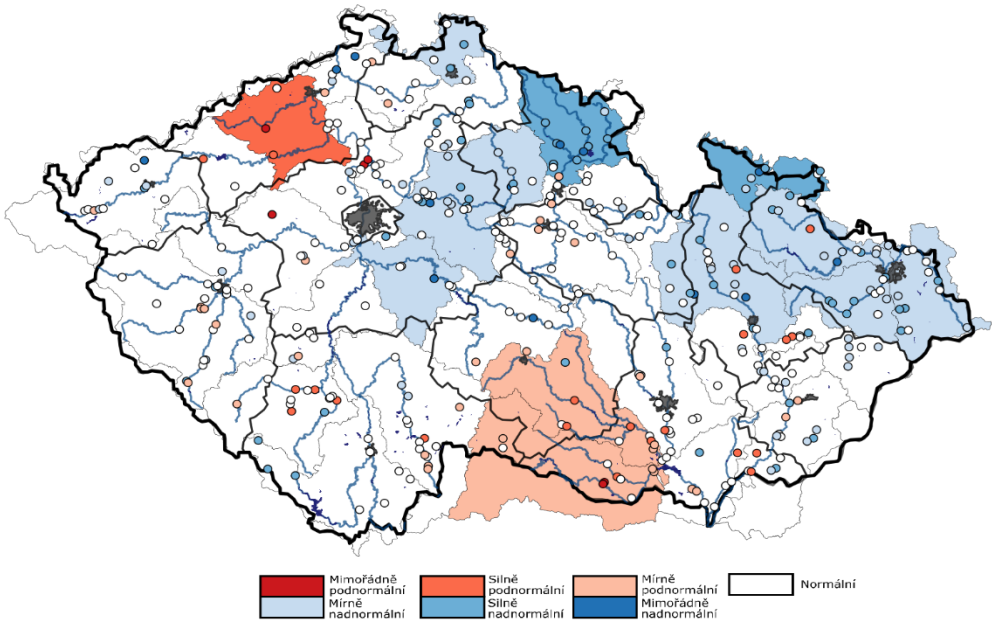
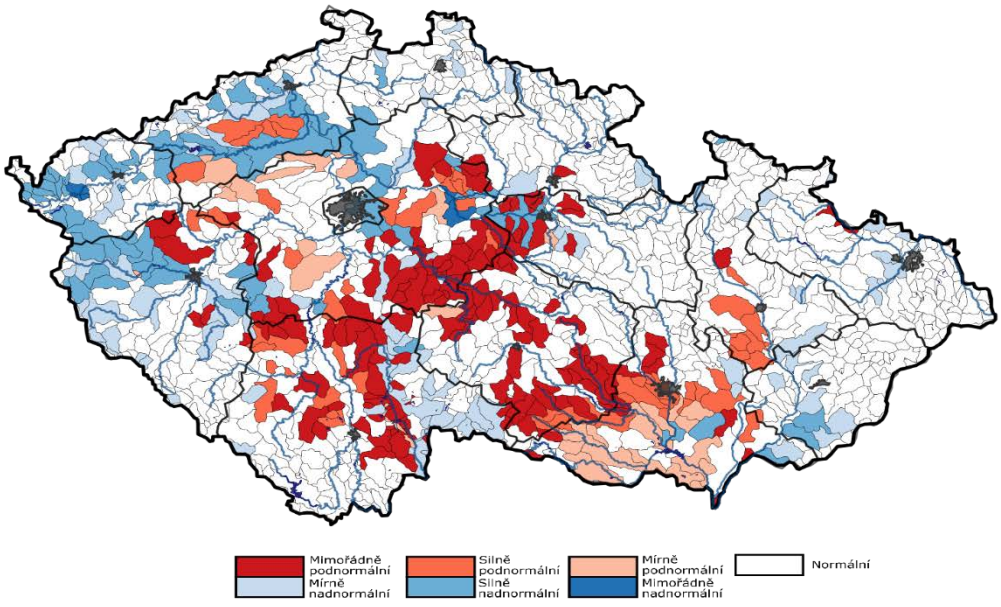
AKTUÁLNÍ INFORMACE O STAVU VODNÍCH ZDROJŮ K 6. 12. 2023

Ministerstvo zemědělství předkládá stručnou zprávu se shrnutím nejdůležitějších skutečností o aktuálním stavu vodních zdrojů. Správci povodí situaci monitorují a vyhodnocují na základě aktuálních potřeb.

Obrázek č. 1 Mapa hydrologického podzemního sucha, ***27. 11. – 3. 12. 2023*** *(zdroj: http://hamr.chmi.cz):*



Obrázek č. 2 Mapa hydrologického povrchového sucha ***27. 11. – 3. 12. 2023*** *(zdroj: http://hamr.chmi.cz):*



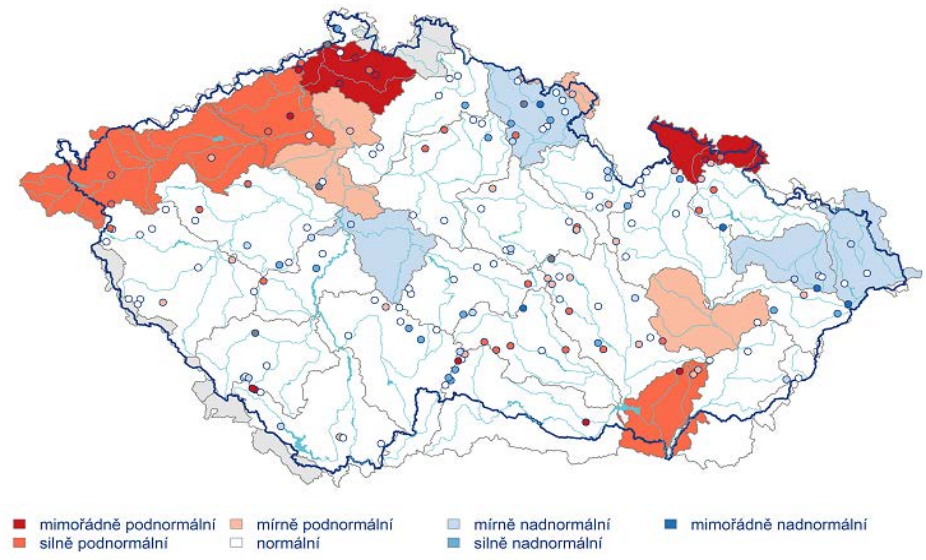
POPIS AKTUÁLNÍ HYDROLOGICKÉ SITUACE

1. STAV PODZEMNÍCH VOD (týdenní zpráva ČHMÚ 27. 11. – 3. 12. 2023)

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 48. týdnu na území ČR celkově normální. V povodí horního Labe a Osoblahy byla zaznamenána silně nadnormální hladina. V povodí Labe od Doubravy po Jizeru, dolní Sázavy, Lužické Nisy a Smědé, Odry, Opavy, Olše a Ostravice byla dosažena mírně nadnormální hladina. V povodí Jihlavy a Dyje byla zaznamenána mírně podnormální hladina a v povodí dolní Ohře silně podnormální hladina. Na ostatním území ČR byla hladina normální. Oproti předcházejícímu týdnu se celkově stav podzemní vody mírně zlepšil. Podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně podnormální hladinou (8 %) se příliš nezměnil. Podíl vrtů s normální hladinou (50 %) a podíl vrtů se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou (19 %) se příliš nezměnil. Hladina ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému vzestupu (79 %), ale u 4 % mělkých vrtů byl zaznamenán vzestup a u 1 % mělkých vrtů velký vzestup hladiny. Pouze u 2 % mělkých vrtů byl zaznamenán pokles hladiny. K mírnému zlepšení stavu došlo zejména v povodí dolní Berounky z mírně podnormálního na normální, dále v povodí Labe od Orlice po Doubravu a dolní Sázavy z normálního na mírně nadnormální a v povodí Osoblahy z mírně na silně nadnormální. K mírnému zhoršení došlo pouze v povodí dolní Ohře z mírně na silně podnormální (může být ovlivněno opětnou částečnou dostupností dat v aktuálním týdnu).

