

Režim podzemních vod v hydrogeologických rajonech 2021

Anna Lamačová, Radek Vlnas



Český
hydrometeorologický
ústav

OBSAH

Režim podzemních vod v hydrogeologických rajonech 2021	10
OBSAH	11
ÚVOD	1
STAV PODZEMNÍ VODY V ROCE 2021	2
Leden	2
Únor	2
Březen	3
Duben	3
Květen	3
Červen	4
Červenec	4
Srpen	4
Září	4
Říjen	5
Listopad	5
Prosinec	5
POVODÍ HORNÍHO A STŘEDNÍHO LABE	24
11 Kvarterní sedimenty Labe a jeho přítoků	24
14 Sedimenty v povodí Lužické Nisy	26
41, 42 Východočeská křída	28
4110 – Polická pánev	30
4210 – Hronovsko-poříčská křída	31
4221 – Podorlická křída v povodí Úpy a Metuje	31
4222 – Podorlická křída v povodí Orlice	32

Obsah

4231 – Ústecká synklinála v povodí Orlice	33
4232 – Ústecká synklinála v povodí Svitavy	34
4240 – Královédvorská synklinála	35
4250 – Hořicko–miletínská křída	36
4261 – Kyšperská synklinála v povodí Orlice	37
4270 – Vysokomýtská synklinála	38
4291 – Králický prolom – severní část	39
4292 – Králický prolom – jižní část	40
43 Křída středního Labe po Jizeru	41
44 Jizerská křída	43
4410 – Jizerská křída pravobřežní	45
4420 – Jizerský coniak	46
4430 – Jizerská křída levobřežní	47
45 Křída Ohře a středního Labe po Litoměřice	48
4510 – Křída severně od Prahy	48
4521 – Křída Košateckého potoka	49
51 Permokarbon limnických pánví	50
5152 – Náchodský perm	51
5161 – Dolnoslezská pánev	52
52 Permokarbon limnických brázd	53
64 Krystalinikum Sudetské soustavy	55
65 Krystalinikum Českomoravské vrchoviny	57
POVODÍ HORNÍ VLTAVY	59
12 Kvartérní sedimenty přítoků střední Vltavy	59
21 Terciérní a křídové sedimenty jihočeských pánví	61
2140 – Třeboňská pánev – jižní část	63
2151 – Třeboňská pánev – severní část	64
2152 – Třeboňská pánev – střední část	65
2160 – Budějovická pánev	66

Obsah

63 Krystalinikum jižních a jihozápadních Čech.....	67
6310 – Krystalinikum v povodí horní Vltavy a Úhlavy	67
6320 – Krystalinikum v povodí střední Vltavy	69
65 Krystalinikum Českomoravské vrchoviny	71
6510 – Krystalinikum v povodí Lužnice	71
POVODÍ BEROUNKY	73
13 Kvartérní sedimenty přítoků Berounky	73
51 Permokarbon limnických pánví.....	75
62 Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum západních Čech	77
63 Krystalinikum jižních a jihozápadních Čech.....	79
6310 – Krystalinikum v povodí horní Vltavy a Úhlavy	79
POVODÍ DOLNÍ VLTAVY	81
51 Permokarbon limnických pánví.....	81
5140 – Kladenská pánev.....	81
62 Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum západních Čech	83
6250 – Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy	83
63 Krystalinikum jižních a jihozápadních Čech.....	85
6320 – Krystalinikum v povodí střední Vltavy	85
65 Krystalinikum Českomoravské vrchoviny	87
6520 – Krystalinikum v povodí Sázavy.....	87
POVODÍ OHŘE A DOLNÍHO LABE	89
11 Kvartérní sedimenty Labe a jeho přítoků	89
1180 – Kvartér Labe po Lovosice	89
1190 – Kvartér a neogén odravské části Chebské pánve	91
21 Terciérní a křídové sedimenty podkrušnohorských pánví.....	93
2131 – Mostecká pánev – severní část	95
45 Křída Ohře a středního Labe po Litoměřice	96
4522 – Křída Liběchovky a Pšovky.....	98
4523 – Křída Obrtky a Úštěckého potoka	99

Obsah

4530 – Roudnická křída.....	100
4540 – Ohárecká křída.....	101
46 Křída dolního Labe.....	102
4611 – Křída dolního Labe po Děčín – levý břeh, jižní část	103
4612 – Křída dolního Labe po Děčín – levý břeh, severní část	104
4620 – Křída dolního Labe po Děčín – pravý břeh	105
4630 – Děčínský Sněžník	106
4640 – Křída horní Ploučnice	107
4650 – Křída dolní Ploučnice a horní Kamenice	108
4660 – Křída dolní Kamenice a Křinice.	109
51 Permokarbon limnických pánví.....	110
5131 – Rakovnická pánev.....	110
61 Krystalinikum Krušnohorské soustavy.....	112
POVODÍ ODRY	114
15 Kvartérní sedimenty v povodí Odry	114
22 Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatských pánví	116
2212 – Oderská brána	117
32 Flyšové sedimenty.....	118
64 Krystalinikum Sudetské soustavy.....	120
6431 – Krystalinikum severní části východních Sudet.....	120
66 Sedimenty moravskoslezského devonu a spodního karbonu.....	122
6611 – Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry.....	122
POVODÍ MORAVY	124
16 Kvartérní sedimenty v povodí Moravy.....	124
22 Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatských pánví.....	126
32 Flyšové sedimenty.....	128
42 Východočeská křída	130
4262 – Kyšperská synklinála – jižní část.....	130
4280 – Velkoopatovická křída.....	132

Obsah

52 Permokarbon limnických brázd.....	133
64 Krystalinikum Sudetské soustavy.....	135
6432 – Krystalinikum jižní části východních Sudet	135
66 Sedimenty moravskoslezského devonu a spodního karbonu.....	137
POVODÍ DYJE.....	139
16 Kvartérní sedimenty v povodí Moravy.....	139
22 Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatských pánví.....	141
32 Flyšové sedimenty.....	143
52 Permokarbon limnických brázd.....	145
65 Krystalinikum Českomoravské vrchoviny	147
66 Sedimenty moravskoslezského devonu a spodního karbonu.....	149

ÚVOD

Uvedená zpráva obsahuje dvě části. V první části je souhrnně uvedeno zhodnocení režimů podzemních vod na území České republiky v kalendářním roce 2021. Tato část se skládá z textu doplněného o mapy a grafy. Pro hodnocení roku 2021 bylo použito nové referenční období 1991–2020. Vzhledem k tomu, že nové referenční období zahrnuje období sucha trvající od roku 2015 do první poloviny roku 2020, je v některých oblastech a měsících celkový stav o něco lepší než by byl při použití původního referenčního období 1981–2010.

Pro vyhodnocení byla použita data z hlásné sítě (prameny, mělké a hluboké vrtů), výstupy jsou vztaženy k referenčnímu období 1991–2020. Stav hladiny v mělkých i hlubokých vrtech, stejně jako vydatnost pramenů, jsou hodnoceny pomocí indexu SGI (Metodika pro stanovení mezních hodnot indikátorů hydrologického sucha, 2014), kdy je empirická měsíční křivka překročení (K_{Pm}) aproximována teoretickou distribuční funkcí. Kategorie stavu podzemních vod jsou vymezeny pravděpodobnostmi překročení 95, 85, 75, 25, 15 a 5 %. Hodnocení je prováděno pro jednotlivé objekty a souhrnně pro dílčí povodí, resp. skupiny hydrogeologických rajonů. Při interpretaci výsledků je třeba brát v úvahu, že hodnocení hlubokých zvodní je prováděno na menším počtu objektů a často na kratších pozorovaných řadách, než vyhodnocování mělkých vrtů a pramenů. Většina hlubokých vrtů má pozorování od roku 1991, část z nich však jen od roku 2008.

V druhé části jsou režimy vyhodnoceny pro hydrogeologické rajony sdružené do větších územních celků, které jsou v textu označeny dvoumístným číslem. V některých případech byly režimy stanoveny pro konkrétní rajony, které jsou v textu označeny čtyřmístným číslem.

V případě rajonů v sedimentech svrchní křídly a některých rajonech v neogenních sedimentech vněkarpatkých a vnitrokarpatkých pánví byly vybrány hlubinné vrtů, které jsou reprezentativní z hlediska převládajícího kolektoru. Tyto rajony byly vyhodnoceny stejnou metodikou jako v případě mělkých vrtů, tedy zařazením na dlouhodobou měsíční křivku překročení (K_{Pm}), stanovenou pro srovnávací období 1991–2020. Zařazení procentních pravděpodobností překročení jednotlivých objektů představuje v intervalu <75;85> **nízké hodnoty hladin** podzemních vod a <85;100> **extrémně nízké hodnoty**. Naopak hodnoty v rozpětí, (15;25> indikují **vyšší hladiny** podzemních vod a hodnoty v intervalu (0;15> **představují extrémně vysoké hladiny** podzemních vod. Hodnoty v intervalu <25;75> **představují tzv. normál**.

STAV PODZEMNÍ VODY V ROCE 2021

Hladina podzemní vody v mělkém oběhu a vydatnost pramenů byla v roce 2021 celkově normální (Tab. 1 a 2). Regionálně se však situace lišila (Obr. 1 a Obr. 6). Ročního silně nadnormálního maxima dosáhla hladina i vydatnost v únoru (Obr. 2 a 7). Do dubna došlo k poklesu hladiny a zmenšení vydatnosti na normální resp. mírně podnormální. V květnu se stav hladiny i vydatnosti zlepšil až na silně resp. mírně nadnormální (Tab. 1 a 2). Hladina i vydatnost se do konce roku převážně pozvolna zhoršovaly až na celkově normální roční minimum v listopadu (Obr. 2 a 7). Situace však byla v průběhu roku regionálně odlišná (Obr. 3–5, a Obr. 8–10). Zatímco na západě a severozápadě republiky v lednu přetrvávalo sucho (povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe a Berounky) na Moravě byl stav hladiny i vydatnosti nadnormální. K výraznému zlepšení hladiny na západě Čech došlo v červenci, kdy byla hladina v povodí Berounky mimořádně nadnormální a vydatnost pramenů silně nadnormální. V posledním čtvrtletí se regionální rozdíly ve stavu hladiny vyrovnaly a na celém území převládal normální stav, zatímco vydatnost zůstávala v severozápadních Čechách (Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe) i nadále (s výjimkou normálního stavu v červenci) silně nebo mimořádně podnormální.

Stav hladiny v hlubokých zvodních byl v roce 2021 celkově normální situace však byla v různých hydrogeologických skupinách rozdílná (Tab. 4, Obr. 11 a Obr. 12). U hlubokých vrtů na části území Čech v menší míře stále pokračovalo sucho z předcházejících let, ve východních Čechách a na Moravě naopak trvalo zlepšení stavu hladiny z konce předešlého roku. Hladina některých částí skupin hydrogeologických rajonů v Čechách byla po celý rok silně nebo mimořádně podnormální. Nejvíce byla suchem postižená oblast severočeské křídly (oblast mezi Jizerou a dolním Labem), kde téměř po celý rok trval mimořádně podnormální stav hladiny (Obr. 13 a Obr. 14). V prvním pololetí naopak trval mírně až mimořádně nadnormální stav hladiny v části východočeské křídly, permokarbonu východních Čech a moravského terciéru. Na konci léta i zde poklesla hladina hlubokých zvodní převážně na normální stav, který trval až do konce roku. V části cenomanu severočeské křídly, který má výrazně víceletý režim, byla úroveň hladiny celoročně silně nadnormální.

Leden

Stav podzemní vody v mělkých vrtech a u pramenů byl v lednu celkově normální. Situace však byla regionálně velmi odlišná. Na severozápadě v povodí Ohře a dolního Labe byl stav mělkých vrtů mimořádně podnormální, silně nebo mimořádně podnormální hladiny zde dosahovalo 48 % vrtů. Na Moravě naopak převládal silně nadnormální stav, v povodí Moravy mělo silně nebo mimořádně nadnormální hladinu 81 % mělkých vrtů. Vydatnost pramenů byla mimořádně podnormální v povodí Berounky a Ohře a dolního Labe, zatímco na Moravě byla vydatnost převážně mírně nadnormální a v povodí Moravy dokonce mimořádně nadnormální. V hlubokých zvodních na většině území Čech převažovalo sucho, severočeská křída byla mimořádně podnormální. Naopak ve východních Čechách a na Moravě byl stav hlubokých zvodní východočeské křídly, permokarbonu východních Čech a moravského terciéru převážně silně nadnormální.

Únor

Stav podzemní vody v únoru byl v mělkých vrtech a pramenech celkově silně nadnormální a hladina i vydatnost dosáhla ročního maxima. V povodí Ohře a dolního Labe a Berounky se zlepšil stav hladiny na normální a na zbylém území byla hladina mírně až mimořádně nadnormální. V povodí Moravy dosahovalo dokonce 84 % mělkých vrtů silně nebo mimořádně nadnormální hladiny. Vydatnost pramenů v povodí Ohře a dolního Labe zůstala s 50 % pramenů se silně až mimořádně podnormální vydatností i v únoru celkově mimořádně podnormální. V povodí Berounky a horního a středního Labe byla vydatnost normální. Na zbylém území (s výjimkou mírně podnormální vydatnosti v povodí Lužické Nisy) byla vydatnost silně až mimořádně nadnormální. Ke zlepšení

Stav podzemní vody v roce 2021

stavu podzemní vody došlo i v hlubokých zvodních, ve východních Čechách a na Moravě byla hladina mírně až mimořádně nadnormální (část moravského terciéru).

Březen

Stav podzemní vody v mělkých vrtech a u pramenů byl v březnu celkově normální. Hladina na celém území klesala, nejvíce pak v povodí horní Vltavy, kde výrazný pokles zaznamenalo 66 % vrtů. Na Moravě byla hladina nadále mírně až silně nadnormální (povodí Moravy) a na zbylém území Čech, s výjimkou mírně podnormální hladiny v povodí Ohře a dolního Labe, byla hladina normální. V povodí Ohře a dolního Labe se vydatnost zvětšila z mimořádně na silně podnormální, na zbylém území převažovalo zmenšování vydatnosti. Nejvíce se vydatnost zmenšila v povodí dolní Vltavy, kde došlo k výraznému zmenšení u 54 % pramenů. Hladina podzemní vody v hlubokých vrtech převážně stagnovala, až mírně rostla. Oproti předcházejícímu měsíci se zlepšil stav části jihočeských pánví (z normálního na mírně nadnormální) a části podkrušňohorských pánví (z mírně podnormálního na normální). Zhoršil se naopak stav části moravského terciéru (z mimořádně na mírně, resp. silně nadnormální).

Duben

Stav hladiny v mělkých vrtech byl v dubnu celkově normální. Stav hladiny na západě a severozápadě ČR byl mírně až silně podnormální. V povodí Ohře a dolního Labe a Berounky bylo silně nebo mimořádně podnormálních 31 %, resp. 26 % mělkých vrtů. Na zbylém území ČR byla hladina normální. Celkový stav vydatnosti se zhoršil na mírně podnormální. S výjimkou normální vydatnosti v povodí dolní Vltavy byla na celém území Čech vydatnost mírně nebo silně podnormální. Nejvíce pramenů se silně nebo mimořádně podnormální vydatností bylo v povodí Ohře a dolního Labe (45 %). Hladina podzemní vody většiny hlubokých vrtů zaznamenala stagnaci až mírný pokles. Ke zhoršení došlo například ve východočeské křídě a části moravského terciéru (ze silně nadnormálního na mírně nadnormální nebo normální).

Květen

V květnu se stav podzemní vody v mělkých vrtech i pramenech výrazně zlepšil a byl celkově silně (mělké vrty) resp. mírně (prameny) nadnormální. Na většině území s výjimkou normálního stavu v povodí Ohře a dolního Labe byl stav hladiny nadnormální. K nejvýraznějšímu zlepšení stavu došlo v povodí Lužické Nisy (z normálního až na mimořádně nadnormální) a v povodí Berounky (z mírně podnormálního až na mírně nadnormální). V povodí Lužické Nisy tvořil podíl vrtů se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou 72 % a v povodí Berounky oproti předcházejícímu měsíci hladina výrazně vzrostla u 82 % vrtů. Vydatnost pramenů v povodí Ohře a dolního Labe zůstala nadále silně podnormální. Na zbylém území s výjimkou normální vydatnosti v povodí horního a středního Labe a Berounky byla vydatnost nadnormální. Vydatnost v povodí dolní Vltavy se oproti předchozímu měsíci výrazně zvětšila u 36 % pramenů a celkově se stav zlepšil z normálního až na mimořádně nadnormální. Hladina podzemní vody v hlubokých vrtech stagnovala, až mírně klesala. Ke zlepšení stavu došlo v části moravského terciéru (z normálního na silně nadnormální), a části permokarbonu západních a středních Čech (z mírně podnormálního na normální) a části permokarbonu středních a západních Čech (z mírně a silně podnormálního na normální).

Červen

V červnu byla hladina v mělkých vrtech i vydatnost pramenů celkově normální. Na většině Moravy mimo horní (Odru) v povodí Berounky a dolní Vltavy byla hladina mírně nadnormální. Na zbylém území ČR byla hladina normální. Celkově hladina převážně klesala, nejvíce pak v povodí horní Odry (74 % vrtů) a v povodí Lužické Nisy (72 % vrtů). Oproti předcházejícímu měsíci vydatnost pramenů převážně stagnovala s tendencí k mírnému zmenšování (39 % pramenů) a u 30 % pramenů se vydatnost dokonce zmenšovala výrazně. K nejvýraznější změně došlo v povodí horní Odry, kde se stav zhoršil ze silně nadnormálního až na normální a výrazně se zde zmenšila vydatnost u 60 % pramenů. Hladina podzemní vody v hlubokých vrtech převážně stagnovala s tendencí k mírnému poklesu. Ke zhoršení došlo například v části moravských terciérů, naopak v části východočeské křídý došlo ke zlepšení stavu.

Červenec

V červenci byla hladina v mělkých vrtech a vydatnost pramenů celkově mírně nadnormální. V Čechách byla hladina převážně silně nadnormální, oproti předcházejícímu měsíci stoupala a to zejména na západě Čech, kde dosáhla v povodí Berounky až mimořádně nadnormálního stavu a podíl silně nebo mimořádně nadnormálních vrtů zde byl 59 %. Na Moravě byla hladina normální a naopak převážně stagnovala, až mírně klesala. Vydatnost pramenů oproti předcházejícímu měsíci převážně stagnovala (61 % pramenů), což ale vzhledem k ročnímu chodu pramenů znamenalo zlepšení stavu. K nejvýraznější změně došlo v Ohře a dolního Labe, kde se stav vydatnosti zlepšil z mimořádně podnormálního až na normální. K výraznému zlepšení došlo i v povodí horní Vltavy a Berounky, kde vydatnost výrazně zvětšila u 47 %, resp. 30 % pramenů. Zlepšení bylo zaznamenáno i u hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech například v části východočeské křídý se stav zlepšil z mírně na silně nadnormální.

Srpen

V srpnu hladina v mělkých vrtech zůstala nadále mírně nadnormální a v případě vydatnosti se zmenšila na normální. S výjimkou normální hladiny v povodí Ohře a dolního Labe a horní Odry, byla hladina na zbylém území nadnormální. Podíl vrtů s mírně až mimořádně nadnormální hladinou tvořil celkově 50 %. Zatímco v Čechách hladina spíše klesala, Moravě se stav naopak mírně zlepšil. K nejvýraznější změně došlo v povodí Ohře a dolního Labe, kde se stav zhoršil ze silně nadnormálního až na normální a výrazně se zde klesla hladina u 24 % mělkých vrtů. Na severozápadě v povodí Ohře a dolního Labe se vydatnost zmenšila z normální na silně podnormální. Hladina podzemní vody v hlubokých vrtech převážně stagnovala, až mírně klesala. Nicméně stav hladiny v severočeské křídě se zlepšil z mimořádně na silně podnormální.

Září

V září byla hladina v mělkých vrtech i vydatnost pramenů celkově normální. Celkově tvořil podíl vrtů s normální hladinou 59 %. Oproti předcházejícímu měsíci nejvíce poklesla hladina v povodí Berounky, kde byl pokles zaznamenán u 52 % vrtů a celkově se zde stav zhoršil ze silně nadnormálního na mírně nadnormální. Vydatnost pramenů byla na většině území normální nebo mírně nadnormální s výjimkou silně podnormálního stavu v povodí Ohře a dolního Labe. Podíl pramenů s normální vydatností tvořil 57 %. Hladina podzemní vody v hlubokých vrtech nadále převážně stagnovala, až mírně klesala. Stav hladiny v jednotlivých skupinách hydrogeologických rajonů se příliš nezměnil.

Říjen

V říjnu byla hladina v mělkých vrtech i vydatnost pramenů celkově normální. Normální hladina byla na celém území ČR s výjimkou mírně podnormálního povodí Ohře a dolního Labe. Celkově tvořil podíl vrtů s normální hladinou 73 %. Stav vydatnosti pramenů byl na celém území ČR, s výjimkou mimořádně podnormálního stavu v povodí Ohře a dolního Labe, normální. Hladina podzemní vody v hlubokých vrtech nadále převážně stagnovala, až mírně klesala. Stav hladiny hlubokých vrtů se oproti předchozímu měsíci příliš nezměnil, ke zlepšení došlo v části jihočeských pánví (z mírně podnormálního na normální), ke zhoršení došlo například v části moravských terciérů (z mírně nadnormálního na normální stav).

Listopad

V listopadu byla hladina v mělkých vrtech i vydatnost celkově normální. Hladina byla na celém území normální s výjimkou mírně podnormální hladiny v povodí horní Odry a Lužické Nisy. Hladina převážně stagnovala s tendencí k mírnému poklesu (u 64 % objektů). Vydatnost pramenů také převážně stagnovala s tendencí k mírnému zmenšení (u 67 %) k mírnému zhoršení stavu došlo v povodí horní Odry, kde se stav zhoršil z normálního na mírně podnormální. Oproti předcházejícímu měsíci se stav hlubokých zvodní příliš nezměnil, pouze se mírně zhoršil stav části jihočeských pánví a moravského terciéru.

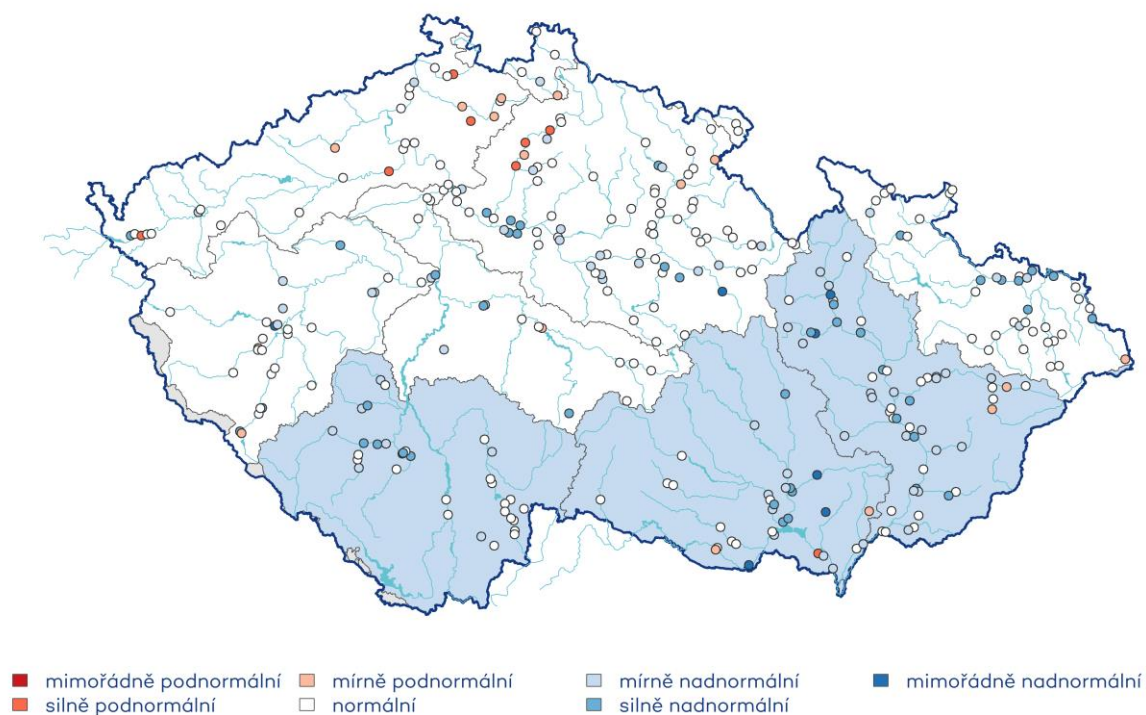
Prosinec

V prosinci byla hladina v mělkých vrtech celkově normální, vydatnost pramenů byla mírně podnormální. Hladina byla na celém území s výjimkou mírně podnormálního stavu v povodí Ohře a dolního Labe normální. Hladina u většiny mělkých vrtů stagnovala (87 %). Vydatnost pramenů oproti předcházejícímu měsíci převážně stagnovala, až se mírně zmenšovala (52 % pramenů). Ke zhoršení stavu došlo zejména v povodí horního a středního Labe a Moravy (z normálního na mírně podnormální). Naopak v povodí Ohře a dolního Labe se stav vydatnosti mírně zlepšil z mimořádně podnormálního na silně podnormální. Hladina podzemní vody v hlubokých vrtech stejně jako v předchozích měsících převážně stagnovala, až mírně klesala. Stav hladiny v jednotlivých skupinách hydrogeologických rajonů se oproti předchozímu měsíci příliš nezměnil, ke zlepšení došlo v části moravského terciéru (z mírně podnormálního na normální a z normálního na mírně nadnormální). Ke zhoršení došlo například v části podkrušnohorské pánve (z normálního stavu na mírně podnormální).

