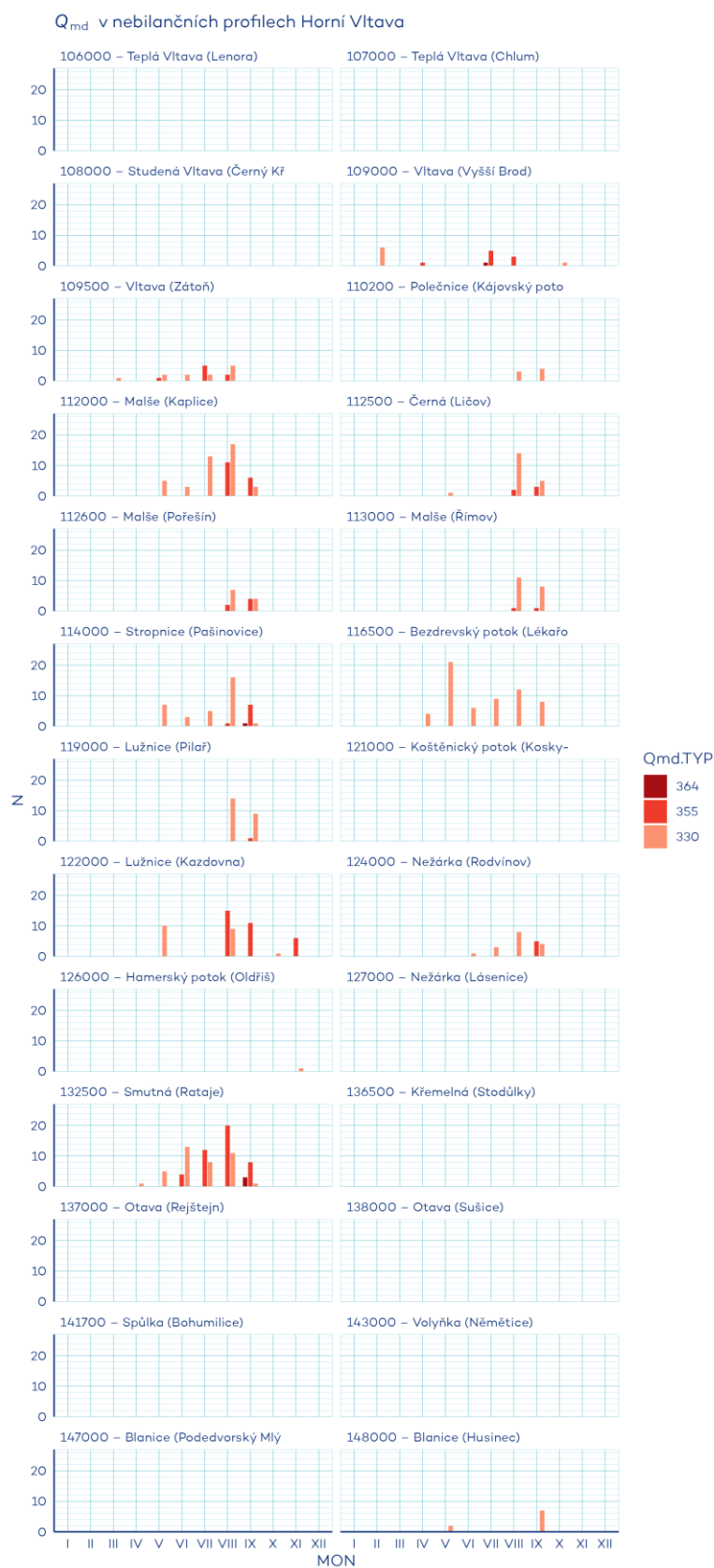
Obr. 2.4.55 Podkročení Q_{md} v jednotlivých bilančních proflech dílčího povodí Horní a střední Labe.



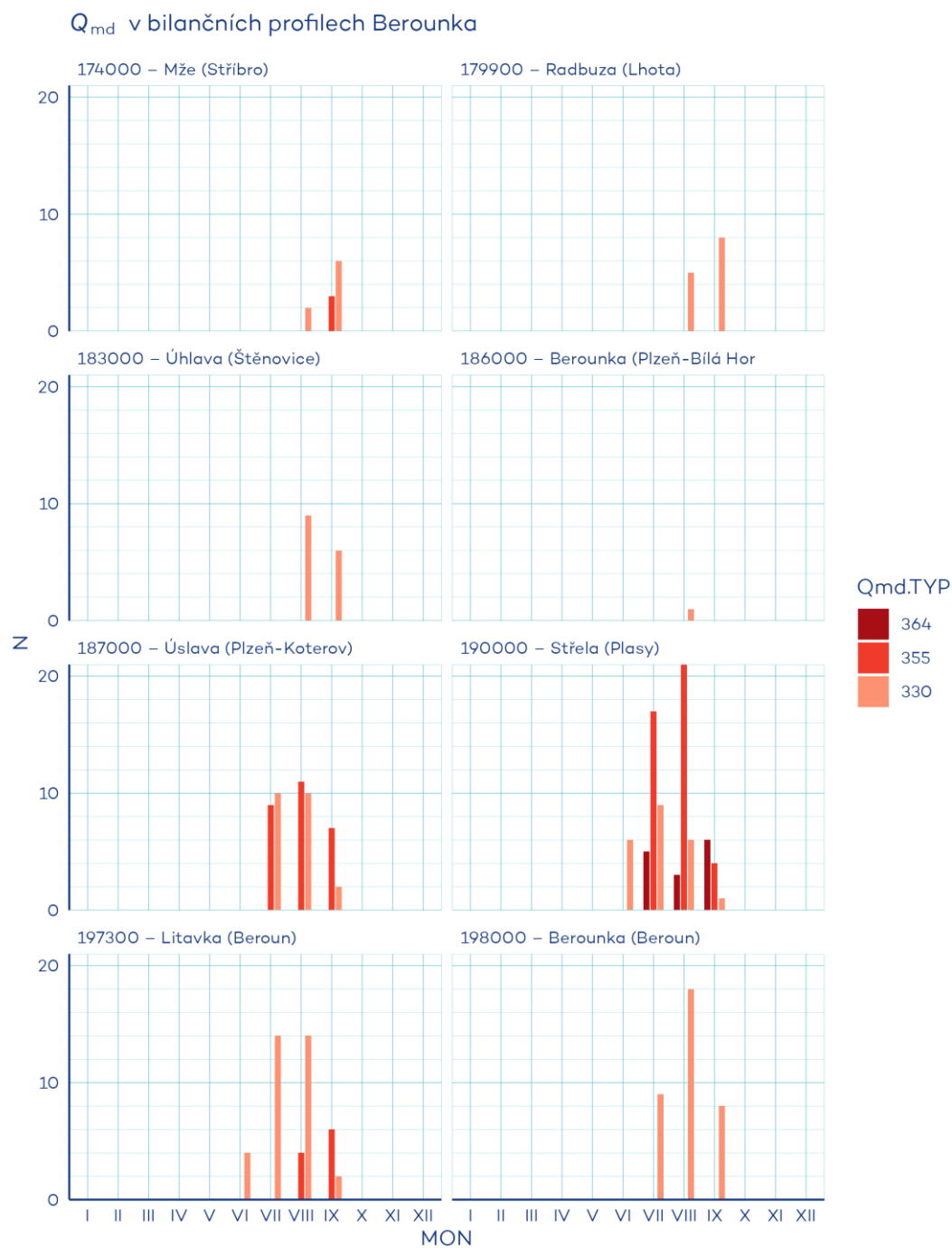
Obr. 2.4.56 Podkročení Q_{md} v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Horní a střední Labe.



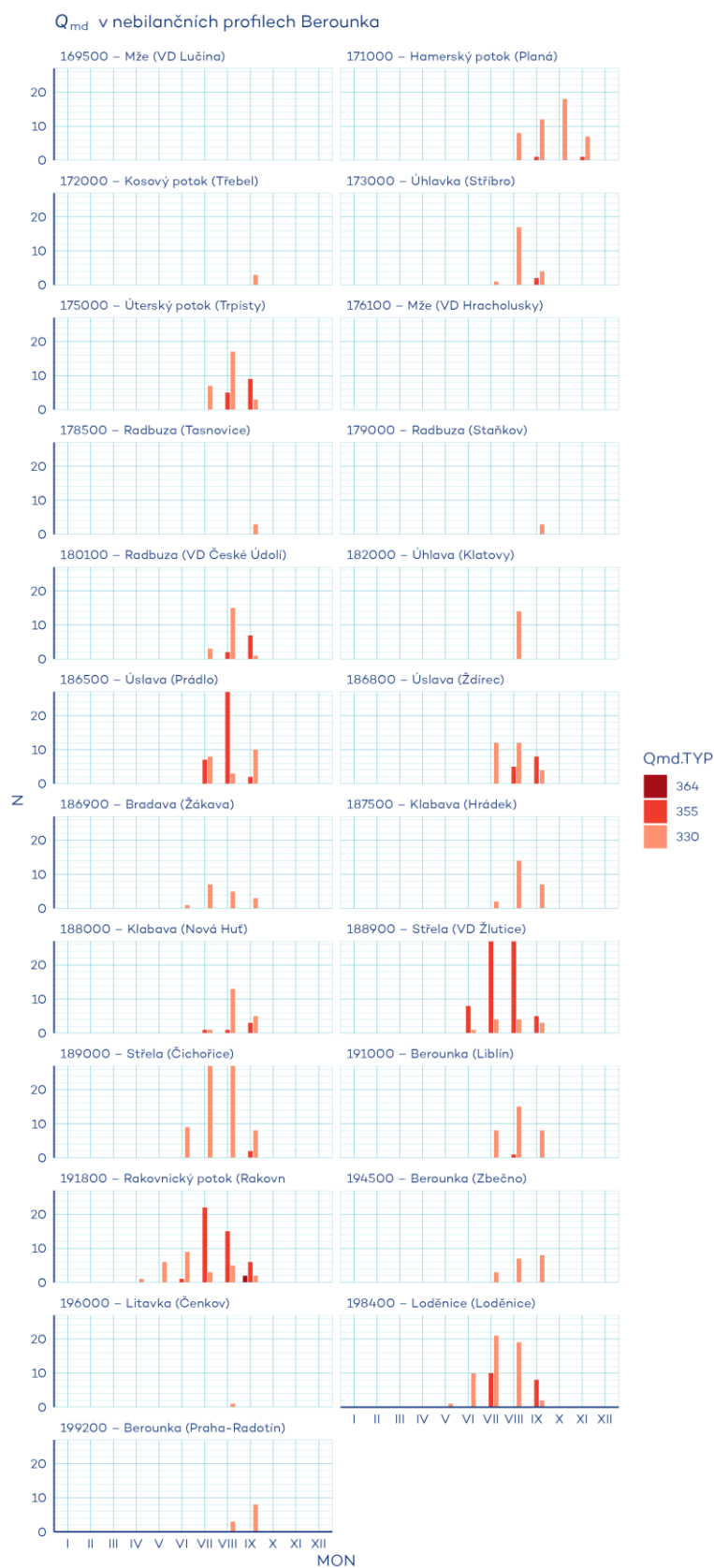
Obr. 2.4.57 Podkročení Q_{md} v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Horní Vltava.



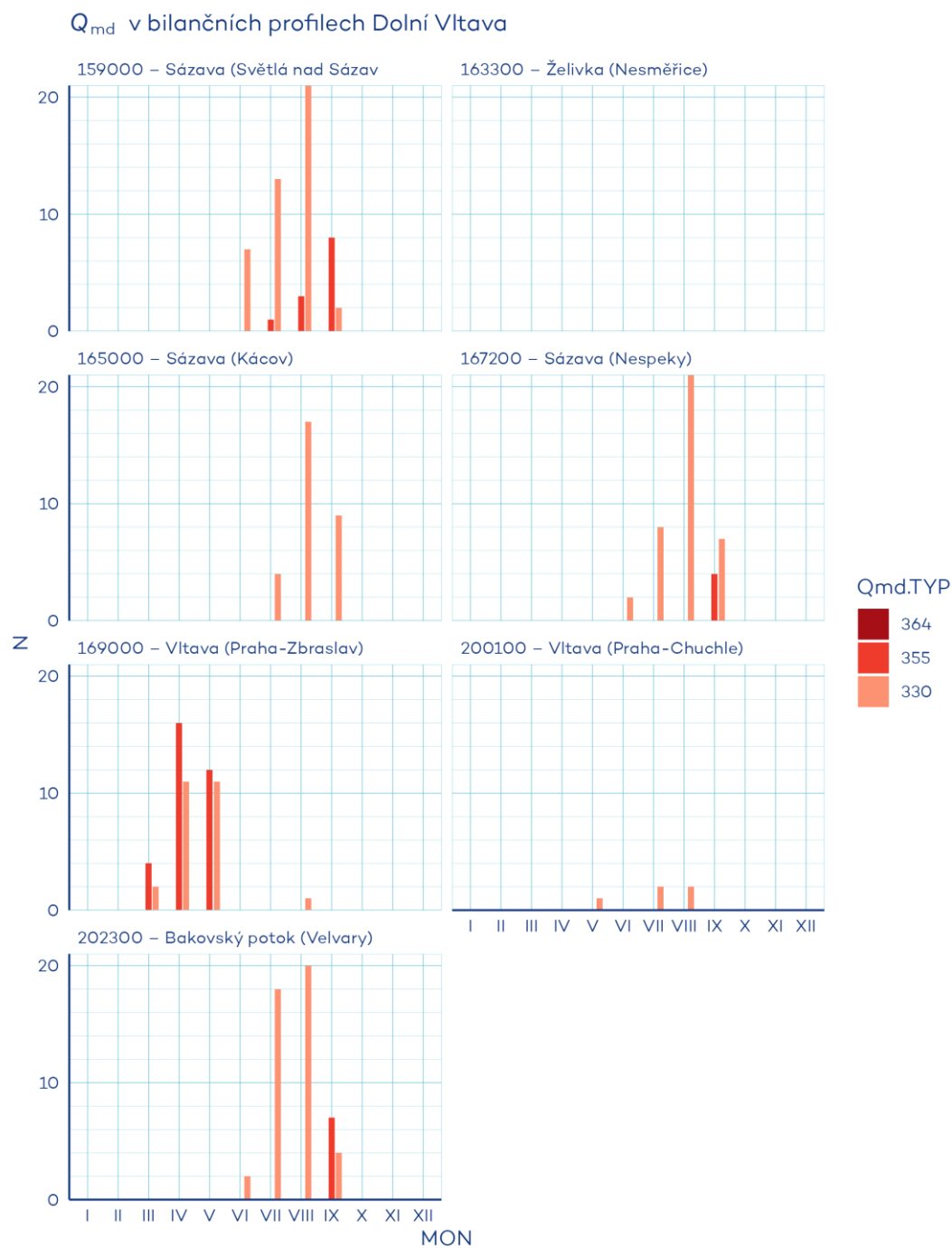
Obr. 2.4.58 Podkročení Q_{md} v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Horní Vltava.



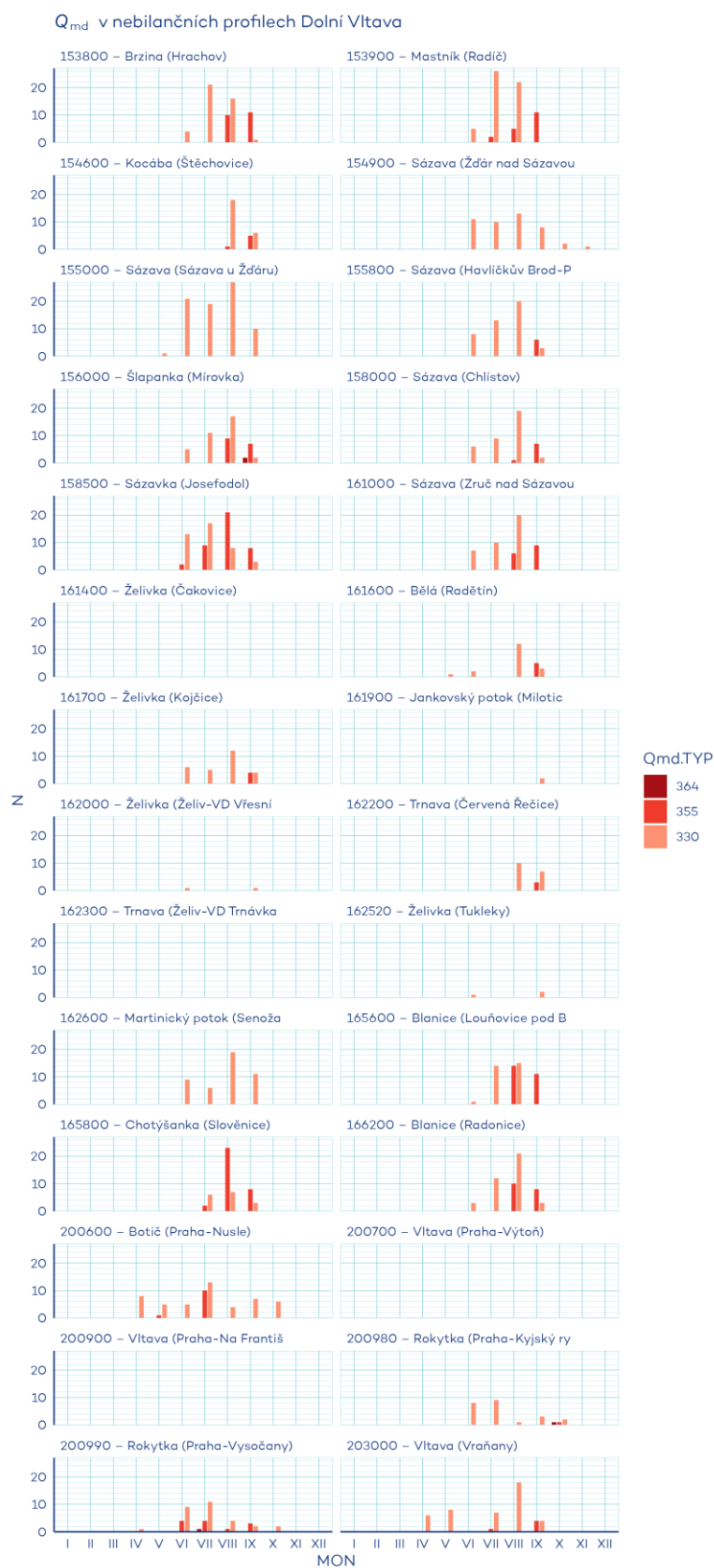
Obr. 2.4.59 Podkročení Q_{md} v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Berounka.



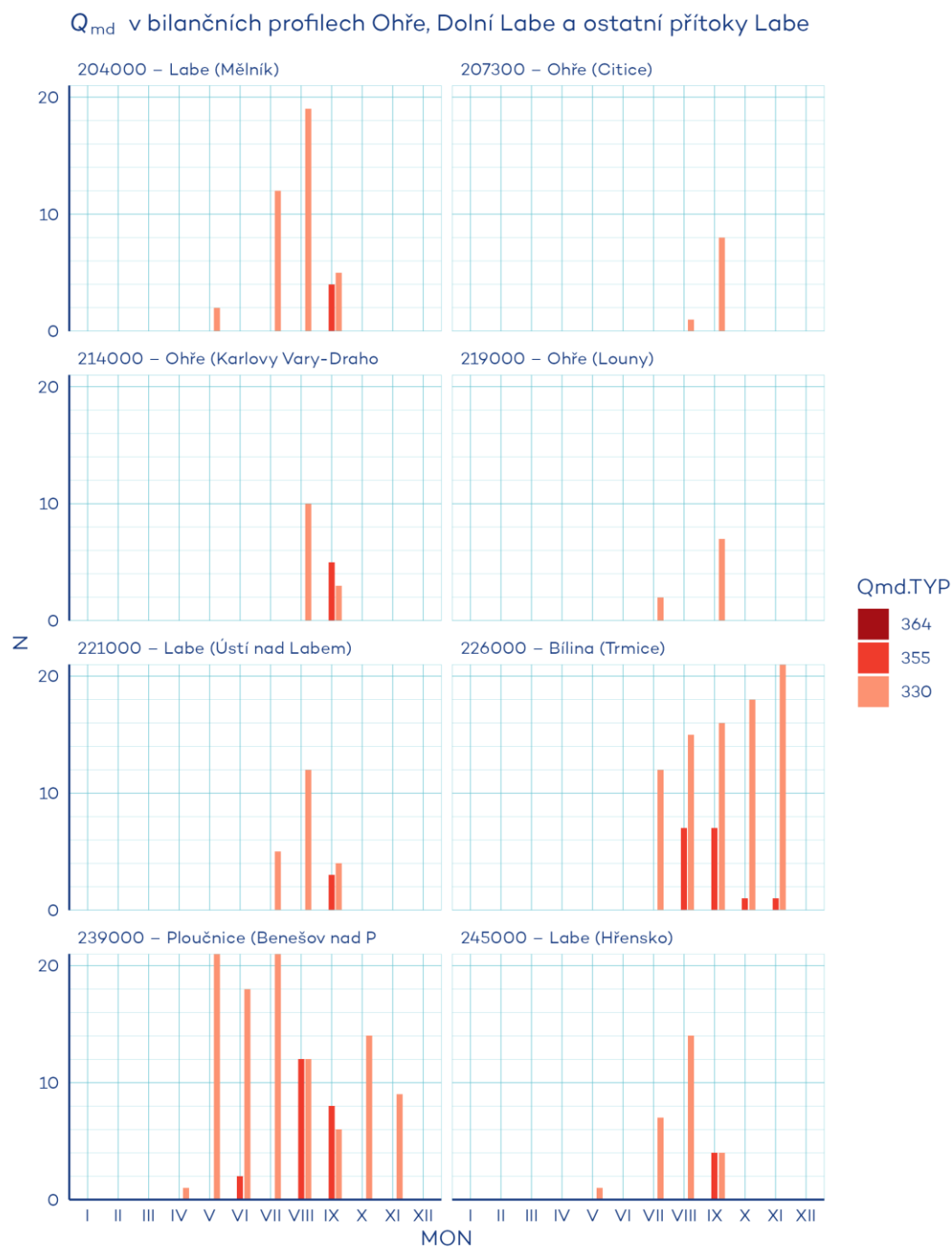
Obr. 2.4.60 Podkročení Q_{md} v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Berounka.



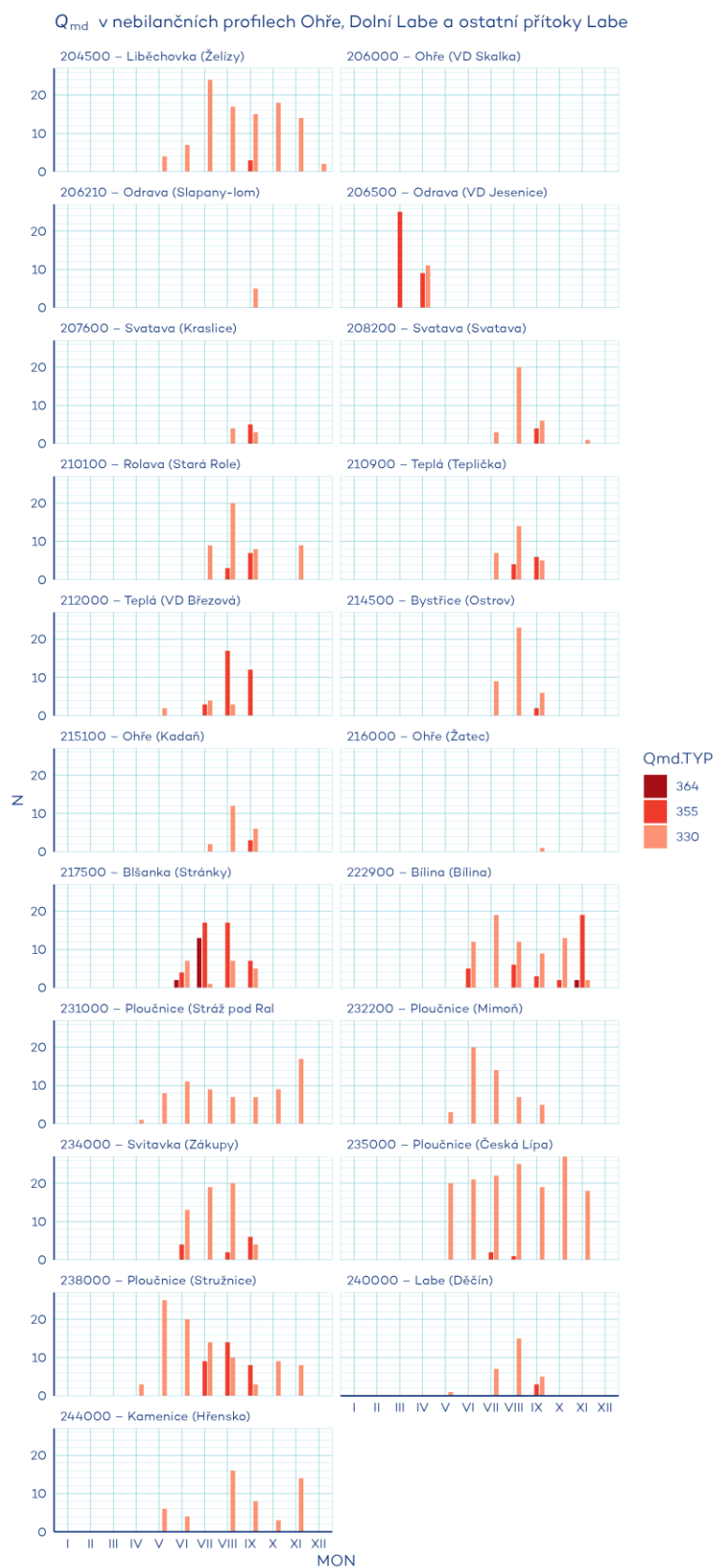
Obr. 2.4.61 Podkročení Q_{md} v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Dolní Vltava.



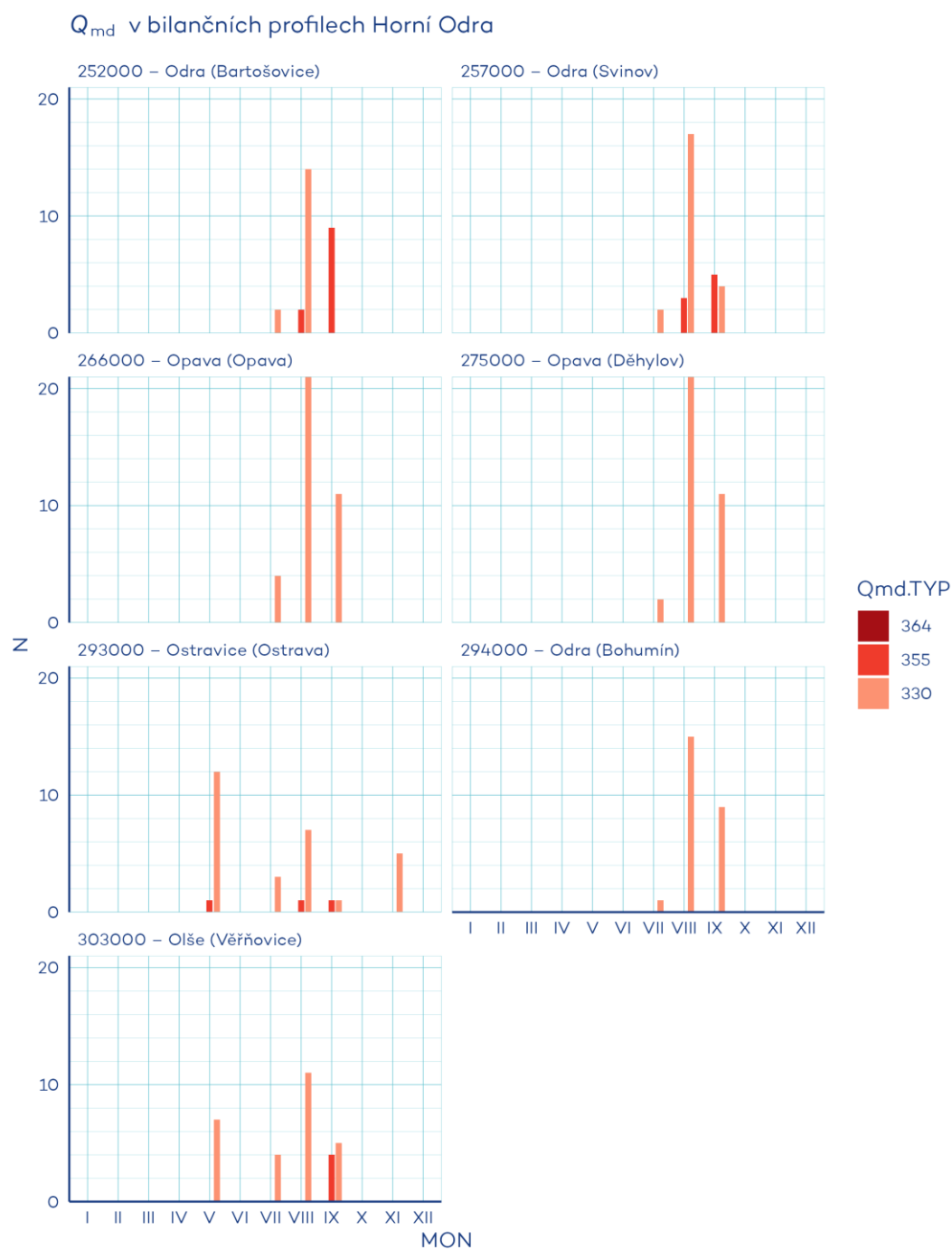
Obr. 2.4.62 Podkročení Q_{md} v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Dolní Vltava.



