



Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Mgr. Blanka Gvoždíková / meteorolog ve službě

Bc. Adam Šťastný / hydrolog ve službě

Ing. Ondřej Fatka, Ph.D., Mgr. Anna Lamačová, Ph.D. / hydrolog podzemních vod

Dr. Ing. Martin Možný / pracovník OBA

A. Meteorologická situace

V pondělí přecházela zvolna přes naše území k jihovýchodu zvlněná studená fronta. Zároveň se nad severním Středomořím vytvořila tlaková níže, která v dalších dnech postupovala nad východní Evropu. Mezi ní a tlakovou výší nad severozápadní Evropou k nám proudil studený vzduch od severu, postupně až severovýchodu. Koncem týdne příliv studeného vzduchu slábl a počasí u nás ovlivňovala rozsáhlá oblast nižšího tlaku vzduchu rozkládající se na jižní, střední a východní Evropou.

Oblačnost

V průběhu celého týdne u nás převažovala spíše zatažená až oblačná obloha. Méně oblačnosti bylo v pondělí před zvlněnou studenou frontou na Moravě a ve Slezsku, v Jihomoravském kraji stihlo nasvítit 50 % astronomicky možného svitu. Oblačnost se také částečně prothávala ve středu, při převážně oblačné obloze zaznamenali nejvíce slunečního svitu v Ústeckém kraji (41 % astr. svitu). Ve čtvrtek bylo v jihozápadní polovině území zpočátku polojasno, od severovýchodu se ale přes den rychle zatáhlo a za celý den tak nasvítilo nejvíce 25 % astr. svitu v Jihočeském kraji. Pátek i sobota byly převážně zatažené s minimem slunečního svitu. V neděli pak bylo opět zataženo až oblačno, maximálně s 2 hod slunečního svitu ve Zlínském kraji (15 % astr. svitu).

Srážky

Uplynulý týden byl poměrně bohatý na srážky, hned v pondělí v souvislosti s přecházející zvlněnou studenou frontou spadlo v průměru 6 mm srážek za celou ČR. Zpočátku šlo většinou o déšť, od severozápadu ale hranice sněžení klesala a v noci na úterý už převažovaly srážky sněhové. Nejslabší byly srážky na severozápadě Čech, nejintenzivnější naopak na Moravě a ve Slezsku. Nejvyšší úhrny zaznamenaly stanice v Moravskoslezském a Olomouckém kraji: Nový Dvůr a Biskupská kupa (20 mm), Rejvíz (19 mm). Od úterý do pátku se srážky vyskytovaly spíše ve formě občasného sněžení nebo sněhových přeháněk, přes den v polohách přibližně pod 500 m byly srážky dešťové. V úterý byly intenzivnější srážky hlavně v jihovýchodní polovině území, v Jeseníkách a Beskydech přineslo trvalejší sněžení kolem 30 mm srážek, nejvyšší úhrny naměřily stanice v Beskydech – Lysá hora (38 mm), Javorový (34 mm) a Slavíč, chata (32 mm). Ve středu zasáhly srážky plošně nejmenší území (65 %), většinou se jednalo o přehánky, na východě ale přetrvávaly trvalejší srážky. V Beskydech opět spadlo přes 30 mm srážek (VD Horní Bečva, nádrž 36 mm, Lysá hora 32 mm). V průběhu čtvrtka přecházely trvalejší srážky od severovýchodu na většinu území. Vysoké srážkové úhrny zaznamenaly kromě Beskyd (Javorový 40 mm, Lysá hora 34 mm) také severní návětrí Jizerských hor (Bedřichov, Hřebínek 32 mm) a Krkonoš (Pomezní boudy, Horní Malá Úpa 30 mm). Od pátku už celorepublikové průměry srážek nepřesahovaly 1 mm. V pátek byly srážky ještě intenzivnější v severní polovině území, maximální úhrn byl naměřen na stanici Nýdek, Filipka (14 mm) v Beskydech. O víkendu už maximální úhrny dosahovaly jen kolem 5 mm (v sobotu bylo naměřeno v Aši 5 mm, v neděli v Kounově 8 mm). Sněžení se zároveň postupně posunulo až do poloh kolem 1200 m n. m.

Maximální teploty

V pondělí se maximální teploty pohybovaly zhruba od 3 °C na severozápadě do 19 °C na jihovýchodě Česka. Ve Strážnici byla naměřena nejvyšší teplota týdne 19,5 °C. Zvlněná studená fronta přinesla ochlazení a až do soboty se maximální teploty nedostaly přes 10 °C. V úterý byla maxima většinou od 3 do 8 °C, středa byla jen o stupeň teplejší. Nechladnějšími dny byly čtvrtek a pátek s průměrnou maximální teplotou 4,3 °C. V sobotu se maximální teploty pohybovaly většinou od 3 do 8 °C a až v neděli se mírně oteplilo na 8 až 12 °C.

Minimální teploty

V noci na pondělí se minimální teploty pohybovaly kolem 4 °C, na východě ale bylo až 10 °C. Během dne se od severozápadu za zvlněnou studenou frontou postupně ochlazovalo a večer se tak na některých místech dostaly teploty i pod bod mrazu. V úterý a ve středu se minimální teploty pohybovaly nejčastěji mezi +2 a -2 °C. Čtvrteční ráno bylo nejchladnější, zejména v jihozápadní polovině Čech díky částečnému protrhání oblačnosti klesaly teploty pod bod mrazu, stanice Březník naměřila nejnižší teplotu týdne -16 °C, ze stanic do 600 m n. m. bylo nejchladněji ve Vyšším Brodě -6,7 °C. Na ostatním území se teploty pohybovaly od +2 do -2 °C a kolem 0 °C bylo také v pátek. O víkendu pak byly minimální teploty většinou nad nulou, v sobotu od 0 do +4 °C a v neděli od 1 do 5 °C.

Přízemní minimální teploty

Průběh přízemních teplot po celý týden kopíroval teploty minimální, přízemní teploty byly při zatažené obloze nižší přibližně o 1 °C, zejména ve čtvrtek při zmenšené oblačnosti na jihozápadě území o 2 až 5 °C. Nejnižší přízemní teplotu ze stanic do 600 m n. m. zaznamenala ve čtvrtek stanice Staňkov v Plzeňském kraji (-10,2 °C).

Průměrné teploty

Po celý týden se průměrné teploty pohybovaly pod normálem. Nejteplejším dnem byla neděle s průměrnou teplotou 6,1 °C, tj. 2,6 °C pod normálem. Nejchladnějším dnem byl čtvrtek s průměrnou teplotou 1,5 °C, tj. 6,5 °C pod normálem. Týdenní průměrná teplota v ČR byla 3,3 °C, tj. 4,1 °C pod normálem.

Sněhová pokrývka

Na začátku týdne leželo na hřebenech hor většinou kolem půl metru sněhu, v Krkonoších a na Šumavě ojediněle i více. Nejvyšší sněhovou pokrývku měla Labská bouda (143 cm), Sněžka (112 cm) a Luční bouda (94 cm). Během týdne se vyskytovaly četné sněhové přeháňky a občasné sněžení, přechodně i v nížinách. V nižších a středních polohách ale sníh během dne odtával. Díky trvalejším srážkám na východě území napadlo na Lysé hoře během tří dnů kolem 100 cm nového sněhu. Na konci týdne ale leželo stále nejvíce sněhu na Labské boudě (170 cm), na Lysé hoře bylo 146 cm, na Sněžce 135 cm.