Stav podzemní vody v roce 2021

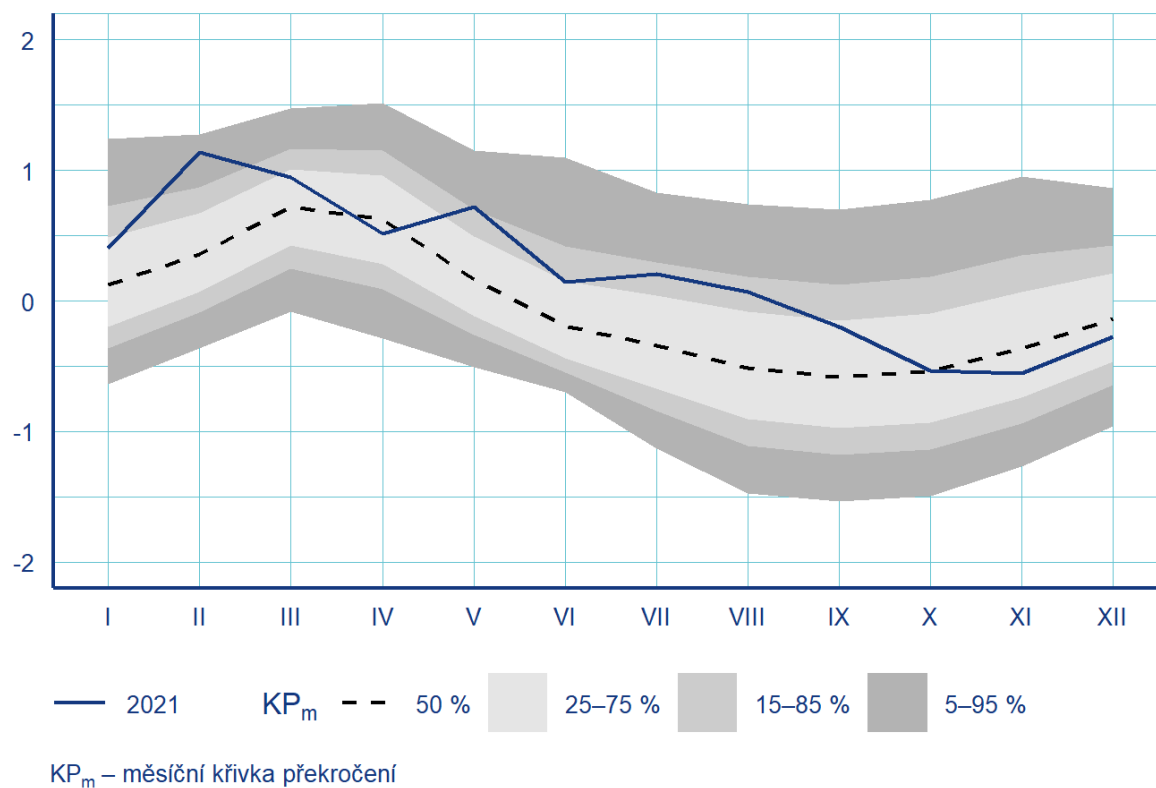
Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech 2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 1 Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech v roce 2021, vztaženo k referenčnímu období 1991–2020

Mělké vrtý



Obr. 2 Průměrná standardizovaná úroveň hladiny mělkých vrtů hlásné sítě pro celou Českou republiku v roce 2021 (modře) ve srovnání s dlouhodobými hodnotami za referenční období 1991–2020. Uvedeny jsou také kvantily měsíčních křivek překročení (KP_m). Svislá osa vyjadřuje směrodatnou odchylku

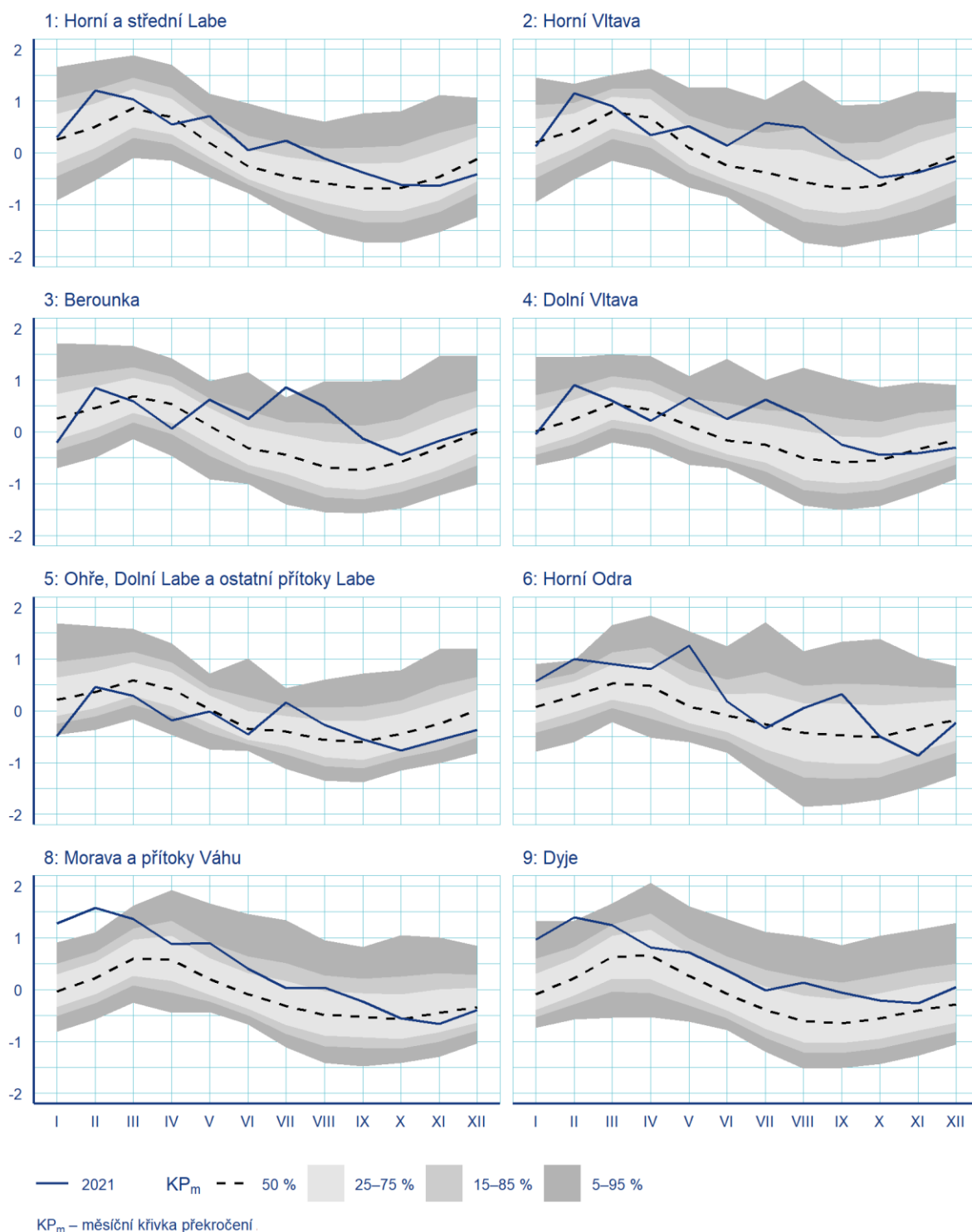
Stav podzemní vody v roce 2021

Tab. 1 Pravděpodobnost překročení průměrného stavu hladiny v roce 2021 v jednotlivých dílčích povodích v % KP_m (měsíční křivka překročení za období 1991–2020). Barevná škála odpovídá zatřídění do kategorií mírně (75–85 %), silně (85–95 %) a mimořádně (95–100 %) podnormální stav hladiny. Modře je vyznačena vydatnost mírně (15–25 %), silně (5–15 %) a mimořádně (0–5 %) nadnormální

Povodí	Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2021
Horní a střední Labe	48	16	38	61	15	26	13	23	33	46	60	68	36
Horní Vltava	55	9	41	73	23	27	11	15	21	41	52	56	24
Berounka	78	26	58	81	16	20	3	10	21	42	42	47	26
Dolní Vltava	54	14	45	68	15	25	10	17	31	42	56	63	29
Ohře a Dolní Labe	96	43	75	88	54	62	12	30	46	76	73	77	64
Horní Odra	16	5	24	31	8	32	53	29	20	50	79	54	26
Lužická Nisa	77	31	60	69	4	36	21	44	48	74	77	82	54
Morava	2	1	10	32	16	22	31	22	33	49	65	55	19
Dyje	8	4	16	42	24	24	29	17	21	31	41	31	19
ČR	30	7	29	59	14	25	18	19	27	50	63	61	27

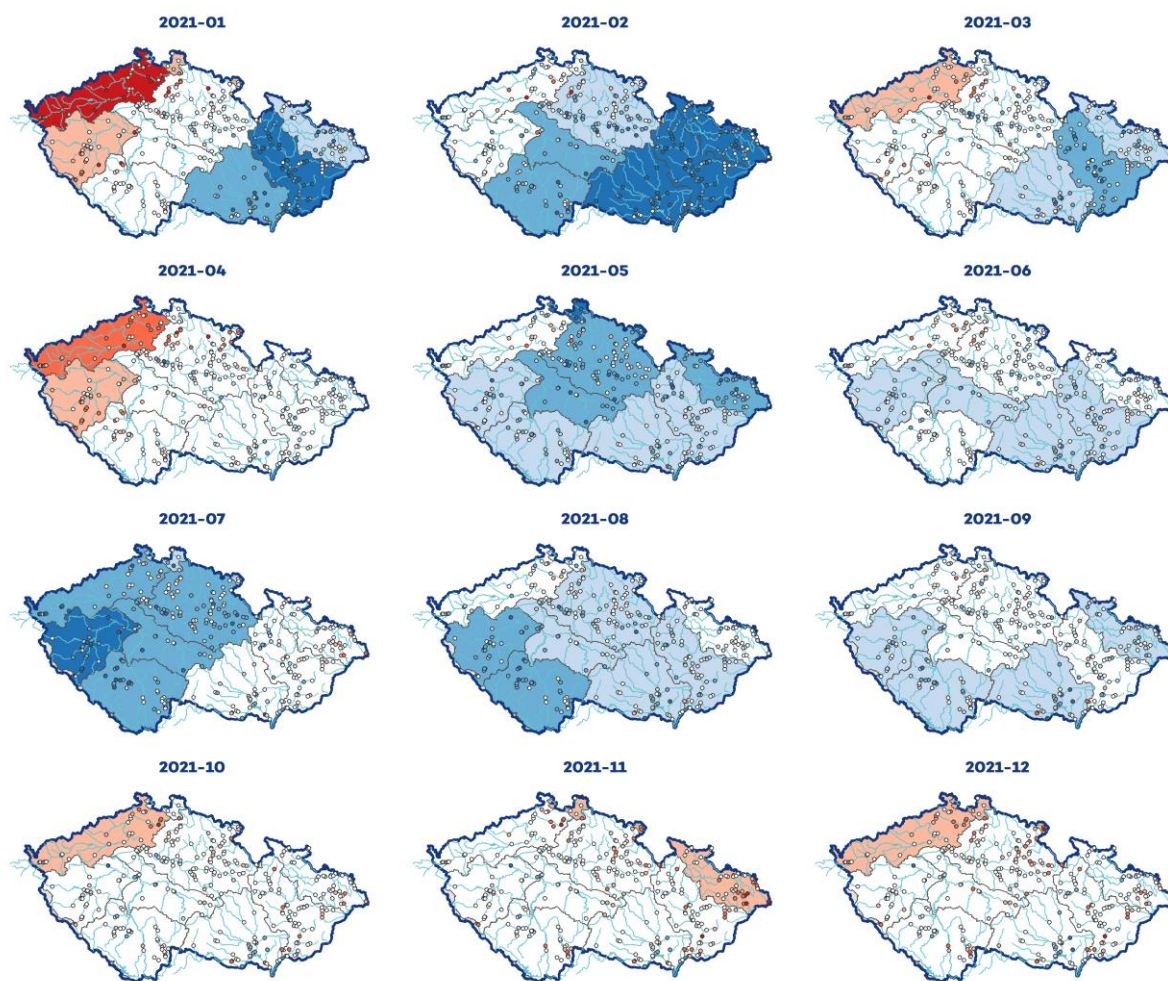
Stav podzemní vody v roce 2021

Mělké vrty



Obr. 3 Průměrná standardizovaná úroveň hladiny mělkých vrtů hlásné sítě v dílčích povodích v roce 2021 (modře) ve srovnání s dlouhodobými hodnotami za referenční období 1991–2020. Uvedeny jsou také kvantily měsíčních křivek překročení (KP_m). Svislá osa vyjadřuje směrodatnou odchylku

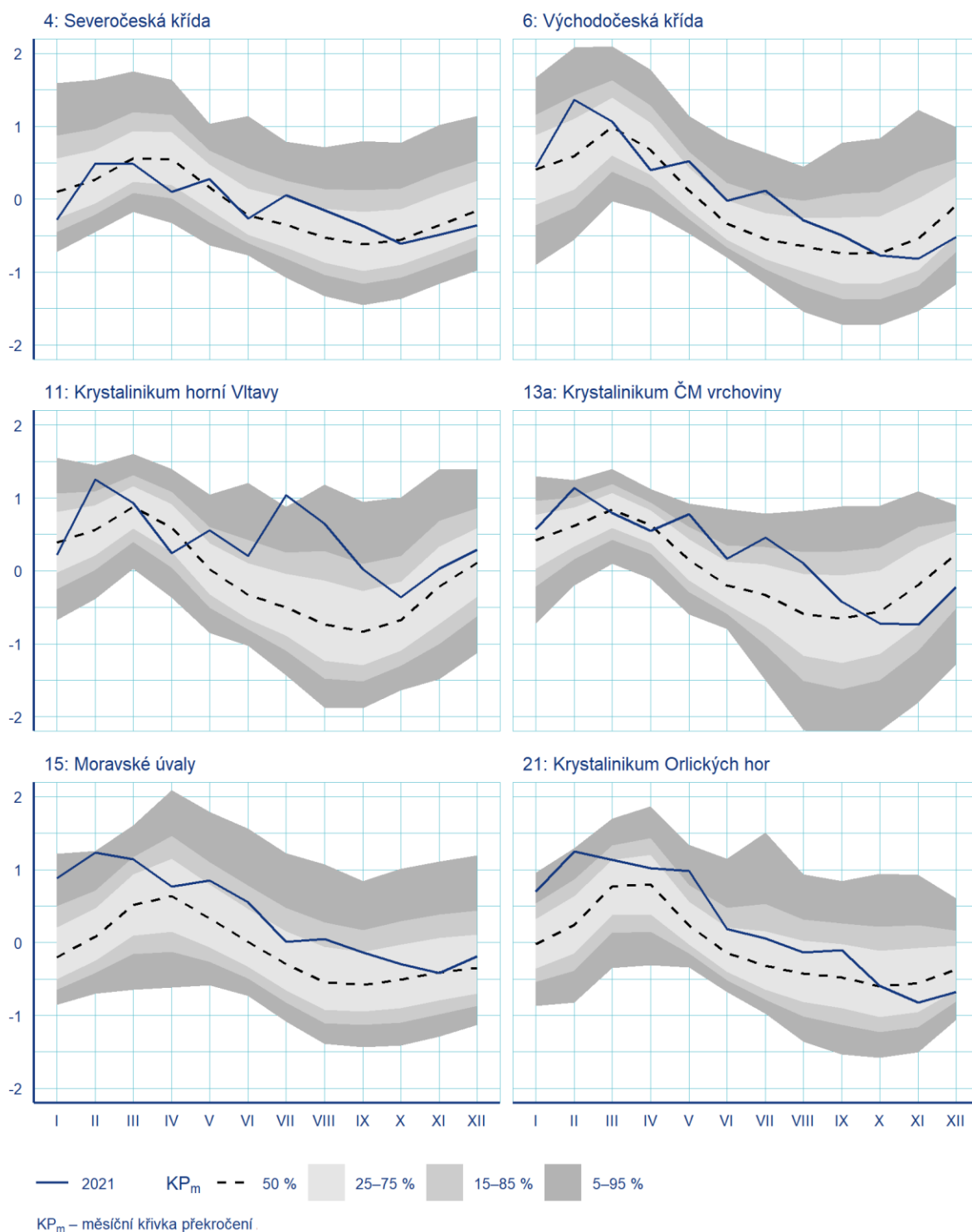
Stav podzemní vody v roce 2021



Obr. 4 Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech v roce 2021, vztaženo k referenčnímu období 1991–2020

Stav podzemní vody v roce 2021

Mělké vrtý



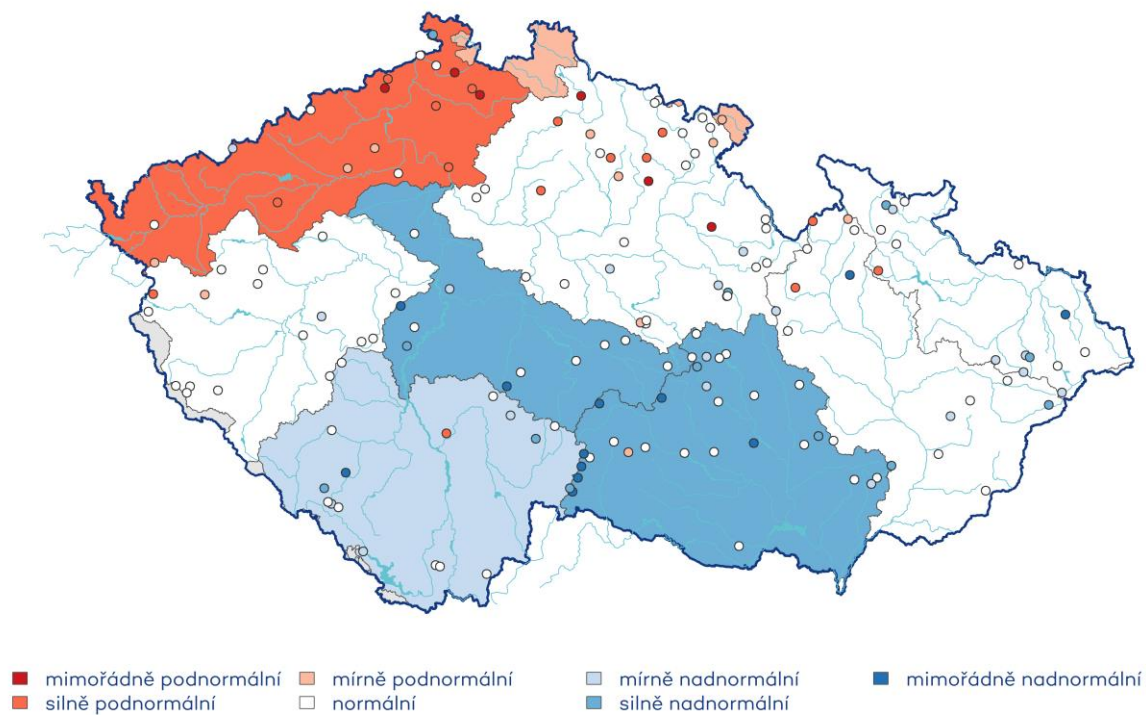
Obr. 5 Průměrná úroveň standardizované hladiny mělkých vrtů hlásné sítě ve vybraných skupinách hydrogeologických rajonů v roce 2021 ve srovnání s dlouhodobými hodnotami za období 1991–2020. Svislá osa vyjadřuje směrodatnou odchylku

Stav podzemní vody v roce 2021

Stav vydatnosti pramenů

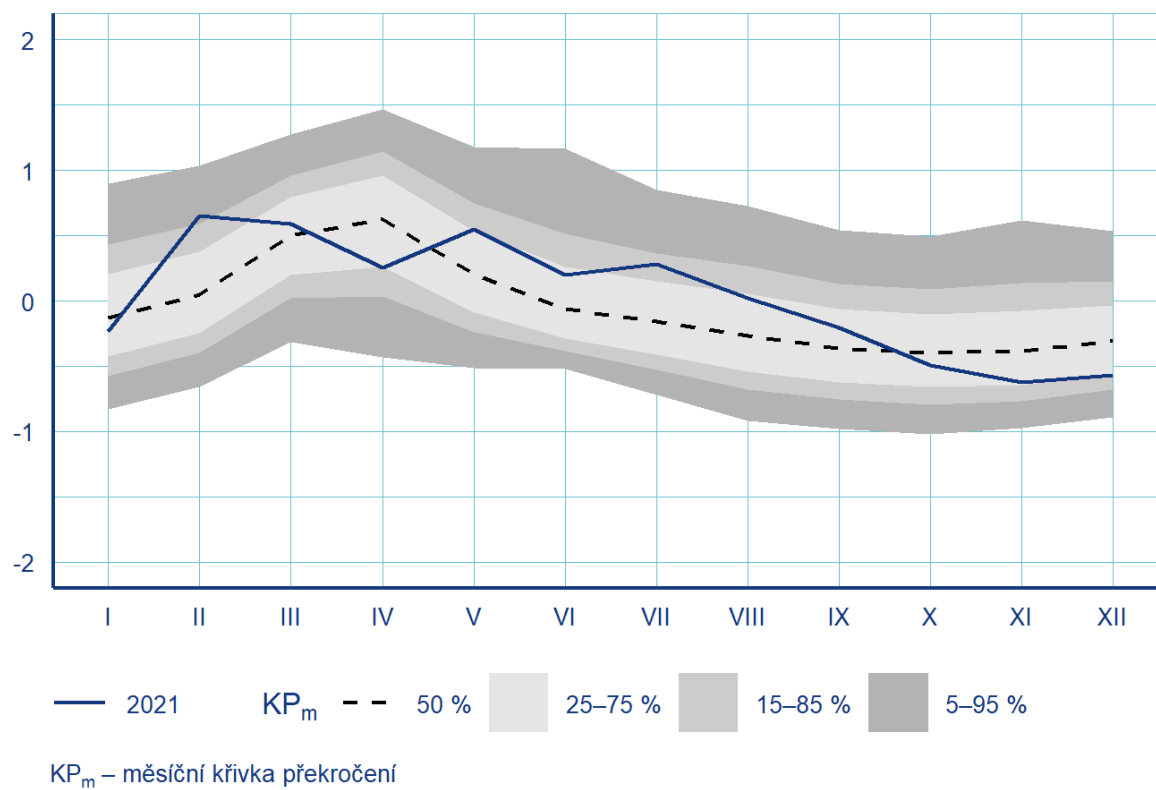
2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 6 Stav vydatnosti pramenů v roce 2021, vztaženo k referenčnímu období 1991–2020

Prameny



Obr. 7 Průměrná standardizovaná vydatnost pramenů hlásné sítě pro celou Českou republiku v roce 2021 (modře) ve srovnání s dlouhodobými hodnotami za období 1991–2020. Uvedeny jsou také kvantily měsíčních křivek překročení (KP_m). Svislá osa vyjadřuje směrodatnou odchylku

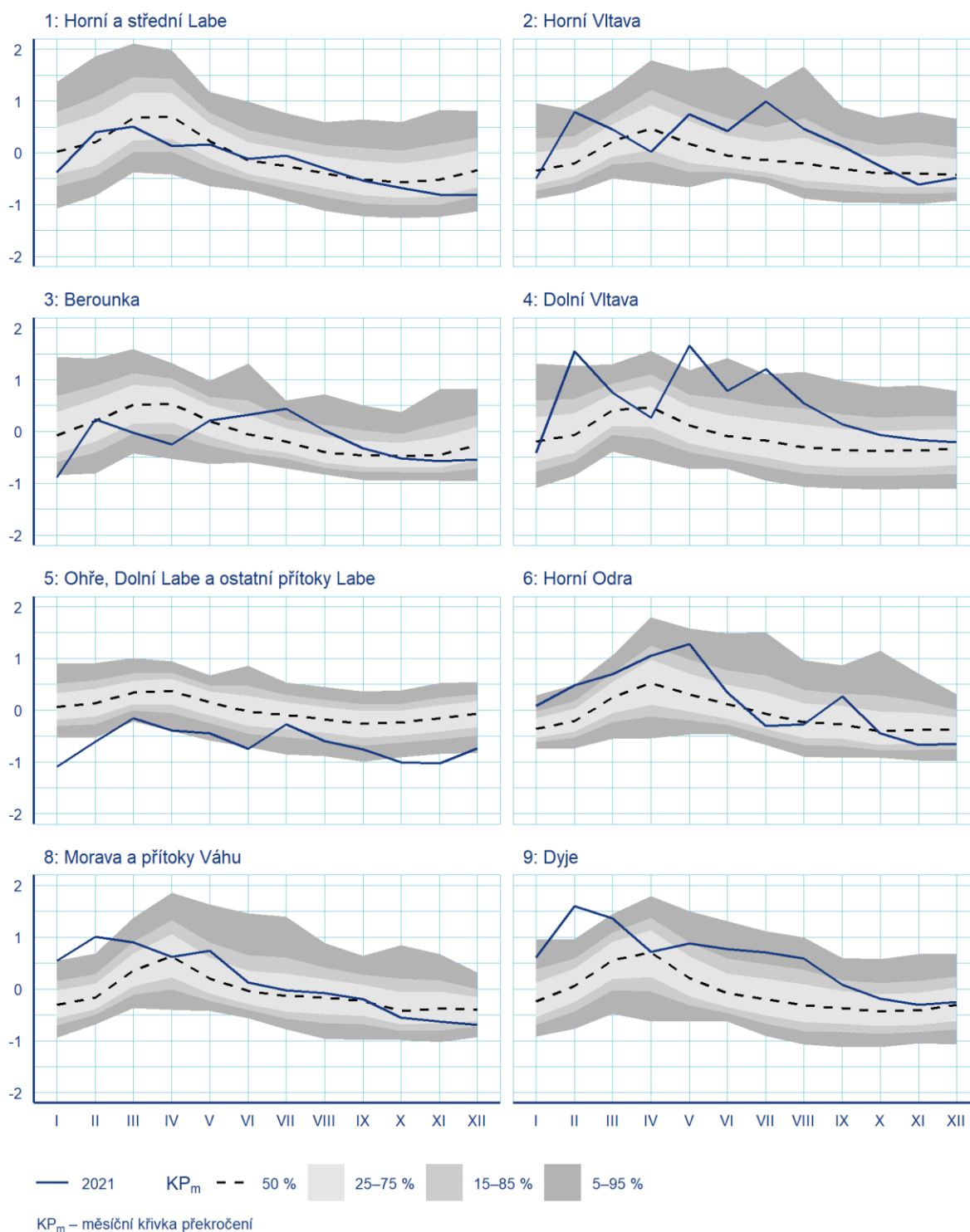
Stav podzemní vody v roce 2021

Tab. 2 Pravděpodobnost překročení vydatnosti pramenů v roce 2021 v jednotlivých dílčích povodích v % KP_m (měsíční křivka překročení za období 1991–2020). Červená barevná škála odpovídá zatřídění do kategorií mírně (75–85 %), silně (85–95 %) a mimořádně (95–100 %) podnormální vydatnost. Modře je vyznačena vydatnost mírně (15–25 %), silně (5–15 %) a mimořádně (0–5 %) nadnormální

Povodí	Zařazení hodnot vydatnosti na KP _m v %												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2021
Horní a střední Labe	73	40	60	81	55	48	33	42	51	60	73	84	72
Horní Vltava	64	6	31	76	20	22	7	20	21	37	70	55	19
Berounka	96	48	84	90	50	25	8	19	36	54	63	74	62
Dolní Vltava	64	3	24	64	2	12	4	13	21	29	36	41	13
Ohře a Dolní Labe	100	96	93	95	92	96	69	86	89	97	98	93	92
Horní Odra	10	6	16	22	9	33	70	53	17	53	77	78	23
Lužická Nisa	89	77	83	92	86	71	52	46	36	50	60	72	78
Morava	5	2	16	51	20	38	43	43	47	62	72	82	38
Dyje	10	1	7	50	16	12	11	11	19	31	41	44	11
ČR	59	13	42	75	25	29	19	28	36	59	74	77	41

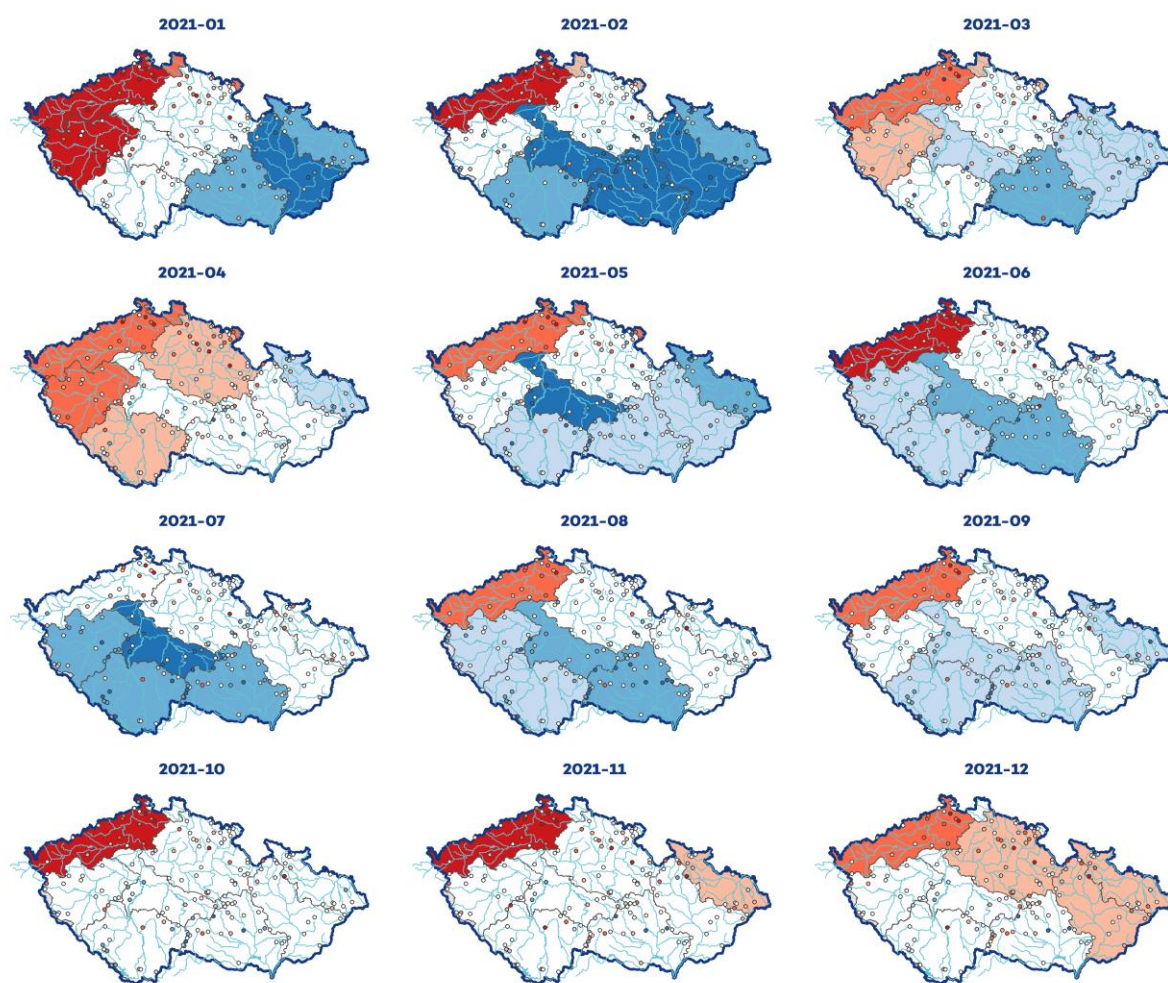
Stav podzemní vody v roce 2021

Prameny



Obr. 8 Průměrná standardizovaná úroveň vydatnosti pramenů hlásné sítě v dílčích povodí v roce 2021 (modře) ve srovnání s dlouhodobými hodnotami za referenční období 1991–2020. Uvedeny jsou také kvantily měsíčních křivek překročení (KP_m). Svislá osa vyjadřuje směrodatnou odchylku