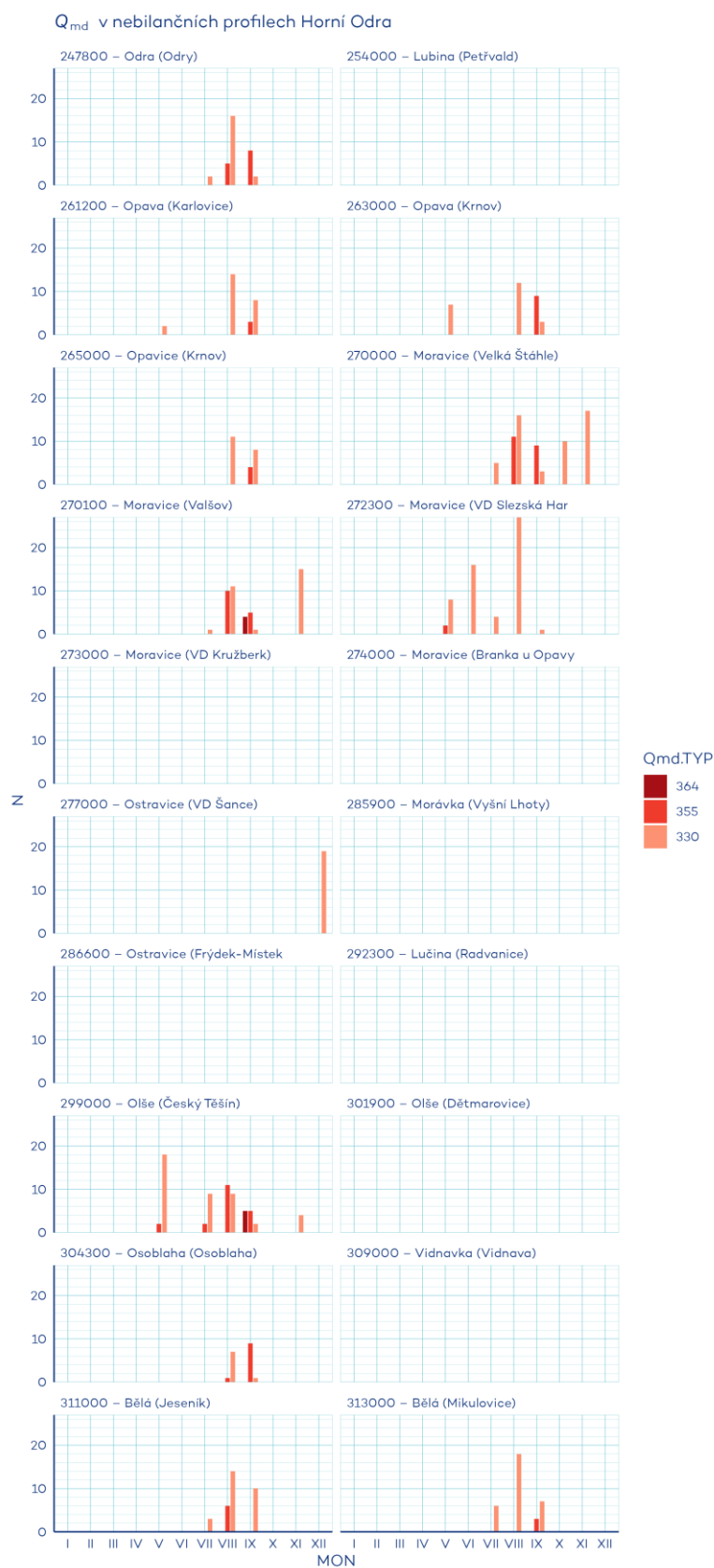
Obr. 2.4.63 Podkročení Q_{md} v jednotlivých bilančních proflech dílčího povodí Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe.



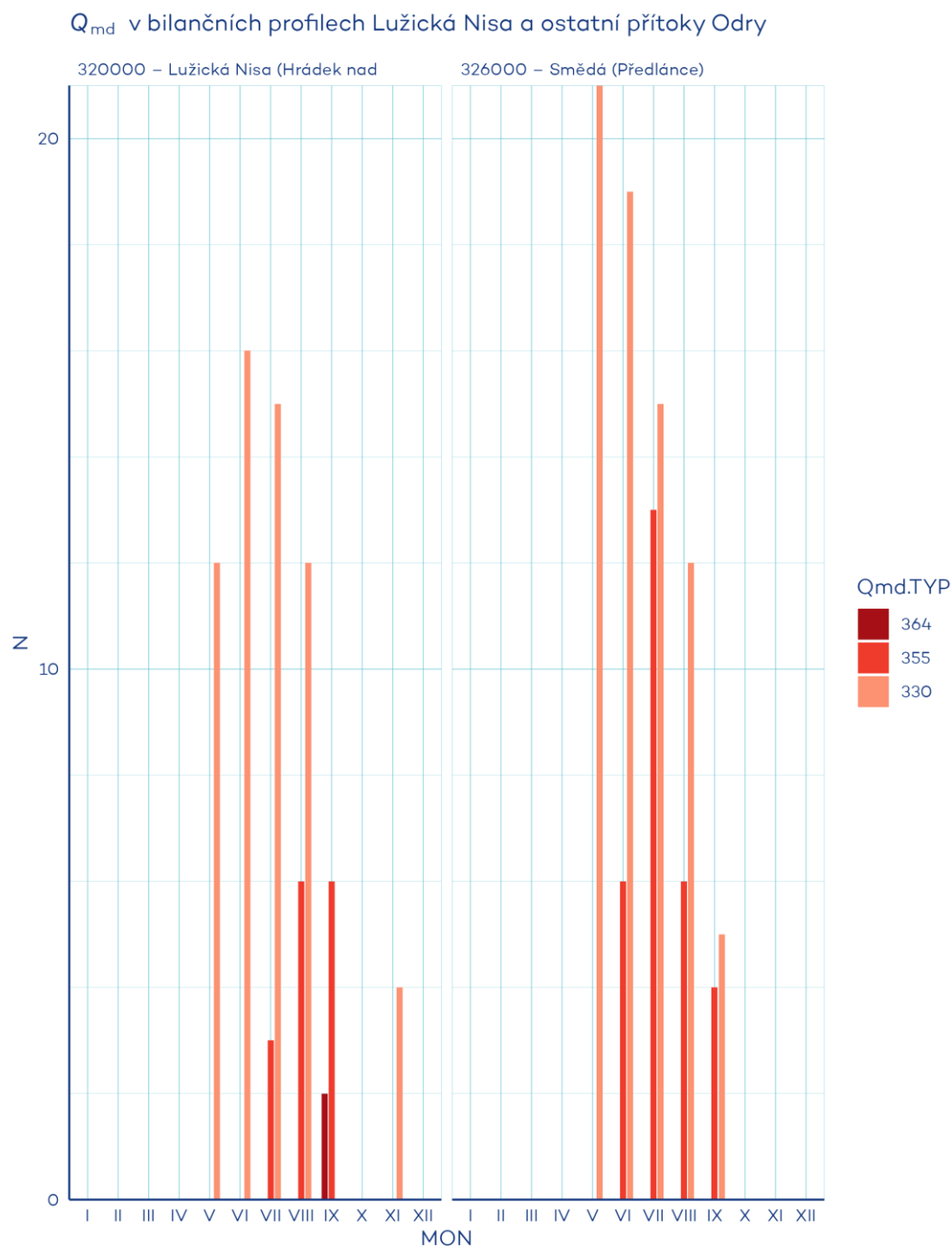
Obr. 2.4.64 Podkročení Q_{md} v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe.



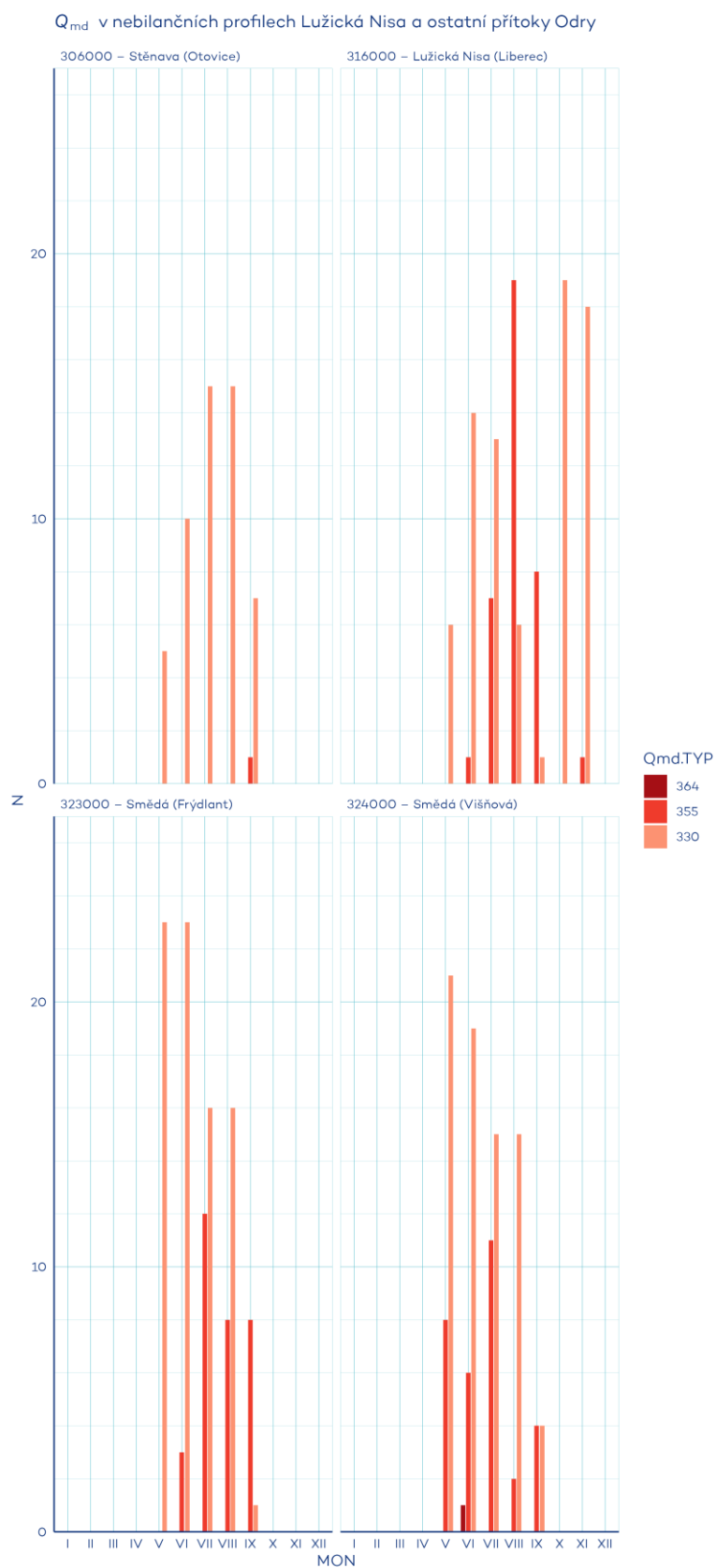
Obr. 2.4.65 Podkročení Q_{md} v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Horní Odry.



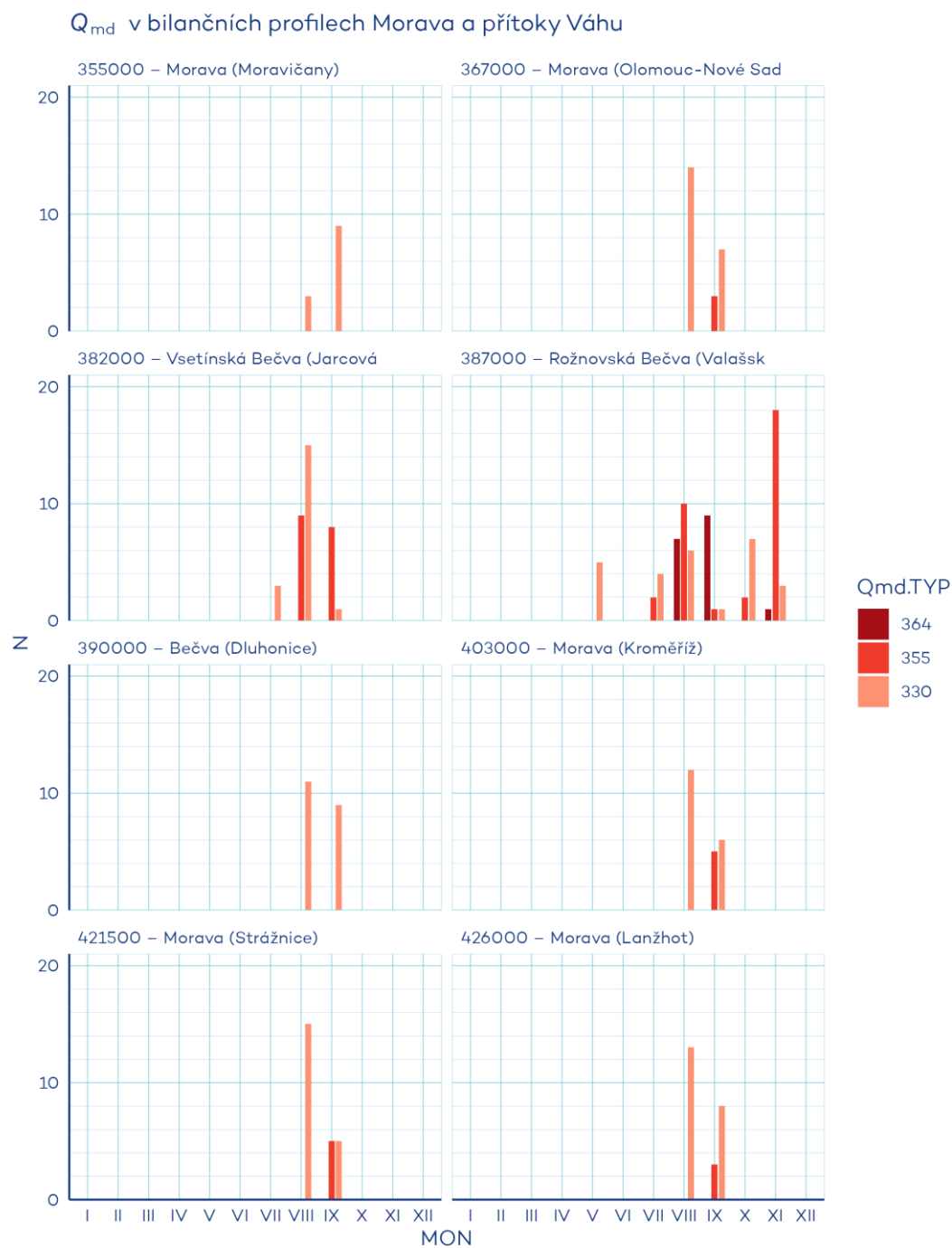
Obr. 2.4.66 Podkročení Q_{md} v jednotlivých nebilančních proflech dílčího povodí Horní Odry.



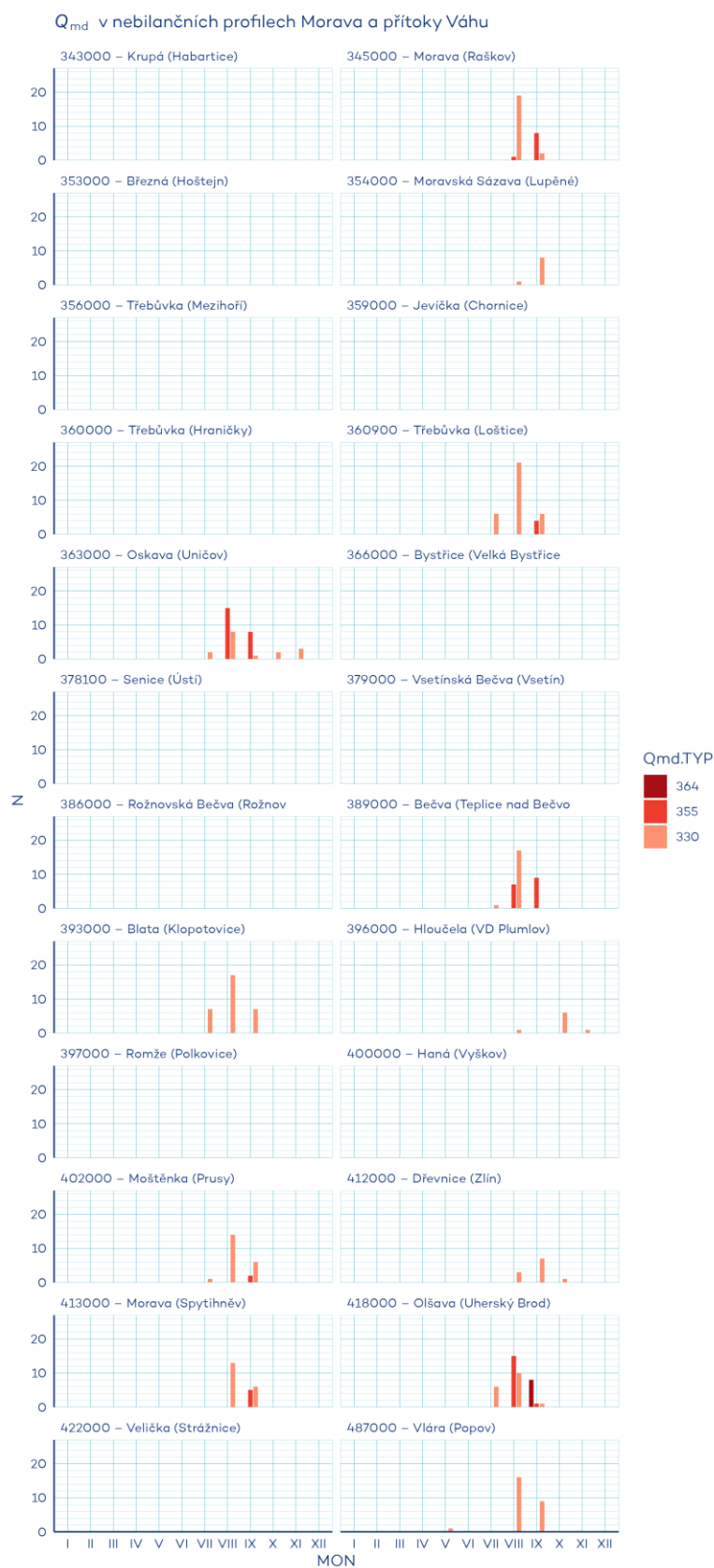
Obr. 2.4.67 Podkročení Q_{md} v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry.



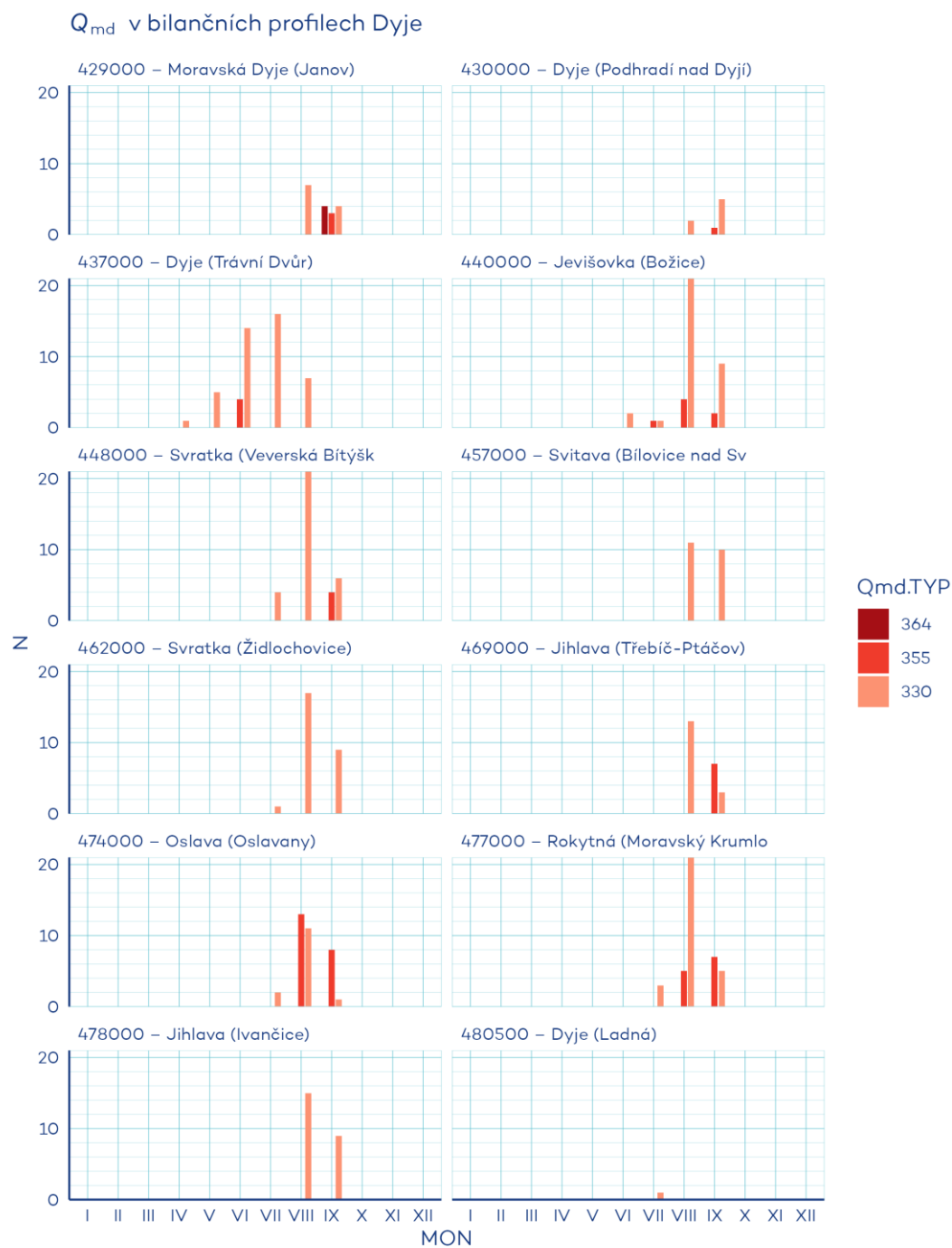
Obr. 2.4.68 Podkročení Q_{md} v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry.



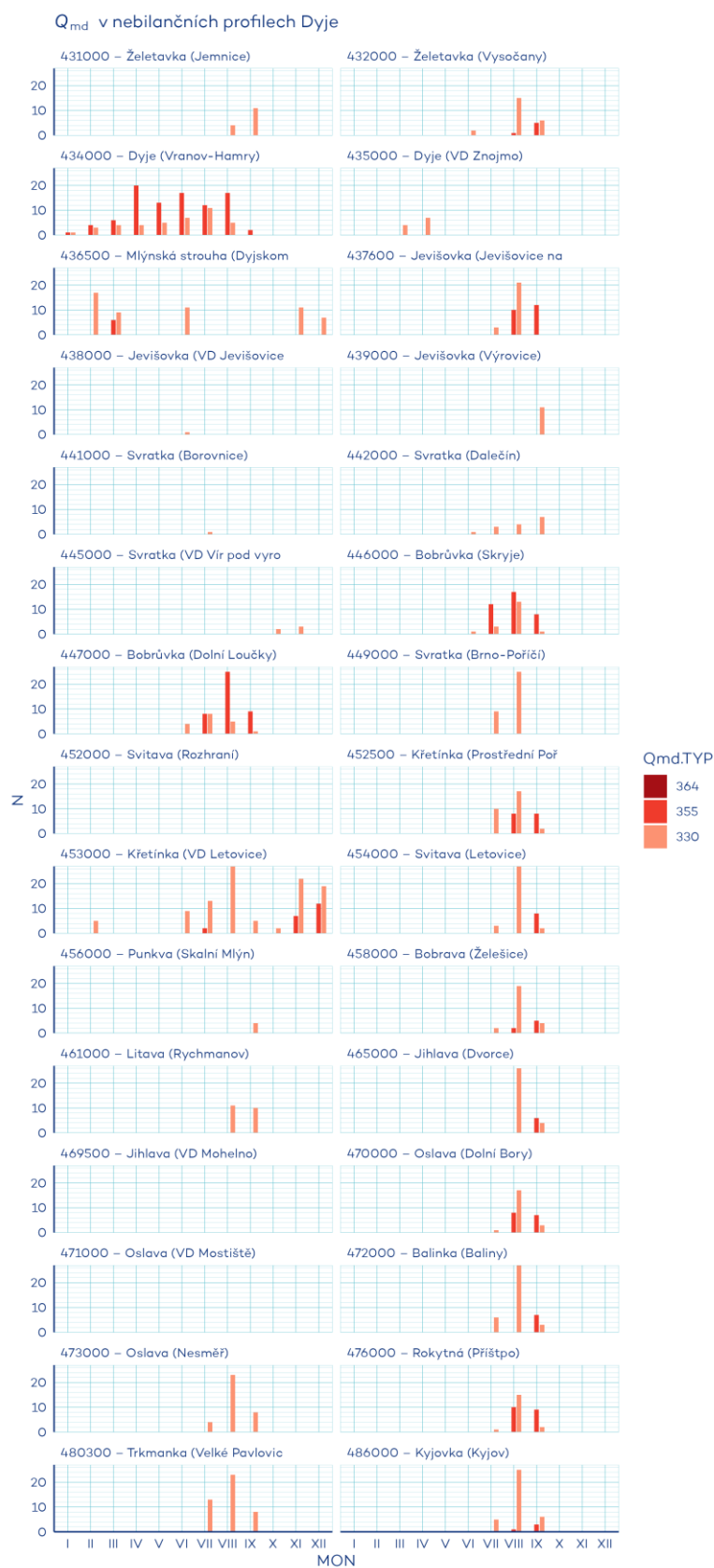
Obr. 2.4.69 Podkročení Q_{md} v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Morava a přítoky Váhu.



Obr. 2.4.70 Podkročení Q_{md} v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Morava a přítoky Váhu.



Obr. 2.4.71 Podkročení Q_{md} v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Dyje.

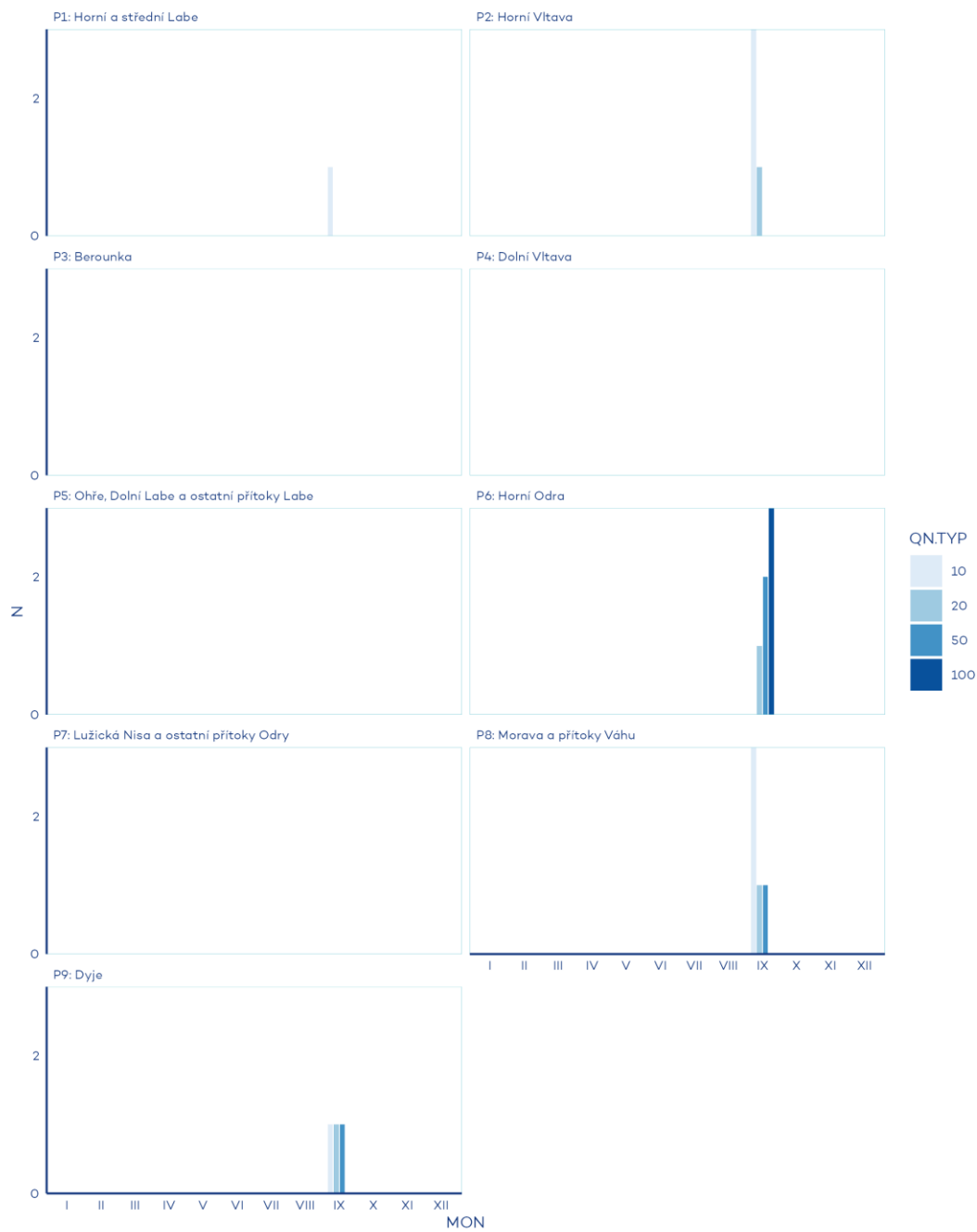


Obr. 2.4.72 Podkročení Q_{md} v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Dyje.