Nebezpečné jevy

Od úterý do čtvrtka se při trvalejším sněžení vytvářena vysoká nová sněhová pokrývka. V úterý a ve středu výrazněji sněžilo především v oblasti Beskyd a Jeseníků, ve čtvrtek se nová sněhová pokrývka vytvářela také v Jizerských horách a Krkonoších. Na Lysé hoře od úterý do čtvrtka přibylo kolem 100 cm nového sněhu.

Tabulka 1: Zpráva o počasí v Česku za týden 12. – 18. 4. 2021.

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Praha - Ruzyně	7	7	101	7	7	3,1	7,5	-4,4
Neumětely					0			

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Sedlčany	8	7	103	5	7	2,9	7,3	-4,4
Semčice	13	8	151	5	7	3,9	8,5	-4,6
Čáslav	8	8	105	7	7	3,8	8,1	-4,3
Čechtice					0			
KRAJ STŘEDOČESKÝ	8	8	104			3,5	7,8	-4,3
České Budějovice	12	8	146	3	7	3,5	7,7	-4,2
Vyšší Brod	7	10	72	4	7	1,8	5,2	-3,4
Husinec	13	8	166	4	7	2,7	6,1	-3,4
Nový Rychnov	15	12	125	4	7	0,8	5,7	-4,9
Kocelovice	7	8	89	6	7	2,3	6,8	-4,5
Tábor	3	8	39	1	7	2,5	6,8	-4,3
KRAJ JIHOČESKÝ	11	10	116			2,3	6,4	-4,1
Cheb	4	9	42	6	7	2,4	6,6	-4,2
Přimda	7	12	59	7	7			
Klatovy	9	9	106	3	7	2,8	7,2	-4,4
Karlovy Vary	6	9	63	7	7	1,4	6,1	-4,7
Kralovice	8	7	108	3	7	3	7,1	-4,1
KRAJ ZÁPADOČESKÝ	6	10	58			2,5	6,6	-4,1
Liberec	20	12	158	5	7	2	6,7	-4,7
Žatec	5	7	64	4	7	4,6	8,2	-3,6
Doksany	5	5	90	4	7	4,2	8,5	-4,3
Doksy	11	10	117	4	7	3,3	7,3	-4
Tušimice	2	7	22	6	7	4,1	7,8	-3,7
Ústí nad Labem	8	8	94	7	7	3	7,9	-4,9
KRAJ SEVEROČESKÝ	7	9	78			3,8	7,8	-4
Hradec Králové	15	8	176	5	7	3,6	8,1	-4,5
Ústí nad Orlicí	13	11	116	7	7	2,4	6,9	-4,5
Pardubice	14	7	194	7	7	3,8	8,3	-4,5
Velichovky	7	10	73	1	7	3,8	7,8	-4
Přibyslav	4	10	38	7	7	1,4	5,7	-4,3
KRAJ VÝCHODOČESKÝ	11	12	93			2,8	7	-4,2
Ostrava - Poruba	22	12	191	6	7	3,8	8,2	-4,4
Opava	16	10	161	6	7	3,8	7,5	-3,7
Luka	16	13	125	7	7			
Olomouc	13	9	151	6	7	1,9	6,6	-4,7
Valašské Meziříčí	12	9	135	6	7	5	8,6	-3,6
KRAJ SEVEROMORAVSKÝ	37	12	296	4	7	3,5	7,4	-3,9
Brno	2	6	34	6	7	4,8	8,9	-4,1
Kostelní Myslová	11	9	132	7	7	1,8	6,3	-4,5
Náměšť nad Oslavou	5	8	69	5	6	2,3	7,4	-5,1

STANICE - KRAJ		SRÁŽKY				TEPLOTY			
		úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Kuchařovice		8	7	110	7	7	3,7	8,6	-4,9
Holešov		14	10	149	6	6	4,7	8,4	-3,7
Velké Pavlovice		20			2	7	5,3		
KRAJ JIHOMORAVSKÝ		14	9	159			3,9	7,9	-4
Povodí	Horní Labe	13	10	128			3,3	7,4	-4,1
	Dolní Labe	7	8	82			3,4	7,5	-4,1
	Vltava	9	9	91			2,7	6,8	-4,1
	Odra	40	13	299			3,9	7,8	-3,9
	Morava	15	9	163			3,8	7,9	-4,1
Čechy		9	10	91			3	7,1	-4,1
Morava		20	10	198			3,8	7,9	-4,1
ČR		13	10	129			3,3	7,4	-4,1

B. Hydrologická situace

Tendence

Hladiny sledovaných toků byly v průběhu uplynulého převážně setrvalé nebo mírně rozkolísané (Obr. 1). Výraznější kolísání s převažující vzestupnou tendencí zaznamenaly zejména toky odvodňující Beskydy, které byly dotovány vodou z tajícího sněhu.

V povodí horního Labe byly hladiny vodních toků převážně setrvalé nebo mírně kolísaly s průměrnými týdenními rozdíly od -3 do +6 cm.

Také v povodí Vltavy převažovaly během minulého týdne setrvalé stavy nebo mírné kolísání hladin, s týdenními rozdíly od -4 do +3 cm.

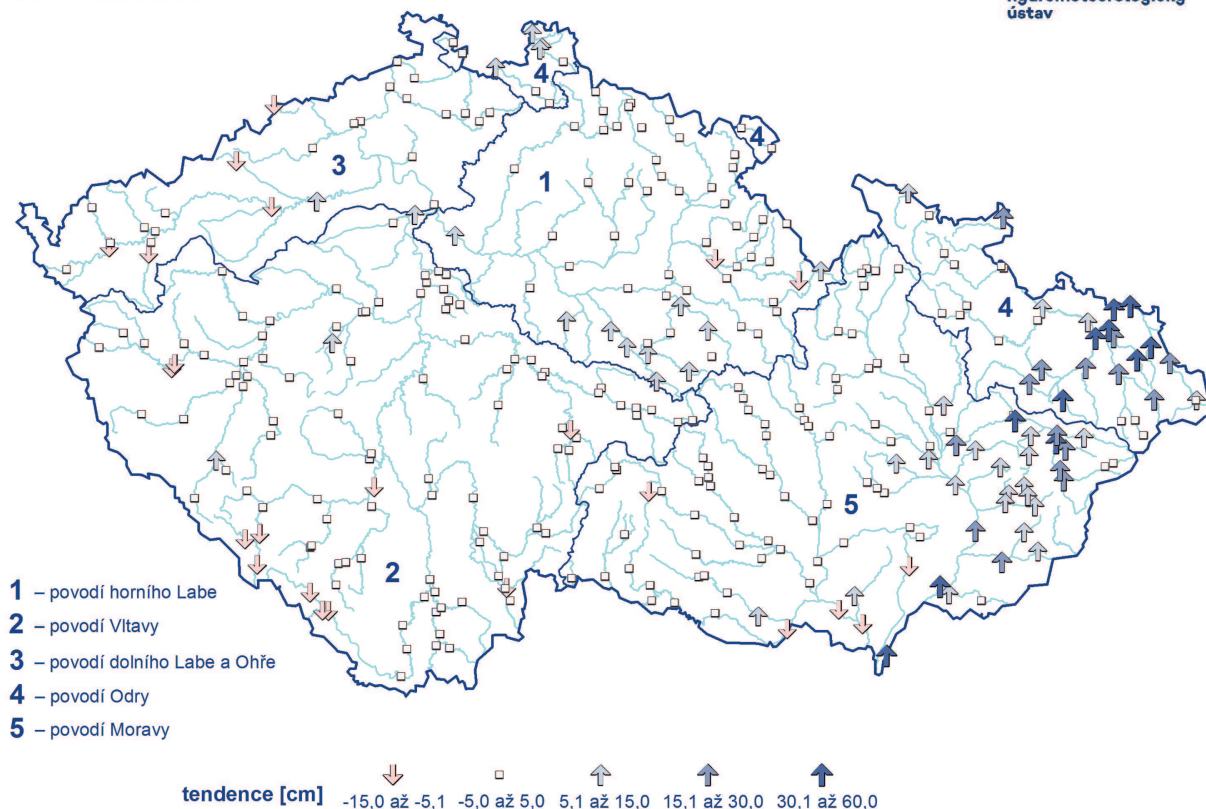
V povodí dolního Labe a Ohře byly hladiny toků rovněž setrvalé nebo mírně kolísaly s průměrnými týdenními rozdíly mezi -6 až +1 cm.