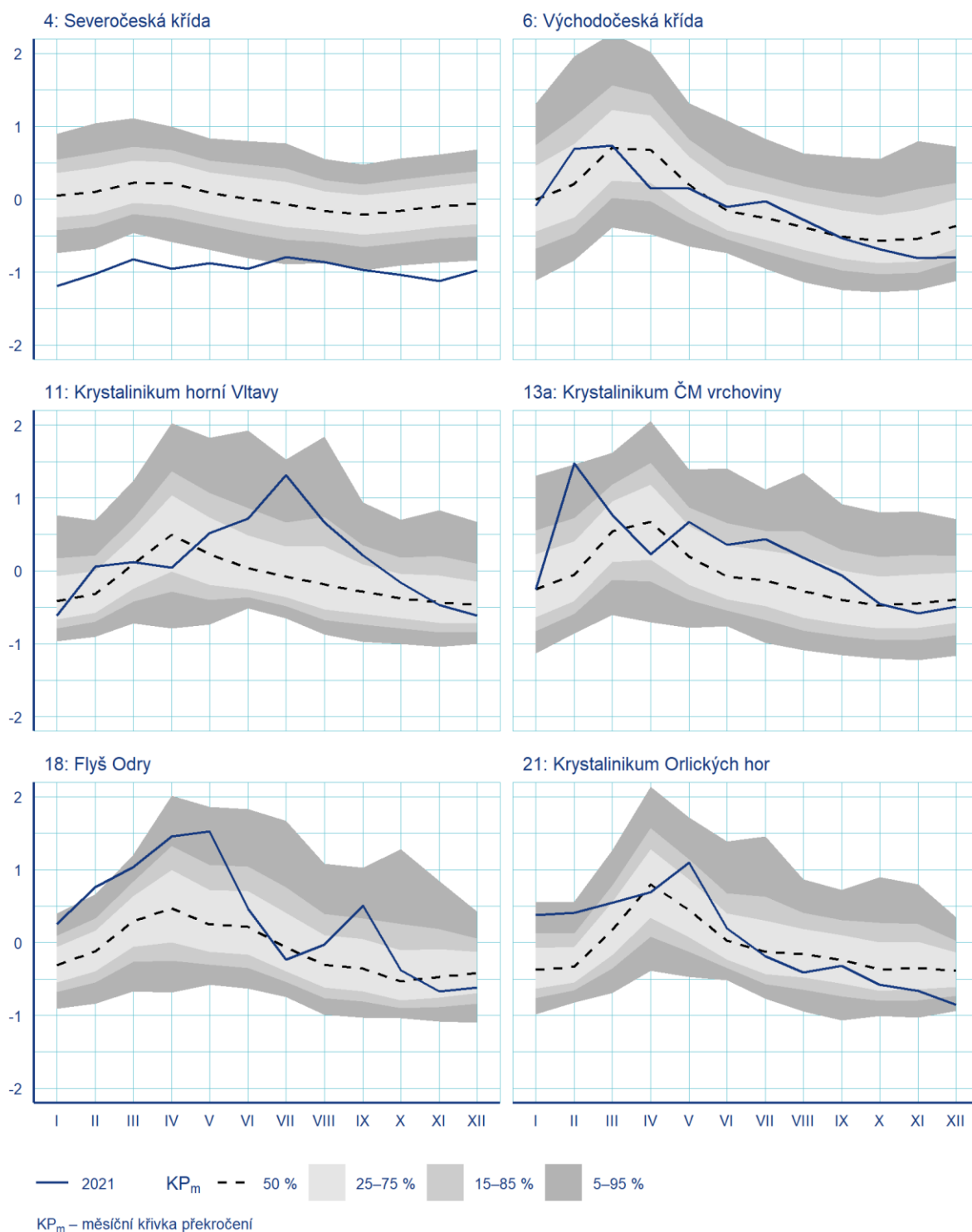
Stav podzemní vody v roce 2021



Obr. 9 Stav vydatnosti pramenů v roce 2021, vztaženo k referenčnímu období 1991–2020

Stav podzemní vody v roce 2021

Prameny



Obr. 10 Průměrná standardizovaná úroveň vydatnosti pramenů hlásné sítě ve vybraných skupinách hydrogeologických rajonů v roce 2021 (modře) ve srovnání s dlouhodobými hodnotami za referenční období 1991–2020. Uvedeny jsou také kvantily měsíčních křivek překročení (KP_m). Svislá osa vyjadřuje směrodatnou odchylku

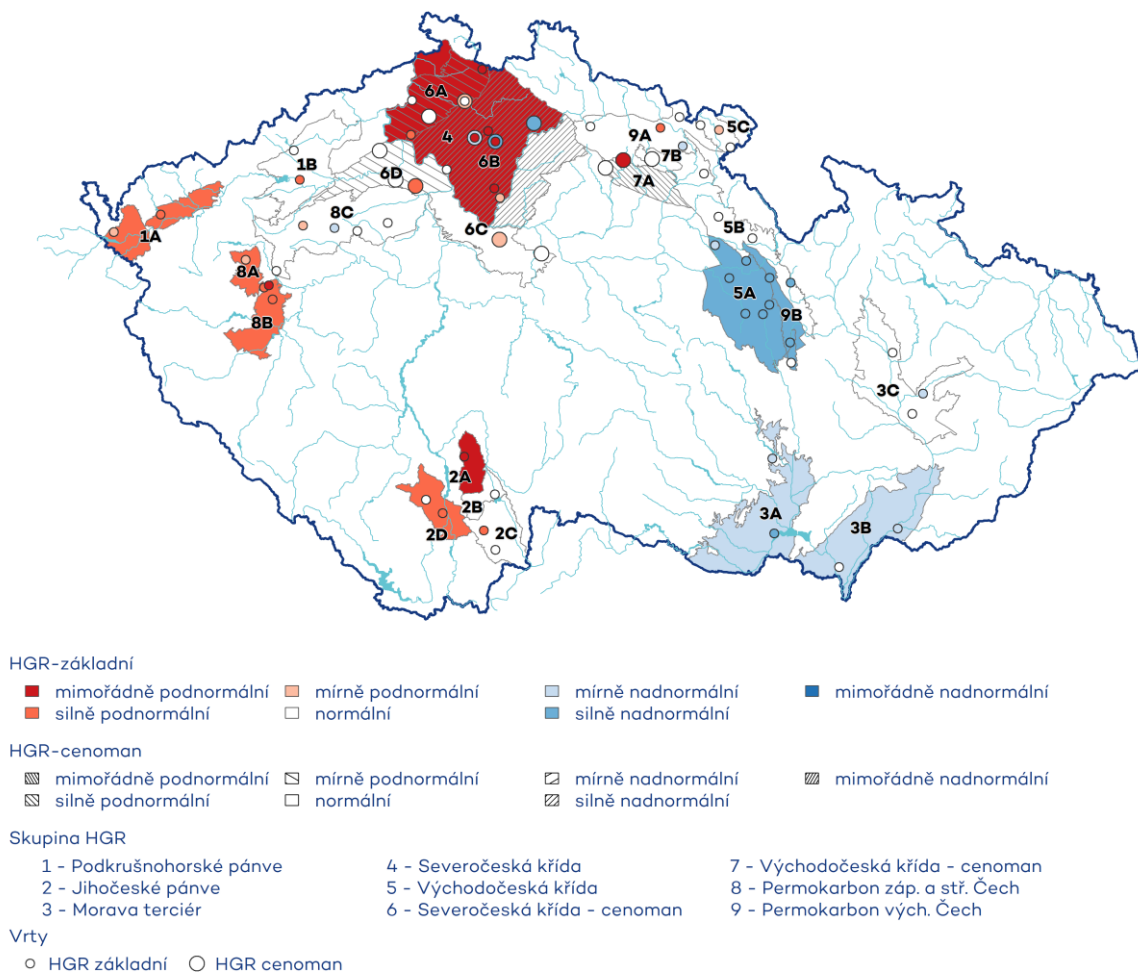
Tab. 3 Seznam skupin hydrogeologických rajonů z Obr. 5 a 10

Číslo skupiny	Název skupiny	Čísla hydrogeologických rajonů
3	Třeboňská a Budějovická pánev	2140, 2151, 2152, 2160
4	Jizerská křída, křída Ohře a středního Labe po Litoměřice, Křída dolního Labe	4410 – 4430, 4510 – 4550, 4611 – 4612, 4620 – 4660
5	Křída středního Labe po Jizeru	4310 – 4360
6	Východočeská křída včetně Polické pánve, Náchodského a Poorlického permu	4110, 4210 – 4280, 5152, 5211, 5212
7	Permokarbon limnických pánví, Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky a Vltavy pod Sázavou	6230 – 6250, 5110 – 5140
8	Krystalinikum v povodí Střední Vltavy	6320
9	Krystalinikum a proterozoikum v povodí Mže	6211 – 6213, 6221, 6222
10	Krystalinikum Krušnohorské soustavy a terciér Podkrušnohorské pánve	2110, 2120, 2131, 2132, 6111, 6112, 6120, 6131 – 6133
11	Krystalinikum v povodí horní Vltavy a Úhlavy	6310
12	Krystalinikum Krkonoš a Jizerských hor s podkrkonošským permokarbonem a slezskou pánví	5151, 5161, 5162, 6411 – 6414
13a	Krystalinikum Českomoravské vrchoviny – v povodí Labe	6510, 6520, 6531, 6532
13b	Krystalinikum Českomoravské vrchoviny – v povodí Dyje	6540 – 6560
14	Krystalinikum brněnské jednotky a kulmu Dražanské vrchoviny včetně devonu Moravského a Mladečského krasu a neogenu Kuřimské kotliny	2242, 5221, 5222, 6570, 6620 – 6640
15	Dyjskosvratecký a Dolnomoravský úval	2241, 2250, 3110
16	Hornomoravský úval a Vyškovská brána	2220, 2230
17	Flyšové sedimenty v povodí Moravy	3221 – 3224
18	Flyšové sedimenty v povodí Odry	3211 – 3213
19	Neogen Oderské brány a Ostravské pánve	2211, 2212, 2261, 2262
20	Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry	6611 – 6612
21	Krystalinikum Orlických hor a východních Sudet	4291, 4292, 6420, 6431, 6432
22	Středomoravské Karpaty	3230

Stav podzemní vody v roce 2021

Stav hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech 2021

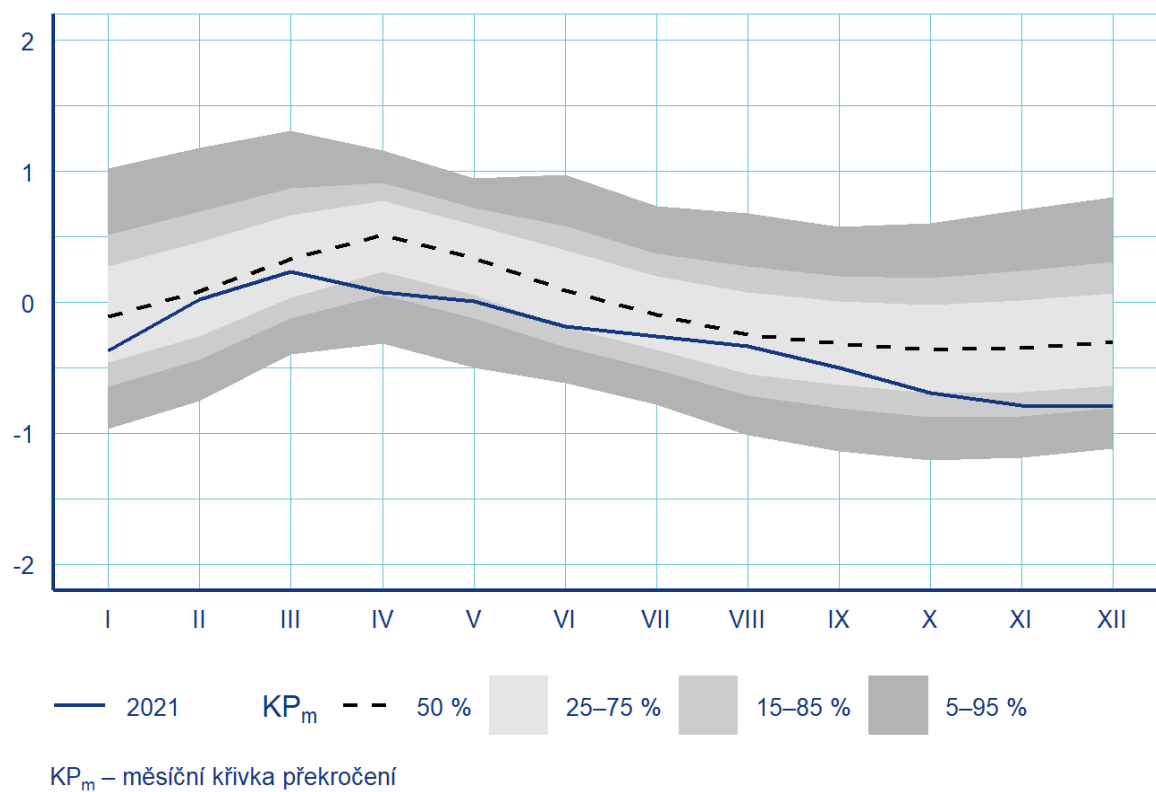
Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 11 Stav hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech v roce 2021, vztaženo k referenčnímu období 1991–2020

Stav podzemní vody v roce 2021

Hluboké vrty



Obr. 12 Stav hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech v roce 2021, vztaženo k referenčnímu období 1991–2020. Svislá osa vyjadřuje směrodatnou odchylku

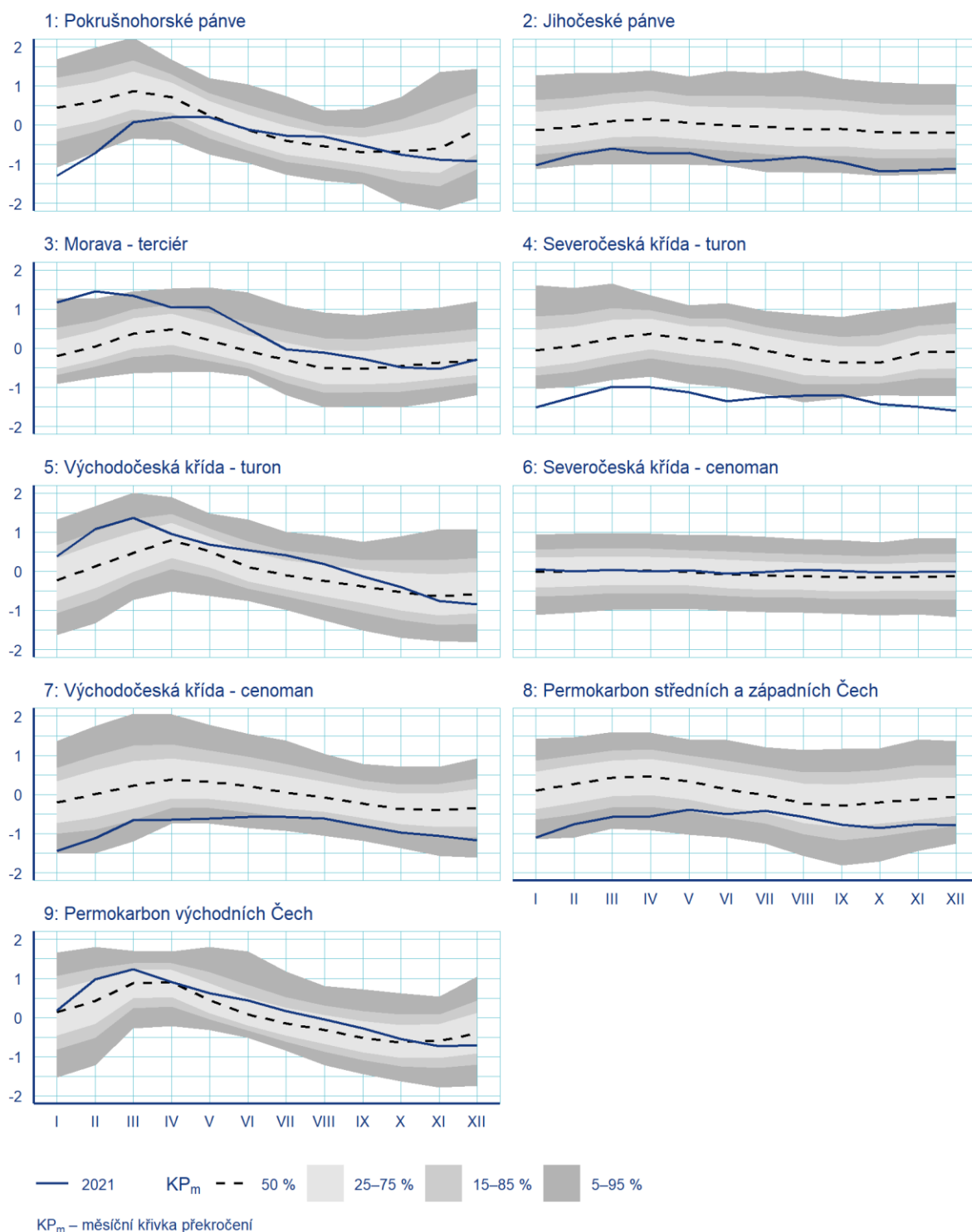
Stav podzemní vody v roce 2021

Tab. 4 Pravděpodobnost překročení průměrného stavu hladiny v roce 2021 v jednotlivých dílčích povodích v % KP_m (měsíční křivka překročení za období 1991–2020). Barevná škála odpovídá zatřídění do kategorií mírně (75–85 %), silně (85–95 %) a mimořádně (95–100 %) podnormální stav hladiny. Modře je vyznačena vydatnost mírně (15–25 %), silně (5–15 %) a mimořádně (0–5 %) nadnormální

Hydrogeologická skupina	Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %												2021
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Podkrušnohorské pánve	97	95	87	81	53	50	40	30	38	55	62	80	80
Jihočeské pánve	93	88	87	90	89	93	89	86	90	93	93	93	91
Morava – terciér	6	4	7	18	12	20	33	28	35	52	60	49	18
Severočeská křída – turon	100	98	97	97	97	98	96	92	94	98	98	98	97
Východočeská křída – turon	23	14	14	40	38	24	19	24	34	43	56	64	26
Severočeská křída – cenoman	45	51	49	51	48	50	43	38	38	41	40	41	44
Východočeská křída – cenoman	94	90	85	93	93	89	85	83	84	85	84	87	89
Permokarbon středních a západních Čech	94	90	91	91	84	82	72	68	72	79	80	84	84
Permokarbon východních Čech	49	24	24	48	38	28	29	31	34	45	60	65	33
ČR	69	55	59	84	78	74	66	58	65	75	81	84	68

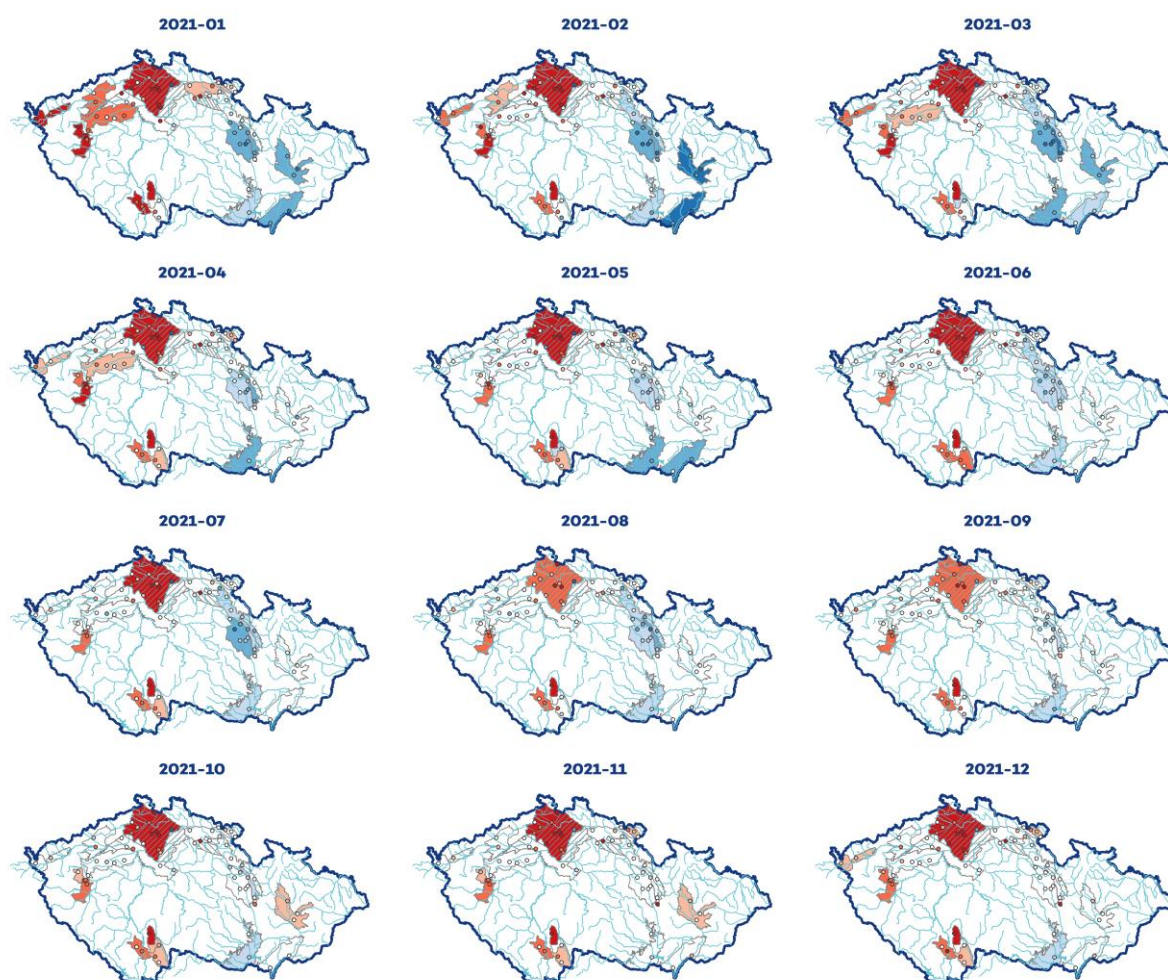
Stav podzemní vody v roce 2021

Hluboké vrty



Obr. 13 Průměrná standardizovaná hladina vrtů hluboké hlásné sítě ve hydrogeologických skupinách v roce 2021 (modře) ve srovnání s dlouhodobými hodnotami za období 1991–2020. Uvedeny jsou také kvantily měsíčních křivek překročení (KP_m). Svislá osa vyjadřuje směrodatnou odchylku

Stav podzemní vody v roce 2021



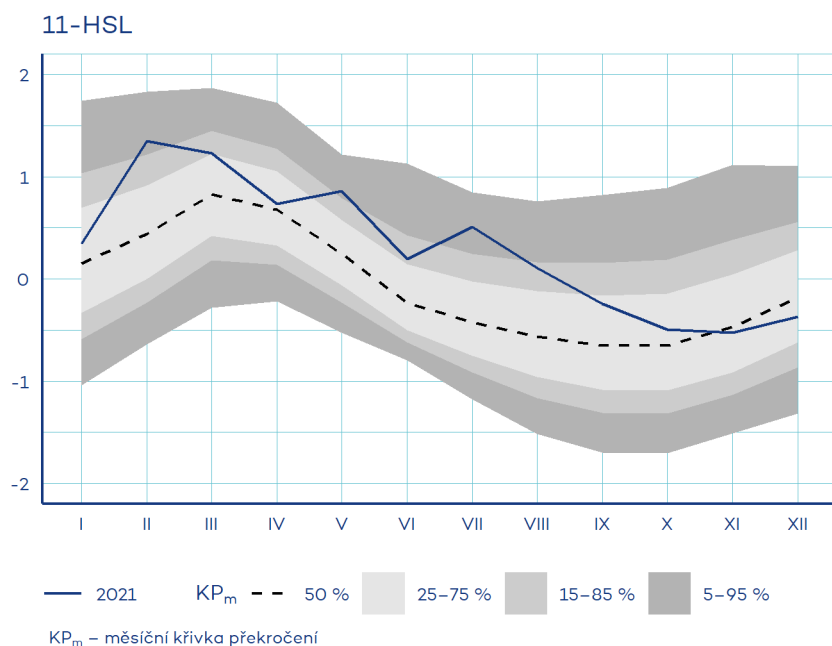
Obr. 14 Stav hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech v roce 2021, vztaženo k referenčnímu období 1991–2020

POVODÍ HORNÍHO A STŘEDNÍHO LABE

11 Kvartérní sedimenty Labe a jeho přítoků

Tato skupina obsahuje hydrogeologické rajony: 1110 – Kvartér Orlice, 1121 Kvartér Labe po Hradec Králové, 1122 – Kvartér Labe po Pardubice, 1130 – Kvartér Loučné a Chrudimky, 1140 – Kvartér Labe po Týnec, 1151 – Kvartér Labe po Kolín, 1152 – Kvartér Labe po Nymburk, 1160 – Kvartér Urbanické brány, 1171 – Kvartér Labe po Jizeru, 1172 – Kvartér Labe po Vltavu.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP0023, VP0031, VP0093, VP0096, VP0119, VP0121, VP0123, VP0125, VP0129, VP0141, VP0210, VP0261, VP0265, VP0266, VP0271, VP0304, VP0305, VP0310, VP0314, VP0325, VP0331, VP0341, VP0344, VP0369, VP0373, VP0375, VP0418, VP0426, VP0428, VP0431, VP0438, VP0442, VP0464, VP0465, VP0501, VP0505, VP0507, VP0510, VP0521, VP0672, VP0681, VP0684, VP0695, VP0697, VP0699, VP0708.