PŘÍLOHA 3

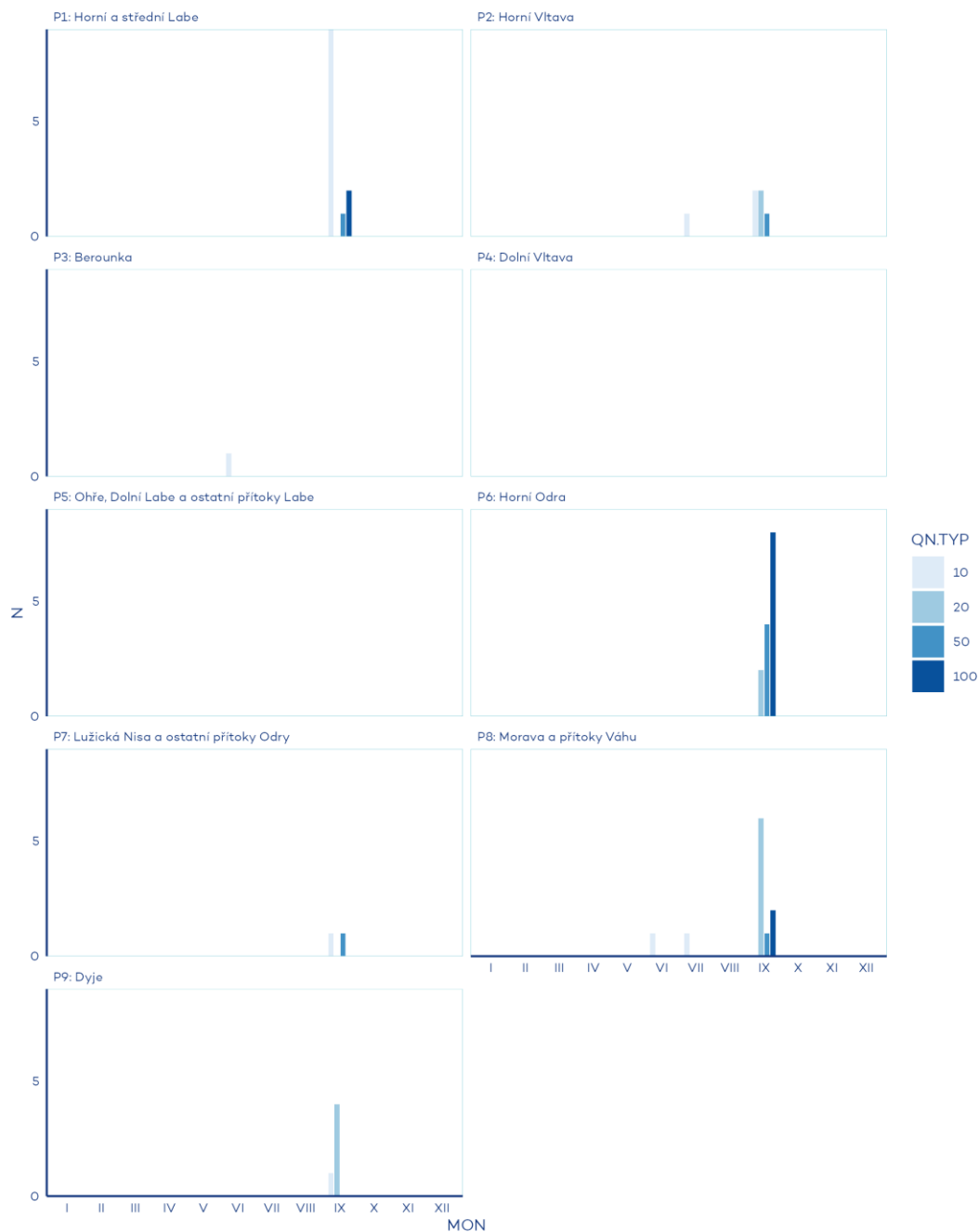
Bilance množství vody – překročení kulminačních průtoků

Q_N v bilančních proflech ČR



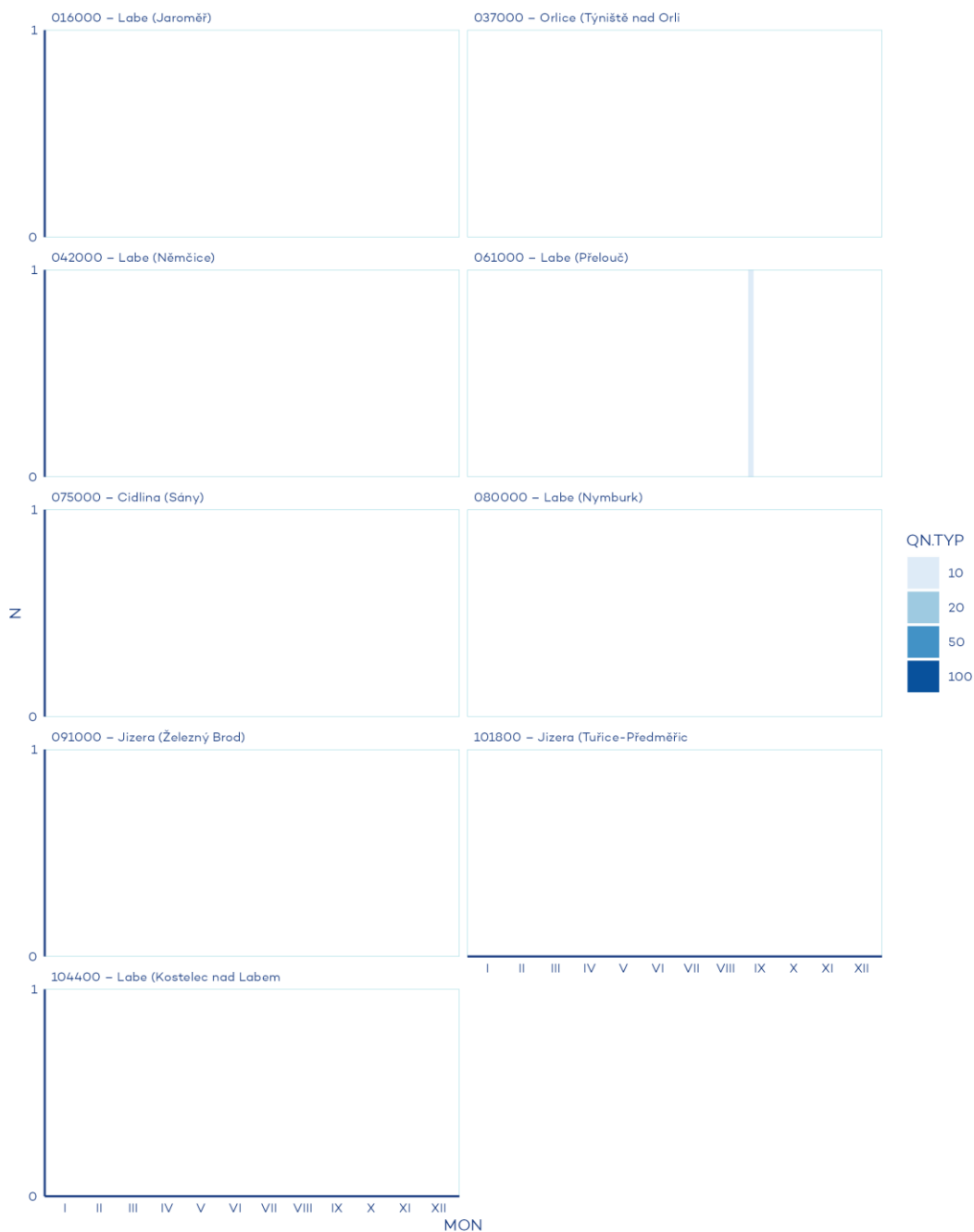
Obr. 2.4.73 Překročení Q_N v bilančních proflech dílčích povodí ČR.

Q_N v nebilančních profilech ČR

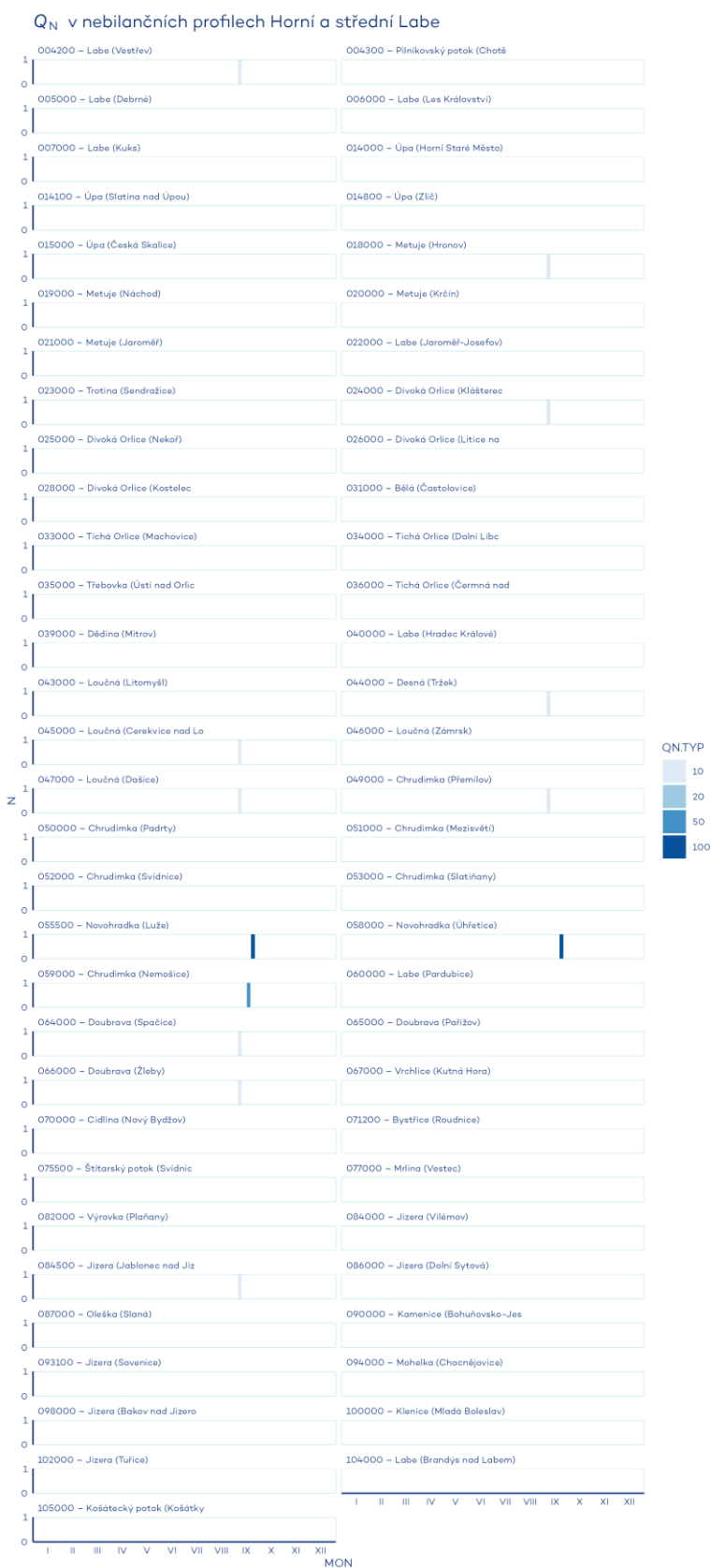


Obr. 2.4.73 Překročení Q_N v nebilančních profilech dílčích povodí ČR.

Q_N v bilančních profilech Horní a střední Labe

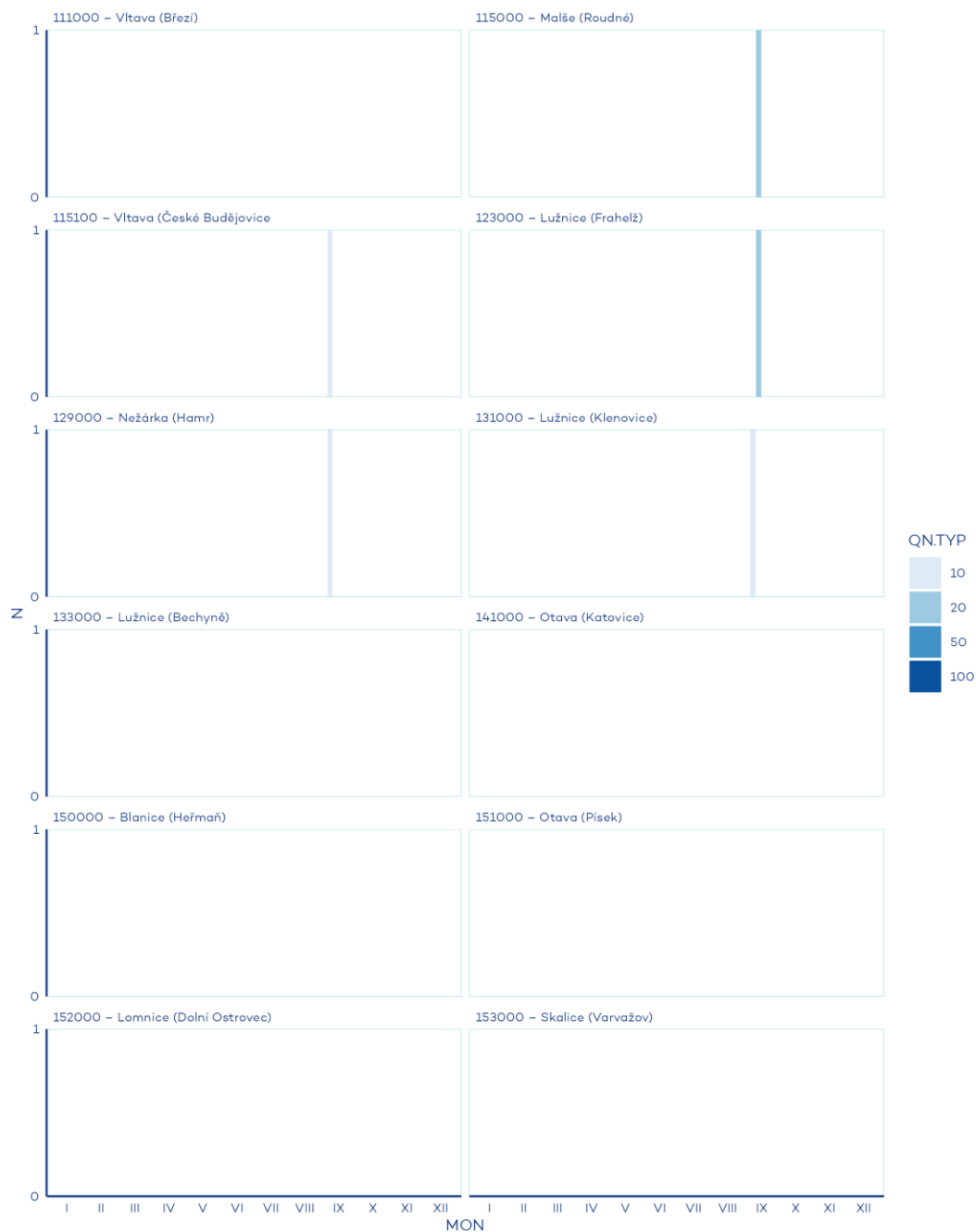


Obr. 2.4.74 Překročení Q_N v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Horní a střední Labe.

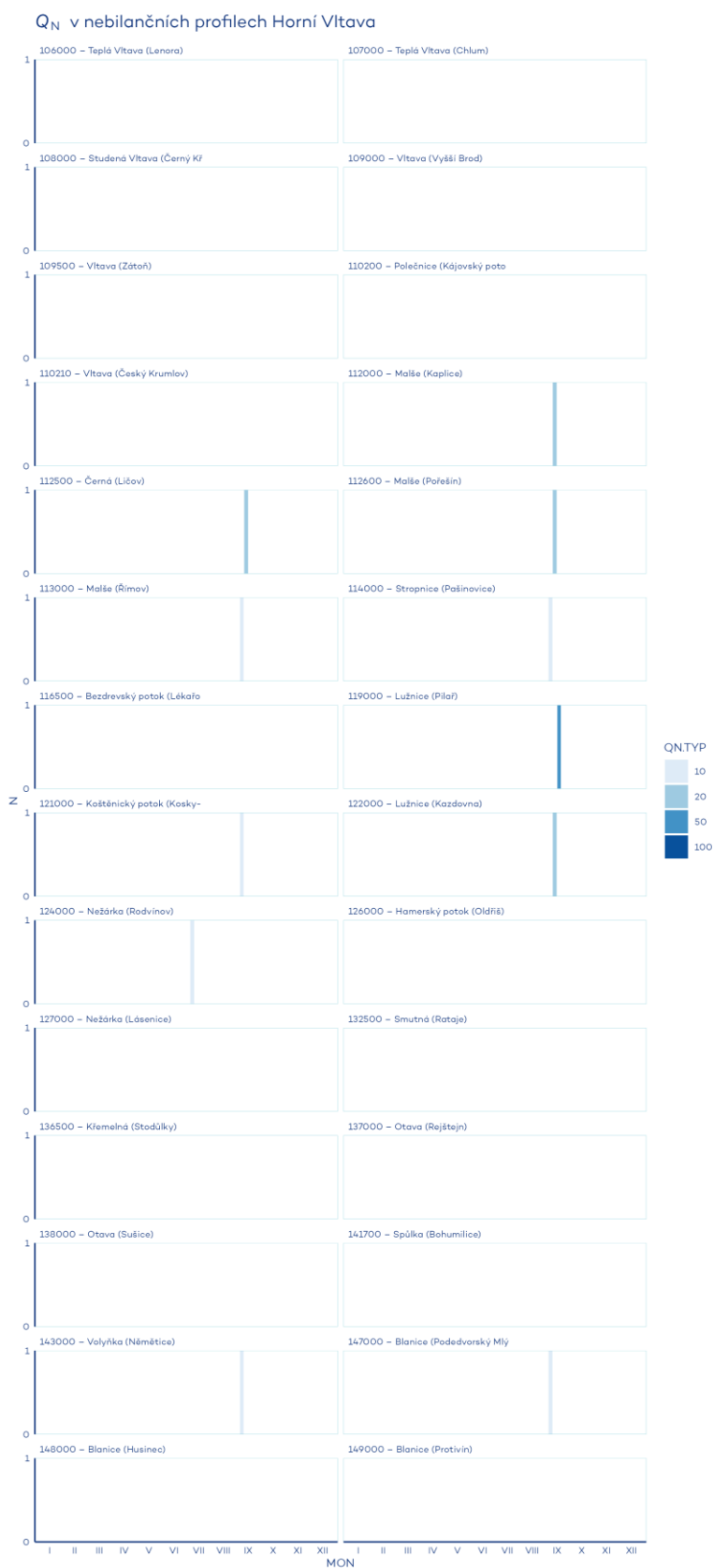


Ob. 2.4.75 Překročení Q_N v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Horní a střední Labe.

Q_N v bilančních profilech Horní Vltava

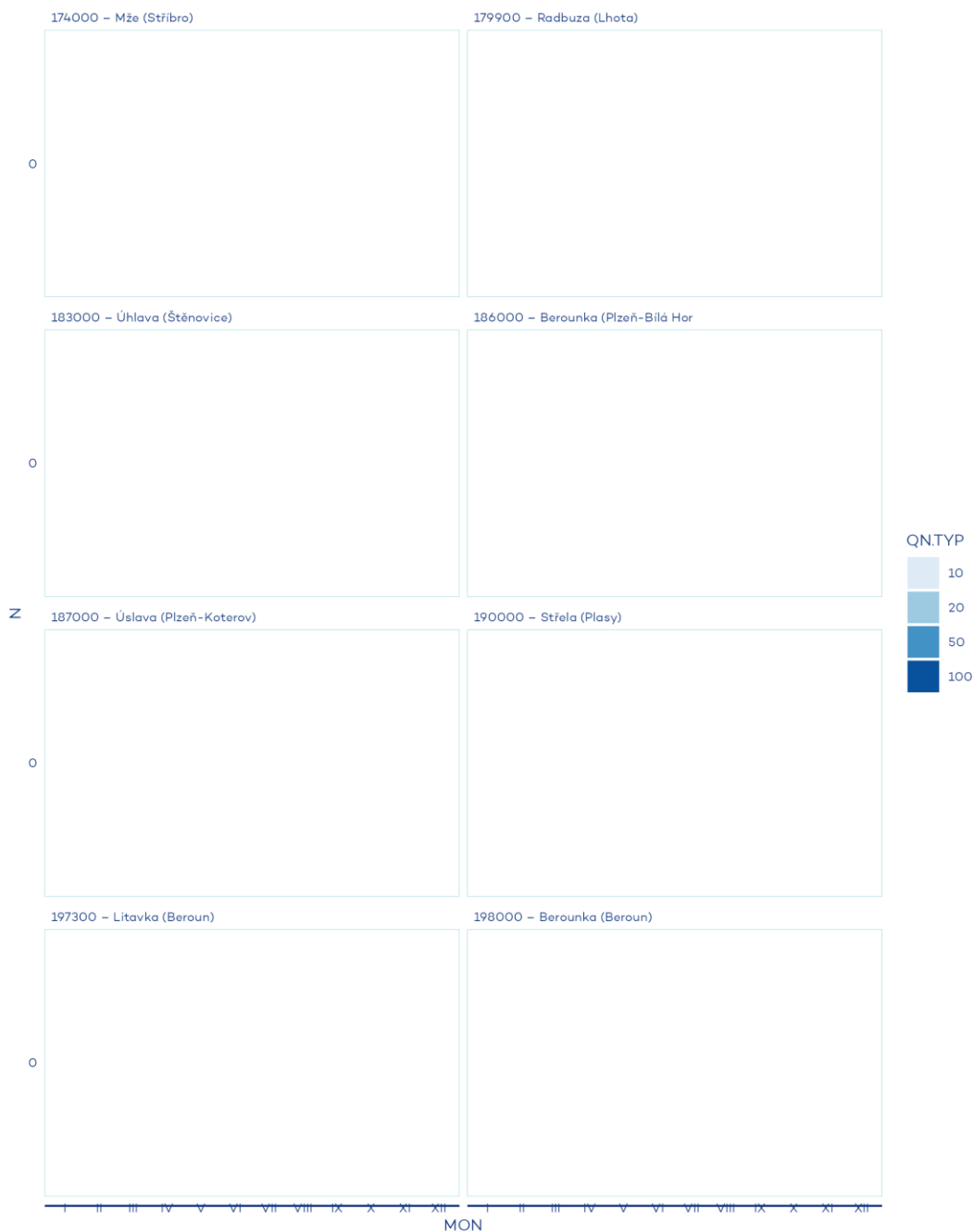


Obr. 2.4.76 Překročení Q_N v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Horní Vltava.



Obr. 2.4.77 Překročení Q_N v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Horní Vltava.

Q_N v bilančních profilech Berounka

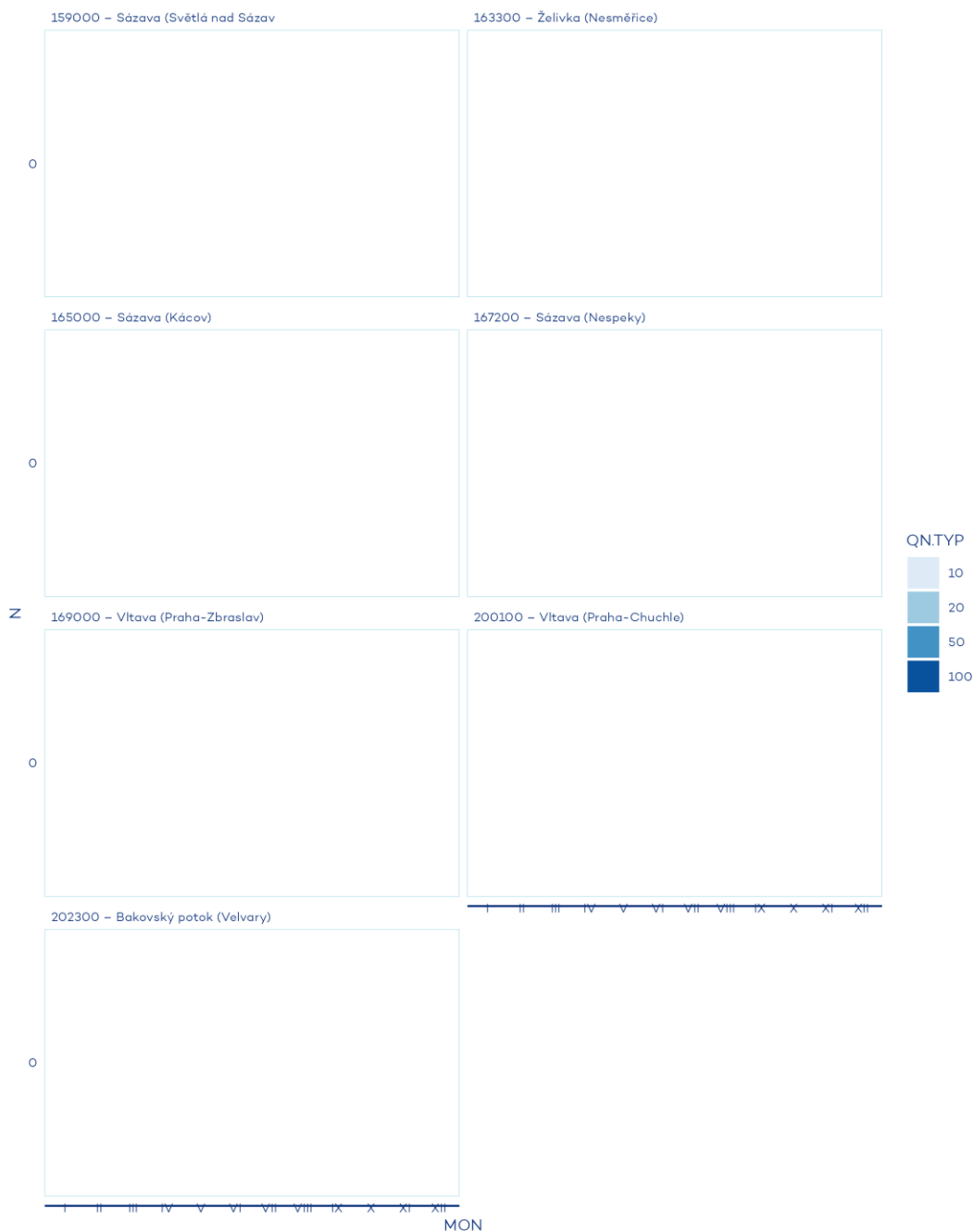


Obr. 2.4.78 Překročení Q_N v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Berounka.



Obr. 2.4.79 Překročení Q_N v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Berounka.

Q_N v bilančních profilech Dolní Vltava

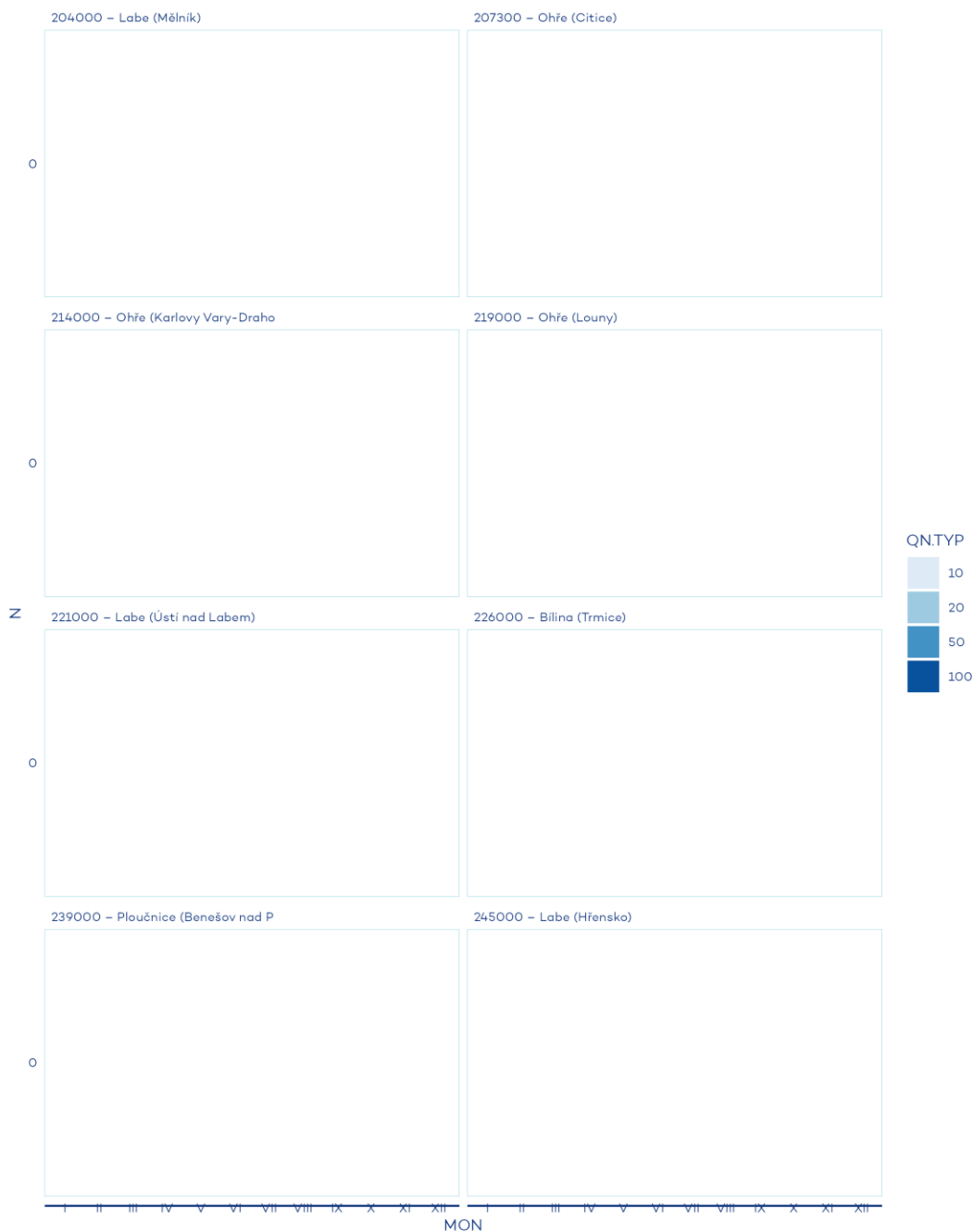


Obr. 2.4.80 Překročení Q_N v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Dolní Vltava.

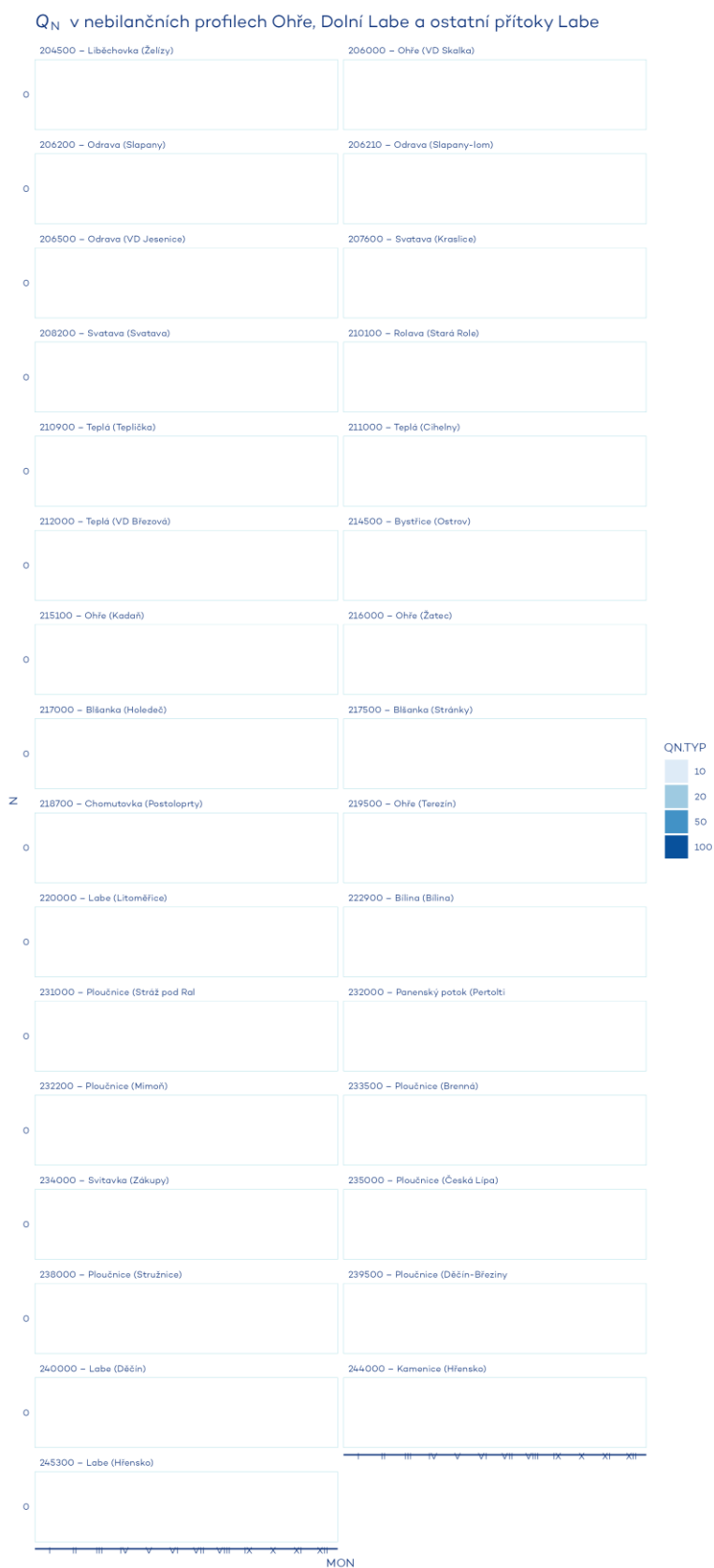


Obr. 2.4.81 Překročení Q_N v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Dolní Vltava.