V moravské části povodí Odry na tocích odvodňující Beskydy převažovaly rozkolísané stavy hladin s převažující vzestupnou tendencí s týdenními rozdíly od +10 do +30 cm, na tocích odvodňující Jeseníky byly stavy hladin převážně setrvalé nebo mírně rozkolísané s týdenními rozdíly od +1 do +6 cm. V české části povodí Odry převažovaly setrvalé stavy nebo mírné kolísání hladin. Největší týdenní vzestupy zaznamenala Olše ve Věřňovicích (+58 cm) a Odra v Bohumíně (+57 cm).

Na tocích v povodí horní Moravy byly toky převážně setrvalé nebo mírně rozkolísané. Vzestupnou tendenci měly toky odvodňující Beskydy a následně střední a dolní Morava. Celkové týdenní rozdíly hladin se pohybovaly v rozmezí od -1 do +24 cm. V povodí Dyje převažovaly setrvalé stavy nebo ojediněle mírné kolísání hladin s týdenními rozdíly od -3 do +2 cm.

Průměrné týdenní tendence na tocích

12. 4. – 18. 4. 2021



Vytvořilo OHP dne 20. 4. 2021

Obrázek 1: Průměrné týdenní tendence na území Česka v období 12. 4. – 18. 4. 2021.

Vodnosti

Vodnosti většiny sledovaných toků se v průběhu týdne pohybovaly na úrovni hodnot Q_{240d} – Q_{90d} . Více vodné byly toky v povodí Moravy a Odry (Obr. 2).

V povodí horního Labe se vodnosti toků pohybovaly nejčastěji v rozmezí hodnot od Q_{210d} do Q_{120d} . Nejvíce vodná (Q_{90d} až Q_{60d}) byla Loučná, Chrudimka a Vrchlice, menších vodností Q_{300d} až Q_{240d} dosahovala ojedinele Metuje, Cidlina a Javorka.

V povodí Vltavy dosahovaly vodnosti toků většinou Q_{270d} až Q_{150d} , více vodná byla Sázava (Q_{120d}), menší vodnosti na úrovni Q_{300d} zaznamenaly místy toky v povodí horní Vltavy a horní Berounky.

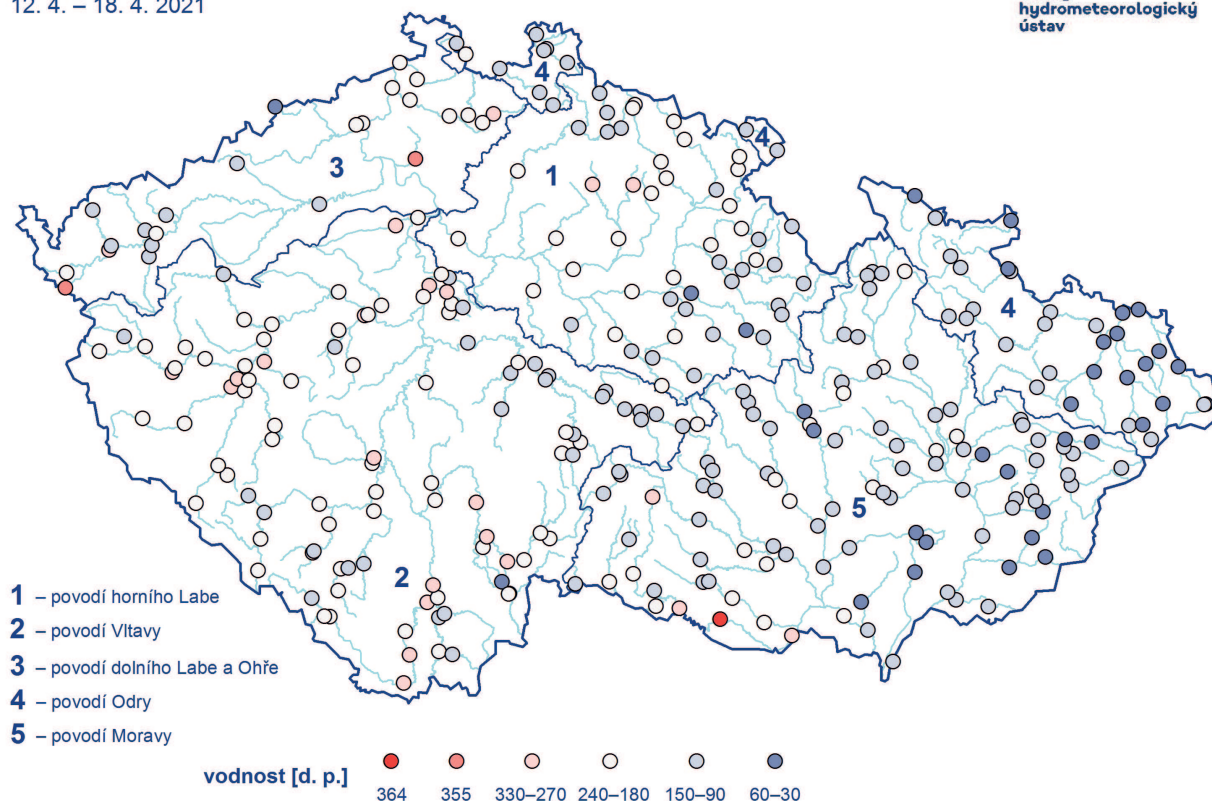
V povodí dolního Labe a Ohře se vodnosti pohybovaly převážně v rozmezí od Q_{240d} do Q_{120d} , na úrovni hydrologického sucha Q_{355d} byly zaznamenány vodnosti na Odřavě při VD Jesenice a na Úštěckém potoce v profilu Vědllice.

Velkých vodností dosahovaly toky v povodí Odry, s hodnotami nejčastěji v rozmezí od Q_{120d} do Q_{30d} .

V povodí Moravy dosahovaly vodnosti převážně hodnot mezi Q_{150d} až Q_{60d} . Méně vodné bylo povodí Dyje, kde se vodnosti pohybovaly od Q_{210d} do Q_{90d} , na úrovni hydrologického sucha Q_{364d} byla Dyje ve Znojmě.

Průměrné týdenní vodnosti

12. 4. – 18. 4. 2021



Vytvořilo OHP dne 20. 4. 2021

Obrázek 2: Průměrné týdenní vodnosti na území Česka v období 12. 4. – 18. 4. 2021.

Průtoky

V porovnání s dlouhodobými dubnovými průměry byly průměrné týdenní průtoky převážně podprůměrné, nejčastěji v rozmezí od 30 do 85 % Q_{IV} (viz Obr. 3). Průměrné nebo mírně nadprůměrné průtoky se vyskytovaly na některých tocích v povodí Odry a Moravy a na Loučném, více nadprůměrné průtoky (1,5 až 3násobné) pak zejména na tocích odvodňujících Beskydy.