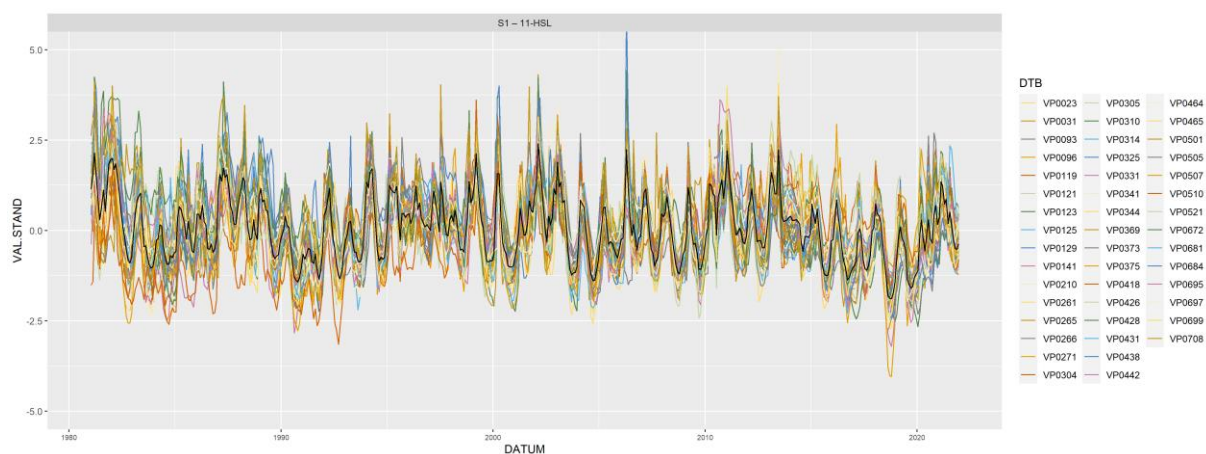


Obr. 15 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Kvartérní sedimenty Labe a jeho přítoků v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

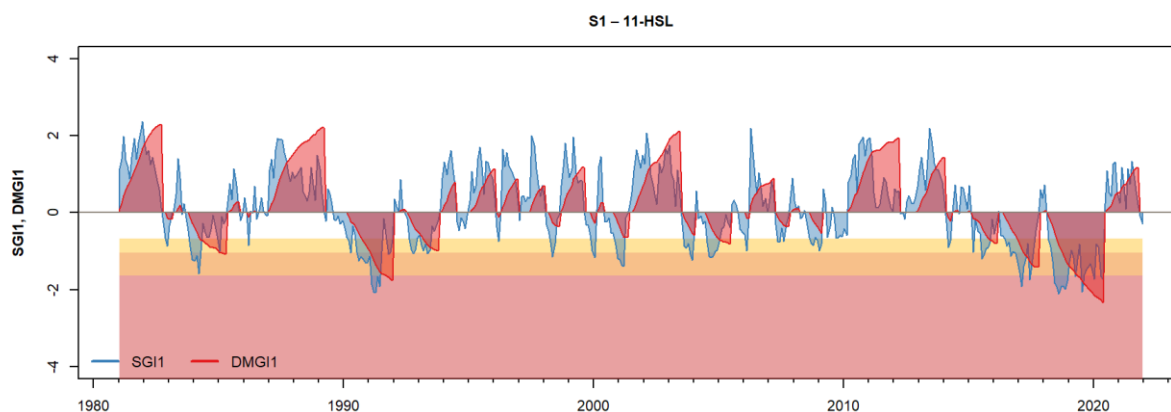
Tab. 5 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině rajonů: Kvartérní sedimenty Labe a jeho přítoků v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
40	12	25	46	13	23	9	17	29	41	53	61

Povodí Horního a středního Labe



Obr. 16 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

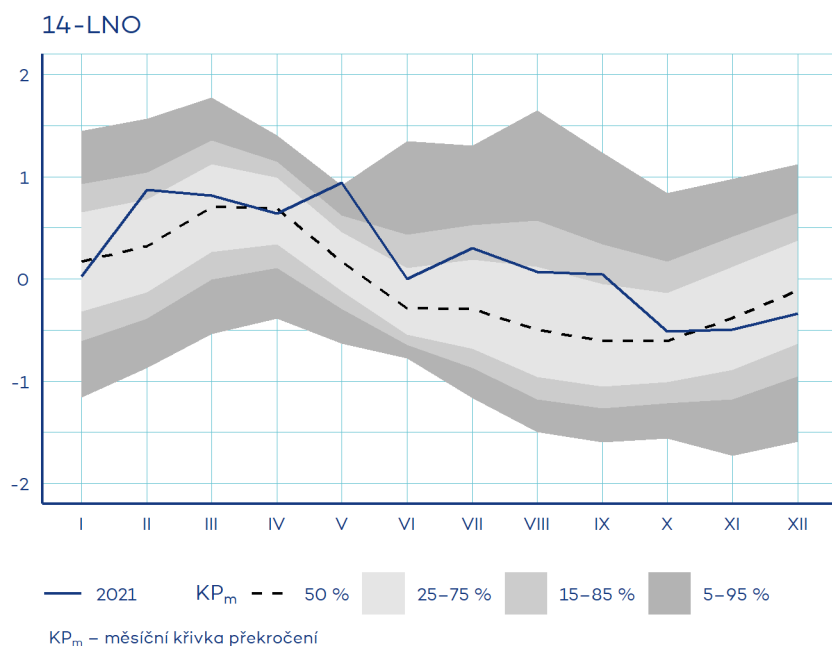


Obr. 17 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

14 Sedimenty v povodí Lužické Nisy

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 1410 – Kvarter Liberecké kotliny, 1420 – Kvarter a miocén Žitavské pánve, 1430 – Kvarter Frýdlantského výběžku.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1968, VP2017, VP2021.

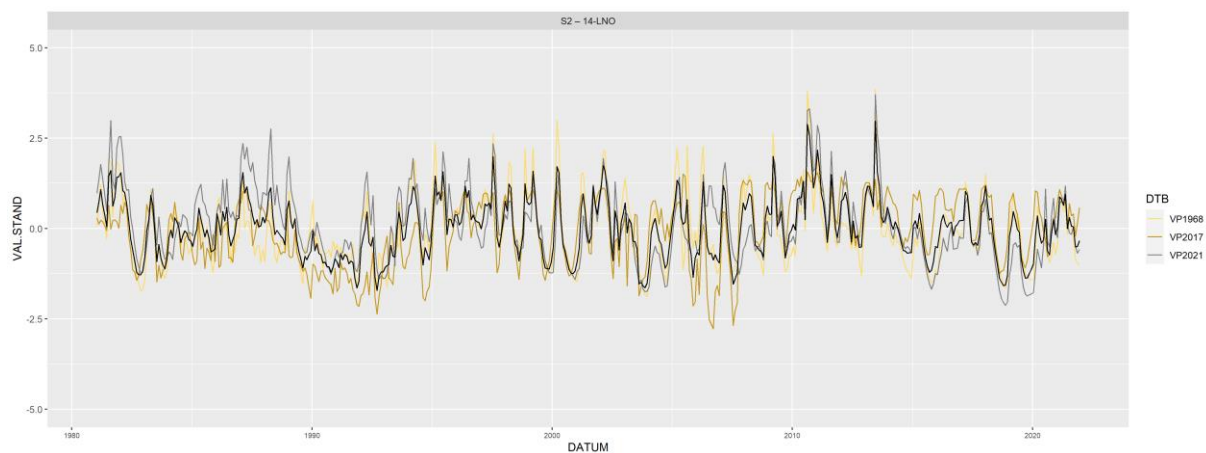


Obr. 18 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Sedimenty Labe v povodí Lužické Nisy v roce 2021 (plná silná modrá čára), zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020, KP_m – měsíční křivka překročení

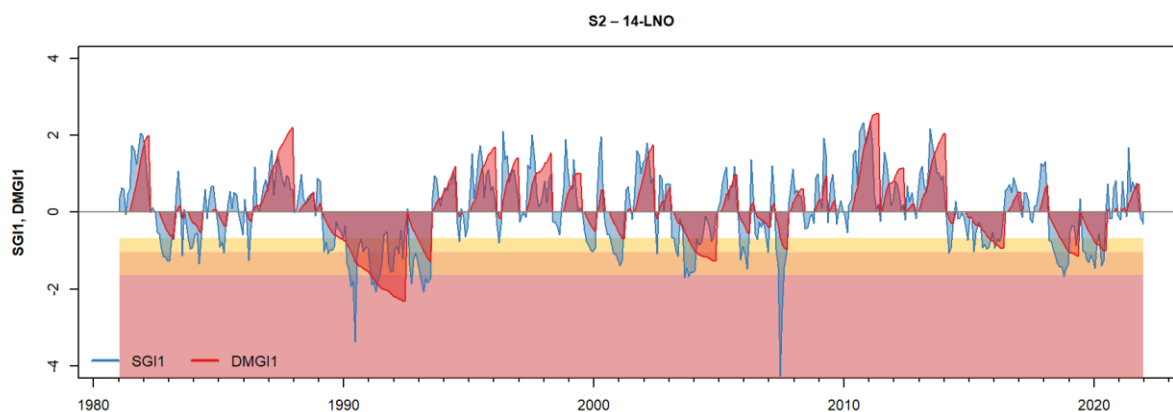
Tab. 6 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů ve skupině rajonů: Sedimenty v povodí Lužické Nisy v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
58	21	43	54	5	30	21	27	22	44	56	62

Povodí Horního a středního Labe



Obr. 19 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

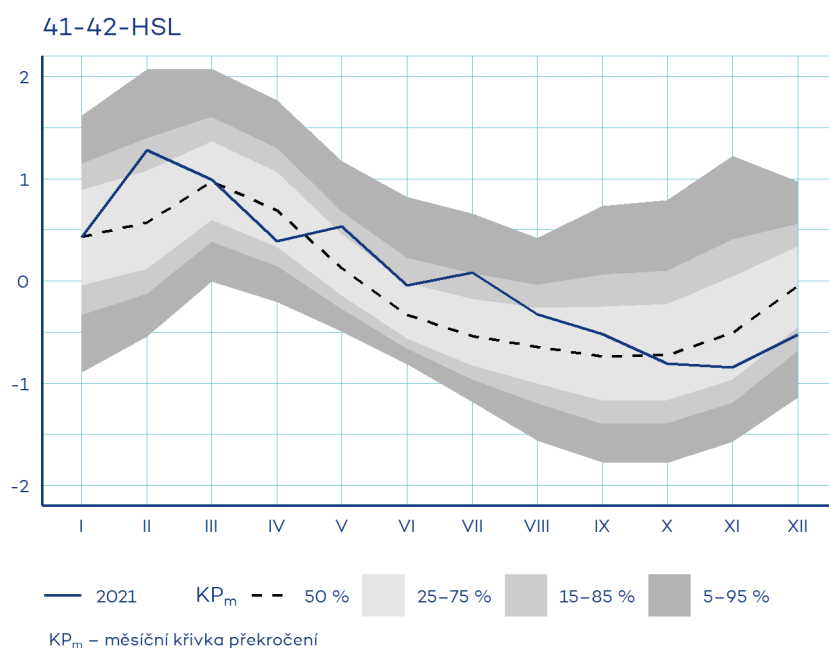


Obr. 20 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

41, 42 Východočeská křída

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 4110 – Polická pánev, 4210 – Hronovsko–poříčská křída, 4221 – Podorlická křída v povodí Úpy a Metuje, 4222 – Podorlická křída v povodí Orlice, 4231 – Ústecká synklinála v povodí Svitavy, 4232 – Ústecká synklinála v povodí Svitavy, 4240 – Královédvorská synklinála, 4250 – Hořicko–miletínská křída, 4261 – Kyšperská synklinála v povodí Orlice, 4262 – Kyšperská synklinála – jižní část, 4270 – Vysokomýtská synklinála, 4291 – Králický prolom – severní část, 4292 – Králický prolom – jižní část.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP0007, VP0008, VP0011, VP0013, VP0021, VP0084, VP0085, VP0102, VP0105, VP0106, VP0109, VP0115, VP0118, VP0131, VP0133, VP0134, VP0202.

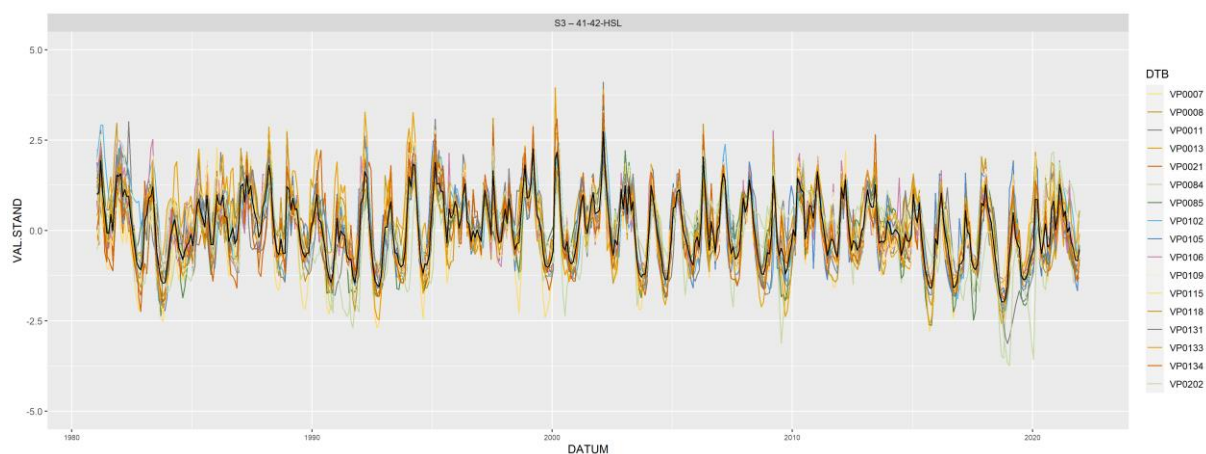


Obr. 21 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: východočeská křída v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

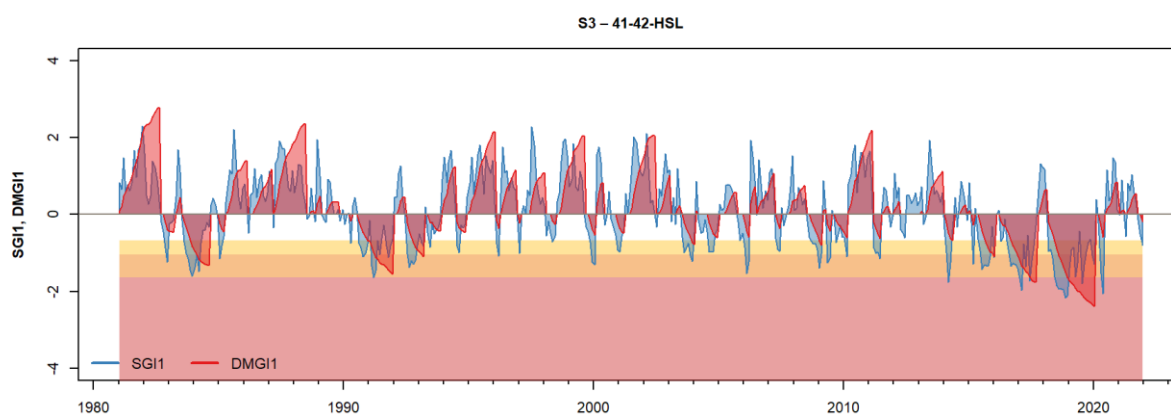
Tab. 7 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů ve skupině rajonů: východočeská křída v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
50	18	49	72	21	27	15	29	37	55	69	79

Povodí Horního a středního Labe



Obr. 22 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



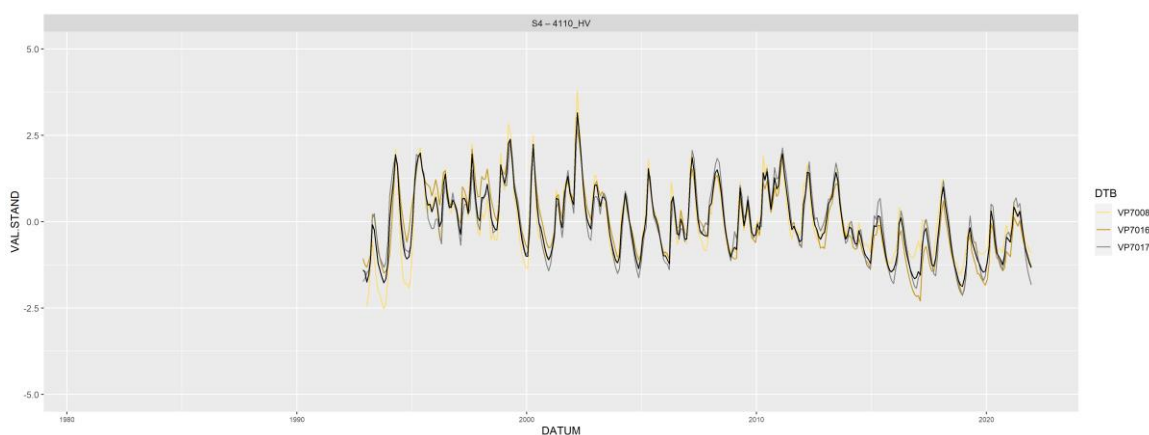
Obr. 23 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4110 – Polická pánev

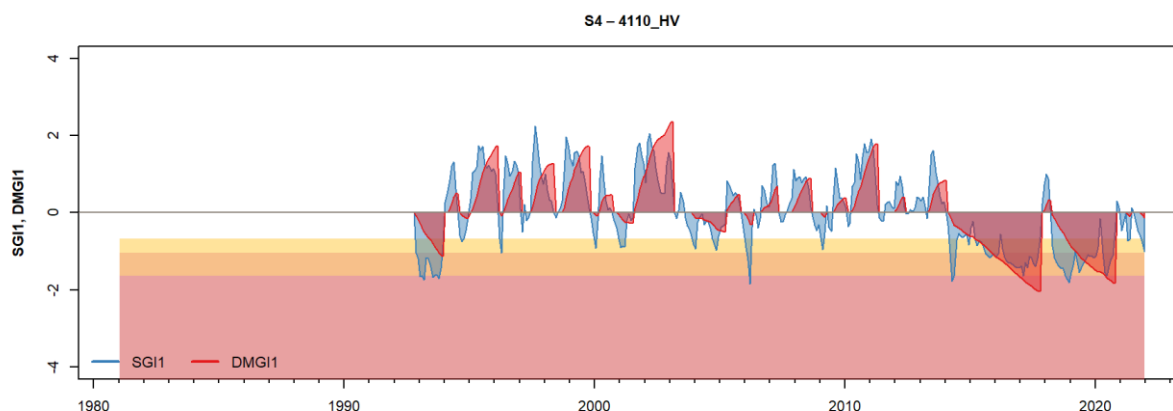
Sledovaná zvědeň: spodní turon a cenoman. Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7008 (cenoman), VP7016 (cenoman), VP7017 (spodní turon a cenoman).

Tab. 8 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Polická pánev v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
68	59	51	77	76	45	51	60	68	71	77	85



Obr. 24 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



Obr. 25 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4210 – Hronovsko–poříčská křída

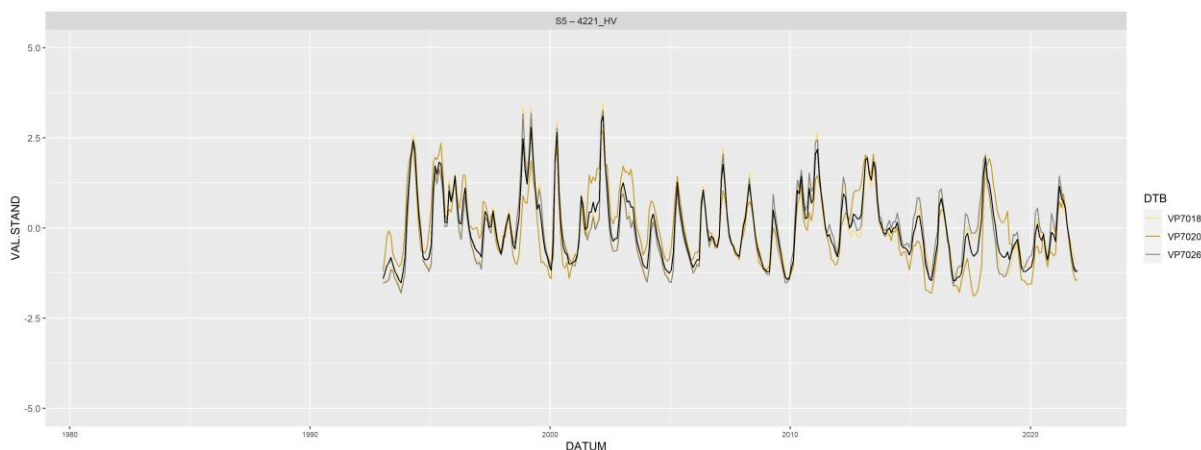
Tento hydrogeologický rajon nebyl vyhodnocen z důvodu nedostatku reprezentativních objektů sledujících cenomanskou zvodeň.

4221 – Podorlická křída v povodí Úpy a Metuje

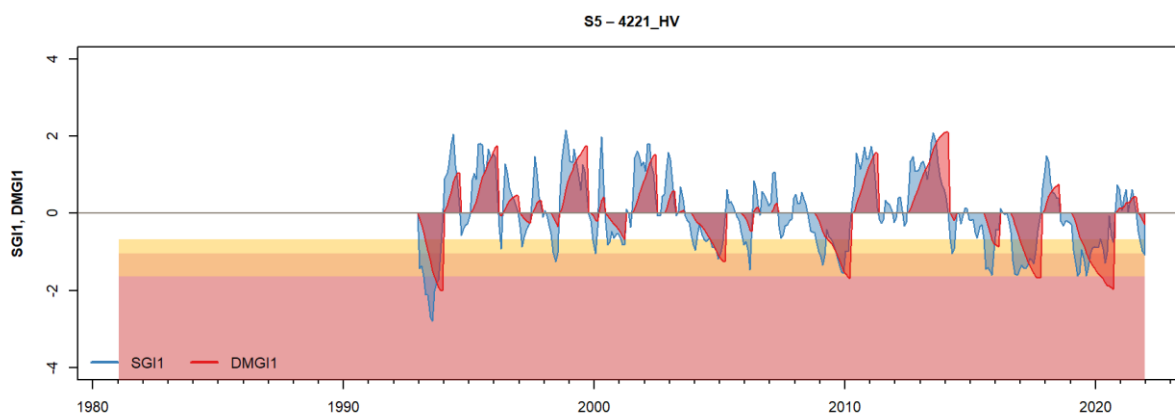
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7018, VP7020, VP7026. Sledovaná zvodeň: spodní turon.

Tab. 9 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Podorlická křída v povodí Úpy a Metuje v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
47	33	27	49	37	27	37	50	68	77	83	86



Obr. 26 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



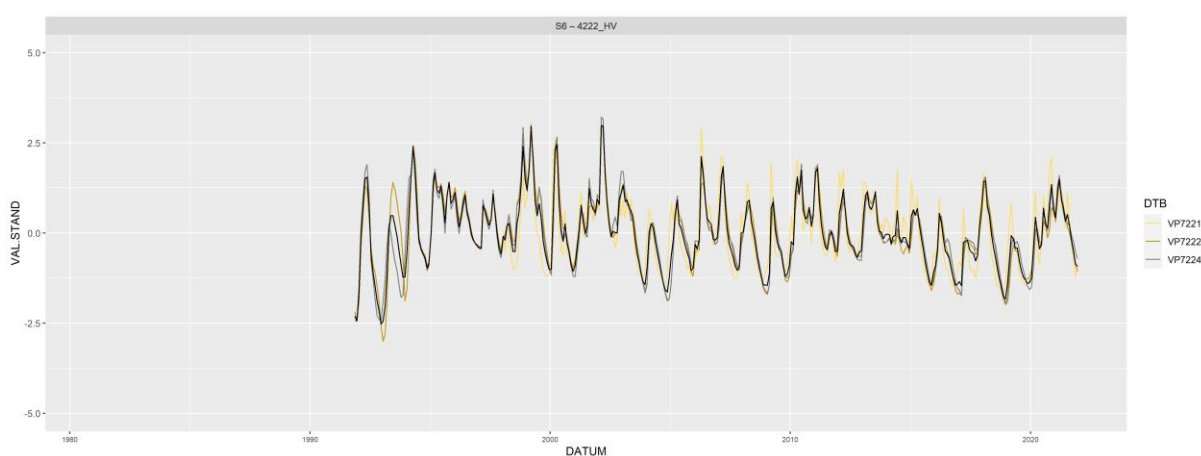
Obr. 27 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4222 – Podorlická křída v povodí Orlice

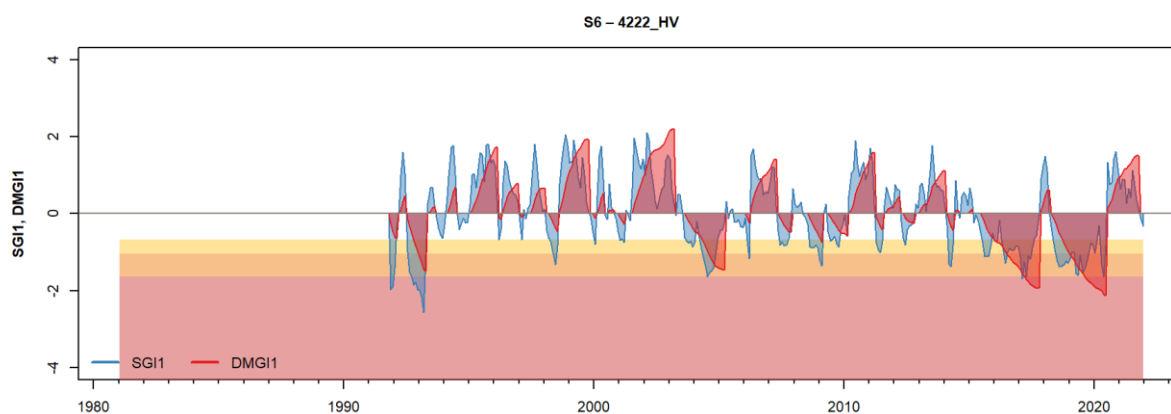
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7221, VP7222, VP7224. Sledovaná zvědeň: spodní turon.

Tab. 10 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Podorlická křída v povodí Orlice v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
26	18	19	39	26	33	13	24	36	45	54	62



Obr. 28 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



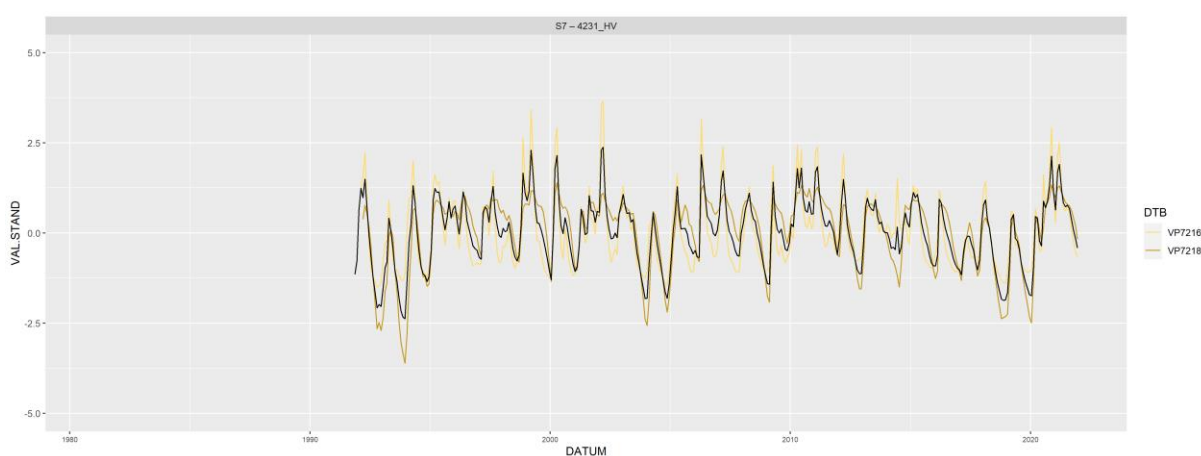
Obr. 29 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4231 – Ústecká synklinála v povodí Orlice

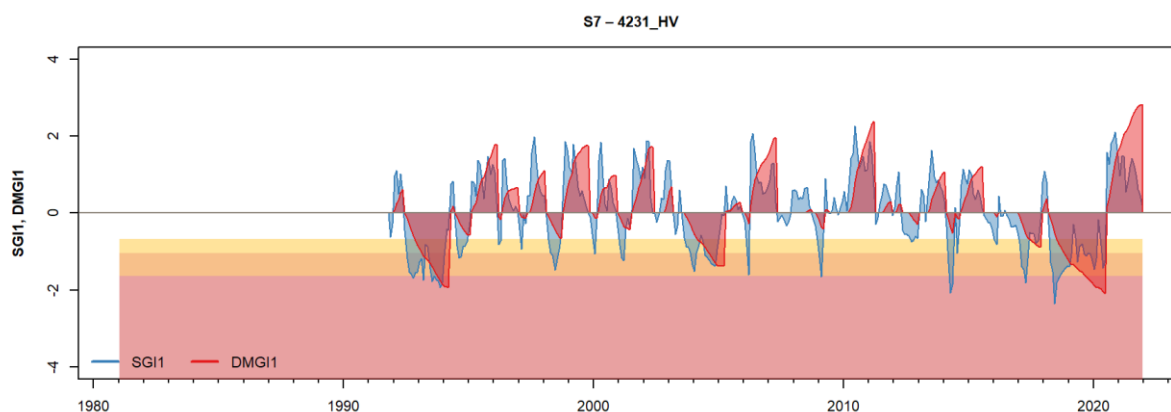
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7216, VP7218. Sledovaná zveřejněná: střední turon.