Q_N v bilančních profilech Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe

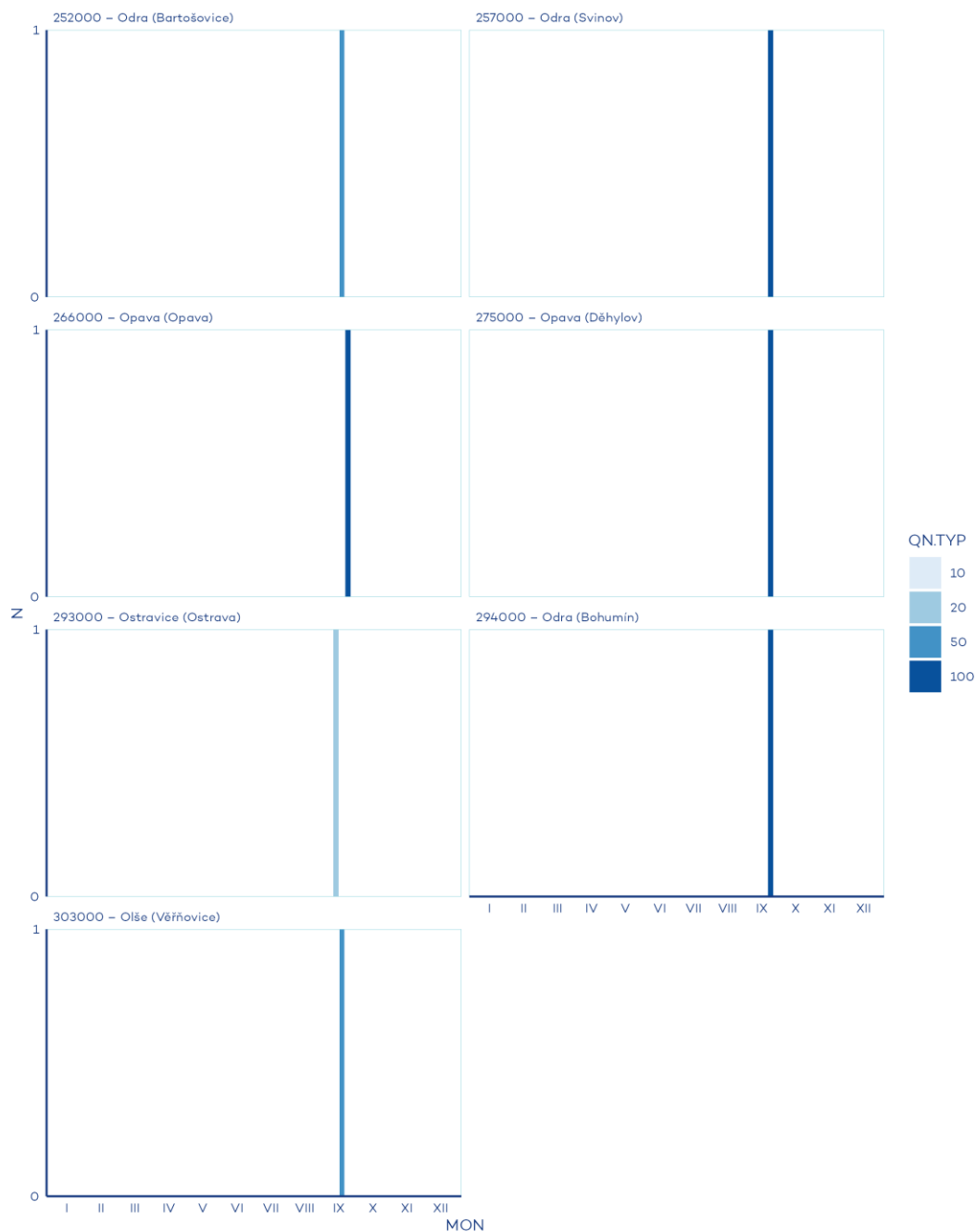


Obr. 2.4.82 Překročení Q_N v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe.

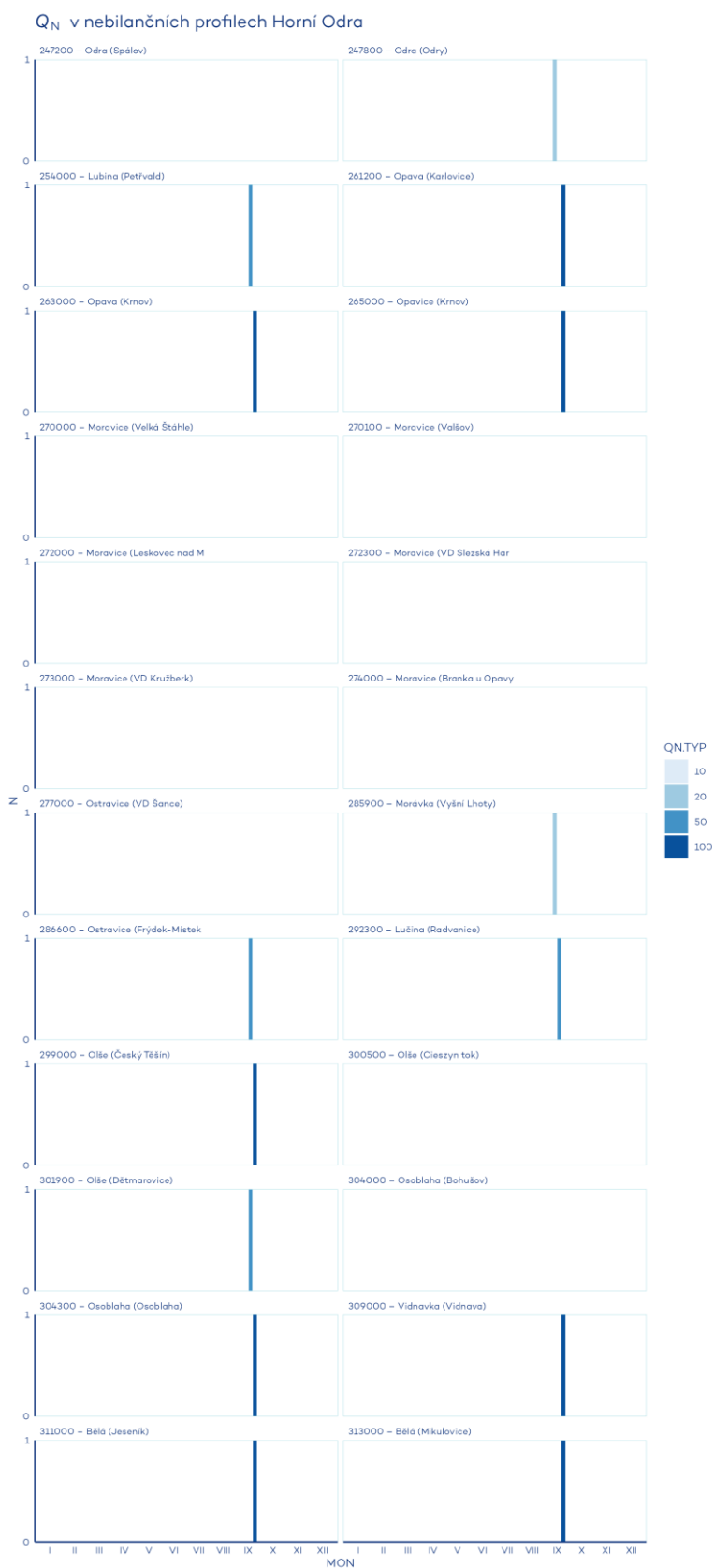


Obr. 2.4.83 Překročení Q_N v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe.

Q_N v bilančních proflech Horní Odry

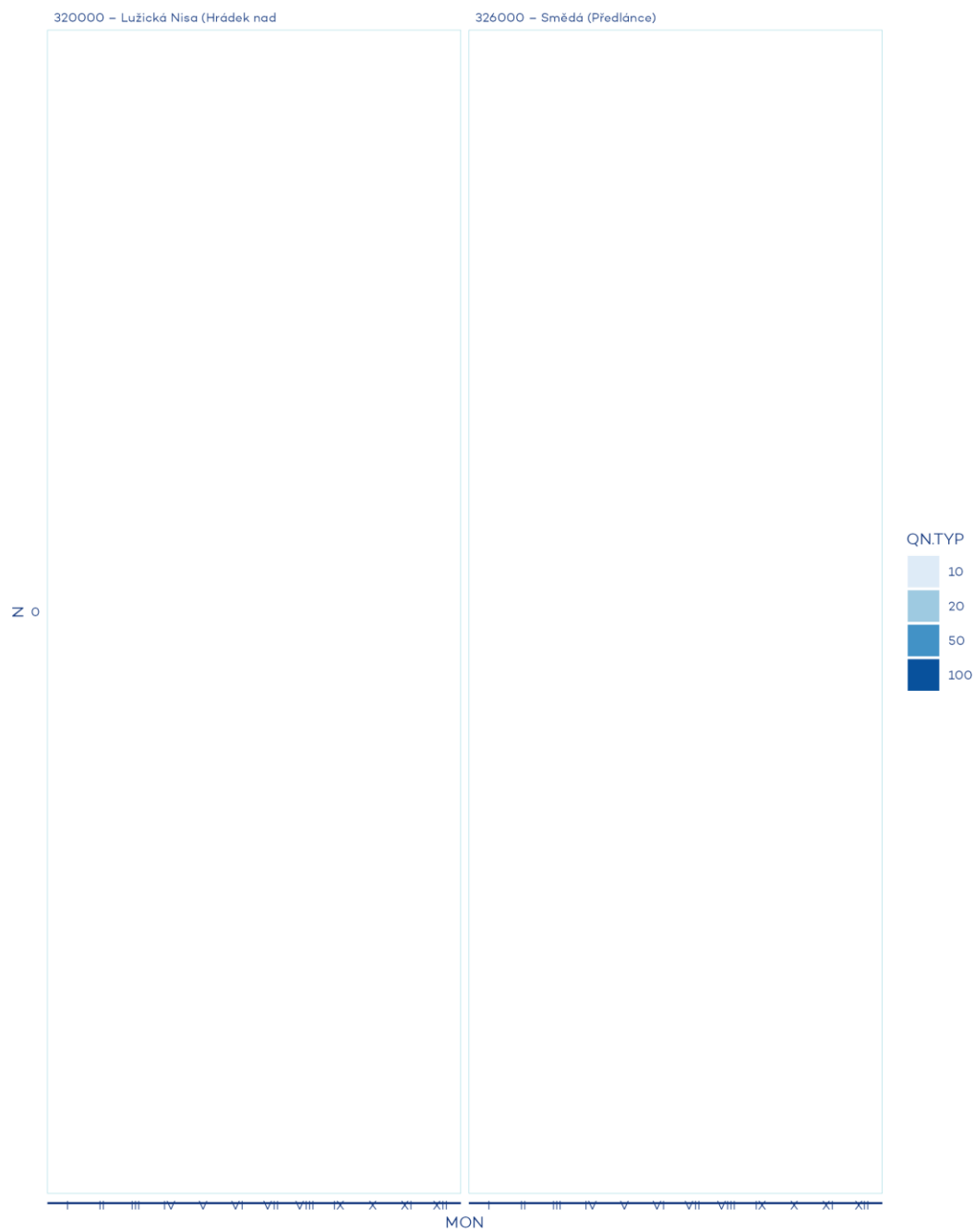


Obr. 2.4.84 Překročení Q_N v jednotlivých bilančních proflech dílčího povodí Horní Odry.

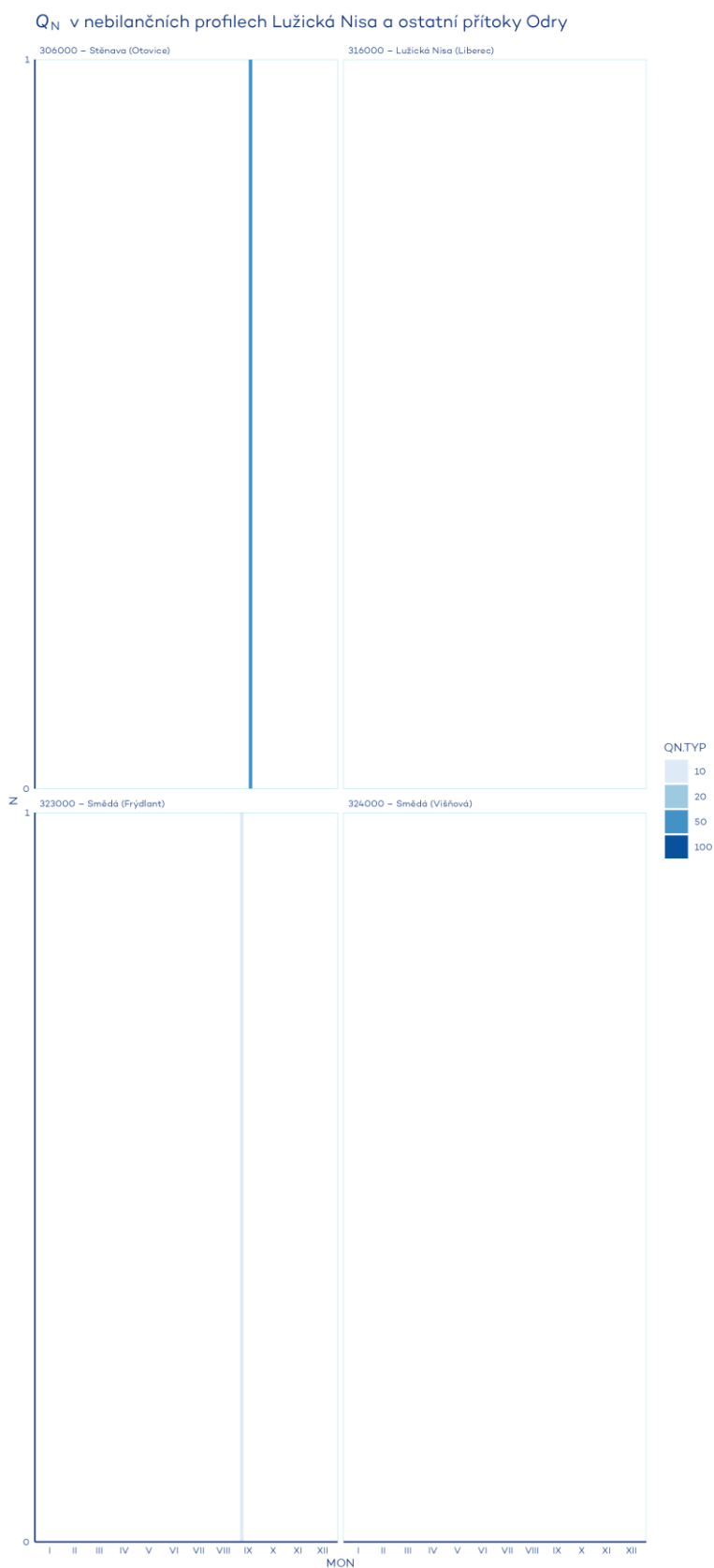


Obr. 2.4.85 Překročení Q_N v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Horní Odry.

Q_N v bilančních profilech Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry



Obr. 2.4.86 Překročení Q_N v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry.

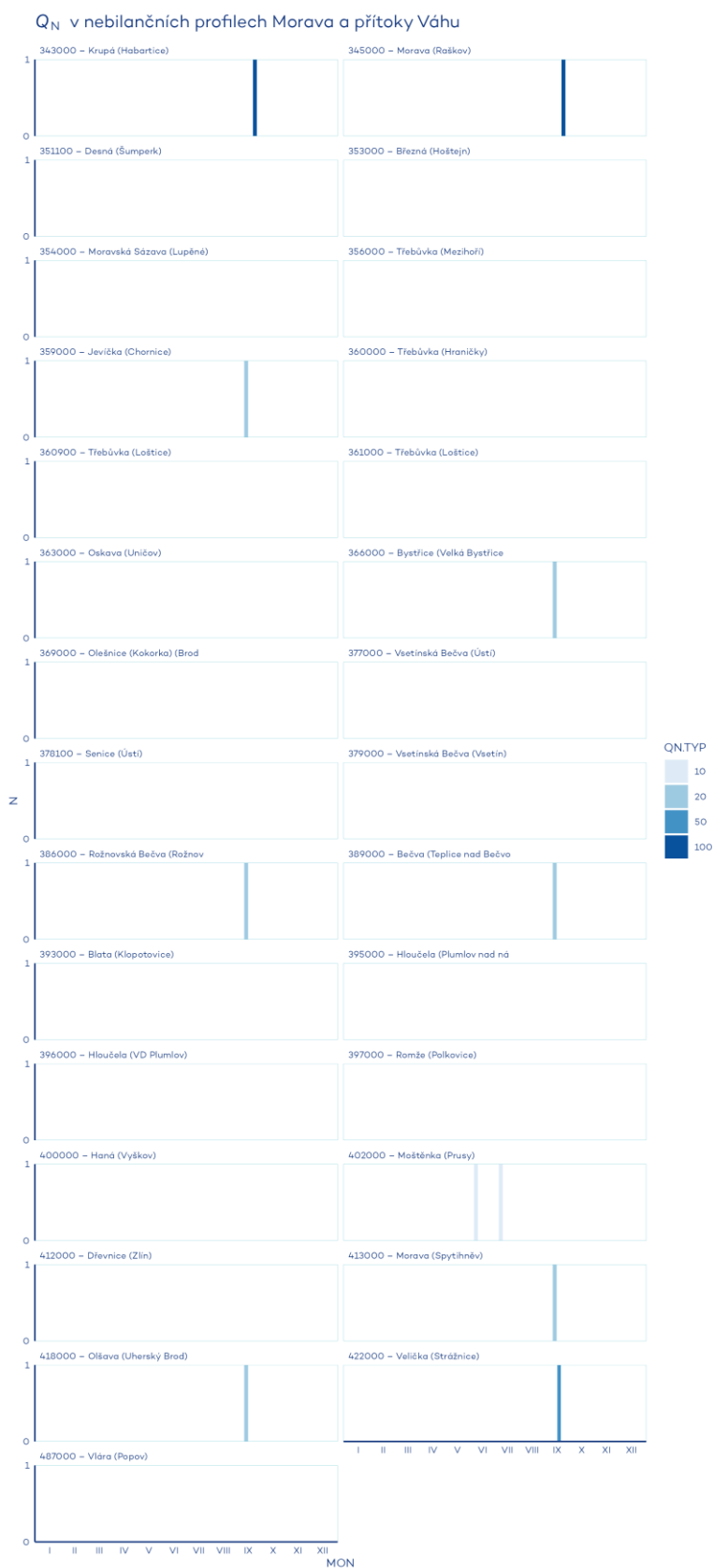


Obr. 2.4.87 Překročení Q_N v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry.

Q_N v bilančních profilech Morava a přítoky Váhu



Obr. 2.4.88 Překročení Q_N v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Morava a přítoky Váhu.

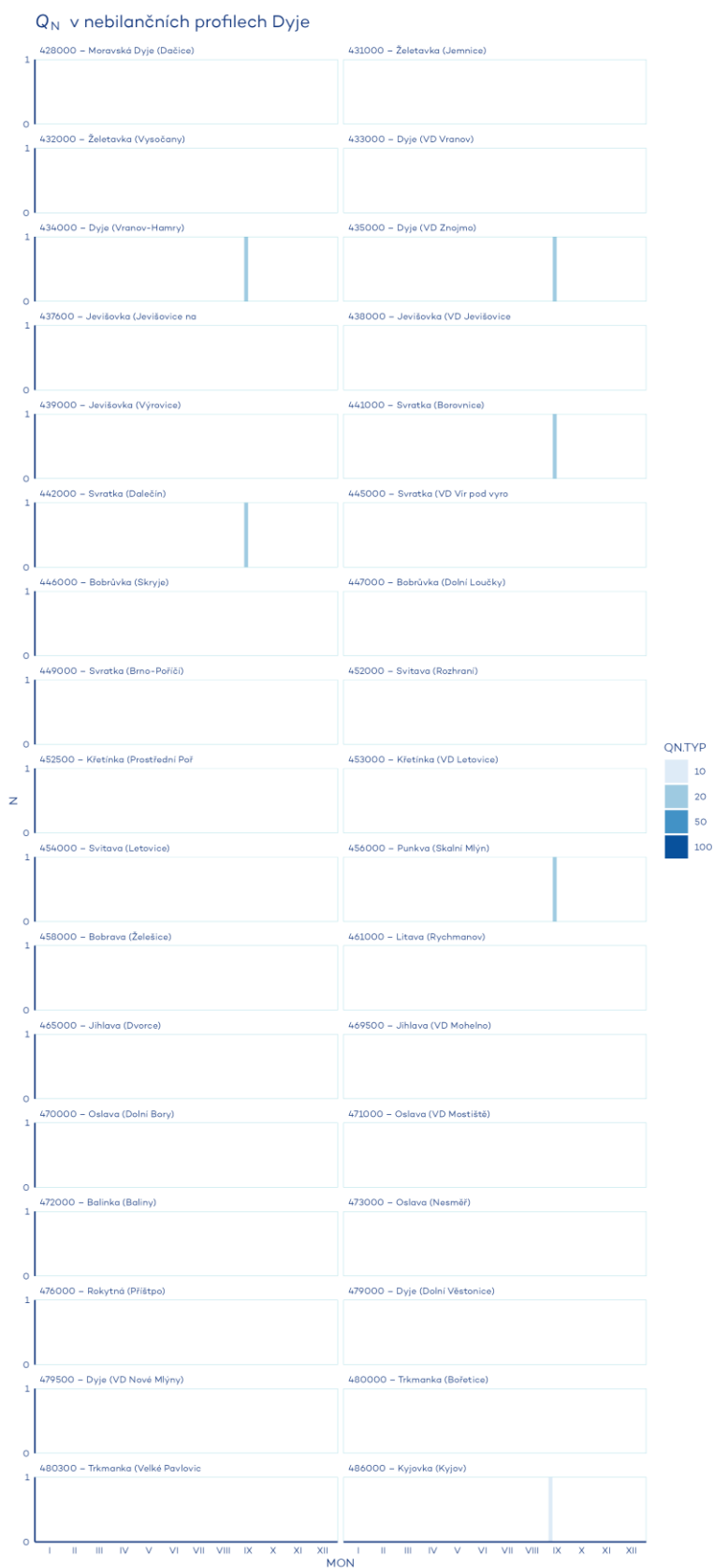


Obr. 2.4.89 Překročení Q_N v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Morava a přítoky Váhu.

Q_N v bilančních profilech Dyje



Obr. 2.4.90 Překročení Q_N v jednotlivých bilančních profilech dílčího povodí Dyje.



Obr. 2.4.91 Překročení Q_N v jednotlivých nebilančních profilech dílčího povodí Dyje.

PŘÍLOHA 4

Bilance jakosti vody

Tab. P.3.1.1 Klasifikace ukazatelů jakosti povrchových vod ve vybraných profilech dle ČSN 75 7221

Tab. P.3.1.2 Nehodnocené ukazatele dle NV 401/2015 Sb.

Tab. P.3.1.3 Hodnocení jakosti povrchových vod podle NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

Tab. P.3.1.4 Odnos v závěrových profilech

Tab. P3.1.1 Klasifikace ukazatelů jakosti povrchových vod ve vybraných profilech dle ČSN 75 7221 v roce 2024

skupina A, B a E

DBČ	Profil	Tok	Díčí povodí																					
				konduktivita	rozpuštěné látky při 105 °C	nerozpuštěné látky při 105 °C	kyslík rozpuštěný v terénu	chemická spotřeba kyslíku manganistanem	chemická spotřeba kyslíku dichromanem	biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	uhlík celkový organický	chloridy	síraný	fluoridy	kyanidy celkové	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusitanový	dusík dusičnanový	fosfor celkový	index saprobity bentosu	chlorofyl	termotolerantní koliformní bakterie	enterokoky
CHMI_1002	Debrné	Labe	LA	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3		1	2	4	
CHMI_1005	Hořenice	Labe	LA	1	1	3	1	2	2	2	1	1	1		1	2	1	2	2	3		1	2	2
CHMI_1006	Hradec Králové	Labe	LA	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3		2	2	2
CHMI_1008	Němčice	Labe	LA	2	1	4	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	3		3	2	3
CHMI_1026	Nepasice	Orlice	LA	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3		2	3	2
CHMI_1029	Záboří nad Labem	Doubrava	LA	2	2	2	1	2	2	3	2	1	2	1	2	3	1	2	3	3		4	2	1
CHMI_1032	Nymburk	Mrlina	LA	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3			4	2	2	4	3		4	2	2
CHMI_1034	Spálov	Jizera	LA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	2		2	2	3
CHMI_1035	Příšovice	Jizera	LA	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3		2	5	3
CHMI_1037	Víneč	Jizera	LA	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1			2	1	2	2	2		5	3	3
CHMI_3092	Třebechovice pod Orebem	Dědina	LA	3	2	3	1	2	2	2	2	1	1			3	2	2	3	3		2	3	3
CHMI_3130	Starý Kolín	Klejnářka	LA	3	3	2	1	2	3	2	3	1	3			3	2	3	3	4		4	3	3
CHMI_3136	Luková	Cidlina	LA	3	3	3	1	3	3	2	2	1	2			3	2	3	3	4		3	4	3
CHMI_3145	Kosičky	Bystřice	LA	3	3	3	1	2	2	2	2	1	2			3	2	2	3	3		2	2	2
CHMI_3159	Píсты	Výrovka	LA	3	3	3	1	3	2	2	3	1	3			3	2	3	3	3		3	3	2

DBČ	Profil	Tok	Díčí povodí																					
				koduktivita	rozpuštěné látky při 105 °C	nerozpuštěné látky při 105 °C	kyslík rozpuštěný v terénu	chemická spotřeba kyslíku manganistanem	chemická spotřeba kyslíku dichromanem	biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	uhlík celkový organický	chloridy	sířany	fluoridy	kyanidy celkové	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusitanový	dusík dusičnanový	fosfor celkový	index saprobity bentosu	chlorofyl	termotolerantní koliformní bakterie	enterokoky
CHMI_3167	Hronětice	Vlkava	LA	4	4	2	1	2	3	2	3	1	3			5	5	3	5	4		3	2	2
CHMI_3797	Nemošice	Chrudimka	LA	2	2	3	1	3	3	2	3	1	1	1	2	3	2	2	3	3		2	3	2
CHMI_4001	Dašice	Loučná	LA	3	2	4	1	2	2	2	1	1	1	1	2	3	1	2	4	3		2	2	2
CHMI_4002	Sány	Cidlina	LA	3	3	4	1	4	4	4	3	1	2	1	2	3	4	2	3	3		5	2	2
CHMI_8020	Kolín pod	Labe	LA	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1			2	1	1	2	3		4	2	2
PLA_1007	Litoměřice*	Labe	LA	2	2	3	1	2	2	3	3	1	1		1	2	1	1	2	2		5	1	1
PLA_1018	Čestice	Divoká Orlice	LA	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2		2	2	2
PLA_1034	Císařská Kuchyně	Výmola	LA	3	3	3	1	2	3	3	-2	2	3			4	1	2	4	5		5	2	3
PLA_1054	Ostroměř	Javorka	LA	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1			2	2	2	2	3		2	4	4
PLA_15	Valy	Labe	LA	2	2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3		5	2	1
PLA_24	Spálov	Kamenice	LA	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2		2	3	2
PLA_240	Lysá nad Labem	Labe	LA	2	2	3	1	2	2	3	2	1	1	1	2	2	1	1	3	3		4	2	2
PLA_241	Obříství	Labe	LA	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	3		4	2	2
PLA_5	Jaroměř	Úpa	LA	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3		1	4	3
PLA_6	Jaroměř	Metuje	LA	2	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	3		3	3	2
PLA_9	Žďár nad Orlicí	Tichá Orlice	LA	2	1	3	1	3	2	2	3	1	1	1	1	2	1	2	2	3		2	3	3
CHMI_1041	Březí	Vltava	VH	1	1	1	1		3	3	3	1	1		-2	1	1	1	1	2		2	1	1
CHMI_1048	Roudné	Malše	VH	1	1	2	1		3	2	3	1	1			1	1	1	1	2		3	1	1
CHMI_1049	Veselí nad Lužnicí	Lužnice	VH	1	1	3	1		5	4	5	1	1		1	2	3	2	1	4		5	1	2
CHMI_1058	Heřmaň	Blanice	VH	1	1	2	1		3	3	3	1	1	1	1	2	1	1	2	3	3	4	2	1

DBČ	Profil	Tok	Díčí povodí																					
				koduktivita	rozpuštěné látky při 105 °C	nerozpuštěné látky při 105 °C	kyslík rozpuštěný v terénu	chemická spotřeba kyslíku manganistanem	chemická spotřeba kyslíku dichromanem	biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	uhlík celkový organický	chloridy	sířany	fluoridy	kyanidy celkové	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusitanový	dusík dusičnanový	fosfor celkový	index saprobity bentosu	chlorofyl	termotolerantní koliformní bakterie	enterokoky
CHMI_3288	Katovice	Otava	VH	1	1	1	1		3	2	2	1	1		1	1	1	1	1	2	2	3	1	3
CHMI_3922	Dolní Dvořiště	Malše	VH	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1			1	1	1	1	2		1	1	2
CHMI_4005	Topělec	Otava	VH	1	1	1	1		3	2	3	1	1	1	1	2	1	1	2	2	3	3	2	3
PVL_1042	Hluboká nad Vltavou	Vltava	VH	1	1	2	1		3	2	3	1	1	1	-2	1	1	1	1	2		2	2	3
PVL_1051	Veselí nad Lužnicí	Nežárka	VH	1	1	3	1		4	3	4	1	1			2	1	1	3	3		5	1	
PVL_3209	Pěkná	Vltava	VH	1	1	1	1	3	3	2	3	1	1			1	1	1	1	1		1	1	
PVL_3923	Pořešín	Malše	VH	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1	1	-2	1	1	1	1	2		1	1	
PVL_4004	Bechyně	Lužnice	VH	1	1	3	1		4	4	5	1	1	1	1	2	1	1	2	3	3	5	1	2
CHMI_1092	Borek	Střela	BE	1	1	2	1		2	1	2	1	1			2	1	1	2	2		3	2	
PVL_1072	Plzeň	Mže	BE	1	1	1	1		3	1	3	1	1			2	1	2	3	2		1	2	3
PVL_1080	Doudlevec	Úhlava	BE	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	-2	-2	2	1	1	2	2		5	1	1
PVL_1083	Doubravka	Úslava	BE	2	1	2	1		3	2	3	1	1		1	3	1	1	3	3	3	4	2	5
PVL_1084	Bukovec	Berounka	BE	1	1	2	1		3	2	3	1	1	1	1	2	1	1	3	3	3	4	2	3
PVL_1088	Hýskov	Berounka	BE	1	1	2	1		3	2	3	1	1			2	1	1	3	2		5	2	
PVL_1090	Lahovice	Berounka	BE	2	1	3	1		3	3	3	1	1		1	2	1	1	3	3	3	5	1	2
PVL_1094	Beroun	Litavka	BE	3	2	1	1		2	2	2	1	2		1	2	1	2	2	4		3	3	
PVL_1097	Stříbro pod	Mže	BE	1	1	2	1	3	3	2	3	1	1			2	1	1	2	2		2	3	
PVL_3114	Dobřany pod (Šlovice)	Radbuza	BE	1	1	3	1		3	3	3	1	1		1	3	1	2	3	3		5	2	
PVL_3205	Dolany	Úhlava	BE	1	1	1	1		2	2	1	1	1			2	1	1	2	2		2	2	
CHMI_1066	Radonice	Blanice	VD	2	1	2	1		3	3	3	1	1			4	1	2	4	3		5	2	
CHMI_1096	Kralupy nad Vltavou	Zákolanský potok	VD	4	4	3	1		3	3	3	2	3	2		4	3	2	4	5	3	5	3	