Z hlavních povodí relativně nejvíce vody oteklo Olší (159 % Q_{IV}), Odrou (104 % Q_{IV}) a Moravou (67 % Q_{IV}), nejméně pak Vltavou (37 % Q_{IV}), Labem (44 % Q_{IV}) a Dyjí (45 % Q_{IV}), viz Tab. 2.

Tabulka 2: Průměrné týdenní průtoky v závěrových profilech hlavních povodí v období 12. 4. – 18. 4. 2021.

Tok	Stanice	Qm [%]	Q [m ³ . s ⁻¹]
Vltava	Chuchle	37	80
Labe	Ústí nad Labem	44	203
Odra	Bohumín	104	67
Olše	Věřňovice	159	33
Morava	Strážnice	67	67
Dyje	Ladná	45	29

V povodí horního Labe se týdenní průtoky pohybovaly převážně mezi 30 až 70 % Q_{IV} , průměrných hodnot dosahovala pouze Loučná. Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal cca 40 % dlouhodobého dubnového průměru.

V povodí Vltavy se průměrné týdenní průtoky pohybovaly vzhledem k dlouhodobým dubnovým průměrům většinou mezi 30 až 60 % Q_{IV} . Odtok z Vltavské kaskády ve Vraném nad Vltavou se v první polovině týdne zvyšoval, nejprve

v pondělí 12. 4. z 50 na $60 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$ a poté ve čtvrtek 15. 4. z 60 na $70 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$, v sobotu 17. 4. se pak snížil na $50 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$ a tento odtok se následně udržoval do konce týdne.

V povodí dolního Labe a Ohře dosahovaly týdenní průtoky rozmezí hodnot od 45 do 75 % Q_{IV} . Průměrných hodnot dosahoval pouze Flájský potok v profilu Český Jiřetín.

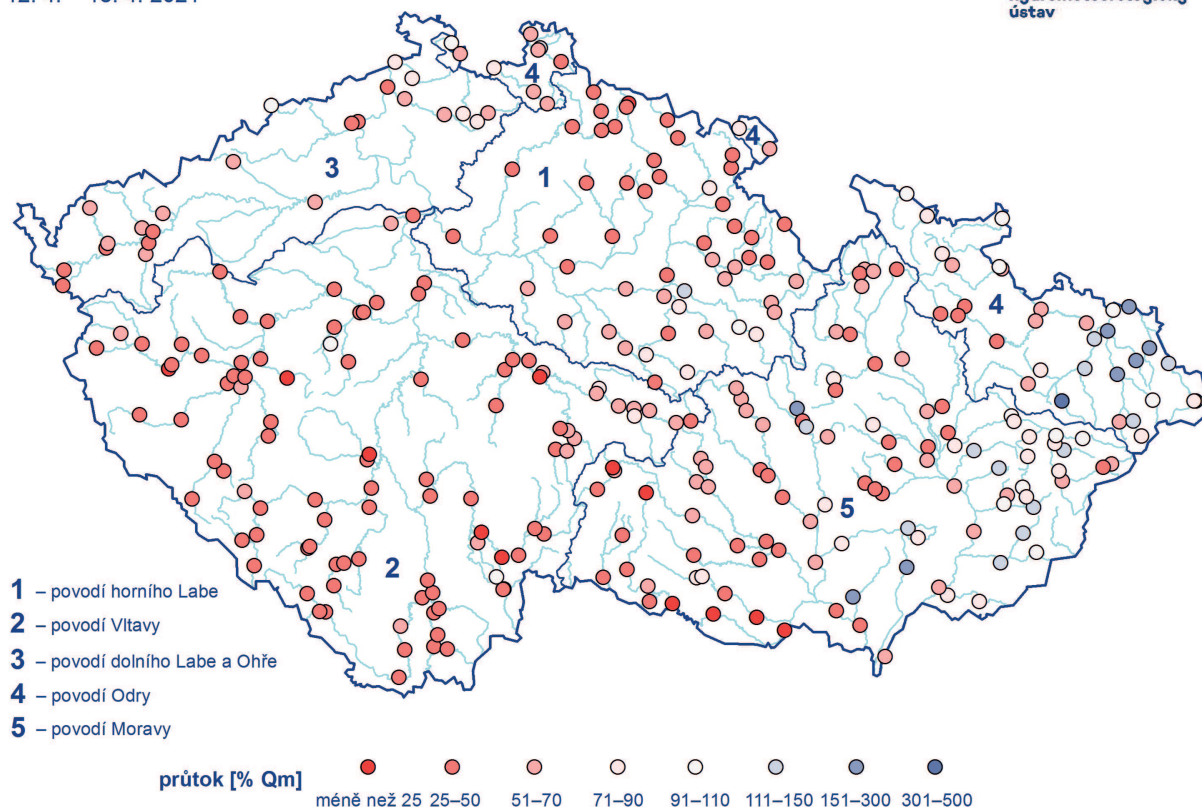
V povodí Odry se průměrné týdenní průtoky pohybovaly nejčastěji od 50 do 140 % Q_{IV} . Toky odvodňující Beskydy (Lučina, Stonávka, Olše, Ostravice a Jičínka) dosahovaly 1,5 až 3násobku Q_{IV} .

V povodí Moravy dosahovaly průměrné týdenní průtoky vzhledem k dlouhodobým dubnovým průměrům většinou hodnot v rozmezí od 35 do 100 % Q_{IV} . V povodí Dyje byly průměrné průtoky nižší, nejčastěji v rozmezí od 25 do 90 % Q_{IV} . Až 2násobku Q_{IV} dosahovala Trkmanka ve Velkých Pavlovicích a Kyjovka v Kyjově.

Průměrné týdenní průtoky

12. 4. – 18. 4. 2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Vytvořilo OHP dne 20. 4. 2021

Obrázek 3: Průměrné týdenní průtoky na území Česka v období 12. 4. – 18. 4. 2021.

Tabulka 3: Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 12. 4. – 18. 4. 2021.

Tok	Profil	\bar{Q}	Q_m	% Q_m	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Orlice	Týniště nad Orlicí	17,6	30,2	58	106	15,9	121	19	17	16
Labe	Přelouč	48,6	95,3	51	79	40,8	93	53,5	18	13
Cidlina	Sány	2,12	5,97	36	38	2,04	40	2,24	12	12
Jizera	Bakov nad Jizerou	17,5	45,3	39	168	14,9	199	23,7	17	12
Labe	Kostelec nad Labem	(68,5)	172	40	389	28,5	426	78,4	16	13
Vltava	Vyšší Brod	7,05	18,1	39	61	6,09	106	21,3	14	14
Malše	Roudné	3,85	10,3	37	28	3,12	38	4,7	18	16
Vltava	České Budějovice	15,1	37	41	96	10,3	107	22,3	17	17