Vydatnost pramenů byla v tomto týdnu celkově normální. Situace však byla regionálně velmi odlišná. Mírně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí horního Labe, dolní Sázavy, Odry a Olše a Ostravice. Mírně podnormální vydatnost byla dosažena v povodí Labe od Vltavy po Ohři, Stěnavy a střední Moravy. V povodí horní a dolní Ohře a oblasti soutoku Moravy a Dyje byla vydatnost silně podnormální. V povodí Ploučnice a Osoblahy nadále setrvává mimořádně podnormální vydatnost. Na ostatním území ČR byla vydatnost normální. Oproti předcházejícímu týdnu došlo celkově mírnému zhoršení stavu vydatnosti. Podíl pramenů se silně nebo mimořádně podnormální vydatností (20 %) se příliš nezměnil, podíl pramenů s normální vydatností (46 %) se mírně zvýšil a podíl pramenů se silně nebo mimořádně nadnormální vydatností (13 %) se příliš nezměnil (tab. 7). Vydatnost pramenů ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému zvětšení (61 %), ale u 2 % pramenů bylo zaznamenáno zvětšení a u 2 % pramenů velké zvětšení vydatnosti. Naopak u 4 % pramenů bylo zaznamenáno zmenšení a u 3 % pramenů velké zmenšení vydatnosti (tab. 8). K výraznějšímu zhoršení stavu došlo v povodí Olše a Ostravice z mimořádně na mírně nadnormální a v povodí Bečvy ze silně nadnormálního na normální. K mírnému zhoršení stavu došlo v povodí dolní Sázavy ze silně na mírně nadnormální, dále v povodí Orlice a střední Moravy z mírně nadnormálního na normální, v povodí střední Moravy z normálního na mírně podnormální a v povodí Osoblahy ze silně na mimořádně podnormální. K mírnému zlepšení stavu došlo v povodí horní a dolní Ohře z mimořádně na silně podnormální, dále v povodí Otavy z mírně podnormálního na normální (může být ovlivněno absencí dat v aktuálním týdnu), v povodí Labe od Orlice po Jizeru mírně podnormálního na normální a v povodí horního Labe z normálního na mírně nadnormální.

Obrázek č. 3 Mapa stavu vydatnosti pramenů, ***27. 11. – 3. 12. 2023*** *(zdroj: http://hamr.chmi.cz):*



2. STAV HLADINY VODNÍCH TOKŮ

Povodí Vltavy, státní podnik – na území ve správě státního podniku Povodí Vltavy je hydrologická situace příznivá. Z pohledu stavu a množství povrchových vod nelze aktuální hydrologickou situaci hodnotit jako stav hydrologického sucha. Průtoky v povodí horní Vltavy po VD Orlík dosahují hodnot Q_{240d}–Q_{30d} což odpovídá 29–247 % dlouhodobého měsíčního normálu. Aktuálně se průtoky na tocích v povodí Berounky pohybují v širokém rozmezí hodnot od Q_{300d} do Q_{60d}. Nejvyšší průtoky jsou v povodí Úslavy a Klabavy, naopak nejnižší při Q_{300d} na dolním toku Střely. Průměrné denní průtoky na tocích v povodí Berounky se aktuálně pohybují v intervalu cca 25–95 % měsíčního normálu. Průtoky v povodí dolní Vltavy se u sledovaných profilů pohybují v rozmezí Q_{210d} až >Q_{30d}. Ve vztahu k dlouhodobému měsíčnímu průměru jsou průtoky na povodí dolní Vltavy v rozsahu 68–506 %. Závěrovým profilem Sázavy (profil Nespeky) aktuálně protéká 11,3 $m^3.s^{-1}$, což odpovídá 81 % dlouhodobého průměrného průtoku za měsíc prosinec. Profilem Praha – Chuchle protéká aktuálně 143 $m^3.s^{-1}$, což odpovídá 119 % dlouhodobého průměrného průtoku za měsíc prosinec.

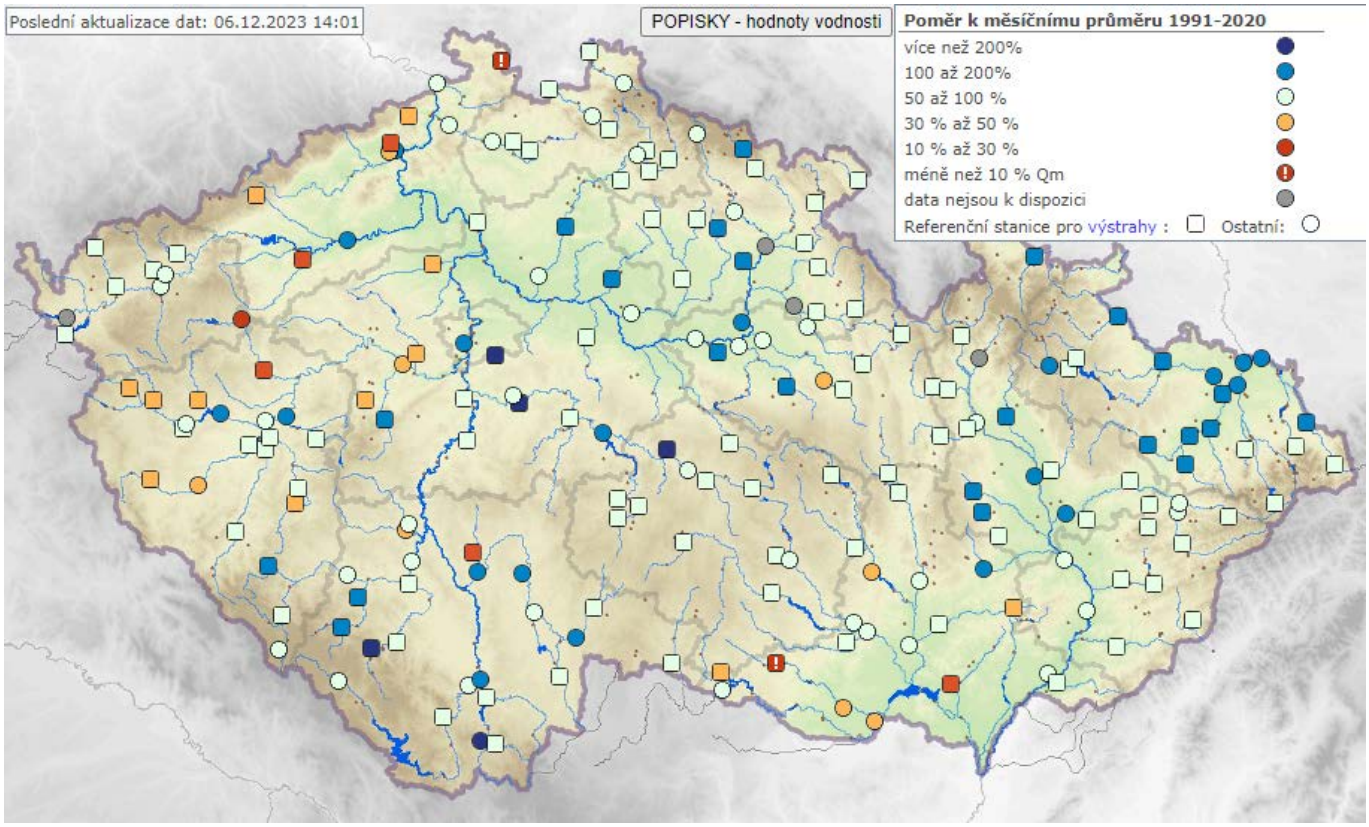
Povodí Ohře, státní podnik – hydrologická vodnost ke dni 6. 12. 2023 k 07:00 hod. se na horním úseku Ohře pohybuje okolo 70 % Q_{XII} (průměrný měsíční průtok pro měsíc prosinec za referenční období 2005–2021). Dolní tok Ohře dosahuje vodnosti 110 % Q_{XII}. Vodnost Bíliny se aktuálně pohybuje kolem 50 % Q_{XII}. Vodnost Ploučnice je nyní přibližně na úrovni 70 % Q_{XII}. K dnešnímu dni registrujeme u průtoků podkročení kvantilu Q_{355d} na necelých 7 % sledovaných profilů. Počasí ovlivňoval poslední týden převážně přechod tlakové níže a několika s ní spojených front od severozápadu, které k nám přinesly relativně chladný a vlhký vzduch se sněhovými přeháňkami. Obloha byla oblačná až zatažená s maximálními denními teplotami mezi -5 a 0 °C. Průtoky na neovlivněných tocích se vlivem nízkých teplot postupně mírně snižovaly.