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí																					
				koduktivita	rozpuštěné látky při 105 °C	nerozpuštěné látky při 105 °C	kyslík rozpuštěný v terénu	chemická spotřeba kyslíku manganistanem	chemická spotřeba kyslíku dichromanem	biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	uhlík celkový organický	chloridy	sířany	fluoridy	kyanidy celkové	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusitanový	dusík dusičnanový	fosfor celkový	index saprobity bentosu	chlorofyl	termotolerantní koliformní bakterie	enterokoky
CHMI_3449	Vepřek	Bakovský potok	VD	5	4	3	1		3	3	3	2	4		2	2	2	3	4	3	4	2		
CHMI_4200	Poříčí	Želivka	VD	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	4	1	2	4	2		3	2	2
PVL_0105	Zelčín	Vltava	VD	1	1	2	1		3	3	3	1	1		1	2	1	1	2	3	3	5	1	1
PVL_1044	Vrané	Vltava	VD	1	1	1	1		3	2	3	1	1		1	2	1	1	2	2		5	1	1
PVL_1062	Zruč nad Sázavou	Sázava	VD	1	1	3	1		3	3	3	1	1	1	1	4	1	1	4	3		5	1	1
PVL_1064	Pikovice	Sázava	VD	1	1	3	1		3	3	3	1	1	1	1	4	1	1	4	3		5	2	1
PVL_6900	Pelhřimov pod (Poříčský Dvůr)	Bělá	VD	1	1	3	1		3	2	3	1	1			3	2	2	4	3		4	2	
PVL_7503	Nové Dvory (Červený mlýn)	Sázava	VD	1	1	1	1		3	2	3	1	1		-2	2	1	2	2	3		3	3	
CHMI_1117	Postoloprty	Chomutovka	OH	3	3	2	1		3	2	-2	1	2			-2	2	2	3	4			2	4
CHMI_1126	Březiny	Ploučnice	OH	2	-2	2	1		-2	2	-2	1	1		-2	-2	2	1	1	2		2	2	3
CHMI_1127	Hřensko	Kamenice	OH	1		1	1		2	2		1	1				1	1	1	2			1	3
CHMI_3468	Dvory	Chodovský potok	OH	5	5	4	1		2	2	3	1	5		-2	2	2	2	1	2			4	4
CHMI_3493	Doubrava	Bílý Halštov	OH	1	-2	4	1		2	2	-2	1	1			-2	2	1	2	3			3	5
CHMI_3970	hranice	Ohře	OH	1	1	1	1		2	2	-2	1	1	1	-2	-2	1	1	2	2		2	2	3
CHMI_8040	Pod Lovosicemi	Labe	OH	2	1	3	1	2	2	3	2	1	1			2	1	1	2	2		5	2	2
PLA_242	Děčín	Labe	OH	2	2	2	1	2	3	3	3	1	1	1	2	2	1	1	2	2		4	1	2
PLA_246	Schmilka - pravý břeh	Labe	OH	2	2	2	1	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2		5	2	2
PLA_309	Ústí nad Labem	Bílina	OH	4	3	2	1		2		3	1	4		-2	3	3	2	3	4		2	5	5
POH_1001	Terezín	Ohře	OH	2	-2	1	1		2	1	2	1	2		-2	1	1	1	1	2		2	2	1
POH_1008	Želina	Ohře	OH	2	2	2	1		2	2	-2	1	2	2	-2	-2	1	1	1	2		3	2	2
POH_1019	Sokolov	Svatava	OH	2	-2	1	1		1	2	-2	1	3		-2	-2	2	1	1	2			3	4

DBČ	Profil	Tok	Díčí povodí	Kvalitativní ukazatele																				
				kod	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				konduktivita	rozpuštěné látky při 105 °C	nerozpuštěné látky při 105 °C	kyslík rozpuštěný v terénu	chemická spotřeba kyslíku manganistanem	chemická spotřeba kyslíku dichromanem	biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	uhlík celkový organický	chloridy	sířany	fluoridy	kyanidy celkové	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusitanový	dusík dusičnanový	fosfor celkový	index saprobity bentosu	chlorofyl	termotolerantní koliformní bakterie	enterokoky
POH_1022	Rybáře	Rolava	OH	1	-2	1	1		2	1		1	1		-2		1	1	1	2			3	3
POH_1024	Ostrov nad Ohří	Bystřice	OH	1	1	2	1		2	2	2	1	1			1	2	1	1	3			5	5
POH_1033	Česká Lípa	Ploučnice	OH	2	2	2	1		1	1	-2	1	2		-2	1	1	2	2		2	2	2	2
CHMI_1144	Malé Hoštice	Opava	OD	1	1	4	1	2	2	3	3	1	1			2	4	2	2	4		1	3	5
CHMI_1152	Ostrava	Ostravice	OD	3	3	1	1	1	2	2	2	2	1		3	2	2	2	1	3	3	2	2	3
CHMI_1154	Slezská Ostrava	Lučina	OD	2	2	3	1	3	4	3	3	1	2		-2	2	5	3	2	5		1	5	5
CHMI_1161	Svinov	Odra	OD	2	2	4	1	2	2	2	2	1	1		4	2	1	2	2	3	3	3	2	3
CHMI_1164	Kunín	Jičínka	OD	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1		4	2	2	2	2	4	3	1	3	3
CHMI_1165	Košátka	Lubina	OD	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1			2	2	2	2	4		1	2	3
CHMI_3577	ústí	Moravice	OD	1	1	3	1	2	3	2	2	1	1		4	1	1	1	1	2	2	2	2	4
CHMI_3596	Mikulovice	Bělá	OD	1	1	4	1	1	2	2	1	1	1		3	2	2	1	1	3	2	1	3	5
CHMI_3790	nad Petrůvkou	Olše	OD	3	3	4	1	2	2	2	2	3	1			2	1	1	1	3	3	2	2	4
CHMI_3791	ústí	Olše	OD	4	3	4	1	2	2	3	3	3	2		4	2	1	1	2	3	2	2	3	4
POD_1146	Třebovice	Opava	OD	1	1	3	1	2	2	2	2	1	1		5	2	2	2	2	3	3	2	2	1
POD_1163	Bohumín	Odra	OD	3	2	4	1	2	3	4	3	1	2		5	2	5	3	1	4	3	2	5	5
CHMI_3538	Varnsdorf	Mandava	LN	2	2	4	1	3	3	3	3	1	1			2	3	2	2	5			4	5
PLA_1024	Otovice	Stěňava	LN	2	1	3	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	3		2	3	3
PLA_1036	Ves u Černous	Smědá	LN	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2		3	2	2
PLA_41	Hrádek nad Nisou	Lužická Nisa	LN	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3		1	3	3
CHMI_1132	Moravičany	Morava	MO	1	1	3	1		1	2	1	1	1			1	1	1	1	2			2	
CHMI_1166	Loštice	Třebůvka	MO	2	2	3	1		2	2	2	1	1			3	1	1	3	3			2	

DBČ	Profil	Tok	Dílejší povodí																					
				konduktivita	rozpuštěné látky při 105 °C	nerozpuštěné látky při 105 °C	kyslík rozpuštěný v terénu	chemická spotřeba kyslíku manganistanem	chemická spotřeba kyslíku dichromanem	biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	uhlík celkový organický	chloridy	sířany	fluoridy	kyanidy celkové	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusitanový	dusík dusičnanový	fosfor celkový	index saprobity bentosu	chlorofyl	termotolerantní koliformní bakterie	enterokoky
CHMI_1167	Pňovice	Oskava	MO	1	1	4	1		2	3	1	1	1			2	1	2	2	3		4	2	
CHMI_1168	Polkovice	Valová	MO	3	3	3	1		2	2	2	2	2		1	3	2	2	3	4	4	2	3	
CHMI_1169	Bezměřov	Haná	MO	3	4	4	1		2	2	1	1	2		1	2	2	3	2	4		4	3	
CHMI_1173	Valašské Meziříčí	Rožnovská Bečva	MO	1	1	1	1		1	2	1	1	1			2	1	2	2	4			2	
CHMI_1174	Otrokovice	Dřevnice	MO	3	2	3	1		3	3	1	1	2			2	3	3	2	4	3	5	5	
CHMI_1175	Kunovice	Olšava	MO	3	3	3	1		2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	4		5	3	
CHMI_3558	Brumov	Vlára	MO	2	2	3	1		2	1	1	1	1		1	1	1	2	1	3	3	1	2	
CHMI_3639	Sudkov	Desná	MO	1	1	4	1		1	2	1	1	1			1	1	1	1	3			2	
CHMI_3643	Rájec	Moravská Sázava	MO	1	1	4	1		2	2	1	1	1			2	1	2	2	3			3	
CHMI_3664	Valašské Meziříčí	Vsetínská Bečva	MO	2	1	2	1		1	2	1	1	1			1	1	1	1	2		2	2	
CHMI_3670	Troubky	Bečva	MO	3	2	2	1		2	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	3		4	2	1
CHMI_3948	Otrokovice	Morava	MO	2	2	2	1		2	3	1	1	2	1		2	1	1	2	3		4	1	
CHMI_3949	nad Olšavou	Morava	MO	2	2	2	1		2	3	1	1	1	1		2	1	1	2	2		4	1	
PMO_1134	Blatec	Morava	MO	1	1	2	1		2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3		2	2	2
PMO_401	Lanžhot	Morava	MO	2	2	5	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3	3	4	2	3
CHMI_1185	Židlochovice	Litava	DY	4	4	4	1		3	2	2	1	4			2	3	3	3	4		4	3	
CHMI_1188	Ivaň	Jihlava	DY	2	2	4	1		3	3	3	1	2		1	3	1	1	3	4		5	1	3
CHMI_1189	pod Oslavany	Oslava	DY	3	3	3	1		3	2	3	1	3	2	-2	4	1	1	4	4		4	4	
CHMI_1190	Ivančice	Rokytná	DY	3	2	3	1		3	2	3	1	2			3	1	1	4	4		5	2	
CHMI_1196	Lanžhot	Kyjovka	DY	3	3	4	1		3	3	3	1	3		1	2	2	2	2	4	4	4	2	3

DBČ	Profil	Tok	Díčí povodí																					
				koduktivita	rozpuštěné látky při 105 °C	nerozpuštěné látky při 105 °C	kyslík rozpuštěný v terénu	chemická spotřeba kyslíku manganistanem	chemická spotřeba kyslíku dichromanem	biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	uhlík celkový organický	chloridy	sířany	fluoridy	kyanidy celkové	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusitanový	dusík dusičnanový	fosfor celkový	index saprobity bentosu	chlorofyl	termotolerantní koliformní bakterie	enterokoky
CHMI_1197	Jevišovka	Jevišovka	DY	4	4	3	1		3	2	3	1	4		1	3	2	2	4	4	4	2	2	3
CHMI_1201	ústí	Svitava	DY	2	2	4	1		3	1	2	1	1	1		3	1	1	3	3		2	3	
CHMI_1202	Vladislav	Jihlava	DY	2	1	3	1		3	3	2	1	1		1	3	3	2	3	3	3	5	2	2
CHMI_3742	Písečné	Moravská Dyje	DY	1	1	2	1		3	2	3	1	1		1	3	2	2	3	3	3	5	2	2
CHMI_4016	Jevišovka (nad)	Dyje	DY	3	3	2	1		3	2	2	1	3		1	3	1	1	3	2	3	1	1	2
PMO_1181	Pouzďřany	Svratka	DY	2	2	3	1		3	2	2	1	2		1	3	2	2	3	4		2	2	4
PMO_1205	Podhradí nad Dyjí	Dyje	DY	1	1	3	1		3	2	3	1	1		1	3	1	1	3	2	3	5	1	1
PMO_402	Pohansko	Dyje	DY	2	2	2	1	2	3	2	3	1	2	1	1	3	1	2	3	5	3	4	1	1
PMO_SPPSv014	Veverská Bítýška	Svratka	DY	2	1	3	1		2	1	2	1	1	1		3	1	1	4	2		2	2	

skupina C

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí																						
				AOX	bisfenol A	EDTA	glyfosát	1,1,2-trichlorethen	1,1,2,2-tetrachlorethen	4-terciální oktylfenol	alachlor OA	alachlor ESA	hexazinon	isoproturon	terbutryn	chlorotoluron	dí(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP)	MCPA	metazachlor	suma PAU	suma dichlorbenzenů	metalachlor a jeho metabolity suma	terbutylazin a jeho metabolity suma	acetochlor a jeho metabolity	dimethachlor a jeho metabolity suma
CHMI_1002	Debrné	Labe	LA	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	
CHMI_1005	Hořenice	Labe	LA	1		2	1	1	1	-2	-2	-2	1	-2	1	-2	-2	-2	1	-2		-2	-2	-2	
CHMI_1006	Hradec Králové	Labe	LA	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	
CHMI_1008	Němčice	Labe	LA	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1	
CHMI_1026	Nepasice	Orlice	LA	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	1	1	1	
CHMI_1029	Záboří nad Labem	Doubrava	LA	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	2	2	
CHMI_1032	Nymburk	Mrlina	LA	2			1				1	1	1	1	1	2		1	2		3	2	1	2	
CHMI_1034	Spálov	Jizera	LA	1			1	1	1				1		1				1		1				
CHMI_1035	Příšovice	Jizera	LA	1	2		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	
CHMI_1037	Vítec	Jizera	LA	1		2	1						1		1				1						
CHMI_3092	Třebechovice pod Orebem	Dědina	LA	2			1	1	1				1		1				1		1				
CHMI_3130	Starý Kolín	Klejnárka	LA	2		2	1	-2	-2	-2	-2	-2		-2	-2	-2	-2	-2	-2		-2	-2		-2	
CHMI_3136	Luková	Cidlina	LA	2			1	1	1	-2	1	1	1	1	1	1	-2	2	1	-2	1	4	2	1	2
CHMI_3145	Kosičky	Bystřice	LA	2			1	-2	-2	-2	1	4	1	1	1	1	-2	4	1	-2		3	2	2	3
CHMI_3159	Písty	Výrovka	LA	2		2	1	1	1	-2	-2	-2		-2	-2	-2	-2	-2	-2		1	-2	-2		-2

DBČ	Profil	Tok	Díleční povodí																						
				AOX	bisfenol A	EDTA	glyfosát	1,1,2-trichlorethen	1,1,2,2-tetrachlorethen	4-terciální oktylfenol	alachlor OA	alachlor ESA	hexazinon	isoproturon	terbutryn	chlorotoluron	di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP)	MCPA	metazachlor	suma PAU	suma dichlorbenzenů	metolachlor a jeho metabolity suma	terbutylazin a jeho metabolity suma	acetochlor a jeho metabolity	dimethachlor a jeho metabolity suma
CHMI_3167	Hronětice	Vlkava	LA	2		2	1	-2	-2	-2	-2	-2		-2	-2	-2	-2	-2	-2		-2	-2		-2	
CHMI_3797	Nemošice	Chrudimka	LA	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1
CHMI_4001	Dašice	Loučná	LA	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2	1	1
CHMI_4002	Sány	Cidlina	LA	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	3	1	3	1	4	2	1	2
CHMI_8020	Kolín pod	Labe	LA		1	-2	1	1	1	-2	-2	-2	1	-2	1	-2	-2	-2	1	3	1	-2	-2	-2	-2
PLA_1007	Litoměřice*	Labe	LA	2		3	1	1	1	-2	-2	-2	1	-2	1	-2	-2	-2	1	-2	1	-2	-2	-2	-2
PLA_1018	Čestice	Divoká Orlice	LA	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1
PLA_1034	Císařská Kuchyně	Výmola	LA	2		2	1	-2	-2	-2	-2	-2		-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2		-2	-2		-2
PLA_1054	Ostromeř	Javorka	LA	1			1	-2	-2	-2	-2	-2		-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2		-2	-2		-2
PLA_15	Valy	Labe	LA	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2	1	1
PLA_24	Spálov	Kamenice	LA	1	1		1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
PLA_240	Lysá nad Labem	Labe	LA	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	2	1	1
PLA_241	Obříství	Labe	LA	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2	1	1
PLA_5	Jaroměř	Úpa	LA	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1
PLA_6	Jaroměř	Metuje	LA	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
PLA_9	Žďár nad Orlicí	Tichá Orlice	LA	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1
CHMI_1041	Březí	Vltava	VH	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
CHMI_1048	Roudné	Malše	VH	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
CHMI_1049	Veselí nad Lužnicí	Lužnice	VH	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
CHMI_1058	Heřmaň	Blanice	VH	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1

DBČ	Profil	Tok	Díleční povodí																					
				AOX	bisfenol A	EDTA	glyfosát	1,1,2-trichlorethen	1,1,2,2-tetrachlorethen	4-terciální oktylfenol	alachlor OA	alachlor ESA	hexazinon	isoproturon	terbutryn	chlorotoluron	di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP)	MCPA	metazachlor	suma PAU	suma dichlorbenzenů	metolachlor a jeho metabolity suma	terbutylazin a jeho metabolity suma	acetoachlor a jeho metabolity
CHMI_3288	Katovice	Otava	VH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
CHMI_3922	Dolní Dvořiště	Malše	VH	1		1					1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1
CHMI_4005	Topělec	Otava	VH	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1
PVL_1042	Hluboká nad Vltavou	Vltava	VH	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1
PVL_1051	Veselí nad Lužnicí	Nežárka	VH	2	-2	2	1				1	2	1	1	1	1		1	1	3		2	1	1
PVL_3209	Pěkná	Vltava	VH	2		1													1					
PVL_3923	Pořešín	Malše	VH	2	1	2	1	-2	-2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	-2	1	1	1	1
PVL_4004	Bechyně	Lužnice	VH	2	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	2	1	1
CHMI_1092	Borek	Střela	BE	2	2	2																		
PVL_1072	Plzeň	Mže	BE	2	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2
PVL_1080	Doudlevice	Úhlava	BE	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1
PVL_1083	Doubravka	Úslava	BE	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1
PVL_1084	Bukovec	Berounka	BE	2	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1
PVL_1088	Hýskov	Berounka	BE	2		2																		
PVL_1090	Lahovice	Berounka	BE	2	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2	1	1
PVL_1094	Beroun	Litavka	BE	3		2													1					
PVL_1097	Stříbro pod	Mže	BE	2	2	2									1									
PVL_3114	Dobřany pod (Šlovice)	Radbuza	BE	2		2																		
PVL_3205	Dolany	Úhlava	BE	1		3	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
CHMI_1066	Radonice	Blanice	VD	2		2	1				1	4	1	1	1	1	1	1			5	2	1	3
CHMI_1096	Kralupy nad Vltavou	Zákolanský potok	VD	3	-2	3		-2	-2		-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	4	-2	-2	-2	-2	-2

DBČ	Profil	Tok	Díleční povodí																						
				AOX	bisfenol A	EDTA	glyfosát	1,1,2-trichlorethen	1,1,2,2-tetrachlorethen	4-terciální oktylfenol	alachlor OA	alachlor ESA	hexazinon	isoproturon	terbutryn	chlorotoluron	di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP)	MCPA	metazachlor	suma PAU	suma dichlorbenzenů	metolachlor a jeho metabolity suma	terbutylazin a jeho metabolity suma	acetoachlor a jeho metabolity	dimethachlor a jeho metabolity suma
CHMI_1167	Pňovice	Oskava	MO	1																					
CHMI_1168	Polkovice	Valová	MO	2	2	2	-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-2	1	1	1	1	1	1
CHMI_1169	Bezměrov	Haná	MO	2																					
CHMI_1173	Valašské Meziříčí	Rožnovská Bečva	MO	1																					
CHMI_1174	Otrokovice	Dřevnice	MO	2	-2	2		1	1	1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	1	-2	-2	-2	-2	-2
CHMI_1175	Kunovice	Olšava	MO	1																					
CHMI_3558	Brumov	Vlára	MO	1	-2	-2	-2	1	2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	1	-2	-2	2	1	-2	-2	-2	-2	-2
CHMI_3639	Sudkov	Desná	MO	1																					
CHMI_3643	Rájec	Moravská Sázava	MO	2																					
CHMI_3664	Valašské Meziříčí	Vsetínská Bečva	MO	1																					
CHMI_3670	Troubky	Bečva	MO	1	1	2	1	1	1	-2	1	1	1	1	1	1	-2	1	1	2	1	1	1	1	1
CHMI_3948	Otrokovice	Morava	MO	1																					
CHMI_3949	nad Olšavou	Morava	MO	1																					
PMO_1134	Blátec	Morava	MO	1	1	2	1	1	1	-2	1	1	1	1	1	1	-2	1	1	3	1	2	1	1	1
PMO_401	Lanžhot	Morava	MO	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	2	1	1
CHMI_1185	Židlochovice	Litava	DY	2																					
CHMI_1188	Ivaň	Jihlava	DY	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1
CHMI_1189	pod Oslavany	Oslava	DY	2																					
CHMI_1190	Ivančice	Rokytná	DY	2																					
CHMI_1196	Lanžhot	Kyjovka	DY	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1

skupina D

DBČ	Profil	Tok	Díčí povodí	arsen	baryum	beryllium	bor	hliník	chrom celkový	kadmium	kadmium po filtraci	kobalt	mangan celkový	měď	měď po filtraci	nikl	nikl po filtraci	olovo	olovo po filtraci	rtuť	rtuť po filtraci	selen	vanad	zinek	železo celkové
CHMI_1002	Debrné	Labe	LA	2	3	1	1	1	1	1	-2	1	1	2		1	-2	1	-2	1	-2	1	1	1	1
CHMI_1005	Hořenice	Labe	LA	2	2	1	1	1	1	1	-2	1	2	2		1	-2	1	-2	1	-2	1	1	2	1
CHMI_1006	Hradec Králové	Labe	LA	2	2	1	1	1	1	1	-2	1	1	2		1	-2	1	-2	1	-2	1	1	1	1
CHMI_1008	Němčice	Labe	LA	2	2	1	1	1	1	1	-2	1	1	2		1	-2	2	-2	1	-2	1	1	2	1
CHMI_1026	Nepasice	Orlice	LA	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2		1	-2	1	1	1	1	1	1	1	1
CHMI_1029	Záboří nad Labem	Doubrava	LA	2	2	1	1	1	1	1	-2	1	2	2		2	-2	1	-2	1	-2	1	1	1	1
CHMI_1032	Nymburk	Mrlina	LA	2	2	1	2	1	1	1		1	2	2		2		1		1		1	1	1	1
CHMI_1034	Spálov	Jizera	LA	2	2	1	1	1	1	1		1	1	2		1		1		1		1	1	1	1
CHMI_1035	Příšovice	Jizera	LA	2	1	1	1	1	1	2		1	1	2		1		1		1		1	1	2	1
CHMI_1037	Vinec	Jizera	LA	2	1	1	1	1	1			1	1	2								1	1	1	1
CHMI_3092	Třebechovice pod Orebem	Dědina	LA	2	2	1	1	1	1	1		1	1	2		1		1		1		1	1	1	1
CHMI_3130	Starý Kolín	Klejnárka	LA	3	1	1	1	1	1	1	-2	1	2	2		2	-2	1	-2	1	-2	1	1	2	1
CHMI_3136	Luková	Cidlina	LA	2	2	1	1	1	1	1	-2	1	2	2		1	-2	1	-2	1	-2	1	1	1	1
CHMI_3145	Kosičky	Bystřice	LA	2	2	1	1	1	1	-2	-2	1	2	2		-2	-2	-2	-2	-2	-2	1	1	1	1
CHMI_3159	Písty	Výrovka	LA	2	2	1	1	1	1	1	-2	1	2	2		2	-2	1	-2	1	-2	1	1	1	2

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	arsen	baryum	beryllium	bor	hlínik	chrom celkový	kadmium	kadmium po filtraci	kobalt	mangan celkový	měď	měď po filtraci	nikl	nikl po filtraci	olovo	olovo po filtraci	rtuť	rtuť po filtraci	selen	vanad	zinek	železo celkové
CHMI_3167	Hronětice	Vlkava	LA	2	2	1	2	1	1	1	-2	1	1	2		2	-2	1	-2	1	-2	1	1	1	1
CHMI_3797	Nemošice	Chrudimka	LA	2	1	1	1	1	1	1		1	1	2		1		1		1		1	1	1	1
CHMI_4001	Dašice	Loučná	LA	2	1	1	1	1	1	1		1	1	2		1		1		1		1	1	1	1
CHMI_4002	Sány	Cidlina	LA	2	3	1	1	1	1	1	-2	1	2	2		2	-2	1	-2	1	-2	1	1	1	2
CHMI_8020	Kolín pod	Labe	LA	2	2	1	1	1	1	-2	-2	1	2	2		-2	-2	-2	-2	-2	-2	1	1	2	1
PLA_1007	Litoměřice*	Labe	LA	2	1	1	1	1	1	1	-2	1	1	2		2	-2	1	-2	1	-2	1	1	2	1
PLA_1018	Čestice	Divoká Orlice	LA	2	1	1	1	1	1	1		1	1	2		1		1		1		1	1	2	1
PLA_1034	Císařská Kuchyně	Výmola	LA	2	1	1	1	1	1	1	-2	2	1	2		3	-2	1	-2	1	-2	1	1	2	1
PLA_1054	Ostroměř	Javorka	LA	2	3	1	1	1	1	1	-2	1	2	2		1	-2	1	-2	1	-2	1	1	1	1
PLA_15	Valy	Labe	LA	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PLA_24	Spálov	Kamenice	LA	2	1	1	1	1	1	2		1	1	2		1		1		1		1	1	1	1
PLA_240	Lysá nad Labem	Labe	LA	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	-2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1
PLA_241	Obříství	Labe	LA	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1
PLA_5	Jaroměř	Úpa	LA	2	2	1	1	1	1	1		1	1	2		1		1		1		1	1	1	1
PLA_6	Jaroměř	Metuje	LA	2	2	1	1	1	1	1		1	1	2		1		1		1		1	1	1	1
PLA_9	Žďár nad Orlicí	Tichá Orlice	LA	2	1	1	1	1	1	1		1	1	2		1		1		1		1	1	2	1
CHMI_1041	Březí	Vltava	VH	2	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1		1		1	1	1	1	2
CHMI_1048	Roudné	Malše	VH	2	1	1	1	1	1		1	1	2	1	1		1		1		1	1	1	1	2
CHMI_1049	Veselí nad Lužnicí	Lužnice	VH	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	-2	1	1	1	1	1	3
CHMI_1058	Heřmaň	Blanice	VH	2	1	1	1	1	1		1	1	2	1	1		2		1		1	1	1	1	3

DBČ	Profil	Tok	Dílčí povodí	arsen	baryum	beryllium	bor	hliník	chrom celkový	kadmium	kadmium po filtraci	kobalt	mangan celkový	měď	měď po filtraci	nikl	nikl po filtraci	olovo	olovo po filtraci	rtuť	rtuť po filtraci	selen	vanad	zinek	železo celkové	
CHMI_3288	Katovice	Otava	VH	2	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1		1		1	1	1	1	1	
CHMI_3922	Dolní Dvořiště	Malše	VH	1					1					1										1		
CHMI_4005	Topělec	Otava	VH	2	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1		1		1	1	1	1	2	
PVL_1042	Hluboká nad Vltavou	Vltava	VH	2	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1		1		1	1	1	1	2	
PVL_1051	Veselí nad Lužnicí	Nežárka	VH	2					1					1										1	3	
PVL_3209	Pěkná	Vltava	VH	2				1	1					1										1	-2	
PVL_3923	Pořešín	Malše	VH	2	-2	-2	-2		1	-2	1	-2	-2	1		-2	1	-2	1	-2	1	-2	-2	1	3	
PVL_4004	Bechyně	Lužnice	VH	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	
CHMI_1092	Borek	Střela	BE	2					1					1										1	3	
PVL_1072	Plzeň	Mže	BE	2	1	1	1	1	1		1	1	2	1	1		2		2		2	1	1	1	2	
PVL_1080	Doudlevice	Úhlava	BE	2				1	1	-2	1		2	1	1	-2	1	-2	1	-2	1			1	2	
PVL_1083	Doubravka	Úslava	BE	2	2	1	1	1	1		1	1	2	1	1		2		1		1	1	1	1	2	
PVL_1084	Bukovec	Berounka	BE	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	
PVL_1088	Hýskov	Berounka	BE	2				1	1					1										1	2	
PVL_1090	Lahovice	Berounka	BE	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
PVL_1094	Beroun	Litavka	BE	2					1	3	2			1		1	2	2	3		1	1		4	2	
PVL_1097	Stříbro pod	Mže	BE	2					1				-2	1										3	3	
PVL_3114	Dobřany pod (Šlovice)	Radbuza	BE	2					1					1										2	3	
PVL_3205	Dolany	Úhlava	BE	2					1					1										1	2	
CHMI_1066	Radonice	Blanice	VD	2					1					1										1		
CHMI_1096	Kralupy nad Vltavou	Zákolanský potok	VD	2					1		1		2	2			2		1		1			2	3	

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	arsen	baryum	beryllium	bor	hlínik	chrom celkový	kadmium	kadmium po filtraci	kobalt	mangan celkový	měď	měď po filtraci	nikl	nikl po filtraci	olovo	olovo po filtraci	rtuť	rtuť po filtraci	selen	vanad	zinek	železo celkové	
CHMI_3449	Vepřek	Bakovský potok	VD	2					1	1				1		2		1		1				2		
CHMI_4200	Poříčí	Želivka	VD	2	1	1	1	1	1		1	1	2	1	1		2		1		1	1	1	1	2	
PVL_0105	Zelčín	Vltava	VD	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
PVL_1044	Vrané	Vltava	VD	2	1	1	1	1	1		1	1	2	1	1		1		1		1	1	1	1	2	
PVL_1062	Zruč nad Sázavou	Sázava	VD	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	
PVL_1064	Pikovice	Sázava	VD	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
PVL_6900	Pelhřimov pod (Poříčský Dvůr)	Bělá	VD	2					1					1										1	3	
PVL_7503	Nové Dvory (Červený mlýn)	Sázava	VD	2					1	1				1		2		1		1				1	2	
CHMI_1117	Postoloprty	Chomutovka	OH												1									2		
CHMI_1126	Březiny	Ploučnice	OH	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	1	-2		-2		-2		-2		1	-2	
CHMI_1127	Hřensko	Kamenice	OH												1					-2				2		
CHMI_3468	Dvory	Chodovský potok	OH	4	1	5	5	2	1	2	1	4	4	2	1	3	2	1	1	1	1	3	2	2	5	
CHMI_3493	Doubrava	Bílý Halštrov	OH												1									3		
CHMI_3970	hranice	Ohře	OH	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
CHMI_8040	Pod Lovosicemi	Labe	OH	2	1	1	1	1	1	-2	-2	1	1	2		-2	-2	-2	-2	-2	-2	1	1	2	1	
PLA_242	Děčín	Labe	OH	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	-2	2	2	2	1	3	1	1	1	2	2	
PLA_246	Schmilka - pravý břeh	Labe	OH	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
PLA_309	Ústí nad Labem	Bílina	OH	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	1	3		-2		1		-2	2	2	2	
POH_1001	Terezín	Ohře	OH	2	-2	-2	-2	-2	1	1	1	-2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	-2		1	1
POH_1008	Želina	Ohře	OH	-2	-2	-2	-2	1	-2	-2	-2	-2	2	-2	-2	-2		-2		-2		-2		-2	3	
POH_1019	Sokolov	Svatava	OH	2	1	2	1	1	1	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	1	1	1	1	3	2	