Tok	Profil	ØQ	Qm	%Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Lužnice	Bechyně	11,1	37	30	102	6,93	125	14,5	16	16
Otava	Písek	19,2	40,6	47	79	16,8	98	23,7	17	13
Sázava	Nespeky	15,1	32	47	70	11,9	83	16,6	12	13
Berounka	Plzeň - Bílá Hora	10,8	27,1	40	109	8,96	119	12,1	15	13
Berounka	Beroun	18,5	51,4	36	90	16,4	100	21,6	12	13
Vltava	Praha - Chuchle	80	215	37	51	63,9	61	96,3	18	15
Ohře	Karlovy Vary	19	43,2	44	58	16,4	68	22,6	18	12
Ohře	Louny	38,3	59,2	65	209	28,2	235	43,1	16	12
Labe	Ústí nad Labem	203	466	44	192	171	223	235	18	14
Bílina	Trmice	5,07	10,6	48	112	4,11	120	5,65	14	12
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	6,59	10,1	65	70	5,21	84	8,17	12	13
Labe	Děčín	219	492	45	167	194	195	246	18	14
Odra	Svinov	21,6	17,9	121	120	7,26	173	34,8	12	18
Opava	Děhylov	12,7	24,4	52	88	10,3	108	15,4	12	18
Ostravice	Ostrava	29,6	18,9	157	100	15,4	154	43	12	15
Odra	Bohumín	66,5	64	104	134	34,7	211	95,2	12	16
Olše	Věřňovice	33,1	20,8	159	104	15,1	171	53,3	13	18
Morava	Olomouc	26,1	48,5	54	134	23,9	144	27,8	12	14
Bečva	Dluhonice	22,3	26,8	83	133	11	185	51,5	12	18
Morava	Strážnice	66,9	99,6	67	170	55,1	236	76,6	12	16
Svratka	Židlochovice	15	23,8	63	70	10	106	23,6	12	16
Jihlava	Ivančice	8,75	18,4	48	113	4,8	134	11,1	12	12
Dyje	Ladná	28,8	63,8	45	33	19,6	58	32,9	18	12

ØQ	Průměrný průtok [$m^3 s^{-1}$]
Qm	Dlouhodobý průměrný průtok příslušného měsíce
% Qm	Procenta měsíčního průměru
H	Stav [cm]
Q	Průtok [$m^3 s^{-1}$]
DD	Den v měsíci
()	Odborný odhad

C. Zásoby vody v nádržích

Hladiny vodních nádrží byly v uplynulém týdnu setrvalé nebo slabě kolísaly. Změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly převážně mezi -3 až +3 %. Větší pokles zaznamenala VD Morávka (-120 cm, -11 %), Hněvkovice (-21 cm, -5 %) a Pastviny (-58 cm, -5 %), naopak větší vzestup zaznamenalo VD Seč (+41 cm, +5 %), Kružberk (+37 cm, +4 %) a Těrlícko (+38 cm, +4 %). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 85 % (Tab. 3) s výjimkou vodních nádrží Souš (82 %), Šance (82 %), Lipno (81 %), Hněvkovice (74 %), Pastviny (70 %), Morávka (70 %) a Orlík (53 %).

V nádržích Vltavské kaskády akumulace vody nad předepsaným minimem k 19. 4. poklesla na -2,66 mil. m^3 .

Tabulka 4: Přehled aktuálních údajů o nádržích k 19. 4. 2021.

Nádrž	kóta hladiny	celkový objem	naplnění nádrže		volná ovladatelná retence		přítok	odtok	teplota vody	odběr vody
	m n. m.	tis. m ³	tis. m ³	%	tis. m ³	%	m ³ .s ⁻¹	m ³ .s ⁻¹	°C	m ³ .s ⁻¹
Rozkoš	280,07	53600	41546	85	22554	147		0,08	7,4	
Pastviny	465,82	5654	4699	70	3296	263	3,56	3	5,2	
Seč I	486,49	14796	13296	94	4204	127	3,2	2	5,2	
Vrchlice	323,68	8212	7780	99	110	0	0,33	0,325	6,8	
Josefův Důl	730,82	19420	18947	95	1345	509	0,52	1,17	0,6	
Souš	765,33	4260	3775	82	2094	168	0,305	0,365		
Lipno I.	724,15	242890	219490	81	63110	574	12,5		6,3	
Římov	468,96	28770	26701	89	4867	314	2,7	2,2	6,5	0,47
Hněvkovice	368,94	17990	9050	74	3105	0			8,9	
Orlík	343,06	479530	199530	53	236970	382	45		5,4	
Slapy	269,87	260890	192085	96	8410	0			5,6	
Želivka	376,73	262720	242120	98	3880	0	3,74		5,8	
Hracholusky	353,39	34360	29247	91	5233	213	3,6	4,74	6,7	
Nýrsko	520,32	15310	14345	90	3629	181			6,4	
Žlutice	507,04	11485	10447	100	1317	101			6,6	
Skalka	440,22	8973	8062	95	6946	107	5,09	3,43	7,4	
Jesenice	438,59	45339	43194	95	7411	146	1,63	0,69	10	
Horka	503,75	18156	15706	94	1074	0	0,64	0,14		
Březová	424,40	1530	484	93	3168	101	1,73	1,76		
Stanovice	512,78	21142	19492	97	3078	128	0,45	0,1		
Nechranice	268,20	226164	223514	96	46263	127	23,2	33,1	7,3	
Přísečnice	731,61	45595	42755	92	4835	526		0,11		
Fláje	736,87	20982	19227	99	618	179				
Kružberk	428,20	27848	23829	97	7677	111	6,93	1,43	5,6	3,49
Šance	500,37	38597	36114	82	14469	226	4,07	5,54	3,4	0,739
Morávka	503,71	3977	3489	70	6678	128	2,39	5,13	4,7	0,146
Žermanice	291,06	19369	18387	100	5905	101	4,83	4,37	6,8	0,706
Těrlicko	275,72	22946	22008	101	1425	83	4,41	4,63	6,1	0,341
Opatovice	333,29	9478	7784	101	-94		0,14	0,09	6	
Slušovice	316,51	8915	7245	101	-103		1,11	0,41	5,5	
Vranov	348,22	109947	78107	98	12723	114	5,37	3,02	5,7	
Vír I	464,60	48152	44056	101	4990	94	3,73	3,02	5,5	
Brněnská	228,85	14604	12524	96	496	0	7	6,7	8,4	
Letovice	357,21	7823					0,60	0,50	6,0	
Boskovice	429,56	6348					0,38	0,38	5,0	
Dalešice	380,30	121260	61760	98	5640	120	4,4	3,92	5,2	
Mostišť	476,88	10367	9322	100	626	103	1,02	1,05	5	
Nové Mlýny	170,13	66213	42463	86	21537	149	26,8	29	7,8	

D. Zásoba vody ve sněhové pokrývce

Zásoby vody ve sněhu se v důsledku sněžení v průběhu týdne mírně, na severovýchodě ČR významně zvyšovaly. Nový sníh, který připadl v nižších a středních polohách, většinou v důsledku mírného oteplení v závěru týdne odtál. V nejvyšších oblastech na severu došlo k slabému nárůstu vodní hodnoty sněhu, na Šumavě sněhu ubylo. Na horách na severovýchodě ČR se zásoby zvýšily, v Beskydech byly naměřeny nejvyšší hodnoty této zimní sezóny.