Povodí Labe, státní podnik – průtoky na vodních tocích jsou v současnosti převážně setrvalé nebo zvolna klesající. Vodnosti se na většině vodních toků pohybují v rozmezí Q_{210} až Q_{90}. Vodnost Q_{355} a nižší se k dnešnímu dni nevyskytuje stejně jako v minulém týdnu v žádném ze 120 pozorovaných profilů. Ve srovnání s dlouhodobými průměrnými průtoky pro měsíc prosinec (Q_{XII}, vyhodnocováno za hydrologické období 1981–2010) jsou průtoky na vodních tocích na úrovni 50 až 100 %, průtoky na úrovni 155 % jsou na Novohradce v profilu Luže.

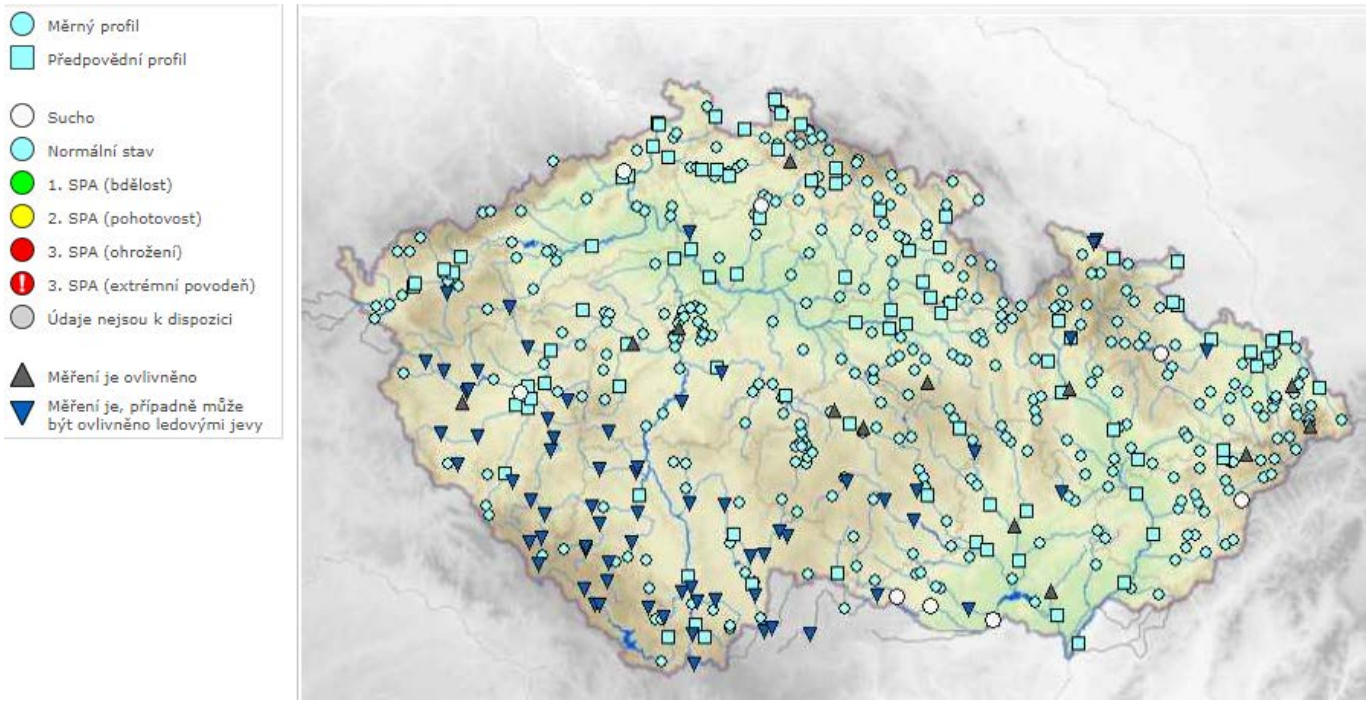
Povodí Moravy, s. p. – v uplynulém týdnu se vyskytovaly na území povodí Moravy a Dyje srážky s maximálním týdenním úhrnem do 31 mm. Hladiny neovlivněných toků mají setrvalou nebo zvolna klesající tendenci. Některé vodní toky jsou ovlivněny ledovými jevy. V povodí Dyje se průtoky neovlivněných toků pohybují převážně v rozmezí 30 až 70 % dlouhodobého průměru pro měsíc prosinec. V povodí Moravy se průtoky pohybují v rozmezí 50 až 125 % dlouhodobého průměru pro měsíc prosinec. Limity sucha (Q_{355}) se v současné době vyskytují ve třech stanicích.

Povodí Odry, státní podnik – srážkové úhrny se za poslední týden od 29. 11. do 6. 12. 2023 pohybovaly v rozmezí cca od 5 do 30 mm, místy i vyšší. Srážky byly sněhové, přičemž velká část z uvedených úhrnů spadla během víkendu. Aktuální průtoky na vodních tocích v povodí Odry se pohybují na úrovni 90 až 270denních vod. Závěrovým profilem řeky Odry v Bohumíně nyní protéká 38,2 $m^3.s^{-1}$ vody, což odpovídá téměř 180denní vodě. Průtoky vody ve vyhodnocovaných profilech se pohybují v rozmezí od 58 do 194 % dlouhodobého měsíčního průměru.