DBČ	Profil	Tok	Dílejší povodí	arsen	baryum	beryllium	bor	hlínik	chrom celkový	kadmium	kadmium po filtraci	kobalt	mangan celkový	měď	měď po filtraci	nikl	nikl po filtraci	olovo	olovo po filtraci	rtuť	rtuť po filtraci	selen	vanad	zinek	železo celkové	
POH_1022	Rybáře	Rolava	OH	2	1	3	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
POH_1024	Ostrov nad Ohří	Bystřice	OH																							
POH_1033	Česká Lípa	Ploučnice	OH																	-2						
CHMI_1144	Malé Hoštice	Opava	OD	2					-2	2	1		2	1	1	2	1	2	1	5	3			2	2	
CHMI_1152	Ostrava	Ostravice	OD	2	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	3	3		2	2	
CHMI_1154	Slezská Ostrava	Lučina	OD	2					-2	2	1		2	1	1	2	2	1	1	3	3			2	4	
CHMI_1161	Svinov	Odra	OD	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	3	3	3		2	3	
CHMI_1164	Kunín	Jičínka	OD	2					-2	2	1		1	1	2	1	1	1	1	3	3			1	2	
CHMI_1165	Košatka	Lubina	OD	2						2	1		1	1	2	2	3	1	1	2	3			1	1	
CHMI_3577	ústí	Moravice	OD	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3		1	1	
CHMI_3596	Mikulovice	Bělá	OD	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	3	3		2	1	
CHMI_3790	nad Petrůvkou	Olše	OD	-2					-2	2	1		1	1	1	1	1	1	1	3	3			2	2	
CHMI_3791	ústí	Olše	OD	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	3	3	3		2	3	
POD_1146	Třebovice	Opava	OD	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3		2	2	
POD_1163	Bohumín	Odra	OD	2	3	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	5	3	3		2	3	
CHMI_3538	Varnsdorf	Mandava	LN																							
PLA_1024	Otovice	Stěnavá	LN	2	3	1	1	1	1	1		1	1	2		1		1		1		1	1	1	1	
PLA_1036	Ves u Černous	Smědá	LN	2	1	1	1	1	1	1	-2	1	1	2		1	-2	1	-2	1	-2	1	1	1	2	
PLA_41	Hrádek nad Nisou	Lužická Nisa	LN	2	1	1	1	1	1	2	-2	1	1	2	-2	1	-2	1	1	1	1	1	1	1	2	1
CHMI_1132	Moravičany	Morava	MO	2	-2	1	-2		1	1		1	1	1	1	-2		1				2	1	1	1	
CHMI_1166	Loštice	Třebůvka	MO	2	2	1	1		1	1		1	1	1	2	2		1				2	1	1	1	

DBČ	Profil	Tok	Dílejší povodí	arsen	baryum	beryllium	bor	hliník	chrom celkový	kadmium	kadmium po filtraci	kobalt	mangan celkový	měď	měď po filtraci	nikl	nikl po filtraci	olovo	olovo po filtraci	rtuť	rtuť po filtraci	selen	vanad	zinek	železo celkové
CHMI_1167	Pňovice	Oskava	MO	2	1	1	1		1	1		1	2	1	1	1		-2				2	1	2	3
CHMI_1168	Polkovice	Valová	MO	2	2	1	2		1	1	1	1	2	1	1	-2	3	1	1		3	2	1	2	2
CHMI_1169	Bezměrov	Haná	MO	2	2	1	2		1	1		1	2	2	1	2		2				2	1	2	3
CHMI_1173	Valašské Meziříčí	Rožnovská Bečva	MO	2	2	1	1		1	1		1	1	1	1	1		1				2	1	1	1
CHMI_1174	Otrokovice	Dřevnice	MO	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	1	1		3	2	1	2	2
CHMI_1175	Kunovice	Olšava	MO	2	2	1	3		1	1		1	2	2	1	2		1				2	1	1	2
CHMI_3558	Brumov	Vlára	MO	2	2	1	1		1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1		3	2	1	1	2
CHMI_3639	Sudkov	Desná	MO	2	1	1	1		-2	1		1	1	-2	1	2		1				2	1	1	1
CHMI_3643	Rájec	Moravská Sázava	MO	2	1	1	1		1	1		1	1	1	1	1		1				2	1	1	1
CHMI_3664	Valašské Meziříčí	Vsetínská Bečva	MO	2	2	1	1		1	1		1	1	1	1	1		1				2	1	1	2
CHMI_3670	Troubky	Bečva	MO	2	2	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1			3	2	1	1	1
CHMI_3948	Otrokovice	Morava	MO	2	2	1	2		1	1		1	2	1		1		1				2	1	1	2
CHMI_3949	nad Olšavou	Morava	MO	2	2	1	1		1	1		1	2	1	1	2		1				2	1	2	1
PMO_1134	Blatec	Morava	MO	2	1	1	1	1	1	1		1	2	1	1	1		1			3	2	1	2	2
PMO_401	Lanžhot	Morava	MO	2	2	1	1	3	1	2	1	2	3	2	1	3	2	2	1	2	3	2	1	2	3
CHMI_1185	Židlochovice	Litava	DY	2	2	1	2		1	1		1	2	1	1	2		1				4	1	2	3
CHMI_1188	Ivaň	Jihlava	DY	2	2	1	1	2	2	1	1	1	3	2	1	3	2	1	1			2	1	1	3
CHMI_1189	pod Oslavany	Oslava	DY	2	1	1	1		1	1		1	2	1	2	3		1				2	1	1	2
CHMI_1190	Ivančice	Rokytná	DY	2	2	1	1		1	1		1	2	1	1	3		1				2	1	1	2
CHMI_1196	Lanžhot	Kyjovka	DY	2	2	1	2	2	1	1	1	1	4	2	1	3	2	1	1		3	2	1	2	4

DBČ	Profil	Tok	Dílčí povodí	arsen	baryum	beryllium	bor	hliník	chrom celkový	kadmium	kadmium po filtraci	kobalt	mangan celkový	měď	měď po filtraci	nikl	nikl po filtraci	olovo	olovo po filtraci	rtuť	rtuť po filtraci	selen	vanad	zinek	železo celkové
CHMI_1197	Jevišovka	Jevišovka	DY	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1			2	1	1	1
CHMI_1201	ústí	Svitava	DY	2	2	1	1		1	1		1	2	1	1	2		1				2	1	1	2
CHMI_1202	Vladislav	Jihlava	DY	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1		3	2	1	2	2
CHMI_3742	Písečné	Moravská Dyje	DY	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1		3	2	1	1	2
CHMI_4016	Jevišovka (nad)	Dyje	DY	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1		3	2	1	1	2
PMO_1181	Pouzďřany	Svratka	DY	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	3	2	1	1			2	1	2	3
PMO_1205	Podhradí nad Dyjí	Dyje	DY	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1		3	2	1	1	2
PMO_402	Pohansko	Dyje	DY	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	3	2	1	1	2
PMO_SPPSv014	Veverská Bítýška	Svratka	DY	2	2	1	1		1	1		1	2	1		2		1				2	1	1	2

1
2
3
4
5
-2

I. třída

II. třída

III. třída

IV. třída

V. třída

nehodnoceno

neměřeno

Dílčí povodí

LA Horní a střední Labe

VH Horní Vltava

BE Berounka

VD Dolní Vltava

OH Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe

OD Horní Odry

LN Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry

MO Morava a přítoky Váhu

DY Dyje

DU Ostatní přítoky Dunaje

Tab. P3.1.2 Nehodnocené ukazatele v povrchových vodách dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v roce 2024

Dílčí povodí		Horní a střední Labe	Horní Vltava	Berounka	Dolní Vltava	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe	Horní Odra	Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry	Morava a přítoky Váhu	Dyje	Ostatní přítoky Dunaje
Ukazatel	Typ výpočtu	MS > limit	MS > limit	MS > limit	MS > limit	MS > limit	MS > limit	MS > limit	MS > limit	MS > limit	MS > limit
kadmium po filtraci	AVG										
	MAX										
AOX	AVG										
parathion-methyl	AVG	nehodnoceno		nehodnoceno	nehodnoceno						
parathion-ethyl	AVG	nehodnoceno		nehodnoceno	nehodnoceno						
bisfenol A	AVG										
dichlorvos	AVG	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno		nehodnoceno			nehodnoceno
	MAX	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno		nehodnoceno			nehodnoceno
tributylcín (kation)	AVG	nehodnoceno			nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno			
malathion	AVG										
PFOS	AVG	nehodnoceno					nehodnoceno	nehodnoceno			
benzo(a)pyren	AVG	nehodnoceno				nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	
trifenylocín	AVG				nehodnoceno						
fenitrothion	AVG	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno		nehodnoceno			nehodnoceno
bifenox	AVG										
cypermethrin	AVG		nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno		nehodnoceno		nehodnoceno	nehodnoceno	
	MAX		nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno		nehodnoceno		nehodnoceno	nehodnoceno	
dikofol	AVG						nehodnoceno		nehodnoceno	nehodnoceno	
cybutryn (irgarol)	AVG	nehodnoceno				nehodnoceno		nehodnoceno			
heptachlor+heptachloreoxid	AVG	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno			
heptachlor+heptachloreoxid	MAX	nehodnoceno				nehodnoceno	nehodnoceno	nehodnoceno			

nehodnoceno

na žádném dílčím povodí nebyl hodnocen

na dílčím povodí částečně hodnocen

na dílčím povodí hodnocen

na dílčím povodí nehodnocen (MS> limit)

na dílčím povodí nemonitorován

AVG

roční aritmetický průměr pro porovnání s NEK-RP

MAX

roční maximální hodnota pro porovnání s NEK-NPK

Tab. P3.1.3 Hodnocení jakosti povrchových vod ve vybraných profilech podle NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v roce 2024

všeobecné ukazatele

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	rozpuštěné látky při 105 °C	nerozpuštěné látky při 105 °C	rozpuštěné látky žíhané při 550 °C	nasyčení vody kyslíkem	chemická spotřeba kyslíku	biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	uhlík celkový organický	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusičnanový	fosfor celkový	sířany
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG
CHMI_1002	Debrné	Labe	LA	0,19	1,89	0,2	1,23	0,5	0,61	0,38	0,332	0,4	0,3	0,82	0,1
CHMI_1005	Hořenice	Labe	LA	0,22	1,26	0,2	1,14	0,4	0,67	0,42	0,417	0,4	0,38	0,85	0,1
CHMI_1006	Hradec Králové	Labe	LA	0,28	0,86	0,3	1,12	0,4	0,57	0,42	0,492	0,4	0,46	0,74	0,2
CHMI_1008	Němčice	Labe	LA	0,31	1,38	0,3	1,15	0,5	0,61	0,53	0,578	0,4	0,55	0,81	0,2
CHMI_1026	Nepasice	Orlice	LA	0,27	0,74	0,3	1,12	0,5	0,59	0,56	0,676	0,6	0,64	0,71	0,1
CHMI_1029	Záboří nad Labem	Doubrava	LA	0,52	0,7	0,6	1,17	0,8	0,69	0,8	0,913	0,4	0,84	1,03	0,4
CHMI_1032	Nymburk	Mrlina	LA	0,88	0,95	1,1	1,08	1	0,93	1,05	1,126	0,4	0,98	1,22	0,8
CHMI_1034	Spálov	Jizera	LA	0,15	0,3	0,2	1,23	0,3	0,46	0,33	0,3	0,2	0,29	0,43	0,1
CHMI_1035	Příšovice	Jizera	LA	0,28	0,55	0,3	1,15	0,4	0,56	0,38	0,454	0,7	0,42	0,87	0,1
CHMI_1037	Víneč	Jizera	LA	0,3	0,63	0,4	1,21	0,5	0,6	0,43	0,471	0,3	0,45	0,58	0,2
CHMI_3092	Třebechovice pod Orebem	Dědina	LA	0,5	0,71	0,6	1,14	0,5	0,66	0,6	0,944	0,6	0,88	0,87	0,3
CHMI_3130	Starý Kolín	Klejnárka	LA	0,69	0,48	0,8	1,04	0,8	0,55	0,86	1,029	0,8	0,95	1,26	0,6
CHMI_3136	Luková	Cidlina	LA	0,63	1,07	0,7	1,12	0,8	0,71	0,79	0,893	0,7	0,8	1,7	0,4
CHMI_3145	Kosičky	Bystřice	LA	0,69	0,79	0,8	1,1	0,6	0,54	0,63	1,015	0,5	0,94	1,11	0,4
CHMI_3159	Píсты	Výrovka	LA	0,9	1,01	1	1,14	0,8	0,67	0,8	1,013	0,6	0,95	1,31	0,7
CHMI_3167	Hronětice	Vlkava	LA	1,01	0,61	1,2	1,1	1	0,67	1,01	1,851	2,8	1,72	1,93	0,8
CHMI_3797	Nemošice	Chrudimka	LA	0,37	0,57	0,4	1,1	0,9	0,63	0,79	0,896	0,5	0,84	0,76	0,3
CHMI_4001	Dašice	Loučná	LA	0,6	1,2	0,7	1,15	0,4	0,54	0,43	1,435	0,4	1,41	0,74	0,3
CHMI_4002	Sány	Cidlina	LA	0,62	2,6	0,7	1,16	1,2	1,21	1	0,853	1,4	0,7	1,13	0,4
CHMI_8020	Kolín pod	Labe	LA	0,41	0,81	0,5	1,09	0,5	0,64	0,56	0,654	0,5	0,61	0,77	0,3

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	rozpuštěné látky při 105 °C	nerozpuštěné látky při 105 °C	rozpuštěné látky žíhané při 550 °C	nasytění vody kyslíkem	chemická spotřeba kyslíku	biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	uhlík celkový organický	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusičnanový	fosfor celkový	sířany
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG
PLA_1007	Litoměřice*	Labe	LA	0,36	0,73	0,4	1,33	0,8	0,89	0,85	0,642	0,2	0,6	0,73	0,3
PLA_1018	Čestice	Divoká Orlice	LA	0,18	3,79	0,2	1,16	0,6	0,66	0,53	0,647	0,2	0,6	0,91	0,1
PLA_1034	Císařská Kuchyně	Výmola	LA	0,94	1,1	1,1	1,17	0,8	0,84	0,81	1,582	0,5	1,54	2,62	0,7
PLA_1054	Ostroměř	Javorka	LA	0,4	0,56	0,5	1,16	0,4	0,63	0,47	0,675	0,5	0,63	0,94	0,2
PLA_15	Valy	Labe	LA	0,36	0,72	0,4	1,17	0,5	0,7	0,53	0,685	0,3	0,67	0,77	0,2
PLA_24	Spálov	Kamenice	LA	0,12	0,27	0,1	1,25	0,3	0,45	0,36	0,292	0,2	0,28	0,35	0,1
PLA_240	Lysá nad Labem	Labe	LA	0,43	0,9	0,5	1,16	0,6	0,77	0,62	0,714	0,3	0,66	0,81	0,3
PLA_241	Obříství	Labe	LA	0,43	0,65	0,5	1,19	0,6	0,7	0,58	0,688	0,3	0,65	0,82	0,3
PLA_5	Jaroměř	Úpa	LA	0,27	0,59	0,3	1,21	0,3	0,6	0,4	0,522	0,3	0,49	0,89	0,2
PLA_6	Jaroměř	Metuje	LA	0,31	0,79	0,3	1,13	0,4	0,6	0,46	0,607	0,3	0,59	0,77	0,1
PLA_9	Žďár nad Orlicí	Tichá Orlice	LA	0,31	1,21	0,3	1,13	0,5	0,65	0,59	0,769	0,5	0,74	1,31	0,1
CHMI_1041	Břeží	Vltava	VH	0,13	0,33		1,16	0,9	0,64	0,89	0,239	0,1	0,16	0,4	0,1
CHMI_1048	Roudné	Malše	VH	0,17	0,46		1,19	1,1	0,63	1,05	0,361	0,2	0,28	0,59	0,1
CHMI_1049	Veselí nad Lužnicí	Lužnice	VH	0,23	1,27		1,04	2,2	2,07	2,27	0,489	1,4	0,13	1,73	0,1
CHMI_1058	Heřmaň	Blanice	VH	0,24	0,54		1,18	1,1	0,92	1,07	0,449	0,3	0,35	0,78	0,1
CHMI_3288	Katovice	Otava	VH	0,12	0,27		1,2	0,9	0,51	0,86	0,243	0,1	0,18	0,31	0,1
CHMI_3922	Dolní Dvořiště	Malše	VH	0,13	0,22		1,14	0,7	0,48	0,62	0,269	0,1	0,24	0,4	0
CHMI_4005	Topělec	Otava	VH	0,19	0,46		1,12	0,9	0,7	0,84	0,381	0,4	0,3	0,59	0,1
PVL_1042	Hluboká nad Vltavou	Vltava	VH	0,14	0,51		1,17	1	0,66	0,92	0,278	0,3	0,19	0,49	0,1
PVL_1051	Veselí nad Lužnicí	Nežárka	VH	0,23	0,89		1,15	1,6	1,23	1,51	0,556	0,3	0,42	1,12	0,1

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	rozpuštěné látky při 105 °C	nerozpuštěné látky při 105 °C	rozpuštěné látky žíhané při 550 °C	nasytění vody kyslíkem	chemická spotřeba kyslíku	biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	uhlík celkový organický	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusičnanový	fosfor celkový	sířany
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG
PVL_3209	Pěkná	Vltava	VH	0,08	0,11		1,21	0,9	0,43	0,94	0,144	0,1	0,08	0,22	0
PVL_3923	Pořešín	Malše	VH	0,14	0,29		1,2	0,8	0,5	0,78	0,274	0,2	0,21	0,44	0,1
PVL_4004	Bechyně	Lužnice	VH	0,26	1,01		1,15	1,7	1,52	1,58	0,588	0,3	0,41	1,24	0,1
CHMI_1092	Borek	Střela	BE	0,31	0,81		1,13	0,8	0,37	0,89	0,483	0,1	0,47	0,64	0,2
PVL_1072	Plzeň	Mže	BE	0,26	0,28		1,04	0,9	0,36	1,02	0,517	0,3	0,5	0,49	0,2
PVL_1080	Doudlevice	Úhlava	BE	0,22	0,47		1,01	0,6	0,42	0,58	0,507	0,2	0,5	0,67	0,1
PVL_1083	Doubravka	Úslava	BE	0,32	0,73		1,02	1	0,62	1,16	0,608	0,4	0,55	0,93	0,2
PVL_1084	Bukovec	Berounka	BE	0,29	0,69		1,03	0,9	0,58	1,03	0,607	0,3	0,6	0,78	0,2
PVL_1088	Hýskov	Berounka	BE	0,31	0,54		1,14	0,8	0,61	0,97	0,565	0,2	0,55	0,74	0,2
PVL_1090	Lahovice	Berounka	BE	0,34	0,6		1,09	0,8	0,55	0,91	0,596	0,3	0,56	0,83	0,3
PVL_1094	Beroun	Litavka	BE	0,52	0,43		1,05	0,8	0,68	0,86	0,567	0,4	0,55	1,33	0,5
PVL_1097	Stříbro pod	Mže	BE	0,24	0,56		1,04	1	0,45	1,19	0,458	0,2	0,37	0,67	0,1
PVL_3114	Dobřany pod (Šlovice)	Radbuza	BE	0,3	1,4		1,05	0,9	0,78	0,97	0,846	0,3	0,84	1,04	0,2
PVL_3205	Dolany	Úhlava	BE	0,18	0,38		1,09	0,4	0,38	0,46	0,41	0,3	0,39	0,61	0,1
CHMI_1066	Radonice	Blanice	VD	0,36	1,57		1,17	0,8	0,78	0,91	1,276	0,2	1,23	0,98	0,2
CHMI_1096	Kralupy nad Vltavou	Zákolanský potok	VD	1,11	1,5		1,23	1	1,13	1,02	1,23	0,6	1,2	3,32	0,8
CHMI_3449	Vepřek	Bakovský potok	VD	1,36	1,8		1,16	1	0,88	1,1	0,739	0,6	0,69	2,49	1,6
CHMI_4200	Poříčí	Želivka	VD	0,28	0,28		1,15	0,7	0,46	0,7	1,293	0,4	1,28	0,36	0,2
PVL_0105	Zelčín	Vltava	VD	0,31	0,63		1,21	0,9	0,57	0,99	0,635	0,2	0,61	0,76	0,2
PVL_1044	Vrané	Vltava	VD	0,25	0,47		1,15	0,9	0,53	0,99	0,632	0,1	0,61	0,51	0,1

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	rozpuštěné látky při 105 °C	nerozpuštěné látky při 105 °C	rozpuštěné látky žíhané při 550 °C	nasytění vody kyslíkem	chemická spotřeba kyslíku	biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	uhlík celkový organický	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusičnanový	fosfor celkový	sířany
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG
PVL_1062	Zruč nad Sázavou	Sázava	VD	0,33	0,86		1,28	0,8	0,84	0,84	1,208	0,2	1,2	0,89	0,2
PVL_1064	Píkovice	Sázava	VD	0,34	0,76		1,24	0,9	0,98	0,93	1,068	0,1	1,04	0,88	0,2
PVL_6900	Pelhřimov pod (Poříčský Dvůr)	Bělá	VD	0,34	0,92		1,15	0,9	0,73	0,81	1,237	0,6	1,2	0,73	0,2
PVL_7503	Nové Dvory (Červený mlýn)	Sázava	VD	0,25	0,35		1,13	0,9	0,71	0,93	0,671	0,6	0,62	1,06	0,1
CHMI_1117	Postoloprty	Chomutovka	OH	0,6	0,71		1,22	0,9	0,58	0,93	0,85	1,2	0,92	1,87	0,6
CHMI_1126	Březiny	Ploučnice	OH	0,38	0,71	0,4	1,25	0,6	0,51	0,74	0,431	0,4	0,41	0,7	0,3
CHMI_1127	Hřensko	Kamenice	OH		0,21		1,26	0,3	0,53			0,3	0,32	0,32	0,1
CHMI_3468	Dvory	Chodovský potok	OH	1,62	1,2	2,2	1,13	0,8	0,69	1,01	0,388	1,1	0,31	0,62	3,3
CHMI_3493	Doubrava	Bílý Halštrov	OH	0,29	1,35		1,19	0,5	0,54	0,54	0,504	0,9	0,4	0,8	0,2
CHMI_3970	hranice	Ohře	OH	0,26	0,35	0,3	1,16	0,7	0,43	0,78	0,596	0,3	0,56	0,66	0,1
CHMI_8040	Pod Lovosicemi	Labe	OH	0,36	0,86	0,4	1,3	0,8	0,82	0,82	0,629	0,3	0,59	0,69	0,3
PLA_242	Děčín	Labe	OH	0,38	0,92	0,4	1,19	0,8	0,74	0,84	0,643	0,3	0,59	0,75	0,3
PLA_246	Schmilka - pravý břeh	Labe	OH	0,35	0,75	0,4	1,18	0,8	0,67	0,82	0,619	0,3	0,58	0,72	0,3
PLA_309	Ústí nad Labem	Bílina	OH	0,81	0,58	1,1	1,04	0,8		0,88	0,911	1,6	0,87	1,71	1
POH_1001	Terezín	Ohře	OH	0,38	0,26	0,5	1,15	0,7	0,32	0,72	0,365	0,4	0,35	0,47	0,5
POH_1008	Želina	Ohře	OH	0,36	0,82	0,5	1,23	0,7	0,45	0,85	0,322	0,4	0,29	0,51	0,5
POH_1019	Sokolov	Svatava	OH	0,54	0,69	0,5	1,24	0,5	0,44	0,48	0,25	0,7	0,23	0,41	0,8
POH_1022	Rybáře	Rolava	OH	0,13	0,15	0,2	1,25	0,6	0,37			0,3	0,12	0,4	0,1
POH_1024	Ostrov nad Ohří	Bystřice	OH	0,23	0,38	0,3	1,18	0,5	0,59	0,53	0,249	0,6	0,2	0,8	0,2
POH_1033	Česká Lípa	Ploučnice	OH	0,37	0,65	0,4	1,19	0,5	0,4	0,65	0,411	0,4	0,41	0,54	0,3

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	rozpuštěné látky při 105 °C		rozpuštěné látky žíhané při 550 °C	nasyčení vody kyslíkem	chemická spotřeba kyslíku	biochemická spotřeba kyslíku BSK-5	uhlík celkový organický	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusičnanový	fosfor celkový	sířany
				AVG	AVG										
CHMI_1144	Malé Hoštice	Opava	OD	0,29	1,74	0,3	1,11	0,8	0,74	0,83	0,596	2,2	0,34	1,38	0,1
CHMI_1152	Ostrava	Ostravice	OD	0,61	0,51	0,8	1,07	0,5	0,63	0,52	0,409	1	0,3	0,92	0,2
CHMI_1154	Slezská Ostrava	Lučina	OD	0,5	1,74	0,6	1,07	1	1,09	0,87	0,726	3,5	0,39	2,31	0,4
CHMI_1161	Svinov	Odra	OD	0,39	1,59	0,4	1,09	0,7	0,72	0,75	0,73	0,6	0,44	0,95	0,2
CHMI_1164	Kunín	Jičínka	OD	0,49	0,42	0,5	1,24	0,6	0,74	0,64	0,653	0,6	0,53	2,07	0,2
CHMI_1165	Košatka	Lubina	OD	0,36	0,34	0,4	1,21	0,4	0,56	0,49	0,526	0,6	0,4	1,45	0,2
CHMI_3577	ústí	Moravice	OD	0,21	0,5	0,2	1,17	0,7	0,64	0,7	0,377	0,3	0,27	0,41	0,1
CHMI_3596	Mikulovice	Bělá	OD	0,23	1,44	0,2	1,26	0,4	0,6	0,33	0,374	0,9	0,27	0,7	0,1
CHMI_3790	nad Petruvkou	Olše	OD	0,56	1,07	0,7	1,21	0,6	0,53	0,61	0,421	0,3	0,3	0,82	0,2
CHMI_3791	ústí	Olše	OD	0,64	1,54	0,8	1,2	0,7	0,75	0,79	0,552	0,5	0,39	1,12	0,4
POD_1146	Třebovice	Opava	OD	0,27	1,14	0,3	1,12	0,7	0,7	0,69	0,518	0,6	0,33	1,01	0,1
POD_1163	Bohumín	Odra	OD	0,5	1,19	0,6	1,05	0,9	1,51	0,86	0,679	3,6	0,36	1,89	0,4
CHMI_3538	Varnsdorf	Mandava	LN	0,41	1,92	0,5	1,17	0,8	0,86	0,88	0,793	3,4	0,61	4,06	0,2
PLA_1024	Otovice	Stěnova	LN	0,31	0,72	0,3	1,2	0,5	0,77	0,51	0,749	0,4	0,69	1,12	0,1
PLA_1036	Ves u Černous	Smědá	LN	0,15	0,38	0,2	1,2	0,4	0,55	0,43	0,321	0,3	0,28	0,36	0,2
PLA_41	Hrádek nad Nisou	Lužická Nisa	LN	0,32	0,31	0,4	1,2	0,5	0,67	0,49	0,569	0,7	0,53	0,77	0,2
CHMI_1132	Moravičany	Morava	MO	0,23	1,07		1,17	0,4	0,62	0,34	0,383	0,2	0,35	0,44	0,1
CHMI_1166	Loštice	Třebůvka	MO	0,47	0,93		1,23	0,5	0,77	0,51	0,94	0,3	0,93	0,81	0,3
CHMI_1167	Pňovice	Oskava	MO	0,27	1,54		1,14	0,5	0,8	0,37	0,511	0,4	0,46	1	0,1
CHMI_1168	Polkovice	Valová	MO	0,73	0,72		1,18	0,7	0,75	0,65	0,861	1,1	0,78	1,52	0,5
CHMI_1169	Bezměrov	Haná	MO	0,89	1,81		1,15	0,7	0,84	0,61	0,815	0,7	0,76	2,16	0,5