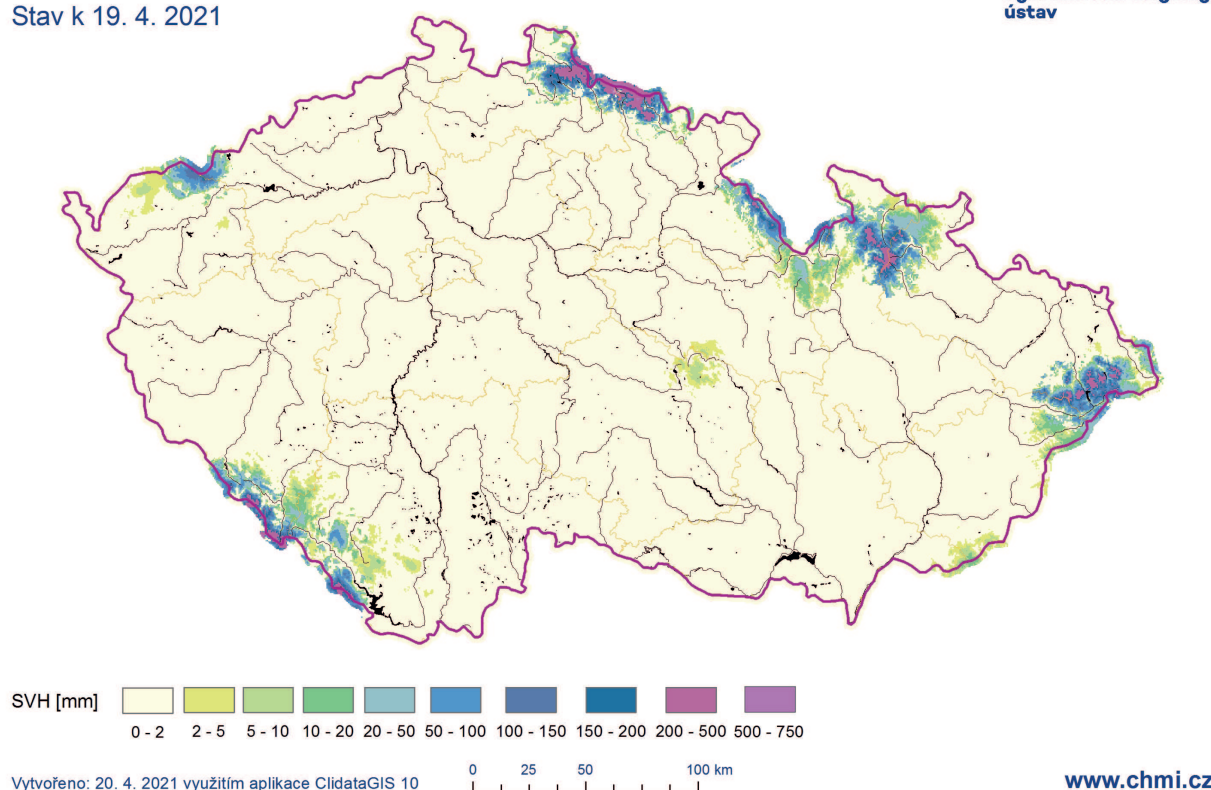
Jedny z nejvyšších hodnot - 147 cm výšky a 679 mm vodní hodnoty sněhu - byly v pondělí 19. 4. ráno naměřeny v profilu Nad Voseckou v Krkonoších.

Odhad celkového množství vody ve sněhové pokrývce na území ČR k 19. 4. 2021 činí cca 0,347 mld. m³, což představuje v průměru cca 4.4 mm (4.4 litry na jeden metr čtvereční).

Vodní hodnota sněhu (SVH)

Stav k 19. 4. 2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 4: Vodní hodnota sněhu (SVH) v Česku k 19. 4. 2021.

Pozn.: Omezený počet stanic, které ještě měří sníh, vliv expozice a vegetace neumožňují již věrohodnou interpolaci dat a vypočtené údaje nemusejí v některých oblastech přesně odpovídat skutečnému množství zásob vody ve sněhové pokrývce.

V úterý a ve středu do střední Evropy přechodně pronikne teplejší vzduch od severozápadu až západu. Ve čtvrtek přejde přes naše území k jihovýchodu studená fronta, za kterou k nám bude proudit studený vzduch od severozápadu, postupně až od severu. V pátek a o víkendu k nám bude zasahovat nevýrazný výběžek vyššího tlaku vzduchu od severozápadu. Srážky, které očekáváme v průběhu týdne, budou zpočátku dešťové a spolu s vyššími maximálními teplotami budou podporovat odtávání sněhové pokrývky ve všech polohách. Na konci týdne mohou být srážky ve vyšších polohách i smíšené nebo sněhové. Celkově očekáváme pokles zásob vody ve sněhu ve vyšších a horských polohách.

Tabulka 5: Zásoba vody ve sněhové pokrývce ve vybraných profilech.

Povodí po profil	Odtoková výška [mm]	Objem [mil. m ³]
Orlice po Týniště n. Orlicí	12,9	20,0
Labe po Přelouč	11,0	70,8
Cidlina po Sány	0,0	0,0
Jizera po ústí	21,3	46,7
Vltava po VD Lipno	20,9	19,8
Otava po ústí	7,9	30,3
Lužnice po ústí	0,0	0,0
Vltava po VD Orlík	4,4	53,3
Sázava po ústí	0,1	0,4
Berounka po ústí	0,5	4,4
Ohře po VD Nechanice	3,1	11,2
Labe po Děčín	3,6	183,9

Povodí po profil	Odtoková výška [mm]	Objem [mil. m ³]
Opava po ústí	15,0	31,3
Odra po státní hranici	17,7	83,6
Olše po Věřňovice	12,2	13,1
Morava po Moravičany	19,9	31,0
Bečva po ústí	6,4	10,4
Morava po Strážnici	4,6	42,1
Dyje po VD Vranov	0,0	0,0
Svitava po ústí	0,0	0,0
Jihlava po ústí	0,0	0,0
Svratka po ústí	0,2	0,8
Morava a Dyje	2,0	48,2

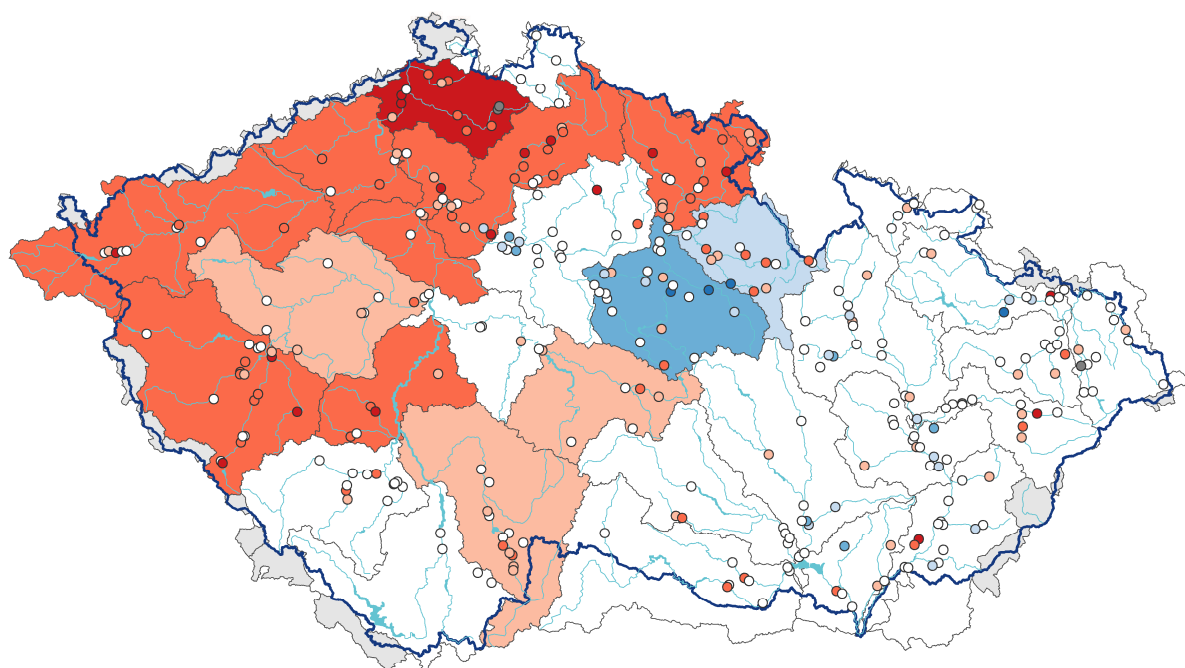
E. Podzemní vody

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 15. týdnu na území ČR celkově normální. V povodí horního Labe, střední Vltavy a na západě, severozápadě a severu Čech byl stav hladiny převážně silně podnormální, v povodí Ploučnice dokonce mimořádně podnormální. Povodí Lužnice, horní Sázavy a dolní Berounky bylo mírně podnormální. Na převážné většině ostatního území ČR byl stav normální. V povodí Orlice byl stav mírně nadnormální a v povodí Labe od Orlice po Doubravu byl dokonce stav silně nadnormální (Obr. 5).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

12.04. – 18.04.2021

Český
hydrometeorologický
ústav



■ mimořádně podnormální ■ silně podnormální ■ mírně podnormální □ normální ■ mírně nadnormální ■ silně nadnormální ■ mimořádně nadnormální

Obrázek 5: Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech, šedá kolečka představují vrty, pro které nebyla tento týden dostupná data.