Obrázek č. 4 Mapa vodnosti toků v ČR, poměr k dlouhodobému měsíčnímu průměru, ***6. 12. 2023*** *(zdroj: www.chmi.cz):*



Obrázek č. 5 Mapa aktuálního stavu povrchových vod, ***6. 12. 2023*** *(zdroj: www.chmi.cz):*



3. NAPLNĚNOST VODNÍCH NÁDRŽÍ

Povodí Vltavy, státní podnik – na většině vodních nádrží jsou hladiny na úrovních obvyklých pro současné období. Odtok z VD Švihov je aktuálně na hodnotě 0,68 $m^3.s^{-1}$. Odtok z VD Lipno II je aktuálně 6 $m^3.s^{-1}$. Z Vltavské kaskády (profil VD Vrané) aktuálně odtéká 110 $m^3.s^{-1}$. Hladina vody ve vodárenské nádrži Římov je na úrovni obvyklé pro toto období. Odtok z nádrže je vyrovnáván s přítokem. Naplněnost zásobních prostorů většiny významných vodních nádrží v povodí Berounky se pohybuje v rozmezí 53–87 %. Minimální zůstatkový průtok nebo odtok blízký minimální povolené hodnotě je aktuálně udržován na odtoku z VD Žlutice a VD Klíčava.

Zásoba povrchové vody ve vodárenských nádržích je v současné době dostatečná a je možné ji odebírat v požadovaném rozsahu. Na vodárenských nádržích nezaznamenáváme žádné problémy s jakostí vody ve vazbě na její upravitelnost v úpravnách vody na vodu pitnou, resp. nám nejsou tyto skutečnosti od provozovatelů úpraven vod známy.

VYBRANÉ VODÁRENSKÉ NÁDRŽE				
NÁZEV VODNÍHO DÍLA	CELKOVÝ OBJEM ZÁSOBNÍHO PROSTORU [mil. m^3]	NAPLNĚNÍ ZÁSOBNÍHO PROSTORU [%]		
		6. 12. 2022	29. 11. 2023	6. 12. 2023
Švihov	246,068	98	93	93
Římov	30,016	91	85	86
Klíčava	7,860	95	87	87
Nýrsko	15,966	82	81	79

VYBRANÉ NÁDRŽE – OSTATNÍ ÚČELY				
NÁZEV VODNÍHO DÍLA	CELKOVÝ OBJEM ZÁSOBNÍHO PROSTORU [mil. m^3]	NAPLNĚNÍ ZÁSOBNÍHO PROSTORU [%]		
		6. 12. 2022	29. 11. 2023	6. 12. 2023
Lipno I.	252,991	86	79	80
Orlík	374,428	36	38	34
Slapy	200,500	82	91	87
Hracholusky	32,021	54	64	58

Povodí Ohře, státní podnik – u vodárenských nádrží a u nádrží zajišťující vodu pro průmysl nepředpokládáme problémy v zajištění odběrů. Naplněnost zásobního prostoru (Vz) pod 80 % vykazují aktuálně čtyři vodárenské nádrže. Jsou jimi Horka (Vz = 79 %), Křímov (Vz = 71 %), Přísečnice (Vz = 77 %) a Fláje (Vz = 79 %). Nádrže Křímov, Přísečnice a Fláje byly letos během méně vodných měsíců dlouhodobě pozvolně prázdněny vodárenskými odběry a aktuálně jsou připraveny na částečnou akumulaci vody z očekávaného tání sněhu. Naplněnost nádrže Horka je aktuálně pozvolně snižována taktéž z důvodu očekávaného tání sněhu.

Ve správě POh se nachází v současnosti pět nádrží, jejichž zásobní prostor je naplněn z méně než 80 % a které plní jiné účely než vodárenské. Jsou jimi nádrž Újezd na Bílině (Vz = 52 %), nádrž Sedlec na toku Dubá I. (Vz = 10 %), Nechranice na Ohři (Vz = 75 %) a zcela vypuštěné nádrže Blatno na Podvineckém potoce a Vidhostice na Mlýnském potoce. Naplněnosti zásobního prostoru nádrže Újezd byla jako obvykle snižována během méně vodného období roku. Aktuálně se nádrž Újezd přirozené plní. Naplněnost vodního díla Sedlec byla vlivem odběrů vody pro závlahy během sušších měsíců pozvolna snižována. Poslední tři týdny naplněnost této nádrže stoupá. Na VD Nechranice je naplněnost účelně snížena z důvodu nadcházejícího zimního období. Nádrž Vidhostice je aktuálně zcela vypuštěna z důvodu provádění stavebních prací (sanace betonových konstrukcí věžového objektu a repase technologie SV). Povolená mimořádná manipulace je plánována do konce 01/2024. Nádrž Blatno je aktuálně také zcela vyprázdněna z důvodu výlovu ryb.

VYBRANÉ VODÁRENSKÉ NÁDRŽE				
NÁZEV VODNÍHO DÍLA	CELKOVÝ OBJEM ZÁSOBNÍHO PROSTORU [mil. m^3]	NAPLNĚNÍ ZÁSOBNÍHO PROSTORU [%]		
		6. 12. 2022	29. 11. 2023	6. 12. 2023
Stanovice*)	20,1	18,4	89	89
Horka	16,5	16,5	72	82
Přísečnice	46,7	46,7	78	77
Křímov	1,26	1,26	84	70
Fláje**)	17,5	17,5	82	79

*Pozn.: *) Mimořádné manipulace do konce roku 2024. Došlo k přerozdělení zásobního a retenčního ovladatelného prostoru, tj. ve snížení kóty hladiny zásobního prostoru nádrže.*

***) Mimořádná manipulace od 01.11.2021 do 31.10.2026. Zásobní prostor nádrže je snížen ve prospěch retenčního prostoru z 19,5 mil. m3 na 17,5 mil. m3.*

VYBRANÉ NÁDRŽE – OSTATNÍ ÚČELY				
NÁZEV VODNÍHO DÍLA	CELKOVÝ OBJEM ZÁSOBNÍHO PROSTORU [mil. m^3]	NAPLNĚNÍ ZÁSOBNÍHO PROSTORU [%]		
		6. 12. 2022	29. 11. 2023	6. 12. 2023
Skalka**)	5,66	99	95	94
Jesenice*)	29,6	100	100	99
Nechranice	233	65	77	75
Újezd**)	4,55	30	46	52
Vidhostice	0,860	2	-	-

*Pozn.: *) Mimořádná manipulace od 1.6. 2022 do 1.3. 2024 z důvodu provádění oprav na vodním díle. Zásobní prostor nádrže je pro letní a podzimní měsíce snížen.*

***) Nádrž přecházející na zimní hladinu zásobního prostoru.*

Povodí Labe, státní podnik – na vodárenských nádržích ve správě státního podniku Povodí Labe nebyly zaznamenány takové poklesy objemu vody, které by si vynutily omezení provozu vodních děl, resp. omezení povolených odběrů. Zásoba povrchové vody ve vodárenských nádržích je v současné době dostatečná a je možné ji odebírat v požadovaném rozsahu. Naplněnost vodárenských nádrží se pohybuje v rozmezí 56 až 100 %. Na VD Křižanovice je v zimním období jako opatření k zamezení porušení těsnění klapek vlivem zámrzu hladiny udržována nižší hladina. Na nádržích probíhají manipulace v souladu se schválenými manipulačními řády. Nádrž VD Harcov je od 15.10.2022 zcela vypuštěna pro umožnění rekonstrukce VD. Zaplněnost zásobních prostorů nejvýznamnějších vodních nádrží se pohybuje v rozmezí 70 až 100 %.