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	rozpuštěné látky při	nerozpuštěné látky při	rozpuštěné látky žháné při 550 °C	nasyčení vody kyslíkem	chemická spotřeba	biochemická spotřeba	uhlík celkový organický	dusík celkový	dusík amoniakální	dusík dusičnanový	fosfor celkový	sířany
				105 °C	105 °C			kyslíku							
CHMI_1173	Valašské Meziříčí	Rožnovská Bečva	MO	0,22	0,33		1,25	0,4	0,5	0,33	0,513	0,2	0,49	1,64	0,1
CHMI_1174	Otrokovice	Dřevnice	MO	0,59	1,37		1,23	0,8	0,89	0,51	0,721	1,3	0,65	2,2	0,3
CHMI_1175	Kunovice	Olšava	MO	0,64	0,9		1,14	0,7	0,7	0,45	0,51	0,5	0,45	1,36	0,4
CHMI_3558	Brumov	Vlára	MO	0,43	0,63		1,25	0,5	0,37	0,36	0,364	0,3	0,34	0,84	0,2
CHMI_3639	Sudkov	Desná	MO	0,19	1,56		1,23	0,4	0,58	0,33	0,364	0,3	0,34	0,61	0,1
CHMI_3643	Rájec	Moravská Sázava	MO	0,28	1,05		1,21	0,5	0,68	0,47	0,635	0,5	0,6	0,61	0,2
CHMI_3664	Valašské Meziříčí	Vsetínská Bečva	MO	0,3	1,33		1,26	0,5	0,54	0,34	0,253	0,1	0,22	0,67	0,1
CHMI_3670	Troubky	Bečva	MO	0,43	1,45	0,6	1,3	0,4	0,7	0,49	0,411	0,2	0,38	0,66	0,4
CHMI_3948	Otrokovice	Morava	MO	0,41	0,97		1,18	0,6	0,68	0,41	0,453	0,2	0,42	0,71	0,3
CHMI_3949	nad Olšavou	Morava	MO	0,42	0,94		1,13	0,6	0,68	0,43	0,465	0,3	0,43	0,73	0,3
PMO_1134	Blatec	Morava	MO	0,3	0,97	0,3	1,14	0,5	0,48	0,41	0,458	0,2	0,44	0,74	0,2
PMO_401	Lanžhot	Morava	MO	0,44	2,76	0,5	1,18	0,7	0,61	0,47	0,478	0,3	0,44	0,9	0,3
CHMI_1185	Židlochovice	Litava	DY	1,16	3,2		1,12	0,9	0,8	0,67	0,801	1	0,75	2,52	1,2
CHMI_1188	Ivaň	Jihlava	DY	0,52	1,8	0,6	1,08	1,1	0,8	0,96	1,054	0,3	1,03	1,21	0,4
CHMI_1189	pod Oslavany	Oslava	DY	0,51	0,64		1,14	0,9	0,52	0,95	1,14	0,2	1,05	1,05	0,5
CHMI_1190	Ivančice	Rokytná	DY	0,6	1		1,16	0,9	0,77	0,91	1,031	0,2	0,98	1,49	0,4
CHMI_1196	Lanžhot	Kyjovka	DY	0,74	2,97	0,9	0,89	1,1	0,99	0,75	0,54	1,2	0,4	2,47	0,7
CHMI_1197	Jevišovka	Jevišovka	DY	1,03	0,76	1,2	0,87	1	0,6	1,07	1,058	0,5	1	1,98	1
CHMI_1201	ústí	Svitava	DY	0,48	1,41		1,22	0,6	0,38	0,58	0,928	0,3	0,96	0,97	0,3
CHMI_1202	Vladislav	Jihlava	DY	0,34	1,39	0,4	1,12	1	0,84	0,87	0,985	1,2	0,87	1,17	0,2
CHMI_3742	Písečné	Moravská Dyje	DY	0,28	0,56	0,3	1,09	0,8	0,64	0,88	0,929	0,4	0,86	0,71	0,2
CHMI_4016	Jevišovka (nad)	Dyje	DY	0,63	0,71	0,8	1,06	0,9	0,54	0,85	1,014	0,3	0,99	0,6	0,7
PMO_1181	Pouzďřany	Svratka	DY	0,54	1,09	0,6	1,1	0,9	0,59	0,79	0,9	0,6	0,87	1,33	0,4
PMO_1205	Podhradí nad Dyjí	Dyje	DY	0,3	0,77	0,3	1,14	0,8	0,77	0,87	0,786	0,2	0,75	0,56	0,2
PMO_402	Pohansko	Dyje	DY	0,53	0,72	0,6	1,11	1	0,58	0,85	0,661	0,3	0,58	1,83	0,5
PMO_SPPSvO14	Veverská Bítýška	Svratka	DY	0,37	1,26		1,25	0,7	0,42	0,74	0,969	0,2	1	0,69	0,2

prvky a mikrobiologické ukazatele

DBČ	Profil	Tok	Dílčí povodí	arsen	beryllium	bor	kobalt	mangan celkový	selen	železo celkové	termotolerantní koliformní bakterie	Escherichia coli	enterokoky
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	MAX	MAX	MAX
CHMI_1002	Debrné	Labe	LA	0,25	0,14	0,1	0,21	0,2	0,14	0,14	3,5	3,1	2
CHMI_1005	Hořenice	Labe	LA	0,25	0,08	0,1	0,17	0,2	0,13	0,14	3	2,4	1,45
CHMI_1006	Hradec Králové	Labe	LA	0,31	0,06	0,1	0,17	0,1	0,13	0,13	3	2,8	1,95
CHMI_1008	Němčice	Labe	LA	0,23	0,1	0,1	0,17	0,2	0,13	0,22	3,75	2,4	2,25
CHMI_1026	Nepasice	Orlice	LA	0,09	0,11	0,1	0,17	0,1	0,13	0,23	6,75	5,2	1
CHMI_1029	Záboří nad Labem	Doubrava	LA	0,17	0,06	0,2	0,17	0,3	0,14	0,35	1,1	0,8	0,38
CHMI_1032	Nymburk	Mrlina	LA	0,18	0,05	0,5	0,17	0,2	0,31	0,13	1,5	2	0,5
CHMI_1034	Spálov	Jizera	LA	0,09	0,07	0,1	0,17	0	0,13	0,07	8,5	14	1,35
CHMI_1035	Příšovice	Jizera	LA	0,1	0,08	0,1	0,17	0,1	0,14	0,1	12,5	20	1,1
CHMI_1037	Víneč	Jizera	LA	0,1	0,07	0,1	0,17	0,1	0,13	0,14	10,25	9,2	1,3
CHMI_3092	Třebechovice pod Orebem	Dědina	LA	0,11	0,05	0,1	0,17	0,1	0,19	0,15	9,75	7,6	1,5
CHMI_3130	Starý Kolín	Klejnárka	LA	1,03	0,05	0,2	0,17	0,3	0,13	0,23	8,5	11	0,85
CHMI_3136	Luková	Cidlina	LA	0,16	0,07	0,2	0,17	0,4	0,17	0,29	14	14	1,4
CHMI_3145	Kosičky	Bystřice	LA	0,11	0,06	0,2	0,17	0,5	0,14	0,33	3,25	2,4	1
CHMI_3159	Píсты	Výrovka	LA	0,33	0,06	0,3	0,17	0,5	0,3	0,46	5,75	3,6	0,85
CHMI_3167	Hronětice	Vlkava	LA	0,16	0,05	0,4	0,17	0,1	0,35	0,12	2,5	3,8	0,65
CHMI_3797	Nemošice	Chrudímka	LA	0,11	0,07	0,1	0,17	0,2	0,13	0,23	3,5	4,8	2,3
CHMI_4001	Dašice	Loučná	LA	0,06	0,05	0,1	0,17	0,1	0,15	0,16	2,75	2,8	1,7
CHMI_4002	Sány	Cidlina	LA	0,18	0,07	0,2	0,17	0,4	0,16	0,36	2	2,7	0,6
CHMI_8020	Kolín pod	Labe	LA	0,21	0,05	0,2	0,17	0,6	0,13	0,23	1,3	2	0,85

DBČ	Profil	Tok	Díčí povodí	arsen	beryllium	bor	kobalt	mangan celkový	selen	železo celkové	termotolerantní koliformní bakterie	Escherichia coli	enterokoky
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	MAX	MAX	MAX
PLA_1007	Litoměřice*	Labe	LA	0,17	0,06	0,1	0,17	0,2	0,13	0,2	1,2	1,1	0,7
PLA_1018	Čestice	Divoká Orlice	LA	0,09	0,16	0,1	0,23	0,1	0,13	0,17	9,5	15	11
PLA_1034	Císařská Kuchyně	Výmola	LA	0,24	0,13	0,2	0,56	0,3	0,34	0,28	4,75	4	1,4
PLA_1054	Ostroměř	Javorka	LA	0,15	0,06	0,1	0,17	0,2	0,17	0,2	6	7,2	1,6
PLA_15	Valy	Labe	LA	0,21	0,06	0,1	0,17	0,1	0,13	0,16	2,5	4	2,5
PLA_24	Spálov	Kamenice	LA	0,05	0,09	0	0,17	0,1	0,13	0,08	4,5	3,6	1,25
PLA_240	Lysá nad Labem	Labe	LA	0,21	0,06	0,2	0,17	0,4	0,13	0,19	1,1	1,1	0,5
PLA_241	Obříství	Labe	LA	0,2	0,06	0,2	0,17	0,3	0,13	0,19	1,175	1,2	0,65
PLA_5	Jaroměř	Úpa	LA	0,24	0,06	0,1	0,17	0,1	0,13	0,08	15,75	18	1,35
PLA_6	Jaroměř	Metuje	LA	0,54	0,07	0,1	0,17	0,1	0,13	0,14	11	13	1,25
PLA_9	Žďár nad Orlicí	Tichá Orlice	LA	0,1	0,12	0,1	0,2	0,2	0,13	0,28	4,5	6,4	1,4
CHMI_1041	Březí	Vltava	VH	0,11	0,1	0	0,09	0,1	0,13	0,55	0,55	0,6	0,65
CHMI_1048	Roudné	Malše	VH	0,09	0,11	0	0,1	0,3	0,13	0,66	0,45	0,6	0,65
CHMI_1049	Veselí nad Lužnicí	Lužnice	VH	0,15	0,2	0,1	0,2	0,8	0,13	1,47	0,375	0,5	0,6
CHMI_1058	Heřmaň	Blanice	VH	0,25	0,09	0	0,27	0,4	0,13	0,81	0,6	0,8	0,24
CHMI_3288	Katovice	Otava	VH	0,21	0,11	0	0,1	0,1	0,13	0,35	0,475	0,6	1,85
CHMI_3922	Dolní Dvořiště	Malše	VH	0,03							0,625	0,8	0,41
CHMI_4005	Topělec	Otava	VH	0,25	0,1	0	0,1	0,2	0,13	0,5	2,15	2,5	0,8
PVL_1042	Hluboká nad Vltavou	Vltava	VH	0,12	0,11	0	0,1	0,2	0,13	0,7	5,25	3,6	2,4
PVL_1051	Veselí nad Lužnicí	Nežárka	VH	0,11						0,95	1,35	1,9	

DBČ	Profil	Tok	Díčí povodí	arsen	beryllium	bor	kobalt	mangan celkový	selen	železo celkové	termotolerantní koliformní bakterie	Escherichia coli	enterokoky
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	MAX	MAX	MAX
PVL_3209	Pěkná	Vltava	VH	0,12						0,57	0,13	0,1	
PVL_3923	Pořešín	Malše	VH	0,05	0,09	0	0,08	0,2	0,13	0,65	0,233	0,3	
PVL_4004	Bechyně	Lužnice	VH	0,14	0,17	0,1	0,19	0,5	0,13	0,9	2,175	2,7	1,1
CHMI_1092	Borek	Střela	BE	0,11						0,86	1,75	1,6	
PVL_1072	Plzeň	Mže	BE	0,14	0,08	0,1	0,1	0,6	0,13	0,57	5,75	7,2	2,45
PVL_1080	Doudlevec	Úhlava	BE	0,15				0,2		0,53	1,5	1,2	1,35
PVL_1083	Doubravka	Úslava	BE	0,22	0,06	0,1	0,17	0,4	0,14	0,67	17,75	22	10,8
PVL_1084	Bukovec	Berounka	BE	0,17	0,07	0,1	0,14	0,5	0,13	0,68	4,5	2,8	1,35
PVL_1088	Hýskov	Berounka	BE	0,15						0,43	1,125	1,2	
PVL_1090	Lahovice	Berounka	BE	0,17	0,06	0,1	0,13	0,3	0,13	0,45	1,3	1,8	1,65
PVL_1094	Beroun	Litavka	BE	0,39						0,35	4	3,2	
PVL_1097	Stříbro pod	Mže	BE	0,13				0,4		0,98	8,25	5,6	
PVL_3114	Dobřany pod (Šlovice)	Radbuza	BE	0,16						1,09	10,5	10	
PVL_3205	Dolany	Úhlava	BE	0,11						0,56	0,75	0,7	
CHMI_1066	Radonice	Blanice	VD	0,22							3,5	5,2	
CHMI_1096	Kralupy nad Vltavou	Zákolanský potok	VD	0,19				0,3		0,77	6,5	6,8	
CHMI_3449	Vepřek	Bakovský potok	VD	0,34							6,75	8,4	
CHMI_4200	Poříčí	Želivka	VD	0,1	0,04	0	0,09	0,3	0,13	0,35	1,8	1,3	2
PVL_0105	Želčín	Vltava	VD	0,18	0,07	0,1	0,1	0,3	0,13	0,4	0,4	0,6	0,35
PVL_1044	Vrané	Vltava	VD	0,18	0,08	0	0,09	0,3	0,13	0,43	0,193	0,2	0,08

DBČ	Profil	Tok	Díčí povodí	arsen	beryllium	bor	kobalt	mangan celkový	selen	železo celkové	termotolerantní koliformní bakterie	Escherichia coli	enterokoky
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	MAX	MAX	MAX
PVL_1062	Zruč nad Sázavou	Sázava	VD	0,18	0,07	0,1	0,14	0,3	0,13	0,51	0,95	1,1	0,43
PVL_1064	Píkovice	Sázava	VD	0,2	0,06	0,1	0,1	0,4	0,13	0,4	0,75	1	0,35
PVL_6900	Pelhřimov pod (Poříčský Dvůr)	Bělá	VD	0,16						0,98	5,5	6,4	
PVL_7503	Nové Dvory (Červený mlýn)	Sázava	VD	0,14						0,53	100	112	
CHMI_1117	Postoloprty	Chomutovka	OH								6,75	5,2	3,15
CHMI_1126	Březiny	Ploučnice	OH	0,16	0,1	0,1	0,2	0,2	0,15	0,54	5,5	8	1,9
CHMI_1127	Hřensko	Kamenice	OH								4,5	5,2	1,35
CHMI_3468	Dvory	Chodovský potok	OH	1,48	9,44	3,2	1,28	1,2	0,7	2,18	10,75	13	5
CHMI_3493	Doubrava	Bílý Halštrov	OH								6,25	8	5
CHMI_3970	hranice	Ohře	OH	0,1	0,2	0	0,15	0,2	0,15	0,59	1,575	2	1,25
CHMI_8040	Pod Lovosicemi	Labe	OH	0,2	0,1	0,1	0,17	0,3	0,13	0,23	0,775	0,8	0,48
PLA_242	Děčín	Labe	OH	0,21	0,1	0,2	0,19	0,4	0,13	0,31	3,5	2,4	0,7
PLA_246	Schmilka - pravý břeh	Labe	OH	0,19	0,07	0,1	0,17	0,3	0,14	0,22	0,925	1,1	0,49
PLA_309	Ústí nad Labem	Bílina	OH	0,58	0,21	0,6	0,2	0,4	0,86	0,67	25	1,6	6
POH_1001	Terezín	Ohře	OH	0,28	0,22	0,3	0,15	0,2	0,15	0,26	1,15	0,7	0,9
POH_1008	Želina	Ohře	OH	0,58	1,15	0,3	0,41	0,4	0,15	0,83	4,5	2,4	2,35
POH_1019	Sokolov	Svatava	OH	0,31	0,69	0,1	0,49	0,6	0,15	1,11	21,5	4	3
POH_1022	Rybáře	Řolava	OH	0,16	1,29	0,1	0,15	0,2	0,15	0,48	14,5	1,6	1,05
POH_1024	Ostrov nad Ohří	Bystřice	OH								42,5	32	6,5
POH_1033	Česká Lípa	Ploučnice	OH								1,75	1,2	1,1

DBČ	Profil	Tok	Díčí povodí	arsen	beryllium	bor	kobalt	mangan celkový	selen	železo celkové	termotolerantní koliformní bakterie	Escherichia coli	enterokoky
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	MAX	MAX	MAX
CHMI_1144	Malé Hoštice	Opava	OD	0,09				0,3		0,54	5,25	5,2	4,15
CHMI_1152	Ostrava	Ostravice	OD	0,06	0,1	0,3	0,09	0,2	0,5	0,35	27,5	22	2,2
CHMI_1154	Slezská Ostrava	Lučina	OD	0,08				0,5		1,28	42,5	39	14,5
CHMI_1161	Svinov	Odra	OD	0,09	0,12	0,1	0,13	0,4	0,5	0,83	1,375	1,7	1,1
CHMI_1164	Kunín	Jičínka	OD	0,05				0,1		0,18	3,8	5,2	1,4
CHMI_1165	Košatka	Lubina	OD	0,05				0,1		0,3	21,25	18	3
CHMI_3577	ústí	Moravice	OD	0,05	0,1	0,1	0,08	0,2	0,5	0,15	3,95	1,7	2,65
CHMI_3596	Mikulovice	Bělá	OD	0,07	0,13	0	0,13	0,1	0,5	0,25	33,75	29	6
CHMI_3790	nad Petrůvkou	Olše	OD	0,05				0,2		0,44	2,375	2,1	2,45
CHMI_3791	ústí	Olše	OD	0,08	0,1	0,2	0,12	0,3	0,5	0,62	5	4,4	2,6
POD_1146	Třebovice	Opava	OD	0,09	0,1	0,1	0,12	0,3	0,5	0,42	22,75	23	0,7
POD_1163	Bohumín	Odra	OD	0,07	0,1	0,2	0,12	0,4	0,5	0,7	18,75	16	5,75
CHMI_3538	Varnsdorf	Mandava	LN								6,5	4	2,5
PLA_1024	Otovice	Stěnova	LN	0,34	0,07	0,1	0,17	0,1	0,13	0,08	42,5	44	1
PLA_1036	Ves u Černous	Smědá	LN	0,05	0,07	0,1	0,17	0,2	0,15	0,38	1,625	2,4	0,8
PLA_41	Hrádek nad Nisou	Lužická Nisa	LN	0,12	0,1	0,2	0,17	0,1	0,16	0,15	8,25	5,6	1,45
CHMI_1132	Moravičany	Morava	MO	0,06	0,04	0,1	0,08	0,1	0,34	0,32	2,5	2,4	
CHMI_1166	Loštice	Třebůvka	MO	0,14	0,03	0,1	0,08	0,1	0,28	0,24	2,75	0,7	
CHMI_1167	Přovice	Oskava	MO	0,12	0,06	0,1	0,13	0,3	0,25	0,76	5,75	2,6	
CHMI_1168	Polkovice	Valová	MO	0,12	0,04	0,3	0,11	0,5	0,35	0,64	102,5	156	
CHMI_1169	Bezměrov	Haná	MO	0,15	0,08	0,3	0,16	0,6	0,34	0,63	7	8,8	

DBČ	Profil	Tok	Díčí povodí	arsen	beryllium	bor	kobalt	mangan celkový	selen	železo celkové	termotolerantní koliformní bakterie	Escherichia coli	enterokoky
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	MAX	MAX	MAX
CHMI_1173	Valašské Meziříčí	Rožnovská Bečva	MO	0,05	0,03	0,1	0,08	0,1	0,27	0,18	2,75	1	
CHMI_1174	Otrokovice	Dřevnice	MO	0,08	0,05	0,4	0,17	0,6	0,31	0,46	21,5	17	
CHMI_1175	Kunovice	Olšava	MO	0,09	0,04	1,1	0,18	0,5	0,29	0,36	15,25	4,4	
CHMI_3558	Brumov	Vlára	MO	0,05	0,03	0,3	0,1	0,2	0,28	0,28	4	4,8	
CHMI_3639	Sudkov	Desná	MO	0,05	0,06	0,1	0,11	0,1	0,25	0,34	3	1	
CHMI_3643	Rájec	Moravská Sázava	MO	0,08	0,05	0,1	0,09	0,1	0,25	0,22	7,5	6,8	
CHMI_3664	Valašské Meziříčí	Vsetínská Bečva	MO	0,05	0,05	0,2	0,17	0,2	0,29	0,45	4,25	1,4	
CHMI_3670	Troubky	Bečva	MO	0,06	0,06	0,2	0,13	0,2	0,38	0,5	3,75	3	2,15
CHMI_3948	Otrokovice	Morava	MO	0,09	0,05	0,3	0,11	0,3	0,25	0,49	2,25	1,9	
CHMI_3949	nad Olšavou	Morava	MO	0,08	0,04	0,2	0,1	0,4	0,27	0,44	1,825	1,5	
PMO_1134	Blatec	Morava	MO	0,1	0,06	0,1	0,11	0,2	0,3	0,55	2,75	1,3	1,1
PMO_401	Lanžhot	Morava	MO	0,1	0,11	0,2	0,24	0,5	0,38	1,07	2,75	1,2	0,95
CHMI_1185	Židlochovice	Litava	DY	0,19	0,11	0,6	0,27	0,6	1,03	0,9	4,75	3,5	
CHMI_1188	Ivaň	Jihlava	DY	0,17	0,09	0,1	0,17	0,4	0,33	0,7	0,7	0,7	0,8
CHMI_1189	pod Oslavany	Oslava	DY	0,15	0,07	0,2	0,13	0,3	0,39	0,35	7,25	7,6	
CHMI_1190	Ivančice	Rokytná	DY	0,18	0,05	0,1	0,17	0,4	0,3	0,33	1,375	0,5	
CHMI_1196	Lanžhot	Kyjovka	DY	0,21	0,14	0,4	0,29	1,5	0,33	1,51	1,975	1,9	1,45
CHMI_1197	Jevišovka	Jevišovka	DY	0,2	0,02	0,2	0,12	0,3	0,31	0,23	1,725	1,2	1,6
CHMI_1201	ústí	Svitava	DY	0,08	0,07	0,1	0,11	0,2	0,3	0,42	3,5	3,2	
CHMI_1202	Vladislav	Jihlava	DY	0,14	0,1	0,1	0,19	0,4	0,31	0,66	20,25	0,8	8,5
CHMI_3742	Písečné	Moravská Dyje	DY	0,07	0,08	0,1	0,09	0,4	0,4	0,45	1,525	1,4	0,6
CHMI_4016	Jevišovka (nad)	Dyje	DY	0,06	0,04	0,3	0,09	0,3	0,25	0,3	0,8	0,8	0,9
PMO_1181	Pouzďřany	Svratka	DY	0,09	0,1	0,2	0,19	0,4	0,35	0,67	4,25	2,3	1,95
PMO_1205	Podhradí nad Dyjí	Dyje	DY	0,06	0,09	0,1	0,09	0,3	0,25	0,41	0,15	0,2	0,2
PMO_402	Pohansko	Dyje	DY	0,18	0,05	0,2	0,12	0,4	0,34	0,34	0,625	0,8	0,25
PMO_SPSPV014	Veverská Bítýška	Svratka	DY	0,1	0,09	0,1	0,15	0,2	0,25	0,46	1,575	1	

pesticidy

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	alachlor ESA	cypermethrin	MCPA	metolachlor a jeho metabolity
				AVG	AVG	AVG	AVG
CHMI_1002	Debrné	Labe	LA	0,15	0,5	0,1	0,08
CHMI_1005	Hořenice	Labe	LA	0,15	1,19	0,1	0,08
CHMI_1006	Hradec Králové	Labe	LA	0,15	0,5	0,1	0,12
CHMI_1008	Němčice	Labe	LA	0,15	0,5	0,1	0,25
CHMI_1026	Nepasice	Orlice	LA	0,15	0,5	0,2	0,3
CHMI_1029	Záboří nad Labem	Doubrava	LA	0,59	0,5	0,1	1,58
CHMI_1032	Nymburk	Mrlina	LA	0,24		0,2	1,03
CHMI_1034	Spálov	Jizera	LA				
CHMI_1035	Příšovice	Jizera	LA	0,17		0,1	0,15
CHMI_1037	Víneck	Jizera	LA				
CHMI_3092	Třebechovice pod Orebem	Dědina	LA				
CHMI_3130	Starý Kolín	Klejnárka	LA	0,84	1,19	0,1	2,5
CHMI_3136	Luková	Cidlina	LA	0,23	0,98	0,2	1,4
CHMI_3145	Kosičky	Bystřice	LA	1,37	0,85	0,7	1,29
CHMI_3159	Píсты	Výrovka	LA	0,58	0,5	0,1	1,02
CHMI_3167	Hronětice	Vlkava	LA	0,15	0,63	0,2	1,09
CHMI_3797	Nemošice	Chrudimka	LA	0,19		0,1	0,53
CHMI_4001	Dašice	Loučná	LA	0,49		0,1	0,59
CHMI_4002	Sány	Cidlina	LA	0,57	0,5	0,3	1,43
CHMI_8020	Kolín pod	Labe	LA	0,22	0,5	0,1	0,67

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	alachlor ESA	cypermethrin	MCPA	metalachlor a jeho metabolity
				AVG	AVG	AVG	AVG
PLA_1007	Litoměřice*	Labe	LA	0,49	0,67	0,1	0,7
PLA_1018	Čestice	Divoká Orlice	LA	0,15		0,1	0,2
PLA_1034	Císařská Kuchyně	Výmola	LA	0,34	0,85	0,1	1,75
PLA_1054	Ostroměř	Javorka	LA	0,26	0,58	0,1	0,46
PLA_15	Valy	Labe	LA	0,17	0,56	0,2	0,4
PLA_24	Spálov	Kamenice	LA	0,15		0,1	0
PLA_240	Lysá nad Labem	Labe	LA	0,18	0,5	0,1	0,86
PLA_241	Obříství	Labe	LA	0,15	0,88	0,1	0,49
PLA_5	Jaroměř	Úpa	LA	0,15		0,1	0,1
PLA_6	Jaroměř	Metuje	LA	0,15		0,1	0,08
PLA_9	Žďár nad Orlicí	Tichá Orlice	LA	0,18		0,2	0,34
CHMI_1041	Břeží	Vltava	VH	0,11		0,1	0,03
CHMI_1048	Roudné	Malše	VH	0,35		0,1	0,16
CHMI_1049	Veselí nad Lužnicí	Lužnice	VH	0,37		0,1	0,2
CHMI_1058	Heřmaň	Blanice	VH	0,53		0,1	0,17
CHMI_3288	Katovice	Otava	VH	0,1		0,1	0,08
CHMI_3922	Dolní Dvořiště	Malše	VH	0,1		0,1	0
CHMI_4005	Topělec	Otava	VH	0,32		0,1	0,18
PVL_1042	Hluboká nad Vltavou	Vltava	VH	0,19		0,1	0,12
PVL_1051	Veselí nad Lužnicí	Nežárka	VH	0,72		0,1	0,61

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	alachlor ESA	cypermethrin	MCPA	metolachlor a jeho metabolity
				AVG	AVG	AVG	AVG
PVL_3209	Pěkná	Vltava	VH				
PVL_3923	Pořešín	Malše	VH	0,35		0,1	0
PVL_4004	Bechyně	Lužnice	VH	0,81		0,1	0,77
CHMI_1092	Borek	Střela	BE				
PVL_1072	Plzeň	Mže	BE	0,96		0,1	0,35
PVL_1080	Doudlevice	Úhlava	BE	0,48		0,1	0,35
PVL_1083	Doubravka	Úslava	BE	0,66		0,1	0,84
PVL_1084	Bukovec	Berounka	BE	0,81		0,1	0,69
PVL_1088	Hýskov	Berounka	BE				
PVL_1090	Lahovice	Berounka	BE	0,68		0,1	0,7
PVL_1094	Beroun	Litavka	BE				
PVL_1097	Stříbro pod	Mže	BE				
PVL_3114	Dobřany pod (Šlovice)	Radbuza	BE				
PVL_3205	Dolany	Úhlava	BE	0,21		0,1	0,14
CHMI_1066	Radonice	Blanice	VD	2,5		0,1	3,11
CHMI_1096	Kralupy nad Vltavou	Zákolanský potok	VD	0,16		0,1	0,08
CHMI_3449	Vepřek	Bakovský potok	VD				
CHMI_4200	Poříčí	Želivka	VD	1,44		0,1	0,94
PVL_0105	Želčín	Vltava	VD	0,64		0,1	0,73
PVL_1044	Vrané	Vltava	VD	0,62		0,1	0,84

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	alachlor ESA	cypermethrin	MCPA	metolachlor a jeho metabolity
				AVG	AVG	AVG	AVG
PVL_1062	Zruč nad Sázavou	Sázava	VD	0,55		0,1	0,77
PVL_1064	Pikovice	Sázava	VD	1,05		0,1	1,22
PVL_6900	Pelhřimov pod (Poříčský Dvůr)	Bělá	VD	3,13		0,1	0,63
PVL_7503	Nové Dvory (Červený mlýn)	Sázava	VD				
CHMI_1117	Postoloprty	Chomutovka	OH	0,15		0,1	0
CHMI_1126	Březiny	Ploučnice	OH	0,15		0,1	0,02
CHMI_1127	Hřensko	Kamenice	OH	0,15		0,1	0
CHMI_3468	Dvory	Chodovský potok	OH	0,15		0,1	0
CHMI_3493	Doubrava	Bílý Halštrov	OH	0,15		0,1	0,15
CHMI_3970	hranice	Ohře	OH	0,15		0,1	0,49
CHMI_8040	Pod Lovosicemi	Labe	OH	0,44	0,5	0,1	0,58
PLA_242	Děčín	Labe	OH	0,41	0,74	0,1	0,63
PLA_246	Schmilka - pravý břeh	Labe	OH	0,39	1,16	0,1	0,57
PLA_309	Ústí nad Labem	Bílina	OH	0,15		0,1	0,02
POH_1001	Terezín	Ohře	OH	0,15		0,1	0,25
POH_1008	Želina	Ohře	OH	0,15		0,1	0,28
POH_1019	Sokolov	Svatava	OH	0,15		0,1	0
POH_1022	Rybáře	Rolava	OH	0,15		0,1	0
POH_1024	Ostrov nad Ohří	Bystřice	OH	0,15		0,1	0
POH_1033	Česká Lípa	Ploučnice	OH	0,15		0,1	0

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	alachlor ESA	cypermethrin	MCPA	metolachlor a jeho metabolity
				AVG	AVG	AVG	AVG
CHMI_1144	Malé Hoštice	Opava	OD	0,13		0,1	0,23
CHMI_1152	Ostrava	Ostravice	OD	0,13		0,1	0,04
CHMI_1154	Slezská Ostrava	Lučina	OD	0,13		0,1	0,23
CHMI_1161	Svinov	Odra	OD	0,58		1,1	0,31
CHMI_1164	Kunín	Jičínka	OD	0,13		0,1	0,41
CHMI_1165	Košatka	Lubina	OD	0,16		0,3	0,14
CHMI_3577	ústí	Moravice	OD	0,13		0,1	0,01
CHMI_3596	Mikulovice	Bělá	OD	0,13		0,1	0
CHMI_3790	nad Petruvkou	Olše	OD	0,13		0,1	0,15
CHMI_3791	ústí	Olše	OD	0,16		0,1	0,15
POD_1146	Třebovice	Opava	OD	0,13		0,1	0,18
POD_1163	Bohumín	Odra	OD	0,2		0,5	0,19
CHMI_3538	Varnsdorf	Mandava	LN	0,15		0,1	0,46
PLA_1024	Otovice	Stěnavá	LN	0,41		0,1	0,1
PLA_1036	Ves u Černous	Smědá	LN	0,42	0,5	0,1	0,04
PLA_41	Hrádek nad Nisou	Lužická Nisa	LN	0,15	3,23	0,1	0,04
CHMI_1132	Moravičany	Morava	MO				
CHMI_1166	Loštice	Třebůvka	MO				
CHMI_1167	Přovice	Oskava	MO				
CHMI_1168	Polkovice	Valová	MO	0,12		0,1	0,1
CHMI_1169	Bezměrov	Haná	MO				