Tab. 11 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Ústecká synklinála v povodí Orlice v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
17	7	7	29	21	11	8	11	16	27	31	44



Obr. 30 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



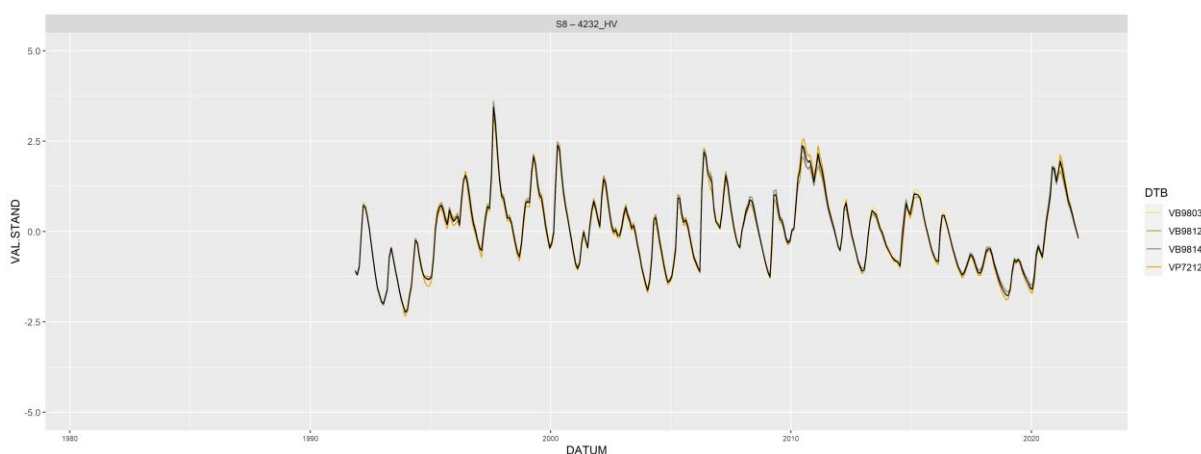
Obr. 31 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4232 – Ústecká synklinála v povodí Svitavy

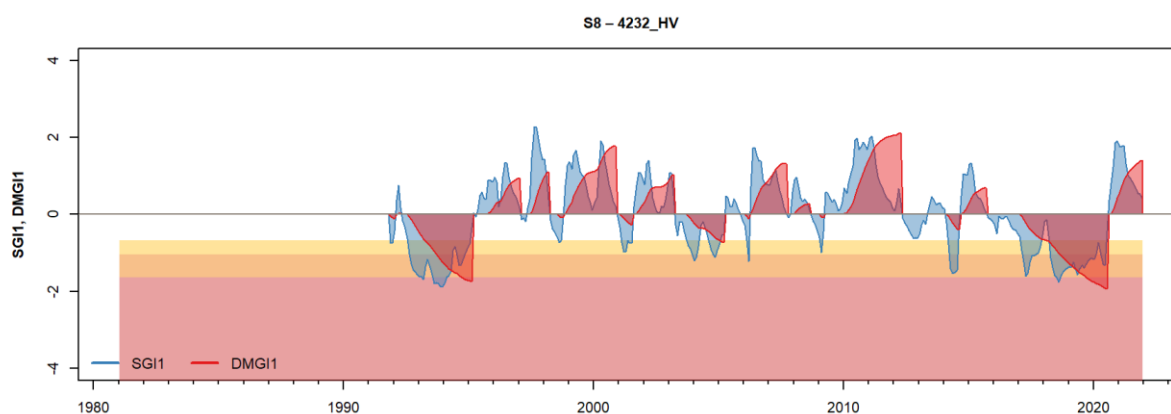
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7212, VB9803, VB9812, VB9814. Sledovaná zvědeň: střední turon.

Tab. 12 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Ústecká synklinála v povodí Svitavy v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
4	4	4	9	15	17	19	22	25	29	30	34



Obr. 32 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



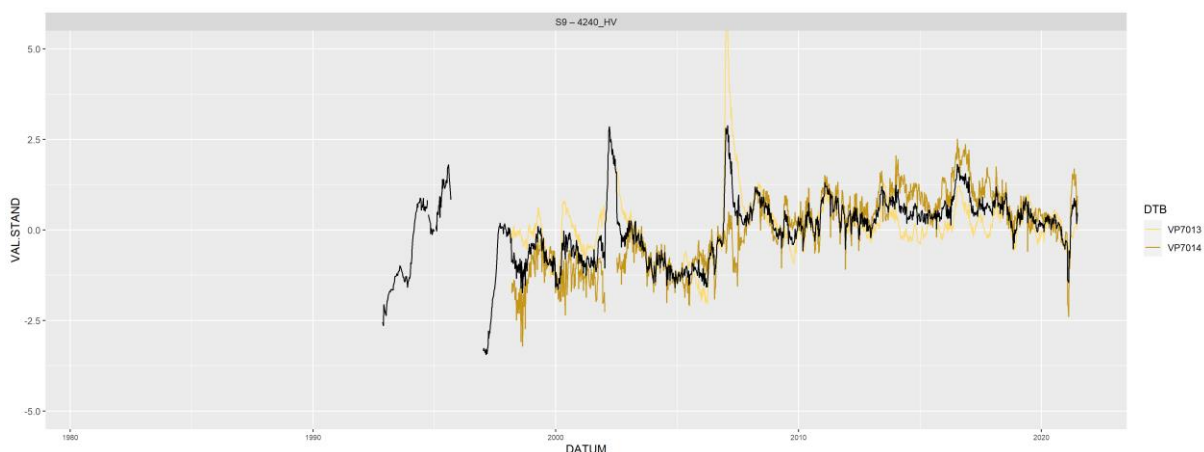
Obr. 33 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4240 – Královédvorská synklinála

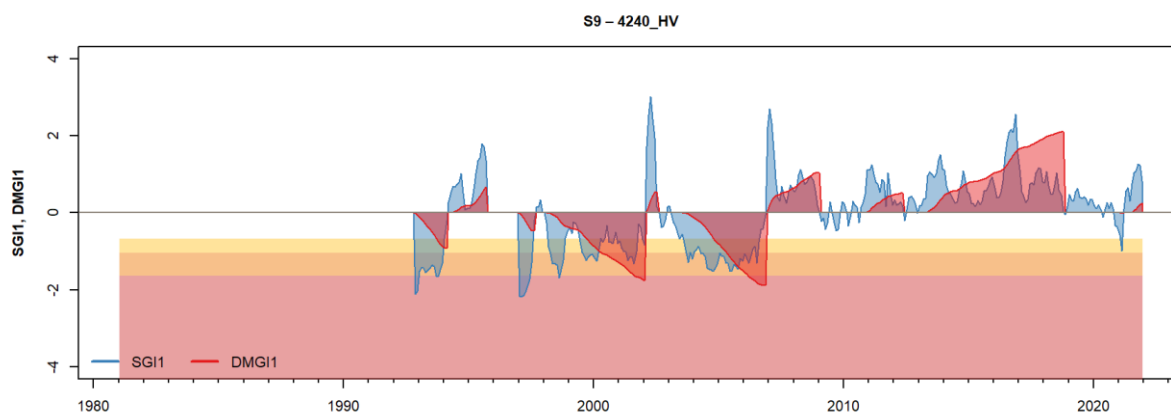
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7013, VP7014. Sledovaná zvědeň: cenoman.

Tab. 13 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Královédvorská synklinála v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
71	84	47	28	26	38	22	15	14	10	11	25



Obr. 34 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



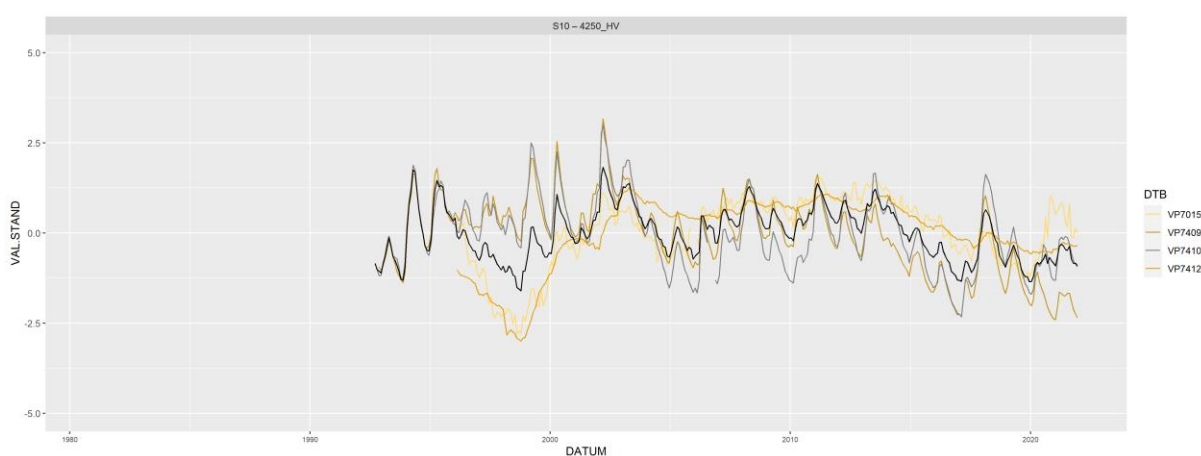
Obr. 35 Průběh hladiny ve vybraném vrtu/vrtech (D – denní měření, DO – denní opravená měření, T – týdenní měření, TO – týdenní opravená měření. Tmavě zelený pás – normální hladina (75–25%), světle zelené pásy ukazují mírně podnormální a nadnormální hladinu (85–15%), tmavě šedá křivka – medián, světle šedá – rozpětí mezi minimem a maximem, za období 1991–2020)

4250 – Hořicko–miletínská křída

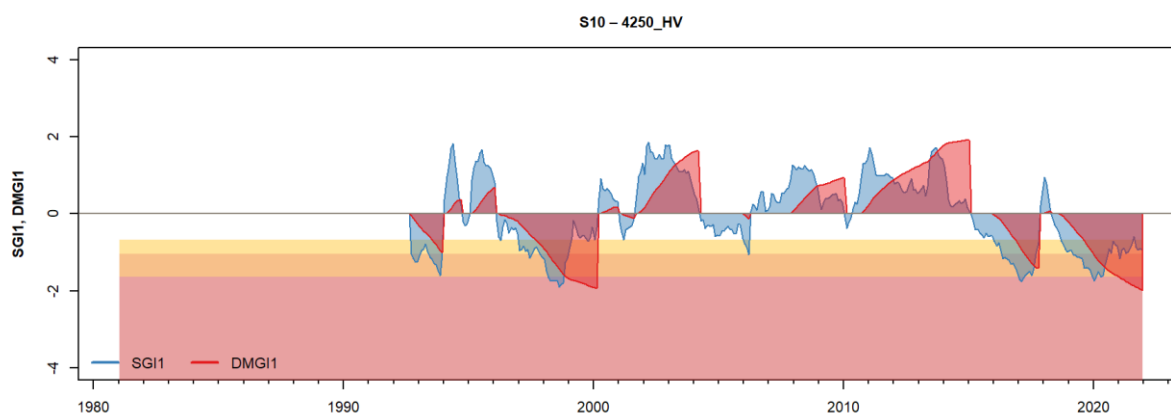
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7015, VP7409, VP7410, VP7412. Sledovaná zvodeň: cenoman.

Tab. 14 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Hořicko-miletínská křída v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
88	83	81	85	84	82	79	72	81	83	82	83



Obr. 36 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



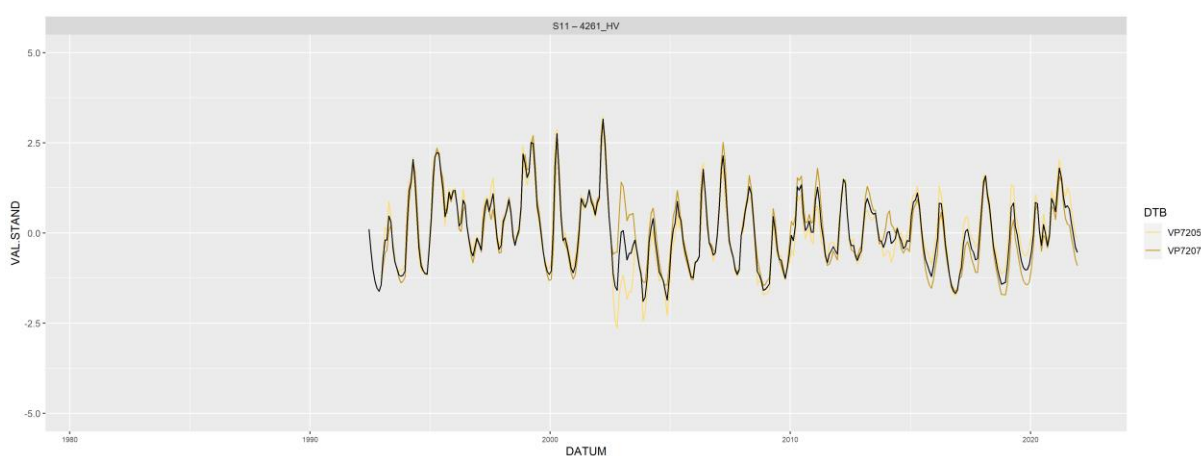
Obr. 37 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4261 – Kyšperská synklinála v povodí Orlice

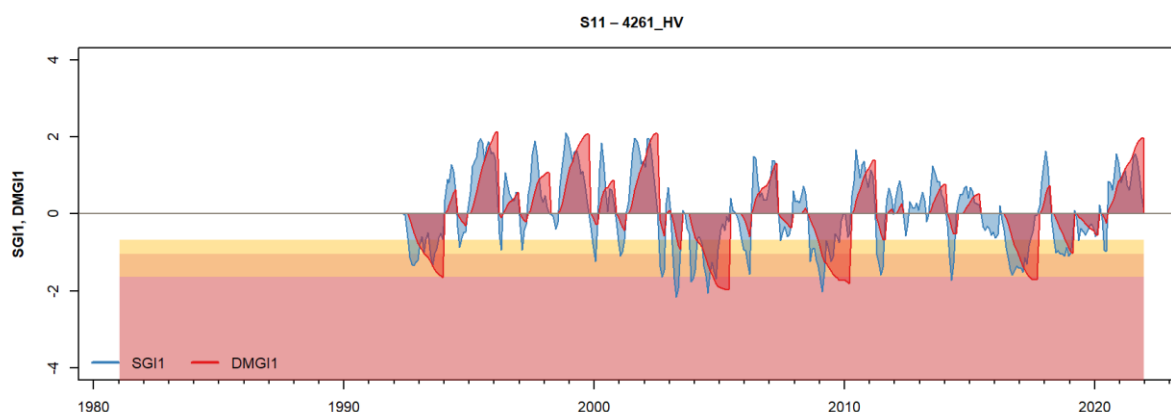
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7205, VP7207. Sledovaná zvědeň: spodní turon.

Tab. 15 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Kyšperská synklinála v povodí Orlice v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
21	16	13	23	26	16	7	6	8	15	30	48



Obr. 38 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



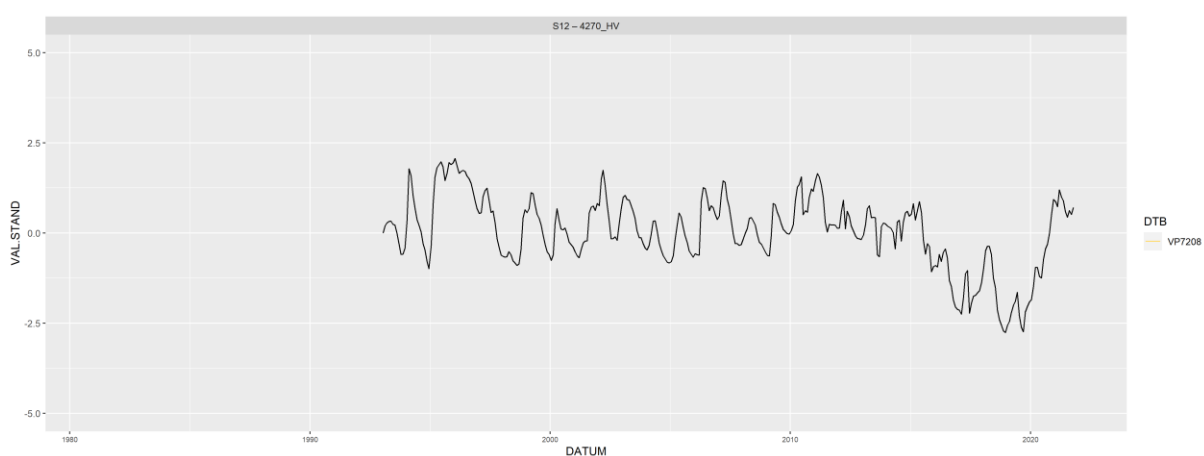
Obr. 39 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4270 – Vysokomýtská synklinála

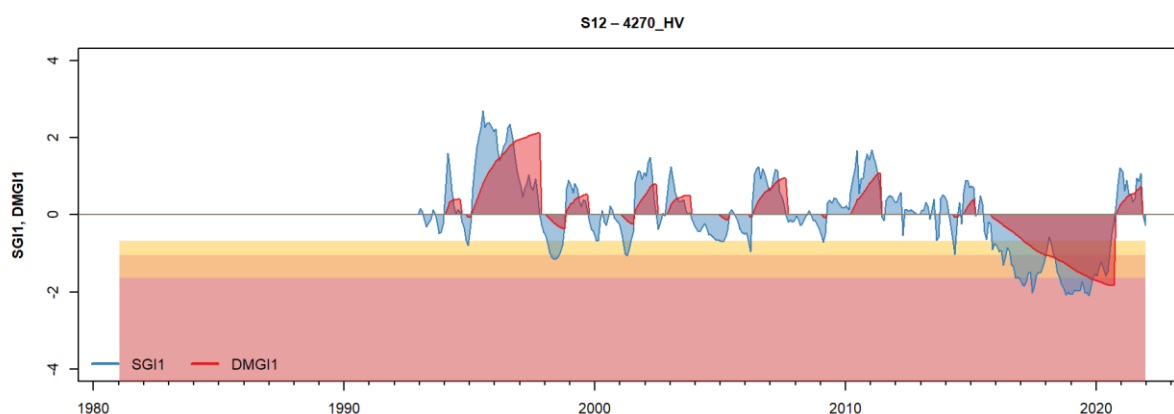
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP7208. Sledovaná zvědeň: střední turon.

Tab. 16 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Vysokomýtská synklinála v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
13	27	18	29	30	37	33	17	19	14		61



Obr. 40 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



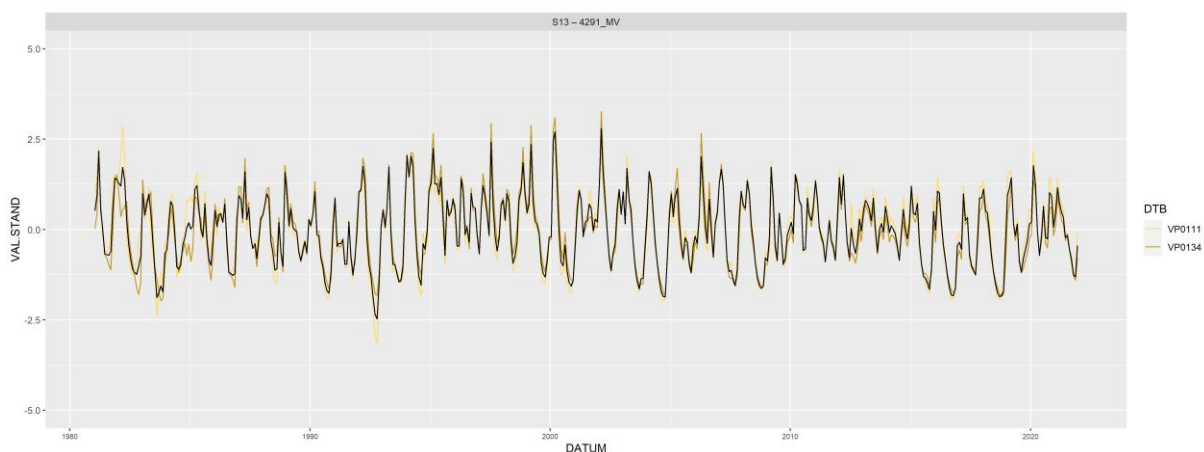
Obr. 41 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4291 – Králický prolom – severní část

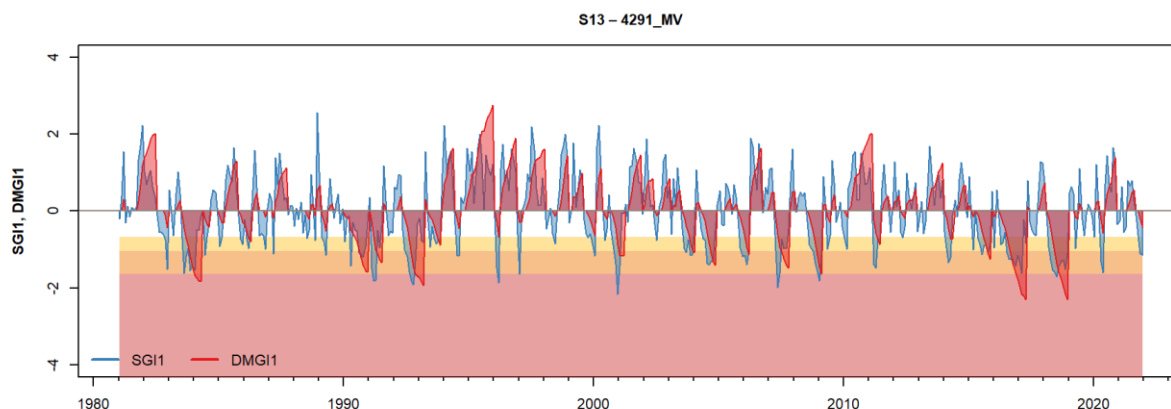
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP0111, VP0134. Sledovaná zvodeň: kvartér, svrchní turon.

Tab. 17 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Králický prolom – severní část v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
60	26	71	67	21	25	21	39	55	73	86	88



Obr. 42 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



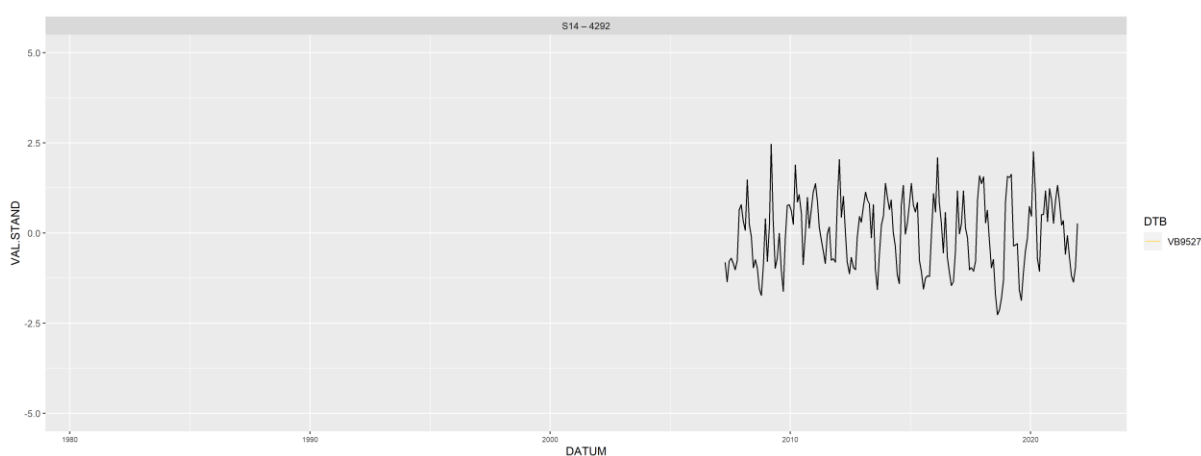
Obr. 43 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4292 – Králický prolom – jižní část

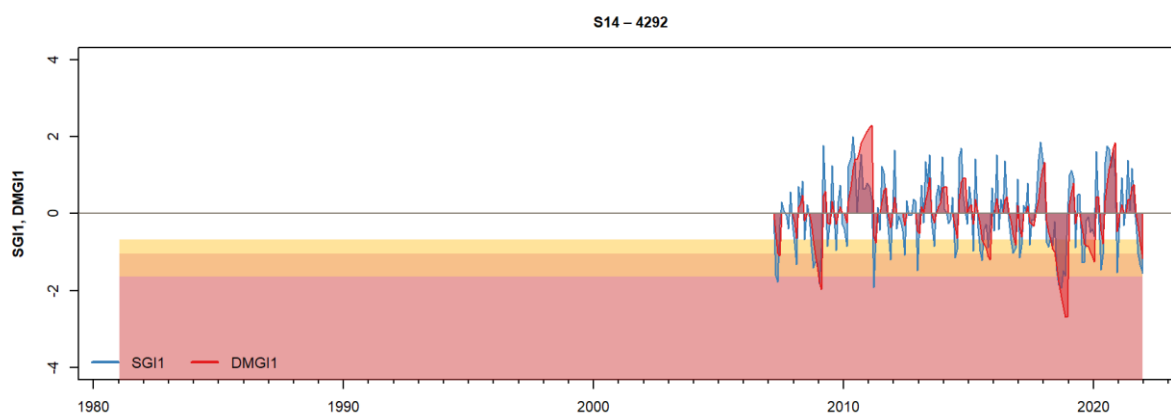
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byl vybrán následující objekt hluboké pozorovací sítě: VB9527. Sledovaná zveď: coniak.

Tab. 18 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Králický prolom – severní část v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
50	17	62	41	8	47	12	38	61	85	91	94



Obr. 44 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

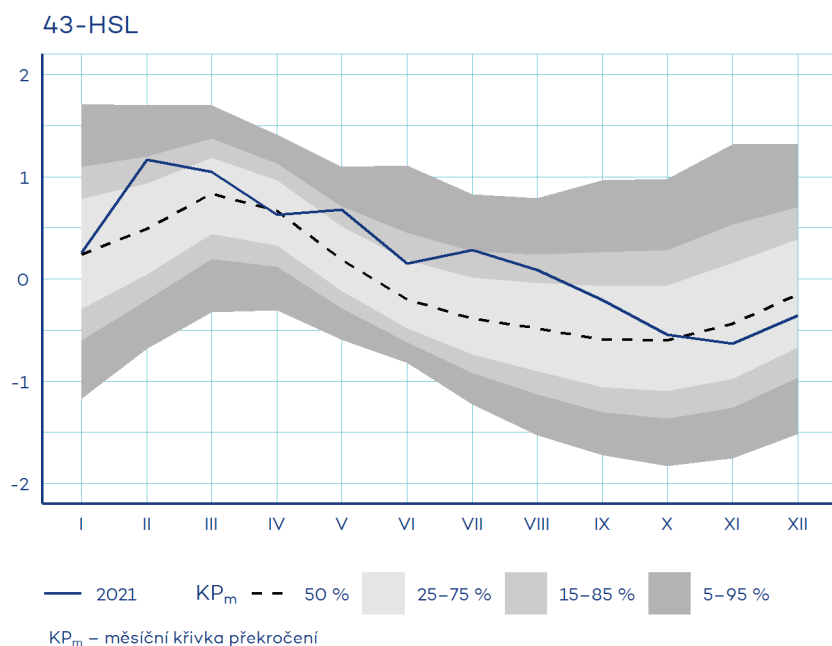


Obr. 45 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

43 Křída středního Labe po Jizeru

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 4310 – Chrudimská křída, 4320 – Dlouhá mez – jižní část, 4330 – Dlouhá mez – severní část, 4340 – Čáslavská křída, 4350 – Velimská křída, 4360 – Labská křída.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP0343, VP0362, VP0365, VP0372, VP0403, VP0407, VP0433, VP0469, VP0470, VP0534.