VYBRANÉ VODÁRENSKÉ NÁDRŽE				
NÁZEV VODNÍHO DÍLA	CELKOVÝ OBJEM ZÁSOBNÍHO PROSTORU [mil. m^3]	NAPLNĚNÍ ZÁSOBNÍHO PROSTORU [%]		
		6. 12. 2022	29. 11. 2023	6. 12. 2023
Hamry*)	1,481	94	75	95
Křižanovice	1,620	64	55	56
Vrchlice	7,890	68	74	74
Josefův Důl	19,133	91	100	100
Souš	4,585	86	99	98

VYBRANÉ NÁDRŽE – OSTATNÍ ÚČELY				
NÁZEV VODNÍHO DÍLA	CELKOVÝ OBJEM ZÁSOBNÍHO PROSTORU [mil. m^3]	NAPLNĚNÍ ZÁSOBNÍHO PROSTORU [%]		
		6. 12. 2022	29. 11. 2023	6. 12. 2023
Rozkoš*)	45,948	99	84	94
Seč	14,017	61	66	70
Pastviny*)	6,236	67	99	94
Mšeno	1,897	49	77	77
Les Království*)	1,422	100	100	100

*Pozn.: *) Od dubna přechází kóta hladiny zásobního prostoru na zvýšenou letní úroveň a naplněnost zásobního prostoru je počítána k této kótě.*

Povodí Moravy, s. p. – naplněnosti zásobních prostor nádrží se pohybují od 43 do 100 %. Hladiny na nádržích jsou většinou setrvalé nebo mírně rozkolísané. V uplynulém týdnu bylo z významných vodních nádrží v povodí Moravy a Dyje nadlepšeno do toků cca 0,89 mil. m^3 vody.

VYBRANÉ VODÁRENSKÉ NÁDRŽE				
NÁZEV VODNÍHO DÍLA	CELKOVÝ OBJEM ZÁSOBNÍHO PROSTORU [mil. m^3]	NAPLNĚNÍ ZÁSOBNÍHO PROSTORU [%]		
		6. 12. 2022	29. 11. 2023	6. 12. 2023
Vranov*)	79,668	76	52	52
Vír	44,060	63	75	76
Mostiště	9,339	98	99	96
Hubenov	2,394	89	93	94
Slušovice	7,245	55	83	83
Karolínka	5,813	71	90	90

*Pozn.: *) Nádrž s vodárenským využitím.*

VYBRANÉ NÁDRŽE – OSTATNÍ ÚČELY				
NÁZEV VODNÍHO DÍLA	CELKOVÝ OBJEM ZÁSOBNÍHO PROSTORU [mil. m^3]	NAPLNĚNÍ ZÁSOBNÍHO PROSTORU [%]		
		6. 12. 2022	29. 11. 2023	6. 12. 2023
Nové Mlýny – dolní	58,039	100	100	100
Brno	13,023	46	41	43
Letovice	9,015	49	60	59
Dalešice	62,986	73	67	67
Bystřička	0,852	100	99	100
Plumlov	2,884	77	100	98

Povodí Odry, státní podnik – s výjimkou nádrže Slezská Harta (82 %), která má přiměřený stupeň naplnění zásobního prostoru, mají všechny ostatní nádrže vysoký stupeň naplnění zásobního prostoru (91 až 100 %).

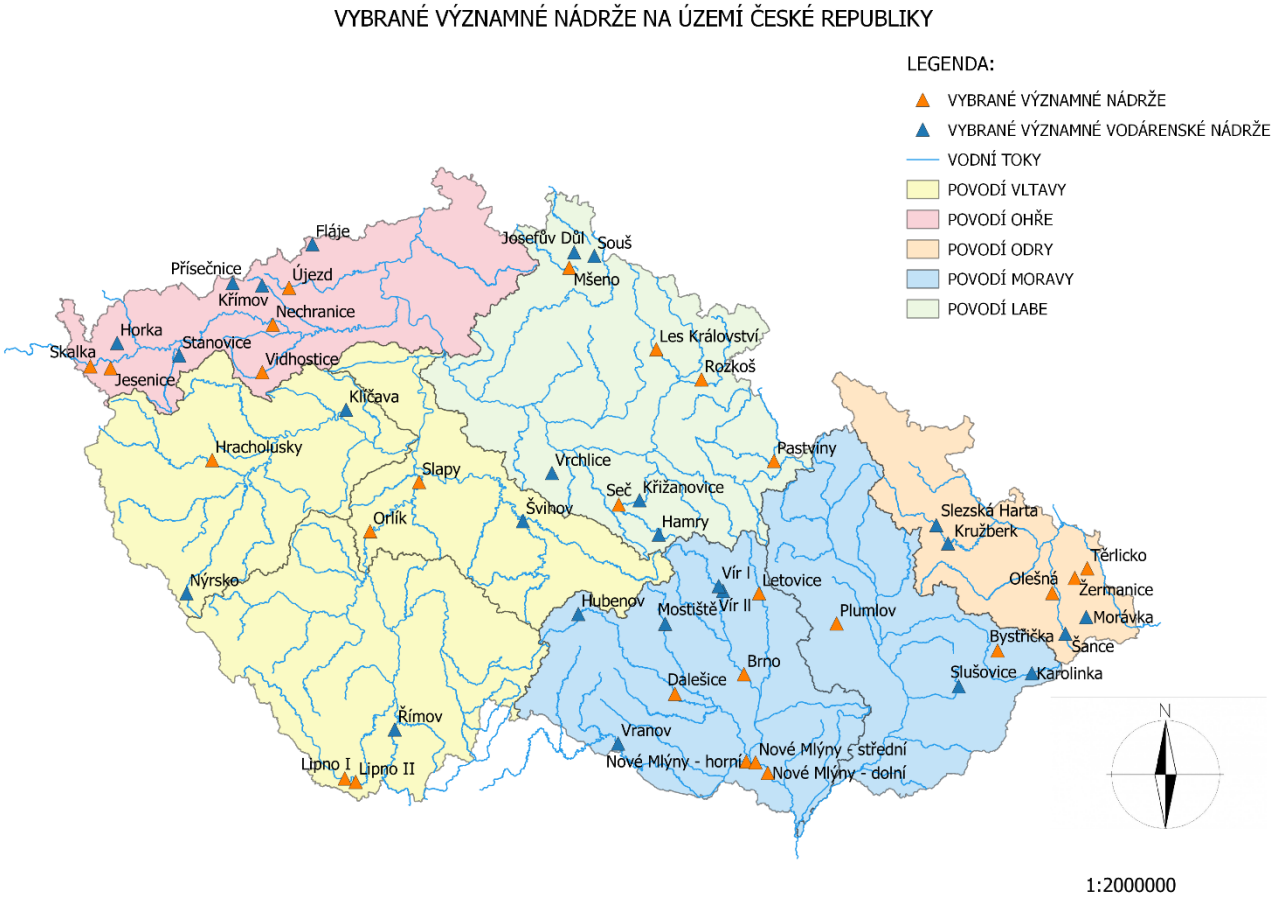
VYBRANÉ VODÁRENSKÉ NÁDRŽE				
NÁZEV VODNÍHO DÍLA	CELKOVÝ OBJEM ZÁSOBNÍHO PROSTORU [mil. m^3]	NAPLNĚNÍ ZÁSOBNÍHO PROSTORU [%]		
		6. 12. 2022	29. 11. 2023	6. 12. 2023
Slezská Harta*)	186,231	76	81	82
Kružberk	24,579	97	100	98
Šance	40,509	78	99	100
Morávka**)	4,957	80	100	100