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	alachlor ESA	cypermethrin	MCPA	metalachlor a jeho metabolity
				AVG	AVG	AVG	AVG
CHMI_1173	Valašské Meziříčí	Rožnovská Bečva	MO				
CHMI_1174	Otrokovice	Dřevnice	MO	0,19		0,2	0,14
CHMI_1175	Kunovice	Olšava	MO				
CHMI_3558	Brumov	Vlára	MO	0,05		0,1	0
CHMI_3639	Sudkov	Desná	MO				
CHMI_3643	Rájec	Moravská Sázava	MO				
CHMI_3664	Valašské Meziříčí	Vsetínská Bečva	MO				
CHMI_3670	Troubky	Bečva	MO	0,06		0,1	0,14
CHMI_3948	Otrokovice	Morava	MO				
CHMI_3949	nad Olšavou	Morava	MO				
PMO_1134	Blatec	Morava	MO	0,2		0,1	0,18
PMO_401	Lanžhot	Morava	MO	0,11		0,1	0,17
CHMI_1185	Židlochovice	Litava	DY				
CHMI_1188	Ivaň	Jihlava	DY	0,39		0,1	0,4
CHMI_1189	pod Oslavany	Oslava	DY				
CHMI_1190	Ivančice	Rokytná	DY				
CHMI_1196	Lanžhot	Kyjovka	DY	0,15		0,2	0,22
CHMI_1197	Jevišovka	Jevišovka	DY	0,35		0,1	0,3
CHMI_1201	ústí	Svitava	DY				
CHMI_1202	Vladislav	Jihlava	DY	0,61		0,1	0,29
CHMI_3742	Písečné	Moravská Dyje	DY	1,51		0,1	0,57
CHMI_4016	Jevišovka (nad)	Dyje	DY	0,23		0,1	0,67
PMO_1181	Pouzďřany	Svratka	DY	0,14		0,1	0,16
PMO_1205	Podhradí nad Dyjí	Dyje	DY	0,3		0,1	0,56
PMO_402	Pohansko	Dyje	DY	0,2		0,1	0,31
PMO_SPPSv014	Veverská Bítýška	Svratka	DY				

prioritní látky

DBČ	Profil	Tok	Dílčí povodí	kadmium po filtraci	kadmium po filtraci	nikl po filtraci	rtuť po filtraci	tributylcín (kation)	PFOS	anthracen	fluoranthen	fluoranthen	benzo(a)pyren	benzo(a)pyren	benzo(b)fluoranthen	benzo(ghi)perylen	benzo(k)fluoranthen	4-nonylfenol
				AVG	MAX	AVG	MAX	MAX		AVG	MAX	AVG	MAX	AVG	MAX	MAX	MAX	MAX
CHMI_1002	Debrné	Labe	LA	0,32	0,33	0,2	0,29	0,3		0,67	7,169	3,4		0,6	8,9	18	6,59	0,1
CHMI_1005	Hořenice	Labe	LA	0,17	0,33	0,1	0,29	0,3		0,1	3,23	0,6		0,09	1,4	2,7	0,88	0,1
CHMI_1006	Hradec Králové	Labe	LA	0,17	0,33	0,2	0,29	0,3		0,05	2,426	0,4		0,07	1	1,7	0,49	0,1
CHMI_1008	Němčice	Labe	LA	0,17	0,33	0,2	0,29	0,3		0,24	4,128	1,2		0,24	3,5	7,7	2,65	0,1
CHMI_1026	Nepasice	Orlice	LA	0,17	0,33	0,2	0,29			0,05	2,07	0,3		0,07	1,1	2	0,82	0,1
CHMI_1029	Záboří nad Labem	Doubrava	LA	0,1	0,2	0,8	0,29	0,3		0,05	0,893	0,1		0,01	0,2	0,4	0,12	0,1
CHMI_1032	Nymburk	Mrlina	LA															
CHMI_1034	Spálov	Jizera	LA															
CHMI_1035	Příšovice	Jizera	LA							0,12	3,795	0,9		0,14	2,5	3,5	1,41	0,1
CHMI_1037	Vítec	Jizera	LA															
CHMI_3092	Třebechovice pod Orebem	Dědina	LA															
CHMI_3130	Starý Kolín	Klejnárka	LA	0,12	0,2	0,7	0,29	0,3		0,05	1,159	0,1		0,02	0,3	0,7	0,17	0,1
CHMI_3136	Luková	Cidlina	LA	0,1	0,2	0,4	0,29	0,3		0,05	0,847	0,1		0,01	0,2	0,3	0,12	0,1
CHMI_3145	Kosičky	Bystřice	LA	0,1	0,2	0,5	0,29	0,3		0,05	0,825	0,1		0,01	0,2	0,2	0,09	0,1
CHMI_3159	Píсты	Výrovka	LA	0,1	0,2	0,6	0,39	0,3		0,05	0,905	0,1		0,02	0,3	0,3	0,17	0,1
CHMI_3167	Hronětice	Vlkava	LA	0,1	0,2	0,8	0,29	0,3		0,05	0,651	0,1		0,01	0,2	0,2	0,09	0,1
CHMI_3797	Nemošice	Chrudimka	LA							0,79	9,746	5,6		0,78	11	20	8,35	0,1
CHMI_4001	Dašice	Loučná	LA							0,05	1,398	0,2		0,04	0,7	1,6	0,36	0,1
CHMI_4002	Sány	Cidlina	LA	0,1	0,2	0,5	0,89	0,7		0,05	1,619	0,4		0,06	1,1	2	0,65	0,1
CHMI_8020	Kolín pod	Labe	LA	0,21	0,4	0,9	0,29	0,7		0,05	3,597	1,1		0,04	0,6	1,2	0,45	0,1

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	kadmium po filtraci		nikl po filtraci	rtuť po filtraci	tributylcín (kation)	PFOS	anthracen	fluoranthen	fluoranthen	benzo(a)pyren	benzo(a)pyren	benzo(b)fluoranthen	benzo(ghi)perylen	benzo(k)fluoranthen	4-nonylfenol
				AVG	MAX	AVG	MAX	MAX		AVG	MAX	AVG	MAX	AVG	MAX	MAX	MAX	MAX
PVL_1062	Zruč nad Sázavou	Sázava	VD	0,19	0,78	0,7	0,14		0,38	0,01	1,281	0,1	16,4	0,02	0,3	0,6	0,19	0
PVL_1064	Pikovice	Sázava	VD	0,17	0,33	0,5	0,14			0,02	1,069	0,2	12	0,02	0,3	0,6	0,18	0
PVL_6900	Pelhřimov pod (Poříčský Dvůr)	Bělá	VD							0,03	1,959	0,2	23,2	0,04	0,6	1,2	0,36	
PVL_7503	Nové Dvory (Červený mlýn)	Sázava	VD							0,02	2,116	0,2	28	0,04	0,6	1	0,31	
CHMI_1117	Postoloprty	Chomutovka	OH							0,01	0,357	0		0,01	0,1	0,2	0,06	0,2
CHMI_1126	Březín	Ploučnice	OH	0,1	0,2					0,01	0,298	0		0,01	0,1	0,2	0,06	0,2
CHMI_1127	Hřensko	Kamenice	OH							0,01	0,139	0		0	0,1	0,1	0,06	0,3
CHMI_3468	Dvory	Chodovský potok	OH	0,1	0,24	0,9	0,29			0,01	0,165	0		0,01	0,1	0,1	0,06	0,2
CHMI_3493	Doubrava	Bílý Háštrov	OH							0,01	0,278	0		0,01	0,1	0,2	0,06	0,2
CHMI_3970	hranice	Ohře	OH	0,28	0,67	0,3	0,29			0,01	0,205	0		0,01	0,1	0,2	0,06	0,2
CHMI_8040	Pod Lovosicemi	Labe	OH	0,17	0,33	0,6	0,29	0,3		0,05	1,733	0,2		0,04	0,6	1,1	0,41	0,1
PLA_242	Děčín	Labe	OH	0,17	0,33	0,6	0,29	0,3		0,31	2,331	0,8		0,17	2,1	4	1,41	0,1
PLA_246	Schmilka - pravý břeh	Labe	OH	0,17	0,33	0,6	0,29	0,3		0,05	1,294	0,2		0,04	0,6	1,2	0,35	0,1
PLA_309	Ústí nad Labem	Bílina	OH	0,1	0,33					0,01	0,198	0		0	0,1	0,1	0,06	0,2
POH_1001	Terezín	Ohře	OH	0,12	0,2	0,7	0,29			0,01	0,106	0		0	0,1	0,1	0,06	0,2
POH_1008	Želina	Ohře	OH	0,14	0,44					0,01	0,734	0,1		0,01	0,1	0,4	0,12	0,2
POH_1019	Sokolov	Svatava	OH	1,08	2,2	1,2	0,43			0,03	0,562	0,2		0,02	0,2	0,5	0,12	0,2
POH_1022	Rybáře	Rolava	OH	0,57	1,25	0,2	0,29			0,02	1,14	0,2		0,03	0,2	0,5	0,18	0,2
POH_1024	Ostrov nad Ohří	Bystřice	OH							0,01	0,437	0		0,01	0,1	0,2	0,06	0,2
POH_1033	Česká Lípa	Ploučnice	OH							0,01	0,179	0		0,01	0,1	0,1	0,06	0,2

ostatní znečišťující látky

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	AOX	bisfenol A	EDTA	NTA	fenanthren	pyren	fluoren
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG
CHMI_1002	Debrné	Labe	LA	0,54	0,34	0,5	0,34	0,9	1,52	0,04
CHMI_1005	Hořenice	Labe	LA	0,55		0,5	0,28			
CHMI_1006	Hradec Králové	Labe	LA	0,53	0,33	0,9	0,29	0,4	0,54	0,03
CHMI_1008	Němčice	Labe	LA	0,65	0,4	0,5	0,2	0,6	0,97	0,04
CHMI_1026	Nepasice	Orlice	LA	0,59	0,37	0,3	0,2	0,3	0,48	0,03
CHMI_1029	Záboří nad Labem	Doubrava	LA	0,95	0,23	0,9	0,22	0,2	0,19	0,03
CHMI_1032	Nymburk	Mrlina	LA	0,94						
CHMI_1034	Spálov	Jizera	LA	0,48						
CHMI_1035	Příšovice	Jizera	LA	0,55	0,68			0,6	0,9	0,03
CHMI_1037	Vítec	Jizera	LA	0,53		0,8	0,18			
CHMI_3092	Třebechovice pod Orebem	Dědina	LA	0,64						
CHMI_3130	Starý Kolín	Klejnárka	LA	1,18		0,7	0,29			
CHMI_3136	Luková	Cidlina	LA	0,79						
CHMI_3145	Kosičky	Bystřice	LA	0,84						
CHMI_3159	Píсты	Výrovka	LA	1,06		0,9	0,35			
CHMI_3167	Hronětice	Vlkava	LA	0,94		0,7	0,43			
CHMI_3797	Nemošice	Chrudimka	LA	0,87	0,18	0,5	0,3	0,7	2,05	0,04
CHMI_4001	Dašice	Loučná	LA	0,57	0,31	0,3	0,14	0,2	0,33	0,03
CHMI_4002	Sány	Cidlina	LA	0,86	0,29	0,5	0,3	0,2	0,32	0,03
CHMI_8020	Kolín pod	Labe	LA		0,43	1,4	0,39	0,4	0,69	0,03

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	AOX	bisfenol A	EDTA	NTA	fenanthren	pyren	fluoren
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG
PLA_1007	Litoměřice*	Labe	LA	0,84		4,6	0,22			
PLA_1018	Čestice	Divoká Orlice	LA	0,54	0,38	0,3	0,2	0,2	0,24	0,03
PLA_1034	Císařská Kuchyně	Výmola	LA	1,24		1,4	0,51			
PLA_1054	Ostroměř	Javorka	LA	0,53						
PLA_15	Valy	Labe	LA	0,62	0,33	0,8	0,33	0,3	0,49	0,03
PLA_24	Spálov	Kamenice	LA	0,48	0,1			0,4	0,45	0,03
PLA_240	Lysá nad Labem	Labe	LA	0,72	0,49	0,9	0,27	0,3	0,38	0,03
PLA_241	Obříství	Labe	LA	0,81	0,41	0,9	0,21	0,3	0,33	0,03
PLA_5	Jaroměř	Úpa	LA	0,51	0,67	0,6	0,3	0,6	0,86	0,04
PLA_6	Jaroměř	Metuje	LA	0,5	0,32	0,8	0,22	0,6	0,88	0,03
PLA_9	Žďár nad Orlicí	Tichá Orlice	LA	0,55	0,22	0,7	0,37	0,3	0,44	0,03
CHMI_1041	Břeží	Vltava	VH	0,62	0,07	0,2	0,08	0,2	0,29	0,02
CHMI_1048	Roudné	Malše	VH	0,67	0,08	0,1	0,12	0,2	0,24	0,01
CHMI_1049	Veselí nad Lužnicí	Lužnice	VH	0,77	0,07	0,2	0,14	0,1	0,09	0,01
CHMI_1058	Heřmaň	Blanice	VH	0,73	0,07	0,2	0,2	0,2	0,26	0,02
CHMI_3288	Katovice	Otava	VH	0,53	0,07	0,1	0,07	0,2	0,32	0,01
CHMI_3922	Dolní Dvořiště	Malše	VH	0,42		0,1	0,07			
CHMI_4005	Topělec	Otava	VH	0,66	0,09	0,9	0,12	0,2	0,39	0,02
PVL_1042	Hluboká nad Vltavou	Vltava	VH	0,67	0,1	0,4	0,09	0,3	0,4	0,02
PVL_1051	Veselí nad Lužnicí	Nežárka	VH	0,83		0,6	0,11	0,2	0,27	0,01

DBČ	Profil	Tok	Dílčí povodí	AOX	bisfenol A	EDTA	NTA	fenanthren	pyren	fluoren
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG
PVL_3209	Pěkná	Vltava	VH	0,68		0,1	0,06	0,1	0,12	0,01
PVL_3923	Pořešín	Malše	VH		0,17	0,3	0,12	0,2	0,4	0,01
PVL_4004	Bechyně	Lužnice	VH	0,81	0,07	0,7	0,14	0,2	0,23	0,02
CHMI_1092	Borek	Střela	BE	0,98		0,3	0,11			
PVL_1072	Plzeň	Mže	BE	0,95	0,07	0,3	0,1	0,1	0,06	0,01
PVL_1080	Doudlevice	Úhlava	BE	0,51	0,07	1,2	0,12	0,1	0,14	0,01
PVL_1083	Doubravka	Úslava	BE	0,8	0,07	0,3	0,19	0,1	0,1	0,01
PVL_1084	Bukovec	Berounka	BE	1,02	0,1	3	0,13	0,1	0,15	0,01
PVL_1088	Hýskov	Berounka	BE	0,98		1,8	0,14			
PVL_1090	Lahovice	Berounka	BE	1,04	0,11	1,6	0,14	0,2	0,2	0,01
PVL_1094	Beroun	Litavka	BE	1,27		1,6	0,44	0,1	0,06	0,01
PVL_1097	Stříbro pod	Mže	BE	0,89		0,4	0,1			
PVL_3114	Dobřany pod (Šlovice)	Radbuzá	BE	0,71		0,5	0,19			
PVL_3205	Dolany	Úhlava	BE	0,48		2,8	0,1	0,1	0,18	0,02
CHMI_1066	Radonice	Blanice	VD	0,99		0,4	0,18			
CHMI_1096	Kralupy nad Vltavou	Zákolanský potok	VD	1,47		5,6	0,6	0,5	0,94	0,05
CHMI_3449	Vepřek	Bakovský potok	VD	1,45		1	0,25	0,2	0,28	0,02
CHMI_4200	Poříčí	Želívka	VD	0,76	0,12	0,3	0,09	0,1	0,13	0,01
PVL_0105	Zelčín	Vltava	VD	0,96	0,11	1	0,14	0,1	0,26	0,01
PVL_1044	Vrané	Vltava	VD	0,85	0,31	0,4	0,06	0,1	0,18	0,01

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	AOX	bisfenol A	EDTA	NTA	fenanthren	pyren	fluoren
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG
PVL_1062	Zruč nad Sázavou	Sázava	VD	0,97	0,31	0,6	0,15	0,2	0,26	0,01
PVL_1064	Pikovice	Sázava	VD	0,94	0,28	0,7	0,12	0,2	0,2	0,02
PVL_6900	Pelhřimov pod (Poříčský Dvůr)	Bělá	VD	0,94		1,7	0,22	0,3	0,39	0,03
PVL_7503	Nové Dvory (Červený mlýn)	Sázava	VD	1		1,3	0,39	0,2	0,42	0,02
CHMI_1117	Postoloprty	Chomutovka	OH		1,71			0,1	0,1	0,01
CHMI_1126	Březiny	Ploučnice	OH	0,71	0,29	0,4	0,05	0,1	0,14	0,02
CHMI_1127	Hřensko	Kamenice	OH	0,36	0,42			0	0,04	0,01
CHMI_3468	Dvory	Chodovský potok	OH	0,87	0,29	1,2	0,21	0	0,07	0,01
CHMI_3493	Doubrava	Bílý Halštrov	OH		0,29			0	0,1	0,01
CHMI_3970	hranice	Ohře	OH	0,78	0,29	0,5	0,06	0	0,06	0,01
CHMI_8040	Pod Lovosicemi	Labe	OH		0,23	4,2	0,24			
PLA_242	Děčín	Labe	OH	0,99	0,31	3,4	0,24	0,4	0,57	0,03
PLA_246	Schmilka - pravý břeh	Labe	OH	0,99	0,3	2,6	0,18	0,2	0,3	0,03
PLA_309	Ústí nad Labem	Bílina	OH	1,38	5,36	2,6	0,09	0	0,09	0,01
POH_1001	Terezín	Ohře	OH	0,78	0,29	0,6	0,09	0	0,03	0,01
POH_1008	Želina	Ohře	OH	0,93	0,29	0,2	0,05	0,2	0,21	0,01
POH_1019	Sokolov	Svatava	OH	0,57	0,54	0,3	0,05	0,1	0,12	0,02
POH_1022	Rybáře	Rolava	OH	0,81	0,29	0,3	0,05	0,1	0,24	0,01
POH_1024	Ostrov nad Ohří	Bystřice	OH		0,29			0,1	0,14	0,02
POH_1033	Česká Lípa	Ploučnice	OH	0,64	0,29			0,1	0,06	0,01

DBČ	Profil	Tok	Díleč povodí	AOX	bisfenol A	EDTA	NTA	fenanthren	pyren	fluoren
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG
CHMI_1144	Malé Hoštice	Opava	OD	1,1	0,5	1,3	0,06	0,3	0,75	0,04
CHMI_1152	Ostrava	Ostravice	OD	1,12	0,93	1,1	0,05	0,8	0,37	1,07
CHMI_1154	Slezská Ostrava	Lučina	OD	1,43	1,11	1,6	0,41	1,9	0,64	3
CHMI_1161	Svinov	Odra	OD	1,22	2,45	0,4	0,07	0,2	0,35	0,03
CHMI_1164	Kunín	Jičínka	OD	1,01	0,48	0,8	0,05	0,3	0,34	0,04
CHMI_1165	Košatka	Lubina	OD	0,88	0,91	0,4	0,05	0,2	0,24	0,03
CHMI_3577	ústí	Moravice	OD	1,04	0,31	0,1	0,09	0,2	0,21	0,02
CHMI_3596	Mikulovice	Bělá	OD	0,7	0,56	0,1	0,05	1,5	2,37	0,09
CHMI_3790	nad Petruvkou	Olše	OD	1,28	0,46	1	0,07	0,2	0,36	0,08
CHMI_3791	ústí	Olše	OD	1,39	0,46	1,1	0,07	0,3	0,37	0,07
POD_1146	Třebovice	Opava	OD	0,93	0,41	0,6	0,08	0,2	0,41	0,03
POD_1163	Bohumín	Odra	OD	1,14	0,95	1	0,07	3,1	2,59	0,71
CHMI_3538	Varnsdorf	Mandava	LN	1,08	4,05			0,4	0,83	0,04
PLA_1024	Otovice	Stěňava	LN	0,58	0,34	0,6	0,29	0,3	0,58	0,03
PLA_1036	Ves u Černous	Smědá	LN	0,54	0,09	0,3	0,2	0,2	0,24	0,03
PLA_41	Hrádek nad Nisou	Lužická Nisa	LN	0,81	2,41	1,8	1,41	0,5	0,71	0,03
CHMI_1132	Moravičany	Morava	MO	0,52						
CHMI_1166	Loštice	Třebůvka	MO	0,62						
CHMI_1167	Pňovice	Oskava	MO	0,4						
CHMI_1168	Polkovice	Valová	MO	1,13	1,16	2,2	1,9	0,2	0,1	0,01
CHMI_1169	Bezměrov	Haná	MO	0,91						

DBČ	Profil	Tok	Dílčí povodí	AOX	bisfenol A	EDTA	NTA	fenanthren	pyren	fluoren
				AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG	AVG
CHMI_1173	Valašské Meziříčí	Rožnovská Bečva	MO	0,42						
CHMI_1174	Otrokovice	Dřevnice	MO	0,8	0,56	2,6	2,03	0,2	0,18	0,02
CHMI_1175	Kunovice	Olšava	MO	0,59						
CHMI_3558	Brumov	Vlára	MO	0,39	0,07	0,5	1,5	0,2	0,17	0,02
CHMI_3639	Sudkov	Desná	MO	0,47						
CHMI_3643	Rájec	Moravská Sázava	MO	0,57						
CHMI_3664	Valašské Meziříčí	Vsetínská Bečva	MO	0,35						
CHMI_3670	Troubky	Bečva	MO	0,48	0,11	0,9	0,5	0,2	0,14	0,02
CHMI_3948	Otrokovice	Morava	MO	0,57						
CHMI_3949	nad Olšavou	Morava	MO	0,56						
PMO_1134	Blatec	Morava	MO	0,54	0,13	1,3	0,5	0,2	0,19	0,01
PMO_401	Lanžhot	Morava	MO	0,63	0,08	1,1	0,5	0,2	0,19	0,02
CHMI_1185	Židlochovice	Litava	DY	0,96						
CHMI_1188	Ivaň	Jihlava	DY	1,09	0,09	0,6	0,5	0,1	0,12	0,01
CHMI_1189	pod Oslavany	Oslava	DY	1,06						
CHMI_1190	Ivančice	Rokytná	DY	1,06						
CHMI_1196	Lanžhot	Kyjovka	DY	0,74	0,11	1	7,31	0,1	0,12	0,01
CHMI_1197	Jevišovka	Jevišovka	DY	1,01	0,43	0,6	0,5	0,2	0,16	0,01
CHMI_1201	ústí	Svitava	DY	0,76						
CHMI_1202	Vladislav	Jihlava	DY	0,9	0,35	2	1,32	0,2	0,18	0,01
CHMI_3742	Písečné	Moravská Dyje	DY	0,77	0,18	1,7	1,1	0,1	0,07	0,01
CHMI_4016	Jevišovka (nad)	Dyje	DY	0,86	0,12	0,7	0,62	0,2	0,27	0,01
PMO_1181	Pouzďřany	Svratka	DY	1,1	0,26	2,2	0,93	0,3	0,38	0,02
PMO_1205	Podhradí nad Dyjí	Dyje	DY	0,8	0,15	0,6	0,5	0,1	0,05	0,01
PMO_402	Pohansko	Dyje	DY	1,01	0,07	0,7	2,47	0,1	0,09	0,01
PMO_SPPSV014	Veverská Bítýška	Svratka	DY	0,85						

	pod limit $\leq 1 \times$
	nad limit $\leq 2 \times$
	nad limit $> 2 \times$
	neměřeno, nehodnoceno

Dílčí povodí

LA	Horní a střední Labe
VH	Horní Vltava
BE	Berounka
VD	Dolní Vltava
OH	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe

OD	Horní Odra
LN	Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry
MO	Morava a přítoky Váhu
DY	Dyje
DU	Ostatní přítoky Dunaje

Tab.P3.1.4 Odnos v závěrových profilech za rok 2024

OID	NM	TOK	Ř. KM	UK	UKAZATEL_NM	CAS	ODNOS F [kg.rok ⁻¹]	poznámka
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	BA0055	nerozpuštěné látky při 105 °C		330221993,7	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	CC0000	dusík celkový	7727-37-9	44794241,76	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	CC0020	dusík amoniakální	7727-37-9	834276,1971	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	CC0025	dusík dusitanový	7727-37-9	329966,801	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	CC0030	dusík dusičnanový	7727-37-9	37563865,06	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	CC0055	fosfor celkový	7723-14-0	1277979,863	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	CD0000	chloridy	16887-00-6	300240161	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	CD0005	sírany	14808-79-8	540795837,4	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	DA0005	arsen	7440-38-2	25934,4754	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	DA0025	hliník	7429-90-5	1693451,553	*)
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	DA0040	chrom celkový	7440-47-3	8703,6045	*)
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	DA0045	kadmium	7440-43-9	777,2023	*)
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	DA0075	měď	7440-50-8	58798,2001	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	DA0090	nikl	7440-02-0	39533,698	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	DA0095	olovo	7439-92-1	34387,5317	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	DA0125	zinek	7440-66-6	226782,6675	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	EA0065	AOX		248483,7501	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	FC0130	HCH gama	58-89-9	5,0681	**)
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	FD0050	fluoranthen	206-44-0	358,7791	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	FD0060	benzo(a)pyren	50-32-8	182,3822	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	FD0070	benzo(ghi)perylen	191-24-2	133,4781	
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	FE0365	atrazin	1912-24-9	25,3406	**)
CHMI_0104	Děčín	Labe	747,9	FE0370	atrazin desethyl	6190-65-4	25,3406	**)

OID	NM	TOK	Ř. KM	UK	UKAZATEL_NM	CAS	ODNOS F [kg.rok ⁻¹]	poznámka
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	BA0055	nerozpuštěné látky při 105 °C		69198217,49	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	CC0000	dusík celkový	7727-37-9	21098886,91	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	CC0020	dusík amoniakální	7727-37-9	301404,9528	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	CC0025	dusík dusitanový	7727-37-9	127875,1882	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	CC0030	dusík dusičnanový	7727-37-9	19150156,51	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	CC0055	fosfor celkový	7723-14-0	544015,9584	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	CD0000	chloridy	16887-00-6	126844825	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	CD0005	sírany	14808-79-8	192374606,9	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	DA0005	arsen	7440-38-2	10115,7686	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	DA0025	hliník	7429-90-5	1262737,771	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	DA0040	chrom celkový	7440-47-3	3453,0607	*)
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	DA0045	kadmium	7440-43-9	187,5933	*)
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	DA0075	měď	7440-50-8	13061,0526	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	DA0090	nikl	7440-02-0	13257,3486	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	DA0095	olovo	7439-92-1	6507,5342	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	DA0125	zinek	7440-66-6	40886,8936	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	EA0065	AOX		124920,3384	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	FC0130	HCH gama	58-89-9	0,5148	**)
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	FD0050	fluoranthen	206-44-0	59,9325	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	FD0060	benzo(a)pyren	50-32-8	22,8281	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	FD0070	benzo(ghi)perylen	191-24-2	16,9185	
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	FE0365	atrazin	1912-24-9	12,871	**)
CHMI_0105	Zelčín	Vltava	4,5	FE0370	atrazin desethyl	6190-65-4	12,871	**)

OID	NM	TOK	Ř. KM	UK	UKAZATEL_NM	CAS	ODNOS F [kg.rok ⁻¹]	poznámka
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	BA0055	nerozpuštěné látky při 105 °C		191697202,4	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	CC0000	dusík celkový	7727-37-9	7742612,88	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	CC0020	dusík amoniakální	7727-37-9	188899,0416	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	CC0025	dusík dusitanový	7727-37-9	81604,9236	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	CC0030	dusík dusičnanový	7727-37-9	6774856,762	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	CC0055	fosfor celkový	7723-14-0	369242,2476	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	CD0000	chloridy	16887-00-6	66095533,01	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	CD0005	sírany	14808-79-8	123341326,6	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	DA0005	arsen	7440-38-2	2571,3188	*)
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	DA0025	hliník	7429-90-5	2122631,728	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	DA0040	chrom celkový	7440-47-3	7036,1432	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	DA0045	kadmium	7440-43-9	156,8728	*)
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	DA0075	měď	7440-50-8	11602,9411	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	DA0090	nikl	7440-02-0	12888,2045	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	DA0095	olovo	7439-92-1	5602,0017	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	DA0125	zinek	7440-66-6	47072,0795	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	EA0065	AOX		39353,0227	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	FC0130	HCH gama	58-89-9	2,3531	**)
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	FD0050	fluoranthen	206-44-0	20,4526	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	FD0060	benzo(a)pyren	50-32-8	10,7475	*)
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	FD0070	benzo(ghi)perylen	191-24-2	9,1323	
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	FE0365	atrazin	1912-24-9	11,7655	**)
CHMI_0401	Lanžhot	Morava	79,1	FE0370	atrazin desethyl	6190-65-4	5,8828	**)

OID	NM	TOK	Ř. KM	UK	UKAZATEL_NM	CAS	ODNOS F [kg.rok ⁻¹]	poznámka
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	BA0055	nerozpuštěné látky při 105 °C		21033125,39	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	CC0000	dusík celkový	7727-37-9	6370717,248	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	CC0020	dusík amoniakální	7727-37-9	132844,4035	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	CC0025	dusík dusitanový	7727-37-9	65426,4073	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	CC0030	dusík dusičnanový	7727-37-9	5376287,243	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	CC0055	fosfor celkový	7723-14-0	268781,5147	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	CD0000	chloridy	16887-00-6	60899558,8	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	CD0005	sírany	14808-79-8	127645686,3	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	DA0005	arsen	7440-38-2	1958,0686	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	DA0025	hliník	7429-90-5	386708,7101	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	DA0040	chrom celkový	7440-47-3	1931,3614	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	DA0045	kadmium	7440-43-9	33,7982	**)
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	DA0075	měď	7440-50-8	3415,2504	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	DA0090	nikl	7440-02-0	4669,8716	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	DA0095	olovo	7439-92-1	952,859	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	DA0125	zinek	7440-66-6	4297,5738	*)
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	EA0065	AOX		35088,1893	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	FC0130	HCH gama	58-89-9	1,3519	**)
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	FD0050	fluoranthen	206-44-0	5,7795	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	FD0060	benzo(a)pyren	50-32-8	1,3519	**)
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	FD0070	benzo(ghi)perylen	191-24-2	1,4526	
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	FE0365	atrazin	1912-24-9	6,7596	**)
CHMI_0402	Pohansko	Dyje	17	FE0370	atrazin desethyl	6190-65-4	3,3798	**)

OID	NM	TOK	Ř. KM	UK	UKAZATEL_NM	CAS	ODNOS F [kg.rok ⁻¹]	poznámka
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	BA0055	nerozpuštěné látky při 105 °C		42512680,22	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	CC0000	dusík celkový	7727-37-9	4568758,236	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	CC0020	dusík amoniakální	7727-37-9	701126,5824	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	CC0025	dusík dusitanový	7727-37-9	78114,0478	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	CC0030	dusík dusičnanový	7727-37-9	2476765,188	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	CC0055	fosfor celkový	7723-14-0	264660,2396	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	CD0000	chloridy	16887-00-6	56394650,3	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	CD0005	sírany	14808-79-8	70656879,74	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	DA0005	arsen	7440-38-2	1069,6277	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	DA0025	hliník	7429-90-5	677074,8485	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	DA0040	chrom celkový	7440-47-3	1437,5016	**)
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	DA0045	kadmium	7440-43-9	99,9136	*)
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	DA0075	měď	7440-50-8	4959,4464	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	DA0090	nikl	7440-02-0	4231,6042	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	DA0095	olovo	7439-92-1	2625,6079	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	DA0125	zinek	7440-66-6	19662,2813	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	EA0065	AOX		33487,8581	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	FC0130	HCH gama	58-89-9	0,7188	**)
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	FD0050	fluoranthen	206-44-0	85,393	
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	FD0060	benzo(a)pyren	50-32-8	21,8811	*)
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	FD0070	benzo(ghi)perylen	191-24-2	13,6959	*)
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	FE0365	atrazin	1912-24-9	7,1875	**)
CHMI_1163	Bohumín	Odra	3,3	FE0370	atrazin desethyl	6190-65-4	17,9688	**)

Vysvětlivky

*) polovina a více hodnot pod MS

***) všechny hodnoty pod MS