Oproti předcházejícímu týdnu došlo u mělkých vrtů k mírnému zhoršení stavu. Hladina převážně stagnovala, až mírně klesala (Tabulka 7). Ke zhoršení došlo zejména v několika povodí na severozápadě Čech (z mírně na silně podnormální stav). Na mírně podnormální (z normálního) se zhoršila také povodí Lužnice a dolní Berounky. Naopak ke zlepšení došlo v povodí Orlice (mírně podnormálního na mírně nadnormální) a Labe od Orlice po Doubravu (z normálního na silně nadnormální). Podíl mělkých vrtů se silně až mimořádně podnormální (20 %) hladinou se příliš nezměnil. Podíl mělkých vrtů s normální (54 %) se mírně snížil a podíl mělkých vrtů se silně až mimořádně nadnormální hladinou se příliš nezměnil (3 %) (Tabulka 6).

Tabulka 6: Stav hladiny v mělkých vrtech v % počtu objektů.

ČR	mimořádně podnormální hladina	silně podnormální hladina	mírně podnormální hladina	normální hladina	mírně nadnormální hladina	silně nadnormální hladina	mimořádně nadnormální hladina
% objektů	5	15	17	54	5	2	1

Tabulka 7: Porovnání hladiny v mělkých vrtech s předchozím týdnem v % počtu objektů.

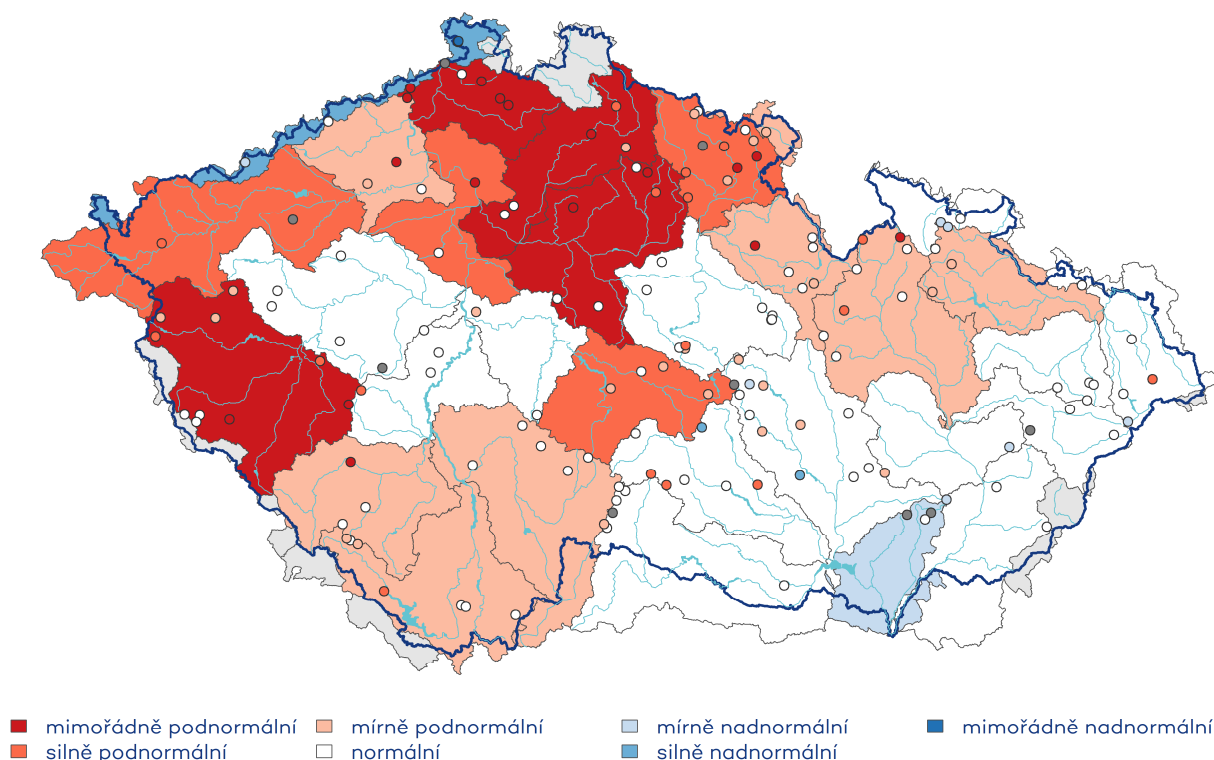
ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	0	0	75	22	1	1

Vydatnost pramenů na území ČR byla v 15. týdnu celkově silně podnormální. Na západě a severu Čech a v povodí horní Sázavy byla vydatnost převážně silně až mimořádně podnormální. Mírně podnormální vydatnost byla dosažena v povodí Orlice, části jižních Čech, povodí dolní Ohře Odry a Opavy a Stěnavy byla dosažena vydatnost mírně podnormální. Na zbylém území Čech a na Moravě byl stav vydatnosti normální s výjimkou oblasti soutoku Dyje a Moravy, kde byla dosažena mírně nadnormální vydatnost (ovlivněno nedostupností dat) (Obr. 6).

Stav vydatnosti pramenů

12.04. – 18.04.2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 6: Stav vydatnosti pramenů, šedá kolečka představují prameny, pro které nebyla tento týden dostupná data.

Vydatnost pramenů ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala, až mírně klesala (Tabulka 9). V Čechách se zhoršila povodí Labe od Doubravy po Jizeru, Jizery a horní Berounky (ze silně na mimořádně podnormální), povodí horní Sázavy (z mírně na silně podnormální) a dolní Ohře (normální na mírně podnormální). Na Moravě se zhoršila povodí horní Moravy a Opavy z normálního na mírně podnormální. Ke zlepšení došlo na povodí Lužnice (ze silně na mírně nadnormální), dolní Berounky (z mírně podnormální na normální) a oblasti soutoku Dyje a Moravy, kde se stav z normálního změnil na mírně nadnormální. Podíl pramenů se silně až mimořádně podnormální vydatností (24 %) se zvýšil. Podíl pramenů s normální vydatností (52 %) a podíl pramenů se silně až mimořádně nadnormální vydatností (3 %) se příliš nezměnil (Tabulka 8).

Tabulka 8: Vydatnost pramenů v % počtu objektů.

ČR	mimořádně podnormální vydatnost	silně podnormální vydatnost	mírně podnormální vydatnost	normální vydatnost	mírně nadnormální vydatnost	silně nadnormální vydatnost	mimořádně nadnormální vydatnost
% objektů	12	12	17	52	5	2	1

Tabulka 9: Porovnání vydatnosti pramenů s předchozím týdnem v % počtu objektů.