*Pozn.: *) Nádrž s vodárenským využitím.*

***) Od 1. 4. 2021 změna úrovně zásobní hladiny (viz Předpokládaný vývoj a možné dopady).*

VYBRANÉ NÁDRŽE – OSTATNÍ ÚČELY				
NÁZEV VODNÍHO DÍLA	CELKOVÝ OBJEM ZÁSOBNÍHO PROSTORU [mil. m^3]	NAPLNĚNÍ ZÁSOBNÍHO PROSTORU [%]		
		6. 12. 2022	29. 11. 2023	6. 12. 2023
Žermanice	18,473	100	79	85
Těrlicko	22,012	88	82	85
Olešná	2,816	100	84	92

Obrázek č. 6 Mapa vybraných vodních nádrží



4. NADLEPŠOVÁNÍ PRŮTOKŮ A AKUMULACE

V období nízkých průtoků dochází díky vodním dílům k nadlepšování průtoků z vodních děl tak, aby byl zajištěn alespoň minimální zůstatkový průtok ve vodních tocích pod vodními díly, díky kterému mohou ve vodních tocích i v období sucha přežívat na vodu vázané ekosystémy. Nadlepšené průtoky zajišťují také dostatečné množství vody pro odběry, které jsou pod vodními díly a zároveň zajištují potřebné naředění přečištěných odpadních vod vytékajících z ČOV do vodních toků.

V níže uvedené tabulce jsou vypočteny celkové hodnoty nadlepšených objemů v územní působnosti jednotlivých státních podniků Povodí během období nízkých průtoků, tedy v době, kdy přirozené průtoky ve vodních tocích nedosahují potřebné výše pro zajištění minimálního zůstatkového průtoku či odběrů níže na toku. Do nadlepšených objemů jsou zahrnuty také odběry z nádrží v období nízkých průtoků, které jsou následně vypouštěny níže na vodních tocích a připívají tak k nadlepšení průtoků ve vodních tocích. Naopak do nadlepšených průtoků nejsou započteny zvýšené odtoky z nádrží v důsledku mimořádných manipulací (opravy, údržba apod.), předvypouštění nádrží před povodněmi, či provádění manipulací během povodňových situací.

Tabulka nadlepšených průtoků pod vodními díly

Státní podnik Povodí	Nadlepšené objemy z významných vodních děl za jednotlivé měsíce roku 2023 [mil. m^3]												Celkem 2023 [mil.m^3]
	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	
Povodí Vltavy	0,94	1,20	0,07	0,71	2,78	19,10	67,25	26,66	44,44	25,13	9,20		**197,47**
Povodí Ohře	0,11	0,13	0,04	0,01	2,02	5,98	7,79	1,70	2,60	1,74	0,32		**22,43**
Povodí Labe	0,19	0,30	0,23	0,21	0,63	1,18	6,54	1,89	5,29	4,60	0,46		**21,52**
Povodí Moravy	14,90	10,80	18,57	30,69	20,23	18,45	26,54	13,63	22,59	12,68	14,50		**203,58**
Povodí Odry	0,44	0,41	1,05	0,65	0,94	2,25	4,06	2,35	3,60	2,41	0,02		**18,18**
Celkem	**16,58**	**12,84**	**19,95**	**32,26**	**26,60**	**46,96**	**112,18**	**46,23**	**78,52**	**46,56**	**24,50**	**0,00**	**463,18**

V období zvýšených průtoků ve vodních tocích dochází naopak k akumulaci vody ve vodních nádržích. Prostory nádrží, ve kterých dochází k zadržení zvýšených průtoků lze z hlediska funkce rozdělit na zásobní a retenční (ochranný) prostor. Zásobní objem nádrže (objem zadržený v zásobním prostoru) slouží k zásobování vodou, dle jejího následného využití lze rozlišovat vodárenské nádrže, které slouží primárně k zásobování obyvatelstva pitnou vodou či nádrže, u nichž je zásobní objem využíván k zásobování průmyslu, zemědělství, hydroenergetice či nadlepšování průtoků pod vodními díly v době sucha. Retenční prostor nádrží se nachází nad zásobním prostorem a slouží k zachycení a transformaci povodňové vlny, jeho primární funkce je tedy protipovodňová a po odeznění povodňové situace dochází k jeho cílenému vyprázdnění, aby mohl být následně znovu využit pro zachycení povodňových průtoků.

Níže uvedená tabulka udává objemy akumulované v zásobních prostorech významných vodních děl.

Tabulka objemů zadržených v zásobních prostorech významných vodních děl

Státní podnik Povodí	Objem akumulovaný v zásobních prostorech významných vodních děl za jednotlivé měsíce roku 2023 [mil. m^3]												Celkem 2023
	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	[mil.m^3]
Povodí Vltavy	4,36	96,31	12,80	132,07	19,76	11,30	1,52	49,39	1,31	1,69	29,25		**359,74**
Povodí Ohře	31,08	26,58	40,88	9,40	2,18	0,08	0,01	8,50	0,02	0,10	1,61		**120,44**
Povodí Labe	1,52	3,81	0,90	1,55	0,28	0,17	0,05	4,97	0,06	1,58	9,46		**24,34**
Povodí Moravy	21,10	44,00	19,61	34,11	15,77	16,36	1,18	19,39	4,09	7,61	11,50		**194,72**
Povodí Odry	12,00	21,66	12,11	2,57	3,63	0,00	1,67	0,98	2,33	3,22	20,08		**80,24**
Celkem	**70,05**	**192,36**	**86,29**	**179,69**	**41,63**	**27,91**	**4,43**	**83,22**	**7,80**	**14,19**	**71,91**	**0,00**	**779,48**

5. ZÁSOBY VODY VE SNĚHU

Povodí Vltavy, státní podnik – v uplynulém týdnu došlo vlivem rozsáhlé tlakové níže postupující od jihozápadu k velmi vydatnému sněžení především v pátek a v sobotu. Souvislá sněhová pokrývka se aktuálně vyskytuje na celém území povodí Vltavy. V pohoří Šumavy leží sníh ve vrstvě 20–90 cm. Na nejvyšších hřebenech může ležet i více (Velký Javor 111 cm ke dni 5. 12. 2023). Na Českomoravské vrchovině se sníh vyskytuje v mocnosti 20–55 cm. V Českém lese, Slavkovském lese, Doupovských horách a Brdech leží aktuálně cca 25–35 cm sněhu. Na zbylém území dosahuje sněhová pokrývka 10-35 cm. Téměř na celém území jsou rovněž výrazně překročeny dlouhodobé průměry sněhových zásob pro toto období. Některá povodí dokonce vykazují, ve srovnání s historickými daty, rekordní zásoby vody ve sněhu pro aktuální 49. kalendářní týden. Dosavadní maximum v povodí Orlíka z roku 2010 (zásoba 303,4 mil. m^3 vody ve sněhu) bylo překonáno o **67 %** (aktuální zásoba 506,5 mil. m^3 vody ve sněhu). Maximum pro celé povodí Sázavy z roku 1978 (zásoba 114 mil. m^3 vody ve sněhu) bylo překonáno o **19 %** (aktuální zásoba 135,3 mil. m^3 vody ve sněhu). Maximum pro povodí VD Švihov (Želivka) z roku 1978 (zásoba 31 mil. m^3 vody ve sněhu) bylo překonáno o **38 %** (aktuální zásoba 42,8 mil. m^3 vody ve sněhu). Maximum pro povodí VD Římov z roku 2010 (zásoba 11,7 mil. m^3 vody ve sněhu) bylo překonáno o **80 %** (aktuální zásoba 21 mil. m^3 vody ve sněhu). V následujícím týdnu se může místy vyskytnout slabé sněžení nebo srážky smíšené či mrznoucí, ale zásoby vody ve sněhu se nebudou příliš měnit. Pouze v nižších a přechodně i středních polohách, bude docházet k pozvolnému odtávání sněhu, protože se teploty dostanou k nule, případně slabě nad bod mrazu. Během neděle už může dojít od jihozápadu k oteplení, kdy by srážky přecházely v dešťové i ve vyšších polohách.