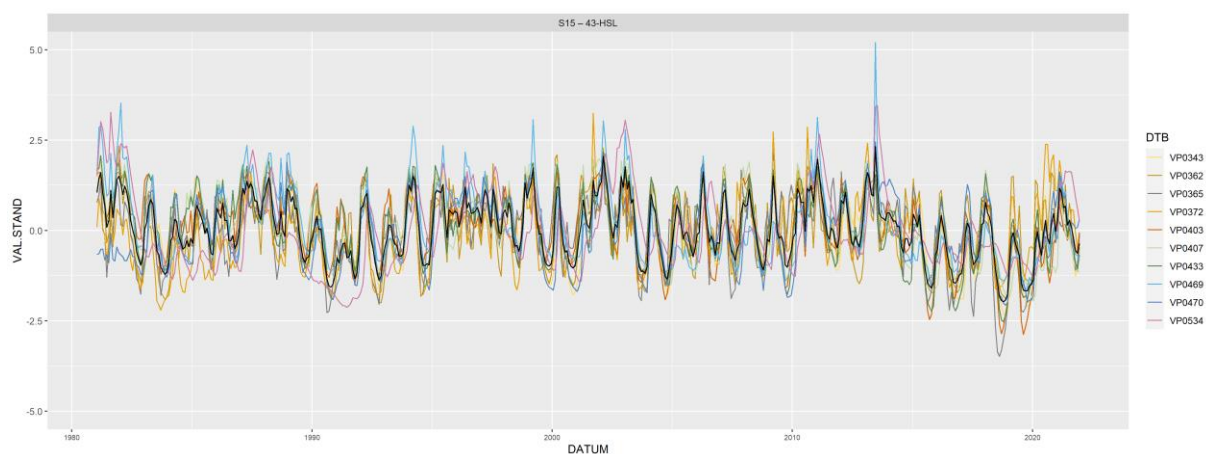


Obr. 46 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Křída středního Labe po Jizeru v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

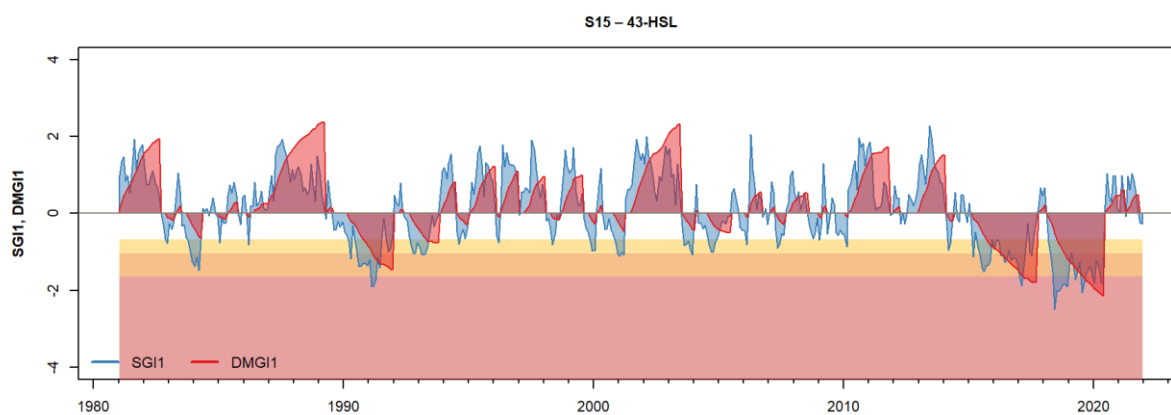
Tab. 19 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů ve skupině rajonů: Křída středního Labe po Jizeru v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
49	16	34	53	16	27	15	20	30	47	60	61

Povodí Horního a středního Labe



Obr. 47 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

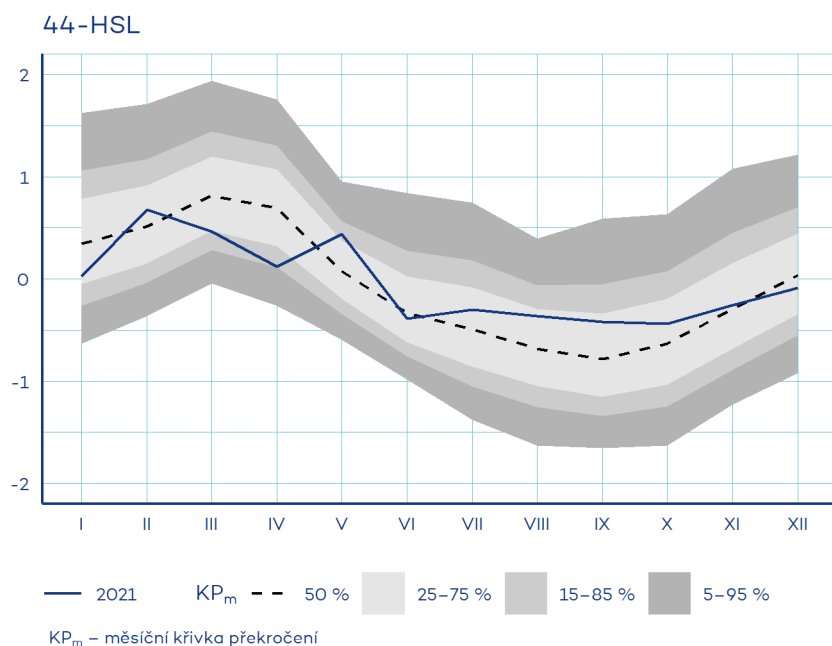


Obr. 48 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

44 Jizerská křída

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 4410 – Jizerská křída pravobřežní, 4420 – Jizerský coniak, 4430 – Jizerská křída levobřežní.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP0473, VP0624, VP0628, VP0630, VP0631, VP0635, VP0642, VP0653, VP0656, VP0658, VP0659, VP0660, VP0661, VP0663, VP0664.

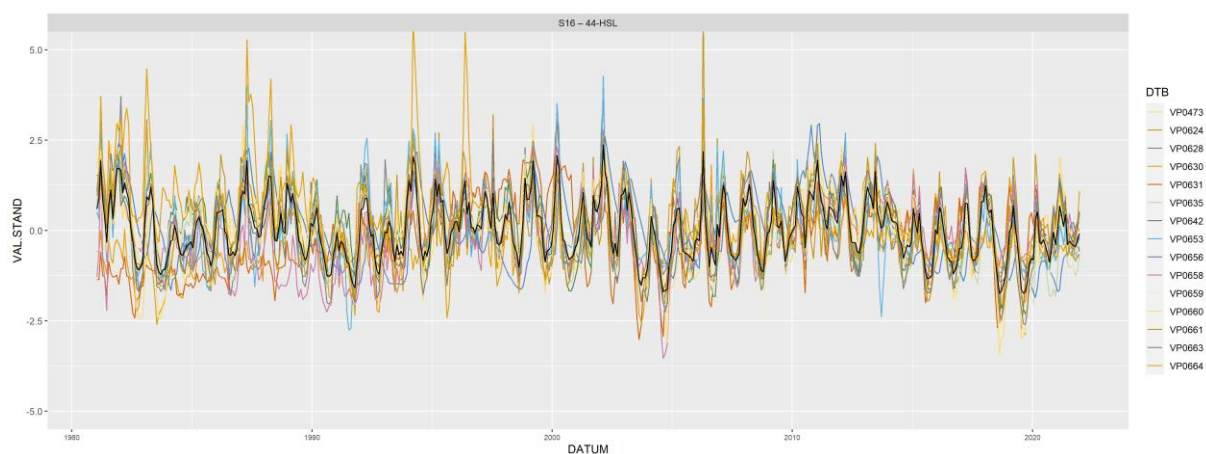


Obr. 49 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Jizerská křída v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

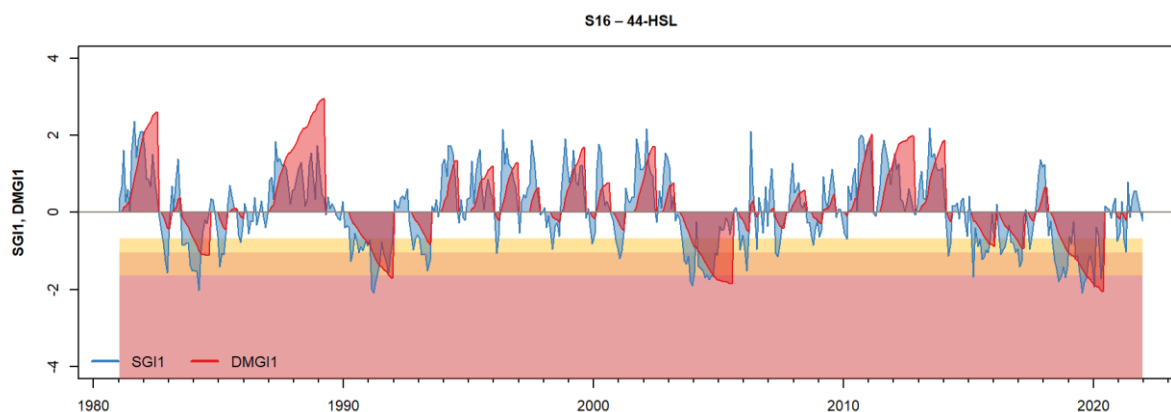
Tab. 20 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů ve skupině rajonů: Jizerská křída v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
71	39	75	85	21	55	37	29	29	38	48	58

Povodí Horního a středního Labe



Obr. 50 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



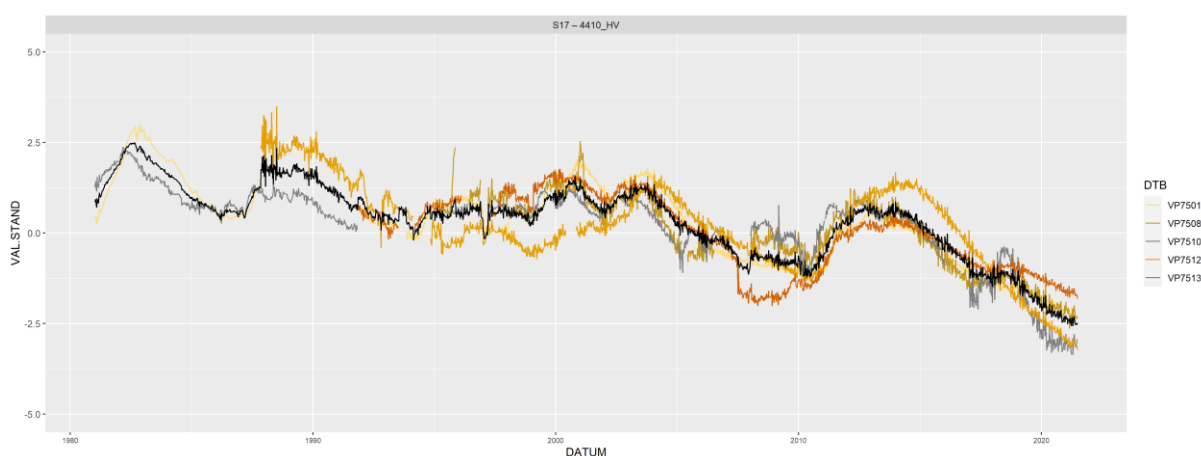
Obr. 51 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4410 – Jizerská křída pravobřežní

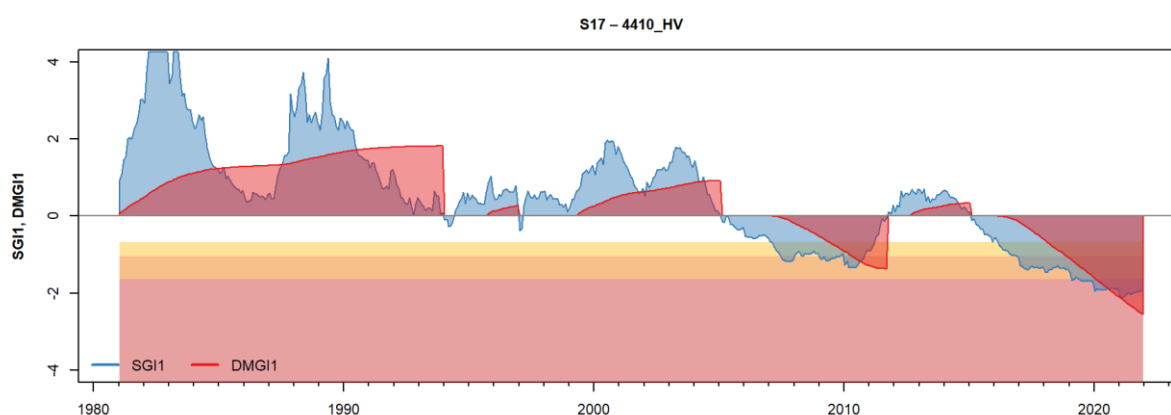
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7501, VP7508, VP7510, VP7512, VP7513. Sledovaná zvědeň: střední turon.

Tab. 21 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Jizerská křída pravobřežní v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	97	97



Obr. 52 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



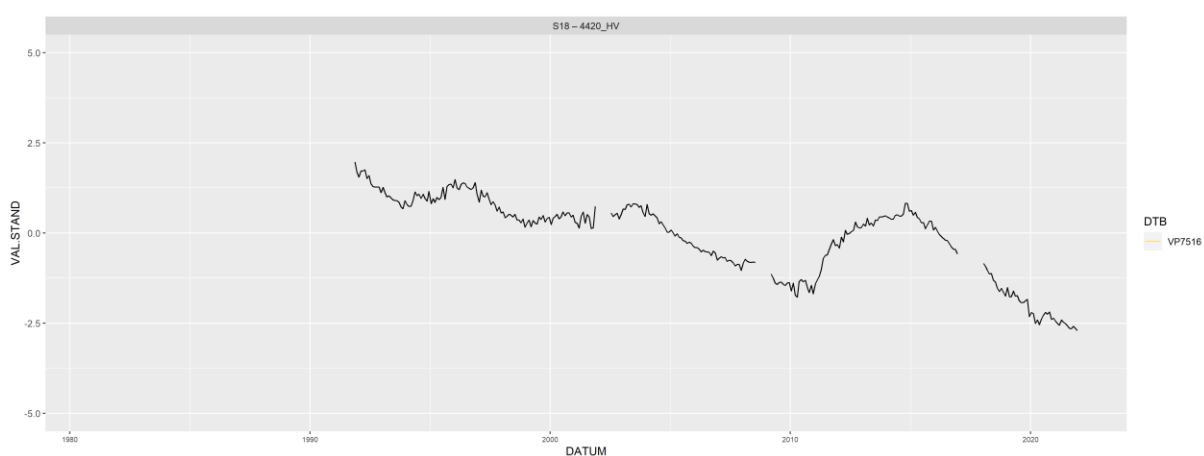
Obr. 53 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4420 – Jizerský coniak

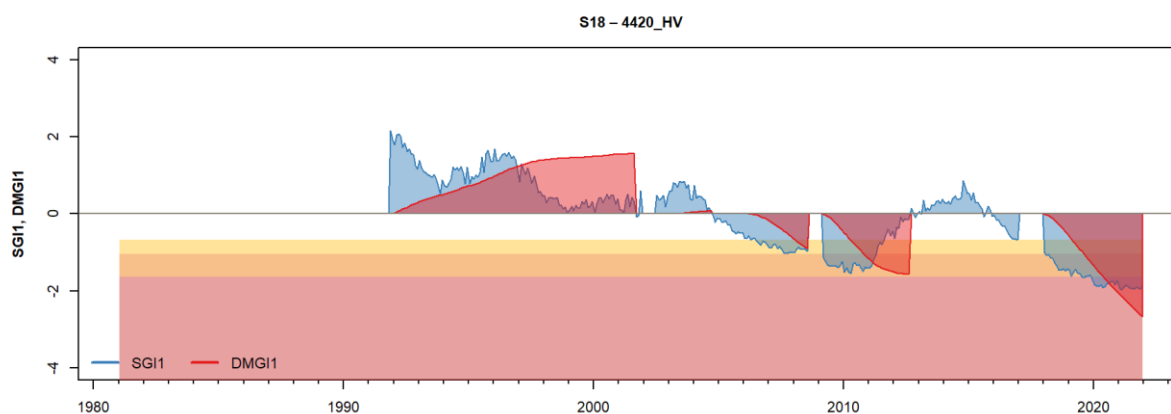
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7516. Sledovaná zveď: coniak.

Tab. 22 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Jizerský coniak v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
97	98	97	97	97	97	97	98	97	97	98	97



Obr. 54 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



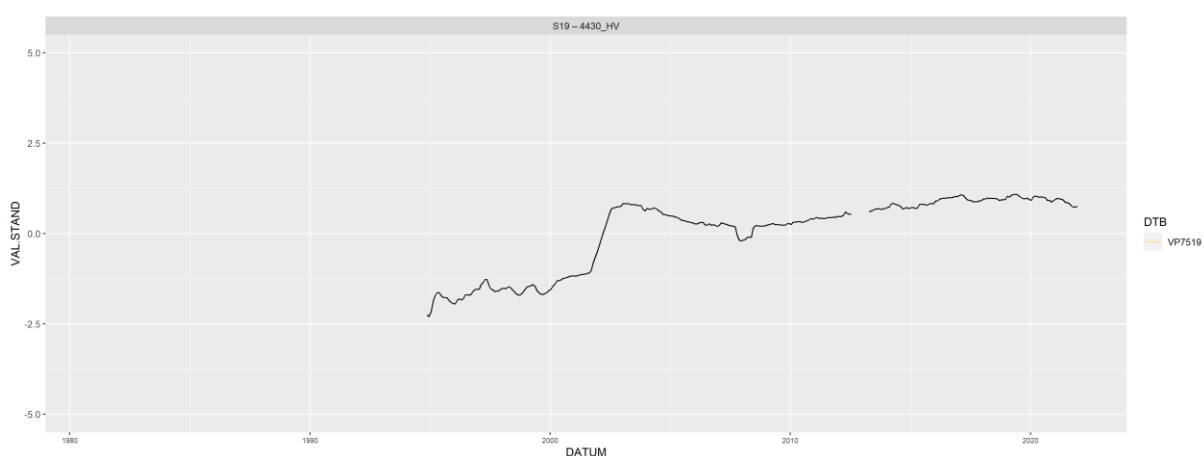
Obr. 55 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4430 – Jizerská křída levobřežní

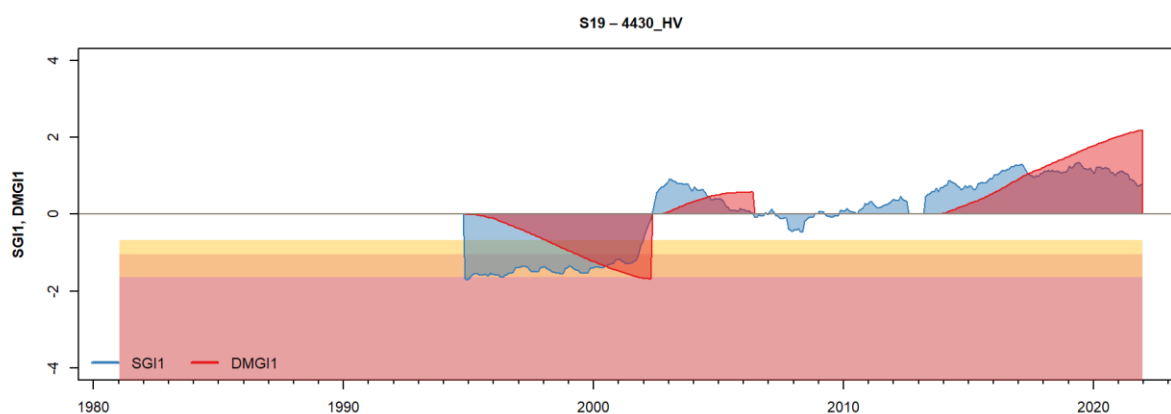
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7519. Sledovaná zvodeň: střední turon.

Tab. 23 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Jizerská křída levobřežní v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
14	13	14	14	15	18	18	19	21	23	22	21



Obr. 56 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



Obr. 57 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

45 Křída Ohře a středního Labe po Litoměřice

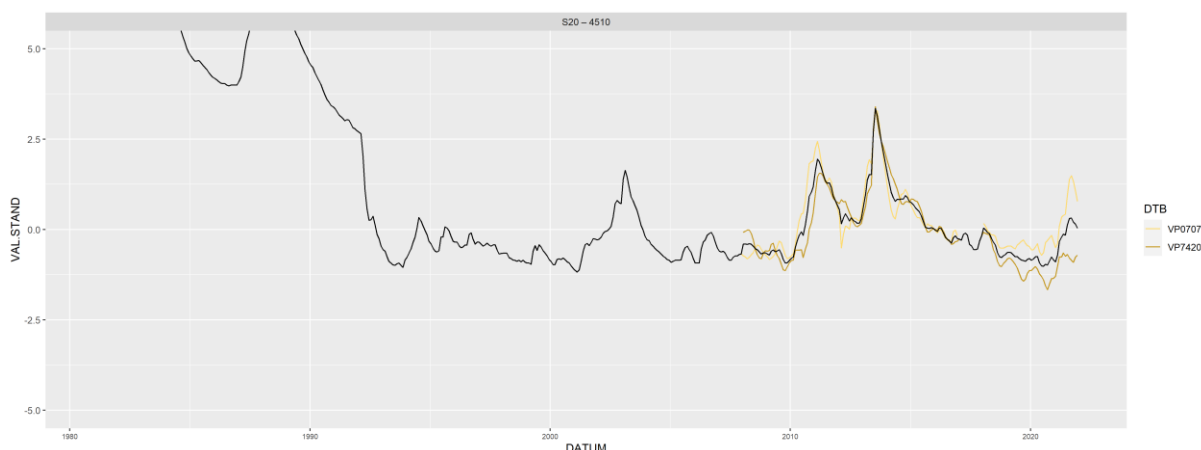
Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 4510 – Křída severně od Prahy, 4521 – Křída Košateckého potoka.

4510 – Křída severně od Prahy

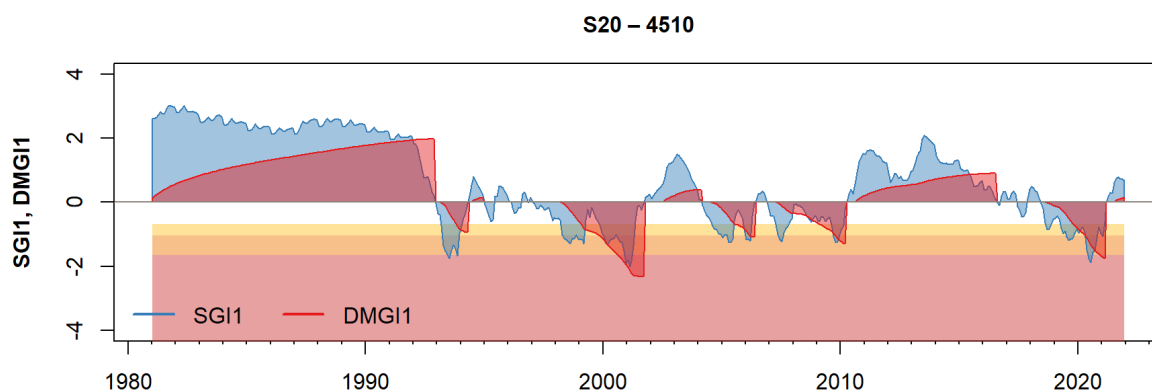
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP0707, VP7420. Sledovaná zvrstvení: turon, cenoman.

Tab. 24 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Jizerská křída levobřežní v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
86	72	50	43	38	39	27	23	22	23	23	25



Obr. 58 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



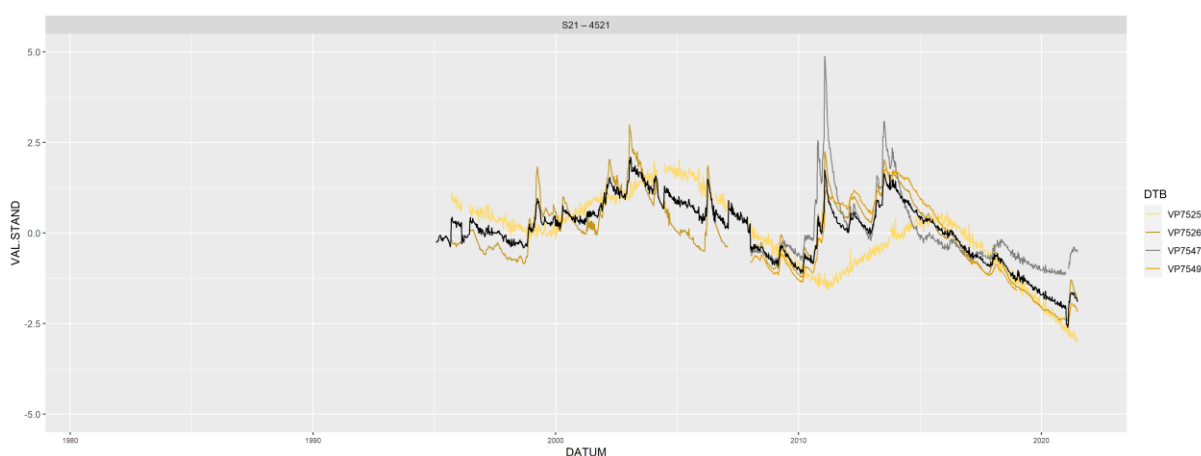
Obr. 59 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4521 – Křída Košáteckého potoka

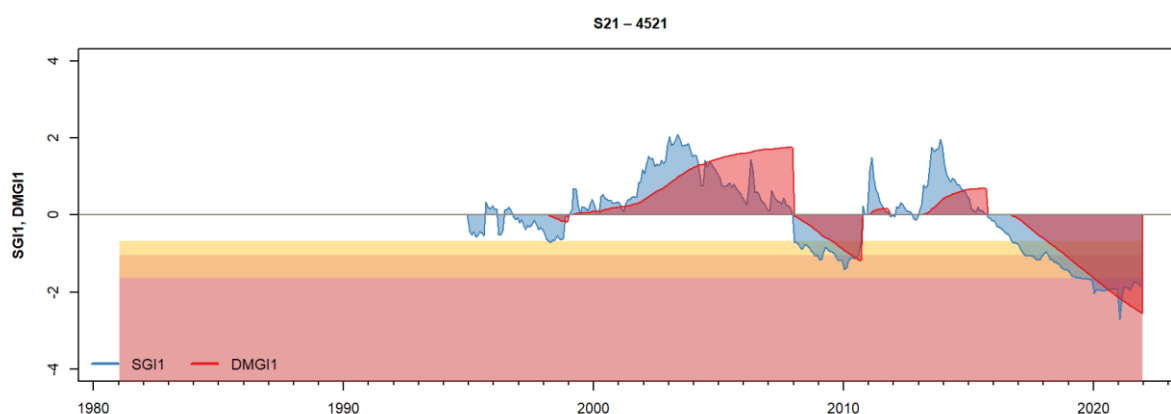
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7525, VP7526, VP7547, VP7549. Sledovaná zvědeň: střední turon.