ČR	velké zmenšení	zmenšení	stagnace až mírné zmenšení	stagnace až mírné zvětšení	zvětšení	velké zvětšení
% objektů	1	0	67	31	1	0

F. Vlhkost půdy

V průběhu 15. kalendářního týdne půdní vlhkost v profilu 0 až 40 cm mírně kolísala vlivem srážek, v profilu 0 až 100 cm zůstala vlhkost půdy víceméně beze změny. Ve vrstvě 0 až 40 cm je nyní průměrná vlhkost v rozmezí 33 až 65 % VVK (využitelné vodní kapacity), ve vrstvě 0 až 100 cm převažuje vlhkost 54 až 80 %.

G. Vyhodnocení stavu sucha

Hladiny sledovaných toků v průběhu týdne slabě kolísaly (-14 až +10 cm) nebo byly setrvalé. Výraznější kolísání bylo zaznamenáno zejména na tocích odvodňujících Beskydy, které byly dotované vodou z tajícího sněhu a výkyvy byly výraznější (v povodí Odry a Bečvy byly vzestupy +10 až +55 cm). V porovnání s dlouhodobými dubnovými průměry byly průtoky převážně podprůměrné, nejčastěji od 25 do 80 % Q_m , v povodí Odry a Bečvy byly průtoky i 1,5 až 2,5násobné. Z hlediska hydrologického sucha se situace oproti předchozímu týdnu zlepšila, toky, které mají průtoky na hranici hydrologického sucha, se téměř nevyskytují.

Střední riziko půdního sucha registrujeme v okrese Znojmo, mírné riziko v dalších 17 okresech (Brno město, Břeclav, Písek, Strakonice, Plzeň - město, jih a sever, Rokycany, Beroun, Rakovník, Louny, Litoměřice, Kladno, Praha - západ a východ, Mělník). V ostatních okresech je riziko půdního sucha zanedbatelné. V severozápadní části Čech (okresy Litoměřice, Louny, Most) se vyskytuje dlouhodobé sucho ve vrstvě 50 až 100 cm.

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 15. týdnu na území ČR celkově normální. V povodí horního Labe, střední Vltavy a na západě, severozápadě a severu Čech byl stav hladiny převážně silně podnormální, v povodí Ploučnice dokonce mimořádně podnormální. Povodí Lužnice, horní Sázavy a dolní Berounky bylo mírně podnormální. Na převážně většině ostatního území ČR byl stav normální. V povodí Orlice byl stav mírně nadnormální a v povodí Labe od Orlice po Doubravu byl dokonce stav silně nadnormální. Vydatnost pramenů na území ČR byla v 15. týdnu celkově silně podnormální. Na západě a severu Čech a povodí horní Sázavy byla vydatnost převážně silně až mimořádně podnormální. Mírně podnormální vydatnost byla dosažena v povodí Orlice, části jižních Čech, povodí dolní Ohře Odry a Opavy a Stěnavy byla dosažena vydatnost mírně podnormální. Na zbylém území Čech a na Moravě byl stav vydatnosti normální s výjimkou oblasti soutoku Dyje a Moravy, kde byla dosažena mírně nadnormální vydatnost (ovlivněno nedostupností dat).

H. Předpokládaný vývoj

Meteorologická situace

V noci ze středy na čtvrtek bude postupovat přes naše území k jihovýchodu studená fronta. Před ní k nám bude proudit teplejší vzduch, za ní studený vzduch od severozápadu, ve kterém k nám bude od pátku až do pondělí zasahovat nevýrazný výběžek vyššího tlaku vzduchu od západu. Ke konci období začne počasí u nás ovlivňovat zvlněné frontální rozhraní mezi teplým vzduchem na jihovýchodě a studeným na severozápadě.

21. 4.

Polojasno až oblačno, ráno místy mlhy. Ojediněle, odpoledne na většině území přeháňky. Ojediněle bouřky. Později večer na západě a severozápadě přibývání oblačnosti. Nejnižší noční teploty 5 až 1 °C, ráno ojediněle přízemní mrazíky. Nejvyšší denní teploty 13 až 17 °C, v 1000 m na horách kolem 9 °C. Slabý jihozápadní až západní vítr 1 až 4 m/s.

22. 4.

Zpočátku oblačno až zataženo, na většině území déšť nebo přeháňky, postupně nad 900 m srážky smíšené nebo sněhové. Dopoledne od severozápadu částečné ubývání oblačnosti a přeháňky jen ojediněle, k večeru v Čechách přeháňky místy, nad 600 m smíšené nebo sněhové. Nejnižší noční teploty 6 až 2 °C, na západě a severozápadě Čech až -1 °C. Nejvyšší denní teploty 7 až 11 °C, na jihovýchodě až 13 °C. Mírný severozápadní vítr 3 až 7 m/s.

23. 4.

Polojasno až oblačno, ojediněle přeháňky. Na severu a severovýchodě přeháňky četnější, nad 500 m smíšené nebo sněhové. Nejnižší noční teploty +2 až -2 °C. Nejvyšší denní teploty 9 až 13 °C, na severu a severovýchodě kolem 8 °C. Mírný severozápadní vítr 3 až 7 m/s, bude slábnout.

24. 4.

Polojasno až skoro jasno. Při zvětšené oblačnosti na severovýchodě ojediněle přeháňky, nad 600 m smíšené nebo sněhové. Nejnižší noční teploty +1 až -3 °C, ojediněle až -5 °C. Nejvyšší denní teploty 9 až 13 °C. Slabý proměnlivý vítr do 4 m/s, během dne přechodně mírný severozápadní vítr 2 až 6 m/s.

25. 4.

Polojasno až oblačno, na severu a severovýchodě místy přeháňky, nad 600 m smíšené nebo sněhové. Nejnižší noční teploty +2 až -2 °C, při zmenšené oblačnosti až -5 °C. Nejvyšší denní teploty 8 až 13 °C. Mírný severozápadní až severní vítr 2 až 5 m/s.

Vyhledka počasí od 26. 4. do 28. 4.

Zpočátku polojasno až skoro jasno, postupně přibývání oblačnosti a místy s občasným deštěm. Nejnižší noční teploty Zpočátku +2 až -2 °C, při zmenšené oblačnosti až -5 °C, postupně 7 až 2 °C. Nejvyšší denní teploty 9 až 14 °C.

Hydrologická situace

Situace dne 20. 4. 2021

Hladiny vodních toků na území republiky jsou převážně setrvalé nebo mírně kolísají. Vzhledem k dlouhodobým dubnovým normálům jsou průtoky podprůměrné až průměrné, nejčastěji v rozmezí od 30 do 110 % Q_{IV} . Nadprůměrných hodnot průtoků dosahují zejména toky v povodí Bečvy a Odry odvodňující Beskydy, kde toky ojediněle dosahují 2 až 3násobku Q_{IV} .

Vyhlídky do 25. 4. 2021

Vzhledem k očekávaným srážkám a kolísání teplot očekáváme v horských a podhorských oblastech mírné kolísání hladin v důsledku odtávání sněhové pokrývky.

Půdní vlhkost bude díky očekávaným srážkám mírně kolísat v orniční vrstvě půdy, riziko půdního sucha bude zanedbatelné až mírné.

V následujícím období lze celkově očekávat setrvalý stav až mírný pokles hladiny podzemní vody.

Mgr. Mark Rieder / ředitel ústavu

e-mail: mark.rieder@chmi.cz

telefon: 244 032 700

Mgr. Josef Hanzlík / vedoucí oddělení synoptické meteorologie

e-mail: josef.hanzlik@chmi.cz

telefon: 244 032 761

RNDr. Radek Čekal, Ph.D. / vedoucí oddělení hydrologických předpovědí

e-mail: radek.cekal@chmi.cz

telefon: 244 032 356

Dr. Ing. Martin Možný / vedoucí oddělení biometeorologických aplikací

e-mail: martin.mozny@chmi.cz

telefon: 244 032 206