Povodí Ohře, státní podnik – na začátku minulého týdne došlo k poměrně intenzivnímu sněžení. Po zbytek období se vyskytovaly ještě mírné sněhové přeháňky. Souvislá sněhová pokrývka se aktuálně drží ve všech polohách. Zásoba vody ve sněhu po profil VD Nechranice ve 49. týdnu 2023 (4. 12. 2023) byla 118,9 mil. m^3 s průměrnou odtokovou výškou 32,9 mm. Průměrná zásoba vody ve sněhu v profilu VD Nechranice pro 49. týden za období let 1999–2023 je 22,1 mil. m^3. Od víkendu lze očekávat výrazné oteplení a následné odtávání sněhové pokrývky.

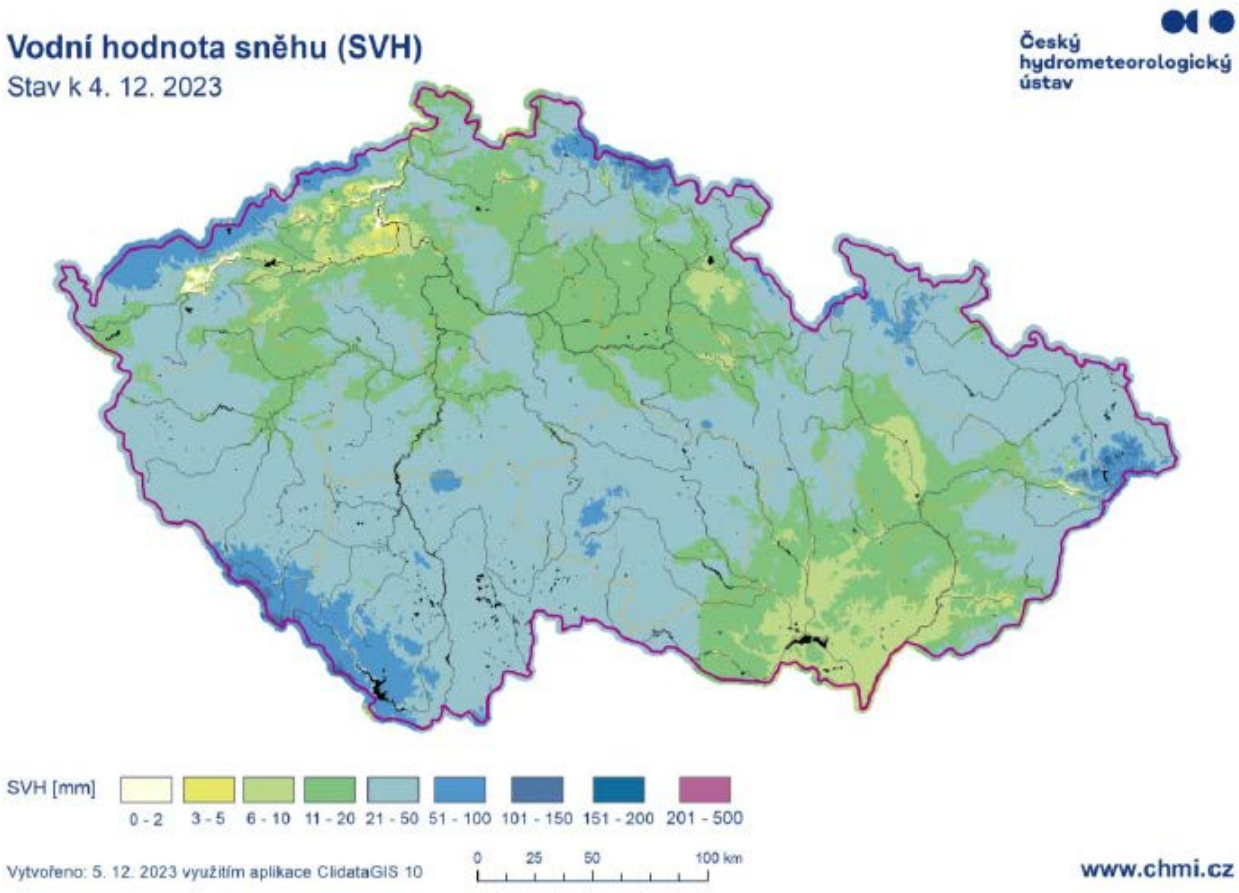
Povodí Labe, státní podnik – v pondělí ráno ležel sníh na celém území ČR. Sněhová pokrývka naměřená v Jizerských horách byla 30 až 50 cm, v Krkonoších 25 až 65 cm (Sněžka 87 cm), v Orlických horách 20 až 50 cm, na Českomoravské vrchovině 20 až 55 cm, na ostatním území leželo nejčastěji 10 až 35 cm sněhu.

Povodí Moravy, s. p. –

Povodí Odry, státní podnik – pro začátek sněhového zpravodajství zimy 2023/2024 provedlo vyhodnocení zásob vody ve sněhu ČHMÚ aktuálně ke dni 4. 12. 2023. Srážky vypadávaly převážně o víkendu 1.–3. 12., a to ve všech polohách povodí Odry ve formě sněhu, nejčastěji napadlo 5 až 20 cm, v některých oblastech ale i 25 až 65 cm. K pondělnímu ránu (4. 12.) leželo v Jeseníkách do 70 cm, v Beskydech do 80 cm sněhu. Celkově je zásoba vody ve sněhu z hlediska porovnání hodnocených zimních sezón od roku 1980 nejvyšší hodnotou vůbec. K uzávěrnému profilu povodí Odry v Bohumíně činily zásoby vody ke dni 4. 12. 2023 pro toto období rekordních celkem 163,9 mil. m^3, což činí 388 % dlouhodobého průměru sněhových zásob za období 1970–2022 pro příslušný hodnocený týden.

Odhad celkového množství vody ve sněhové pokrývce na území ČR k 4. 12. 2023 činí cca 2,122 mld. m^3, což představuje v průměru cca 26,9 mm (26,9 litrů na jeden metr čtvereční). Z hlediska porovnání hodnocených zimních sezón od roku 1980 je tato hodnota nejvyšší hodnotou vůbec. Na druhém místě je 48. týden v roce 1989 (1,04 mld. m^3) a na třetím místě 48. týden v roce 2005 (0,90 mld. m^3). Prosincová maxima ale zatím překonána nebyla. Vůbec největší zásoby vody ve sněhu byly v 52. týdnu v roce 1981, kdy bylo zaznamenáno 3,62 mld. m^3. Následuje 52. týden v roce 2010 (3,39 mld. m^3) a v roce 2001 (2,63 mld. m^3).