Tab. 25 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Jizerská křída levobřežní v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
100	98	97	97	97	97	97	96	96	96	97	97



Obr. 60 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

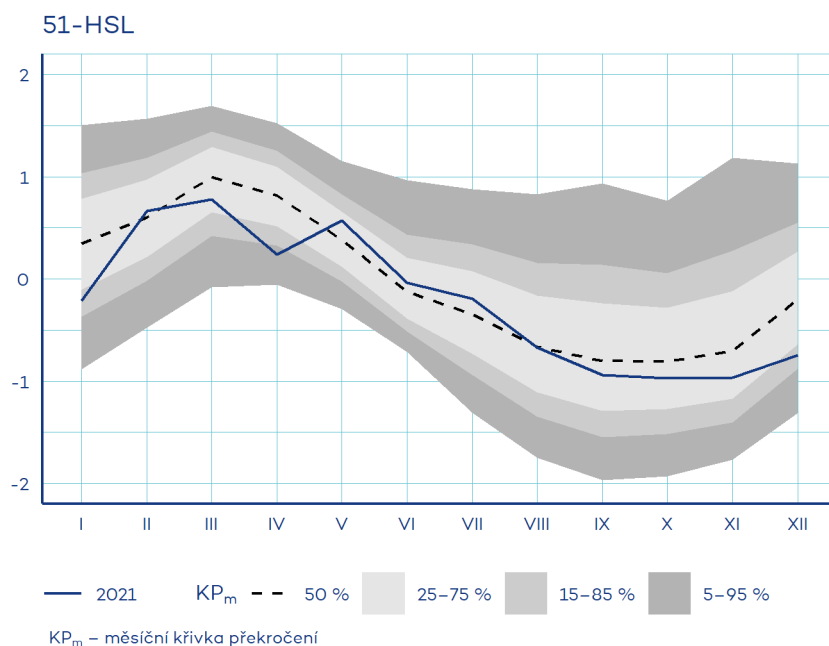


Obr. 61 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

51 Permokarbon limnických pánví

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 5151 – Podkrkonošský permokarbon, 5152 – Náchodský perm, 5161 – Dolnoslezská pánev – západní část, 5162 – Dolnoslezská pánev – východní část.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP0004, VP0016, VP2032, VP2033. Sledovaná zvědeň kvartér a perm.

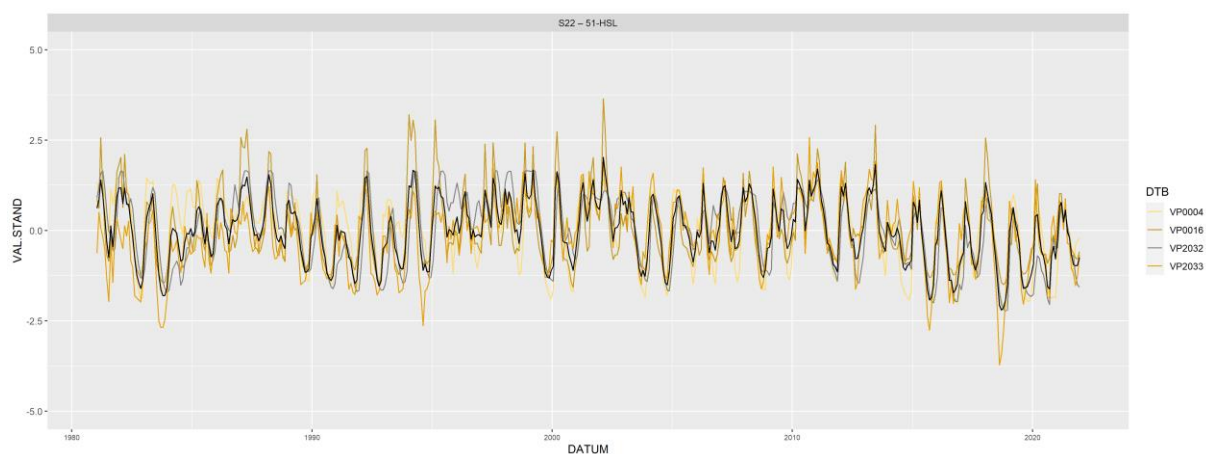


Obr. 62 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Permokarbon limnických pánví 2020 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

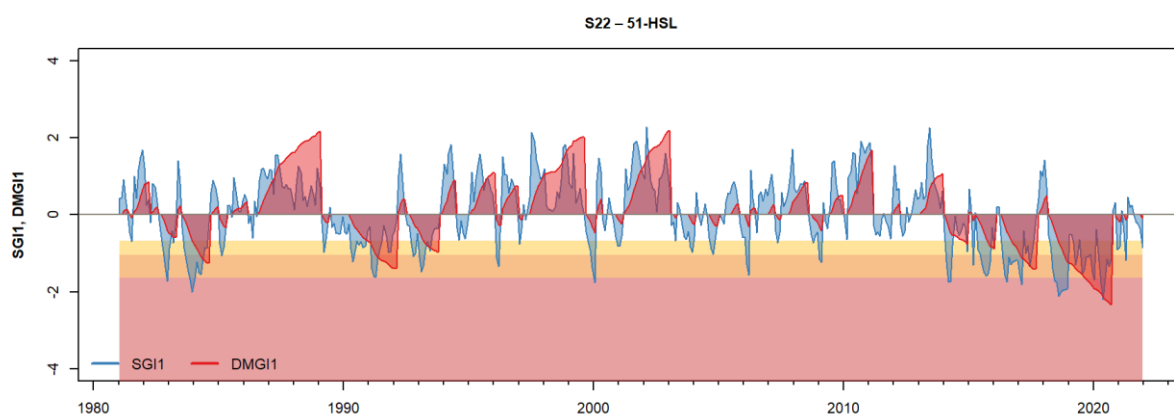
Tab. 26 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů ve skupině rajonů: Permokarbon limnických pánví v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
80	46	67	88	32	42	40	51	57	59	64	80

Povodí Horního a středního Labe



Obr. 63 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



Obr. 64 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

5152 – Náchodský perm

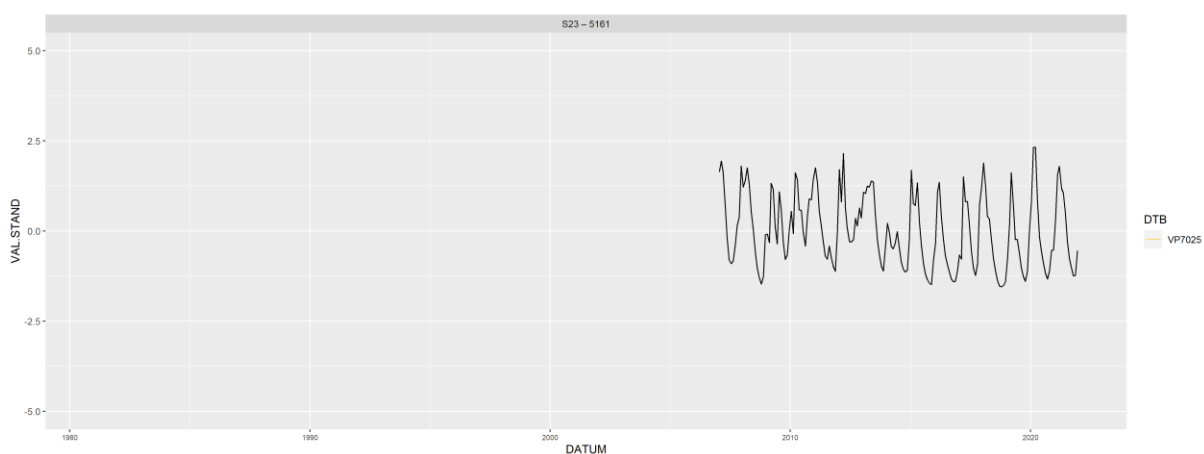
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod v tomto hydrogeologickém rajonu nebyl dostatek reprezentativních objektů.

5161 – Dolnoslezská pánev

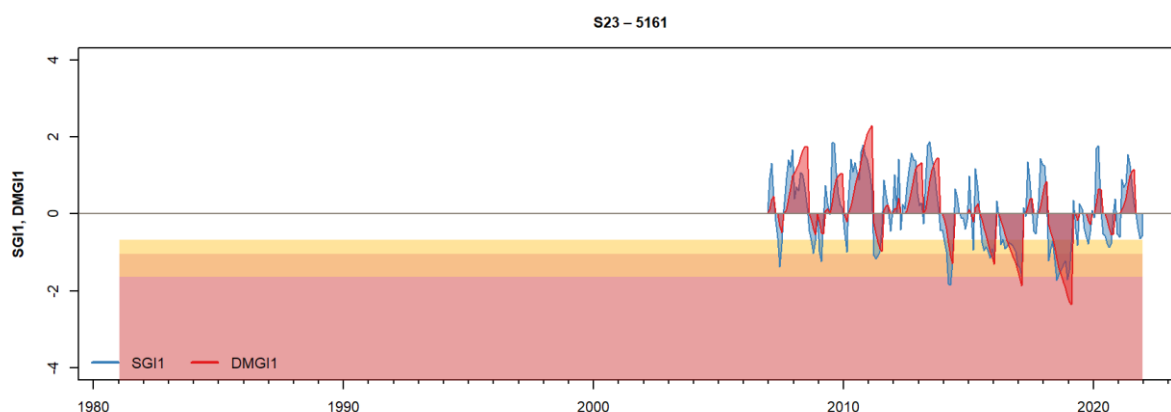
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byl vybrán následující objekt hluboké pozorovací sítě: VP7025. Sledovaná zvědeň: permokarbon

Tab. 27 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Jizerská křída levobřežní v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
73	18	24	21	6	10	23	39	50	65	74	71



Obr. 65 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

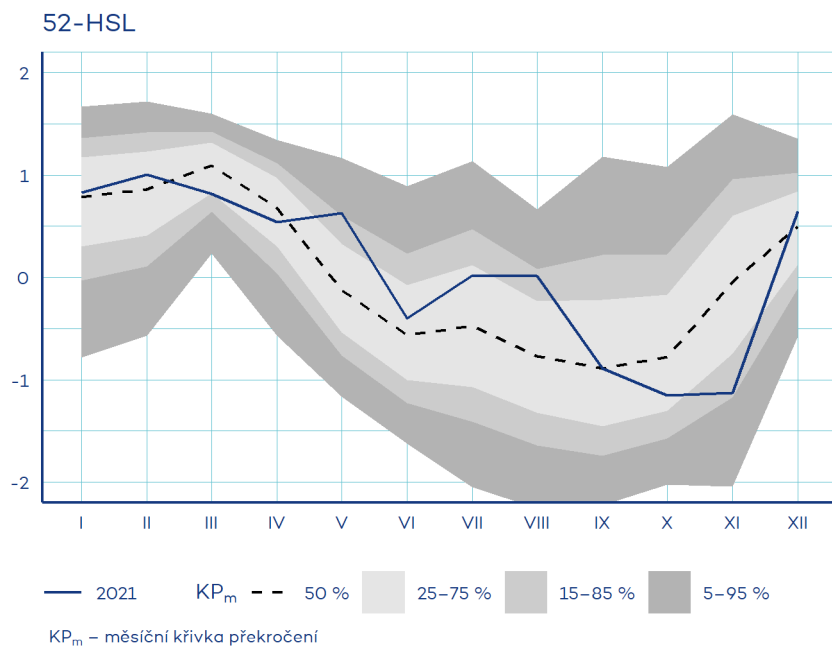


Obr. 66 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

52 Permokarbon limnických brázd

Tato skupina zahrnuje hydrogeologický rajon: 5211 – Poorlický perm – severní část.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byl vybrán následující objekt mělké pozorovací sítě: VP0114 = Hnátice. Sledovaná zvědeň kvartér a permokarbon.

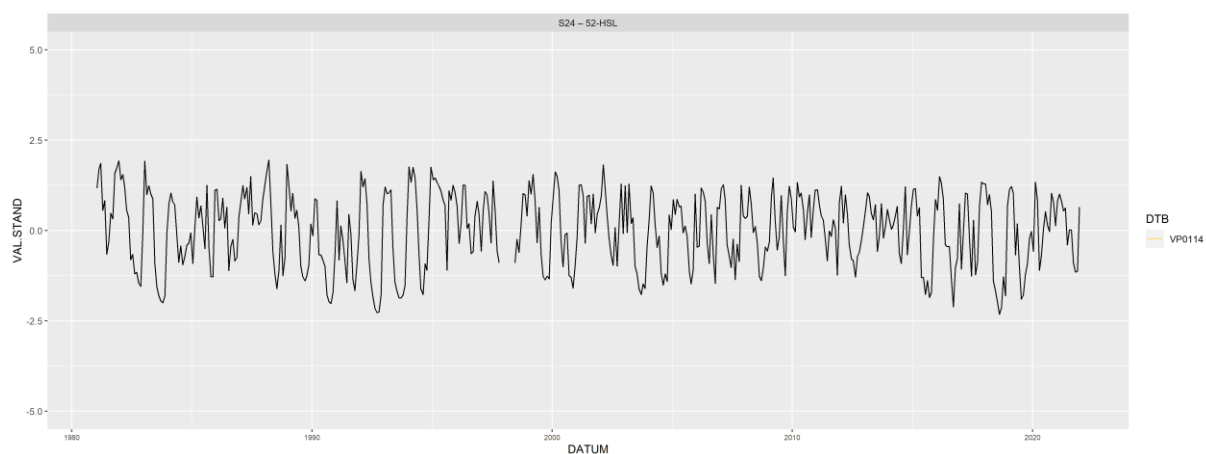


Obr. 67 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Permokarbon limnických brázd 2020 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

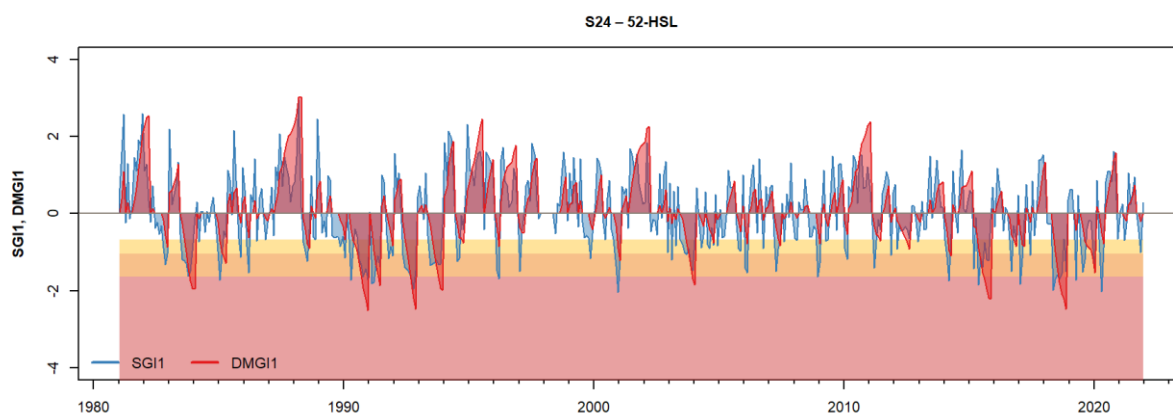
Tab. 28 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů ve skupině rajonů: Permokarbon limnických brázd v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
47	40	76	60	14	40	29	17	50	68	84	38

Povodí Horního a středního Labe



Obr. 68 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

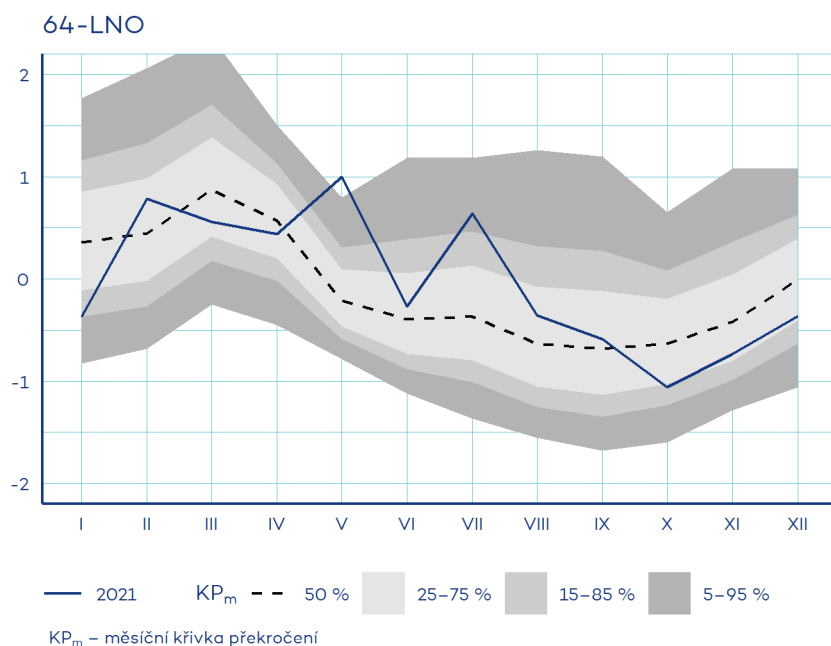


Obr. 69 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

64 Krystalinikum Sudetské soustavy

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 6413 – Krystalinikum Jizerských hor v povodí Lužické Nisy, 6414 – Krystalinikum Krkonoš a Jizerských hor v povodí Jizery, 6420 – Krystalinikum Orlických hor.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1961, VP1963, VP2001.

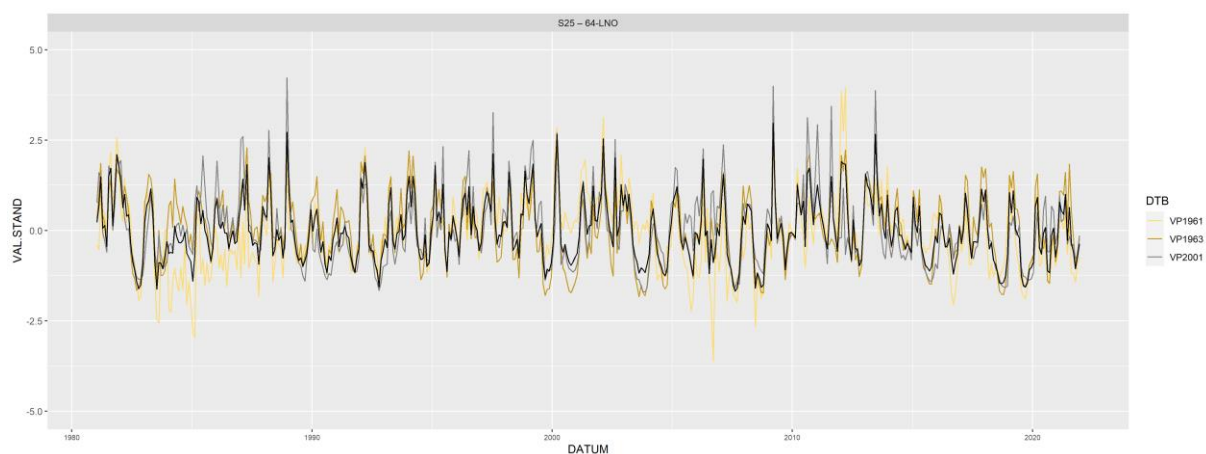


Obr. 70 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Krystalinikum Sudetské soustavy v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

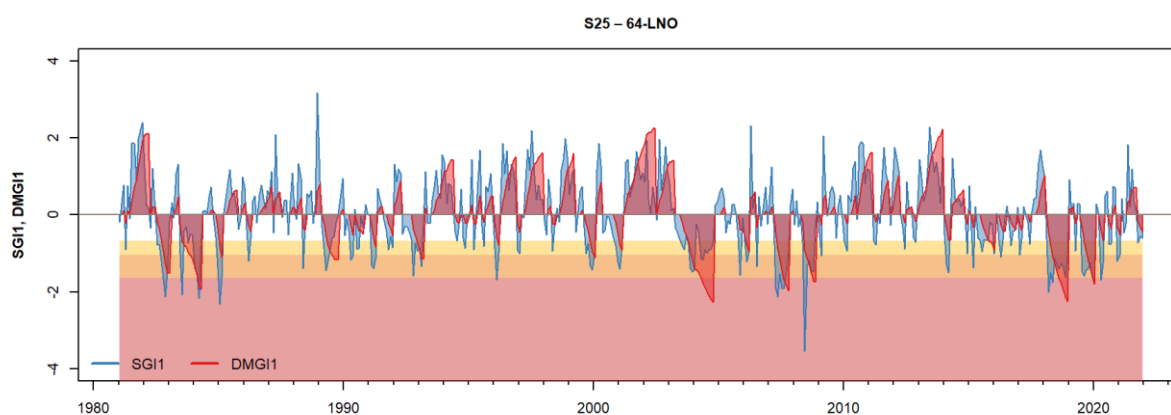
Tab. 29 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Krystalinikum Sudetské soustavy v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
85	33	68	60	3	42	11	36	45	77	71	73

Povodí Horního a středního Labe



Obr. 71 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

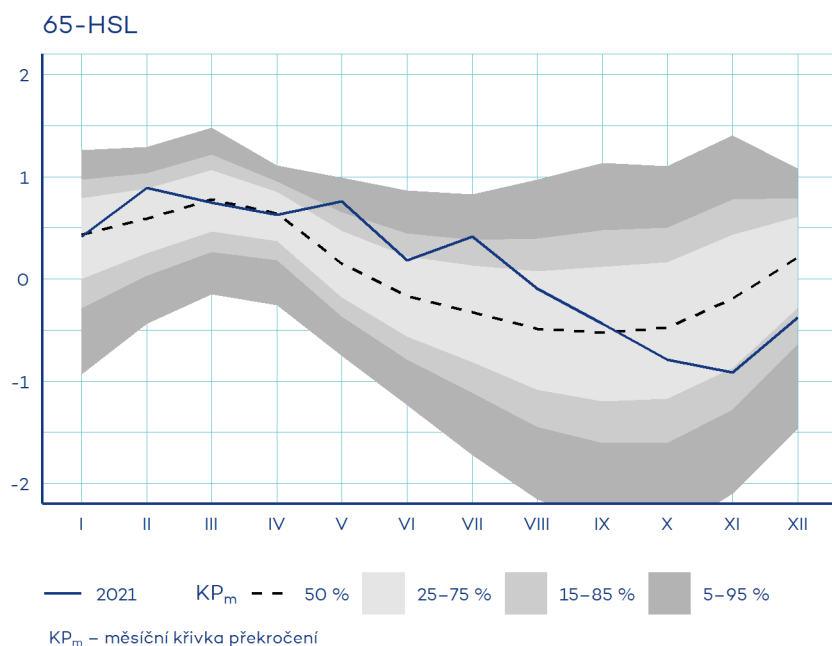


Obr. 72 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

65 Krystalinikum Českomoravské vrchoviny

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 6531 – Kutnohorské krystalinikum, 6532 – Krystalinikum Železných hor.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP0252, VP0257, VP0366.

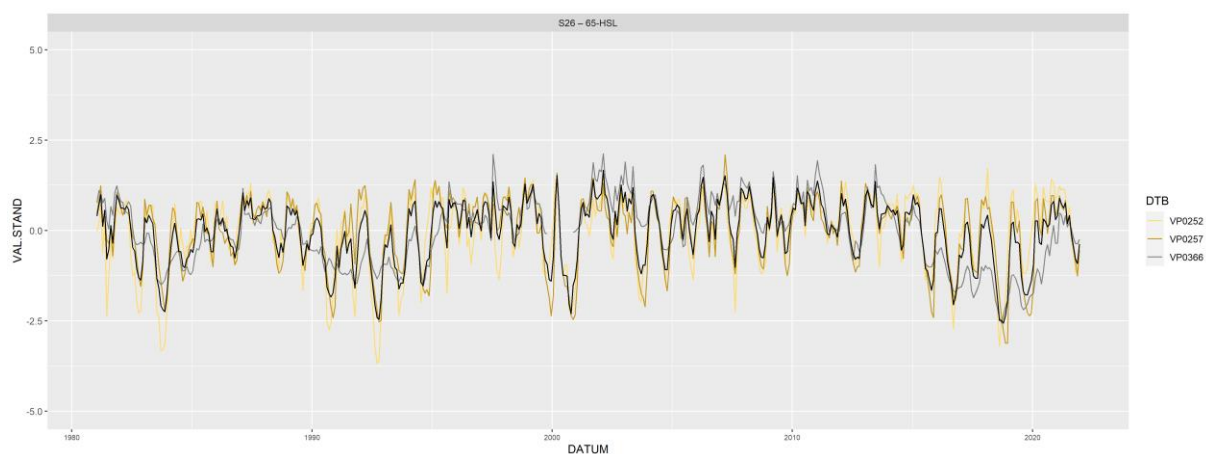


Obr. 73 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Krystalinikum Českomoravské vrchoviny v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

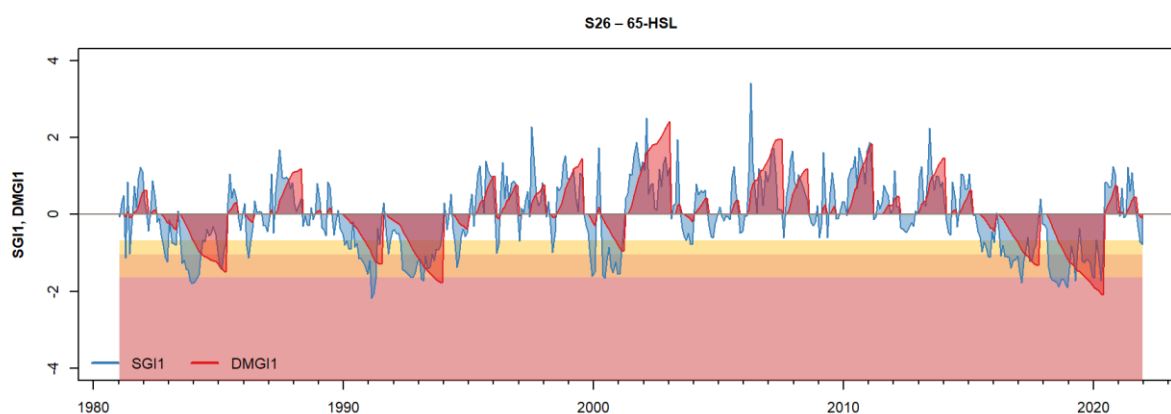
Tab. 30 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Krystalinikum Českomoravské vrchoviny v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
52	25	53	51	11	27	14	32	46	63	76	78

Povodí Horního a středního Labe



Obr. 74 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



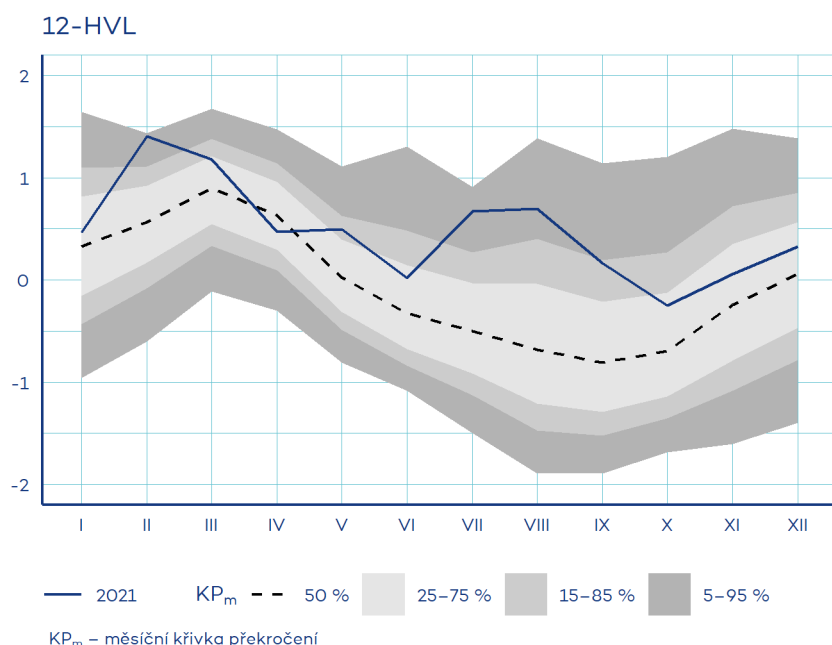
Obr. 75 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

POVODÍ HORNÍ VLTAVY

12 Kvartérní sedimenty přítoků střední Vltavy

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony, 1211 – Kvartér Lužnice, 1212 – Kvartér Nežárky, 1230 - Kvartér Otavy a Blanice.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1018, VP1109, VP1113, VP1115, VP1117, VP1120, VP1121, VP1122, VP1123, VP1135.