*Obrázek č. 7 – mapa zásoby vody ve sněhu (zdroj: ČHMÚ), stav k **4. 12. 2023***



6. PŘEDPOKLÁDANÝ VÝVOJ A MOŽNÉ DOPADY

Povodí Vltavy, státní podnik – v nejbližších dnech lze na tocích na území ve správě státního podniku Povodí Vltavy očekávat setrvalý stav průtoků. K výraznější změně charakteru počasí (oteplení, dešťové srážky) by podle posledních výstupů předpovědních modelů mohlo dojít od neděle 10. 12., což by v následujícím týdnu při naplnění těchto předpovědí mělo za následek zvýšení průtoků na všech tocích se sněhovou zásobou v povodí, zejména pak na tocích odvodňujících Český les, Slavkovský les, Šumavu, Brdy, Novohradské hory a Českomoravskou vrchovinu.

Povodí Ohře, státní podnik – v následujících dnech bude počasí ovlivňovat okluzní fronta a nevýrazné tlakové pole nad střední Evropou. Do soboty se budou teploty držet pod bodem mrazu a lze očekávat další mírné sněžení. Během víkendu dojde dle aktuálních prognóz k výraznému oteplení, ke kterému se od pondělí přidají dešťové srážky, jejichž úhrny se však v jednotlivých modelech výrazně liší a budou průběžně zpřesňovány. Od neděle lze očekávat nejprve pozvolné ubývání sněhové pokrývky v nižších polohách a mírné zvyšování průtoků. Od úterý pak bude zřejmě docházet k odtávání sněhu ve vyšších a horských polohách s výjimkou nejvyšších partií Krušných hor. V případě vyšších úhrnů srážek budou průtoky výrazně stoupat. U nádrží pokračují manipulace na odtoku dle platných manipulačních řádů a schválených mimořádných manipulací s ohledem na aktuální hydrologickou situaci a naplněnost konkrétních vodních děl. Neočekáváme výrazné mimořádné situace vyžadující řešení poruch v zabezpečenosti vodárenských vodních nádrží. V souvislosti s předpokládaným táním sněhu a aktuálnímu stavu zásob vody ve sněhu jsme zahájili adekvátní uvolňování zásobních prostorů nádrží. Nejedná se o razantní předvypouštění. Většina nádrží je po suchém období povyprázdněná, nebo jsme postupné snižování jejich naplněnosti prováděli v průběhu podzimního období.

Povodí Labe, státní podnik – v následujících dnech očekáváme teploty pod bodem mrazu i během dne a sněhové srážky i v nižších polohách. Průtoky budou setrvalé nebo budou mírně zaklesávat. Dle předpokladu ČHMÚ dojde k postupnému oteplení o víkendu. Vzestup průtoků tak lze očekávat až v příštím týdnu. Výskyt profilů s vodností na úrovni Q_{355} a nižší v nejbližších dnech neočekáváme. Vývoj vodních zásob je průběžně monitorován a hodnocen. Aktuálně nemáme informace o vydání opatření obecné povahy týkající se omezení odběrů povrchových nebo podzemních vod na území v naší působnosti. V případě nepříznivého stavu budou s využitím zkušeností z minulých let přijímána vhodná opatření v součinnosti s dotčenými odběrateli, obcemi, vodoprávními úřady i odbornými institucemi (ČHMÚ, ČIŽP).

Povodí Moravy, s. p. – ze střední Evropy se bude přesouvat k východu brázda nižšího tlaku vzduchu. Ve čtvrtek a v pátek ovlivní počasí u nás slábnoucí tlaková výše postupující přes Alpy k východu. Od soboty budou přes střední Evropu postupovat k východu jednotlivé frontální systémy. Manipulace na vodních dílech jsou prováděny operativně dle aktuální hydrologické situace a dle schválených manipulačních řádů. Nádrže mají volné retenční prostory a jsou připraveny zachytit či transformovat případné povodňové průtoky. Všechny nádrže zajišťují skutečné odběry a zabezpečují minimální průtoky v tocích pod nádržemi.

Povodí Odry, státní podnik – na VD Morávka jsme v režimu mimořádné manipulace (povoleno rozhodnutím Krajského úřadu Moravskoslezského kraje) za účelem ověření technického stavu vodního díla po ukončení stavebních prací realizovaných v rámci stavby „VD Morávka – převedení extrémních povodní“. Mimořádná manipulace spočívá v postupném řízeném napuštění nádrže, pokud možno až po nižší úroveň bezpečnostního přelivu (515,22 m. n. m.). Uvedené kóty bylo dosaženo dne 26. 11. 2023 a nyní probíhá řízené snižování hladiny v nádrži. Manipulace na ostatních vodních nádržích jsou prováděny podle Manipulačního řádu Vodohospodářské soustavy povodí Odry. Vzhledem ke stávající hydrologické situaci a naplněnosti nádrží je energetické využívání odtoků vody z přehrad obnoveno. Situace je průběžně pečlivě monitorována a vyhodnocována.

ZÁVĚR

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 48. týdnu na území ČR celkově normální. Oproti předcházejícímu týdnu se celkově stav podzemní vody mírně zlepšil. Podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně podnormální hladinou (8 %) se příliš nezměnil. Podíl vrtů s normální hladinou (50 %) a podíl vrtů se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou (19 %) se příliš nezměnil. Hladina ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému vzestupu (79 %), ale u 4 % mělkých vrtů byl zaznamenán vzestup a u 1 % mělkých vrtů velký vzestup hladiny. Pouze u 2 % mělkých vrtů byl zaznamenán pokles hladiny. Vydatnost pramenů na území ČR byla v tomto týdnu celkově normální. Situace však byla regionálně velmi odlišná. Oproti předcházejícímu týdnu došlo celkově mírnému zhoršení stavu vydatnosti. Podíl pramenů se silně nebo mimořádně podnormální vydatností (20 %) se příliš nezměnil, podíl pramenů s normální vydatností (46 %) se mírně zvýšil a podíl pramenů se silně nebo mimořádně nadnormální vydatností (13 %) se příliš nezměnil. Vydatnost pramenů ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému zvětšení (61 %), ale u 2 % pramenů bylo zaznamenáno zvětšení a u 2 % pramenů velké zvětšení vydatnosti. Naopak u 4 % pramenů bylo zaznamenáno zmenšení a u 3 % pramenů velké zmenšení vydatnosti.

Hladiny sledovaných toků byly v průběhu uplynulého týdne setrvalé nebo na mírných poklesech, ojediněle slabě kolísaly. V porovnání s dlouhodobými listopadovými průměry byly průtoky nejčastěji v rozmezí od 55 do 140 % Q_m. Toky s indikací hydrologického sucha se téměř nevyskytují.
Za měsíc listopad bylo z vodních nádrží nadlepšeno přes 24,5 mil. m^3 do vodních toků pod nádržemi. Od začátku roku 2023 bylo z vodních nádrží nadlepšeno tedy celkem přes 463 mil. m^3.
Za měsíc listopad došlo rovněž k akumulaci vody v zásobních prostorech vodních děl. V součtu za všechny státní podniky Povodí celkem bylo akumulováno téměř 72 mil. m^3, od začátku roku 2023 bylo ve významných vodních nádržích na území České republiky akumulováno přes 779 mil. m^3.
Významné vodárenské i víceúčelové nádrže jsou až na výjimky (tato vodní díla mají nižší naplněnost převážně z provozních důvodů) naplněny z 50–100 % a jsou tak schopny zabezpečit požadované odběry.

Přílohy:

1. Vydaná omezení (2023) k odběru povrchových vod + omezení odběrů z vodovodů pro veřejnou potřebu dle územní působnosti s. p. Povodí.