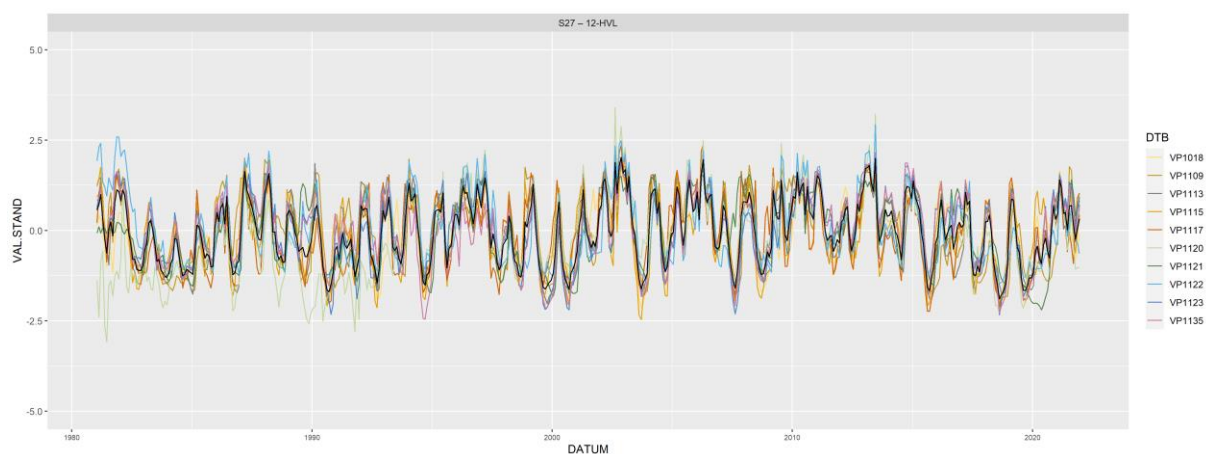


Obr. 76 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině vrtů v kvartérních sedimentech přítoků střední Vltavy v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

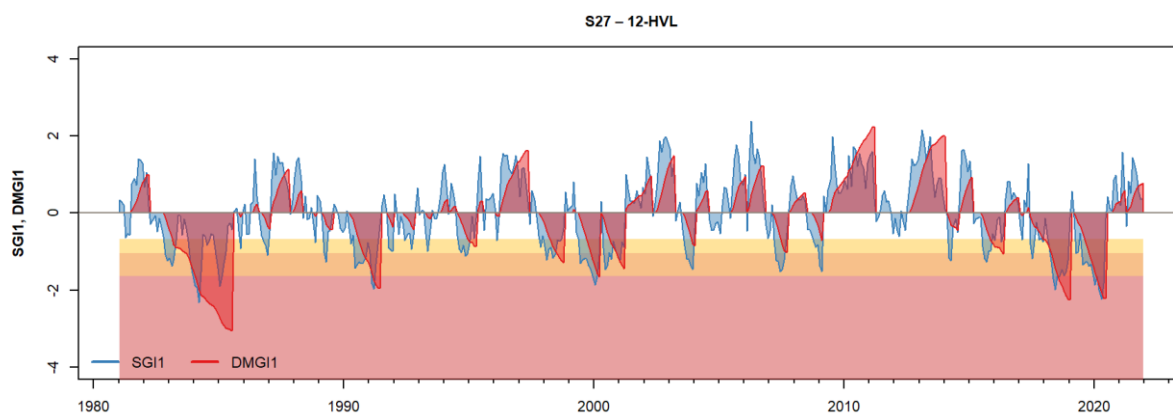
Tab. 31 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v kvartérních sedimentech přítoků střední Vltavy v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
42	6	27	63	20	30	8	11	16	29	36	36

Povodí Horní Vltavy



Obr. 77 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

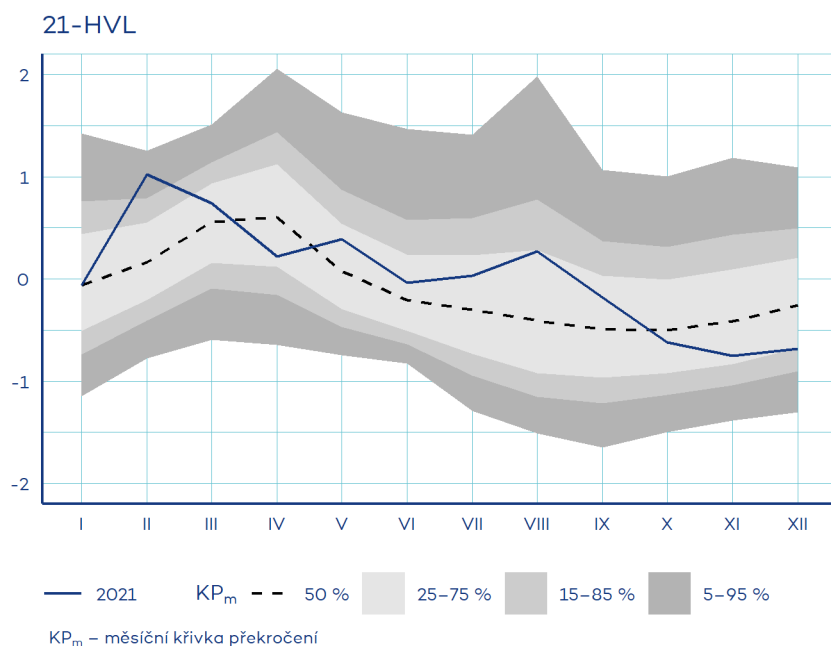


Obr. 78 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

21 Terciární a křídové sedimenty jihočeských pánví

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 2140 – Třeboňská pánev – jižní část, 2151 – Třeboňská pánev – severní část, 2152 – Třeboňská pánev – střední část, 2160 – Budějovická pánev.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP0813, VP0814, VP0901, VP0904, VP1003, VP1004, VP1006, VP1009, VP1011, VP1012, VP1025, VP1030.

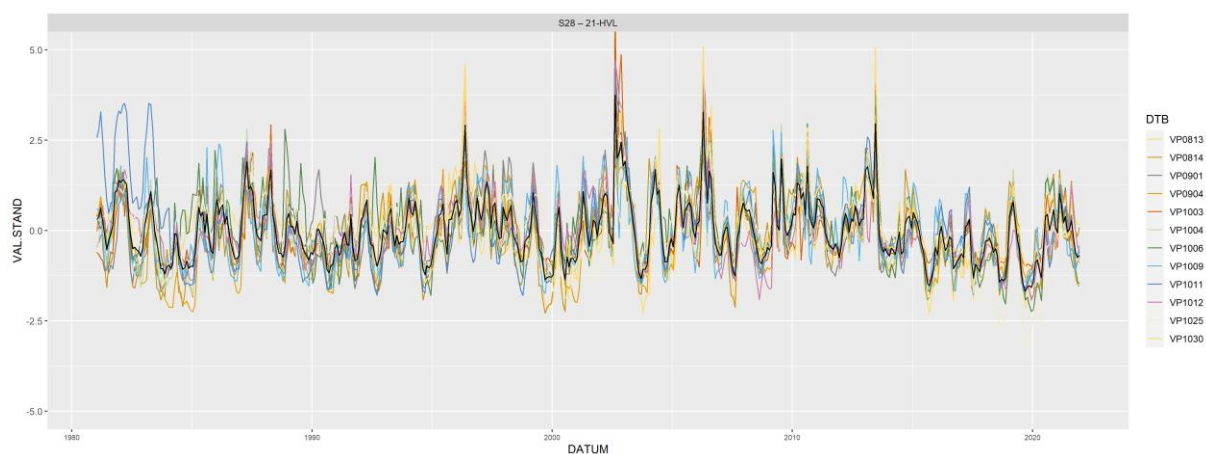


Obr. 79 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině vrtů v terciárních a křídových sedimentech jihočeských pánví – v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

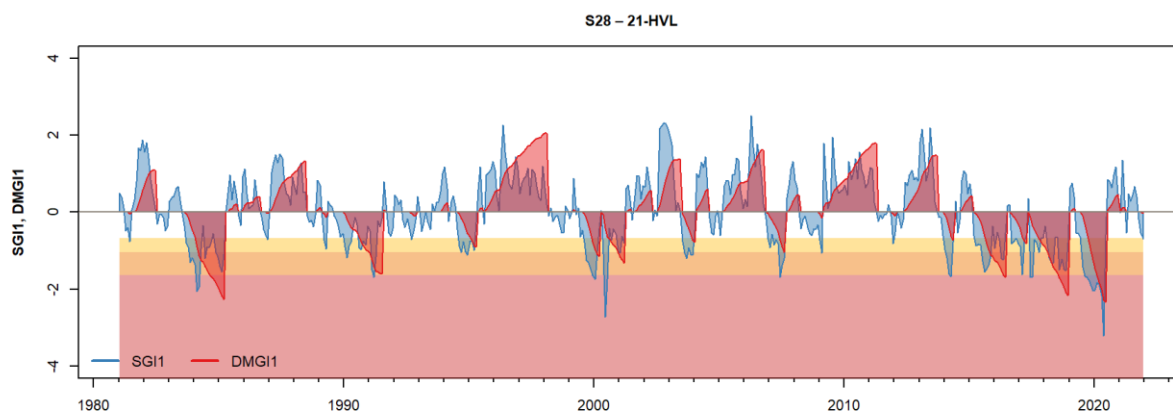
Tab. 32 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v terciárních a křídových sedimentech jihočeských pánví v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
50	9	38	70	32	39	33	25	34	58	70	75

Povodí Horní Vltavy



Obr. 80 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



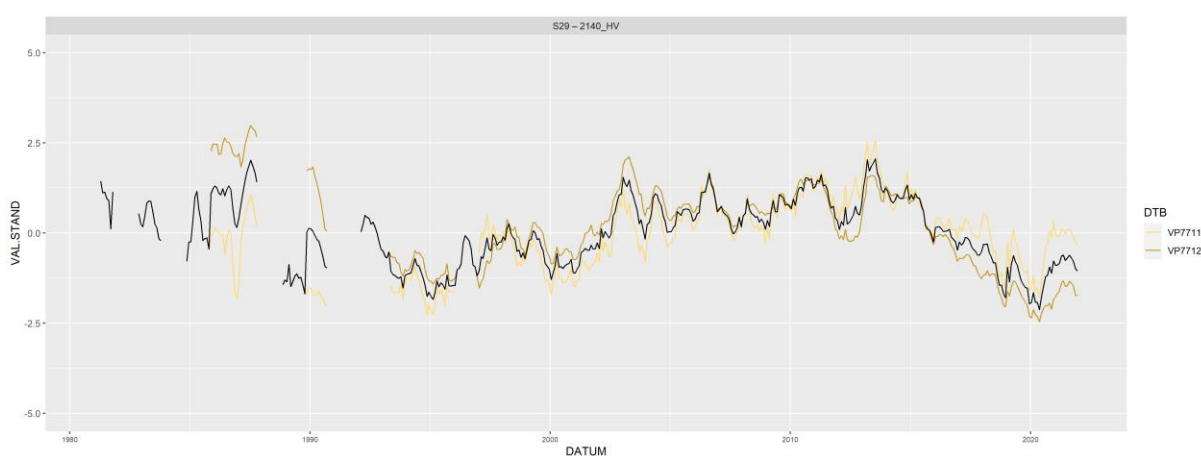
Obr. 81 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

2140 – Třeboňská pánev – jižní část

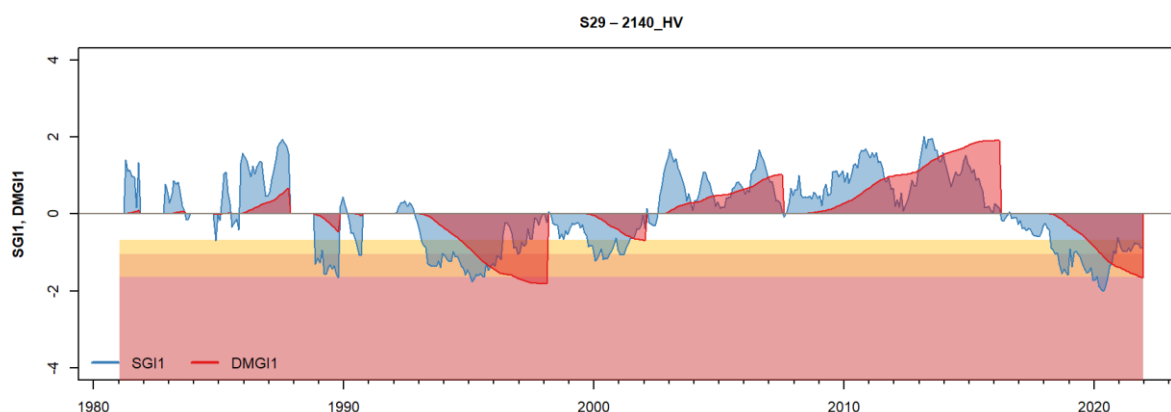
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7711, VP7712. Pozorovaná zvodeň – svrchní křída (K3O).

Tab. 33 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Třeboňská pánev – jižní část v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
80	83	84	84	81	84	81	77	78	78	81	81



Obr. 82 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



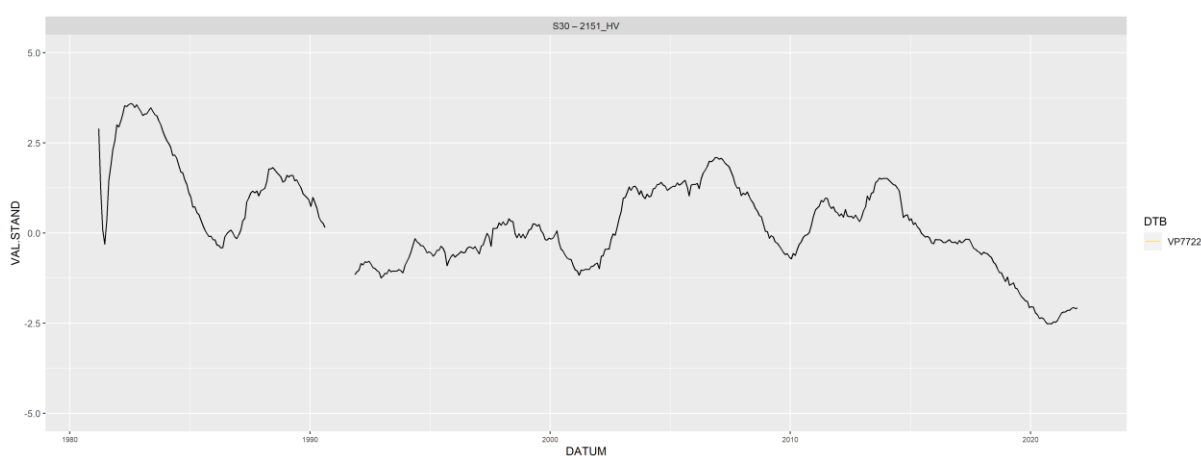
Obr. 83 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020)

2151 – Třeboňská pánev – severní část

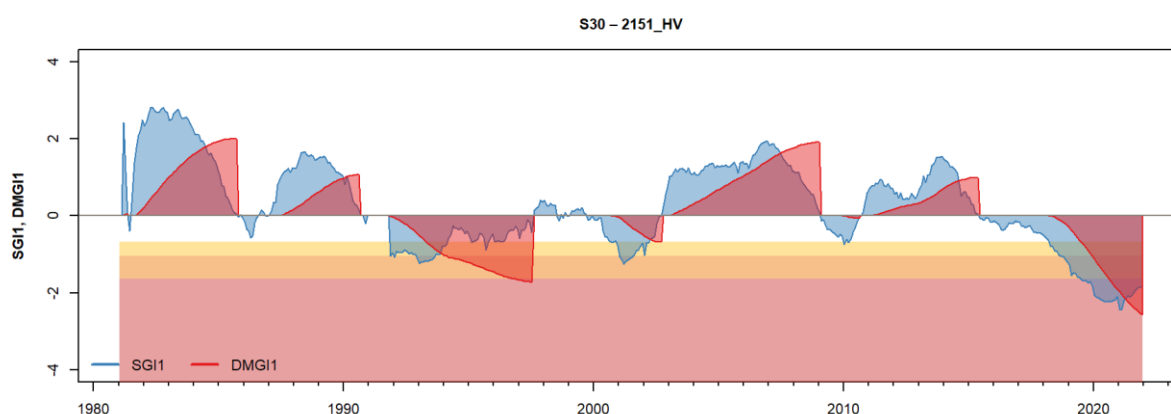
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byl vybrán následující objekt hluboké pozorovací sítě: VP7722. Pozorovaná zvržení: svrchní křída.

Tab. 34 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Třeboňská pánev – severní část v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
99	99	99	98	98	98	98	98	97	97	97	97



Obr. 84 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



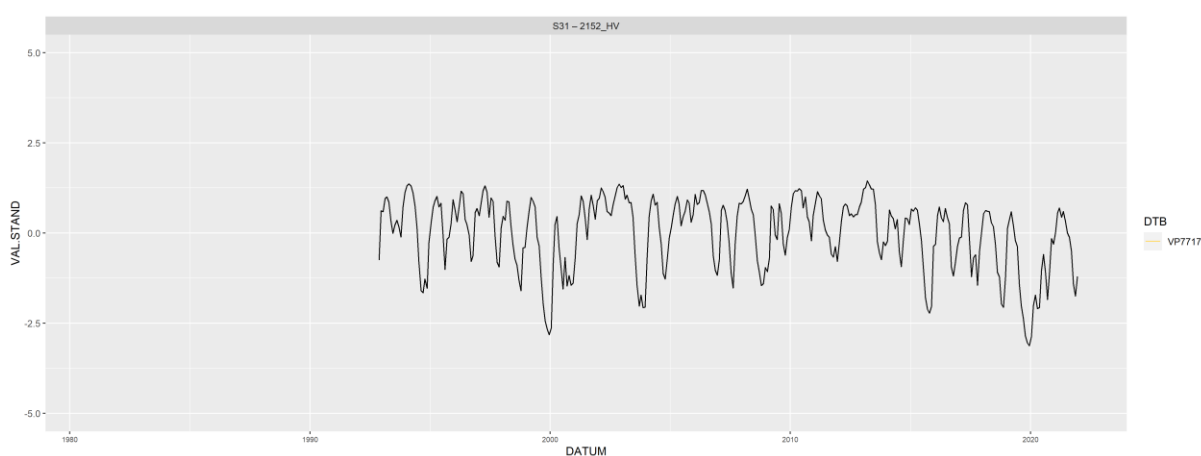
Obr. 85 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

2152 – Třeboňská pánev – střední část

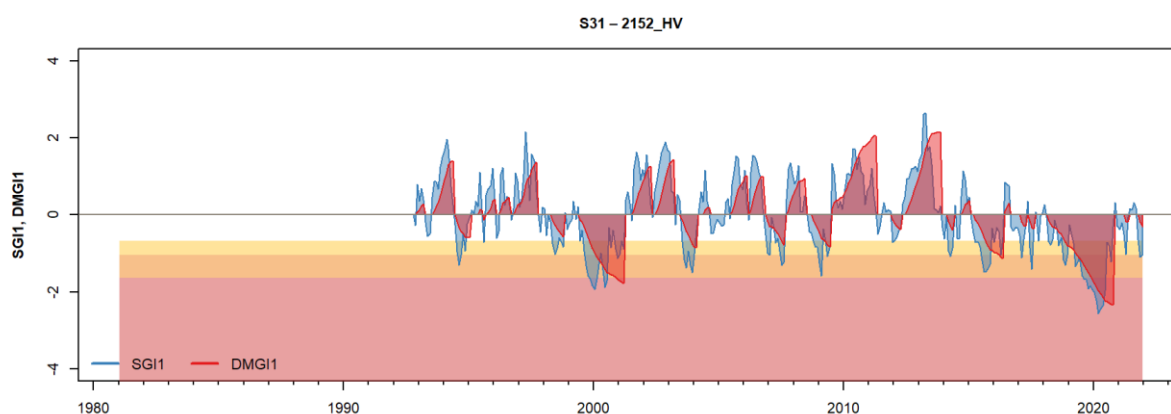
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byl vybrán následující objekt hluboké pozorovací sítě: VP7717. Pozorovaná zvědeň svrchní křída (K3A-K3S).

Tab. 35 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Třeboňská pánev – střední část v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
65	58	69	85	52	43	45	37	43	74	86	85



Obr. 86 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



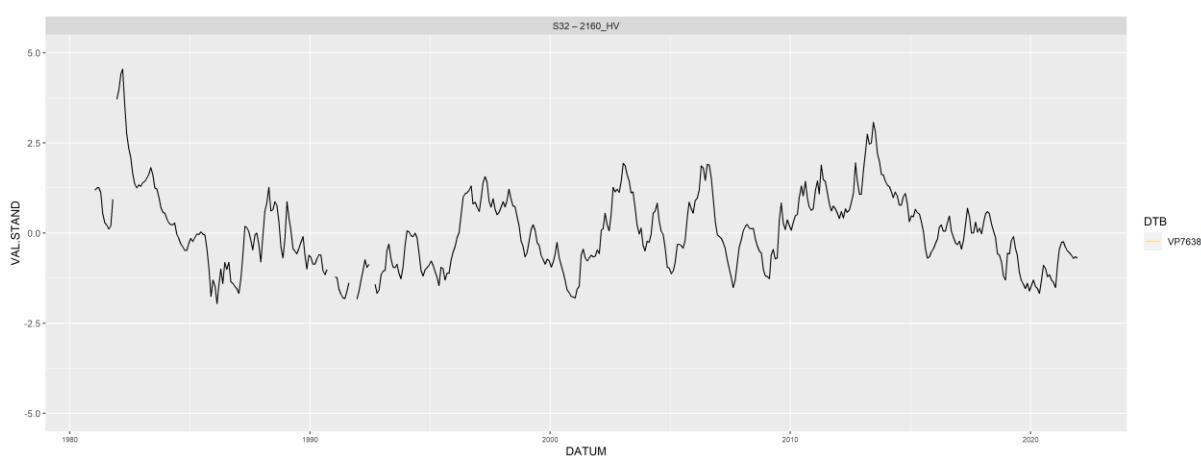
Obr. 87 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

2160 – Budějovická pánev

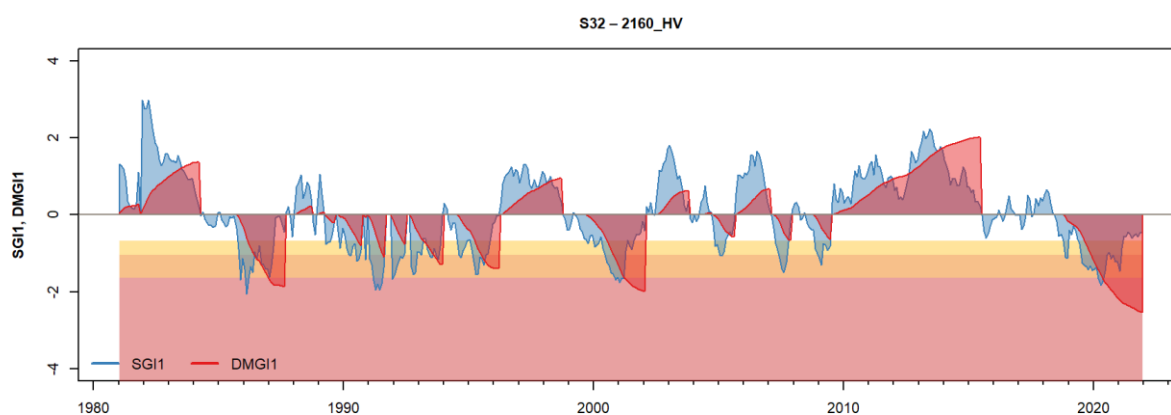
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě: VP7638. Pozorovaná zvědeň: neogén.

Tab. 36 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Budějovická pánev v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
93	81	71	72	67	69	73	70	69	71	68	67



Obr. 88 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

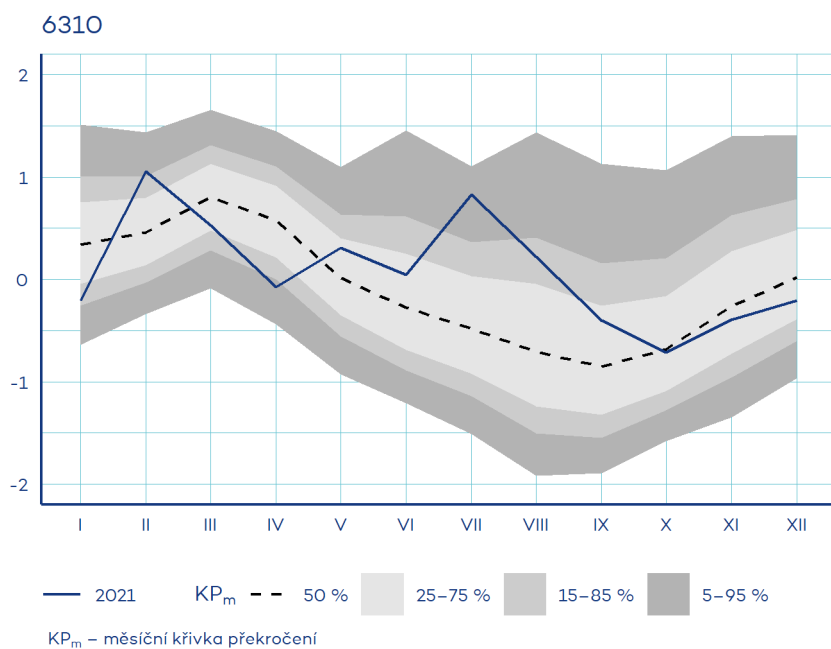


Obr. 89 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

63 Krystalinikum jižních a jihozápadních Čech

6310 – Krystalinikum v povodí horní Vltavy a Úhlavy

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1105, VP1116, VP1141, VP1143, VP1145, VP1593.

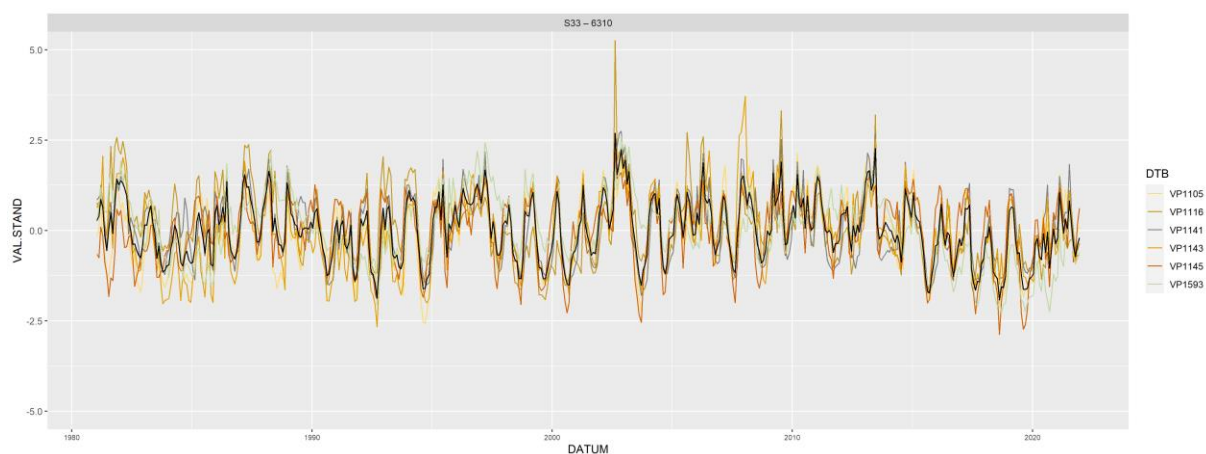


Obr. 90 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum v povodí horní Vltavy a Úhlavy v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

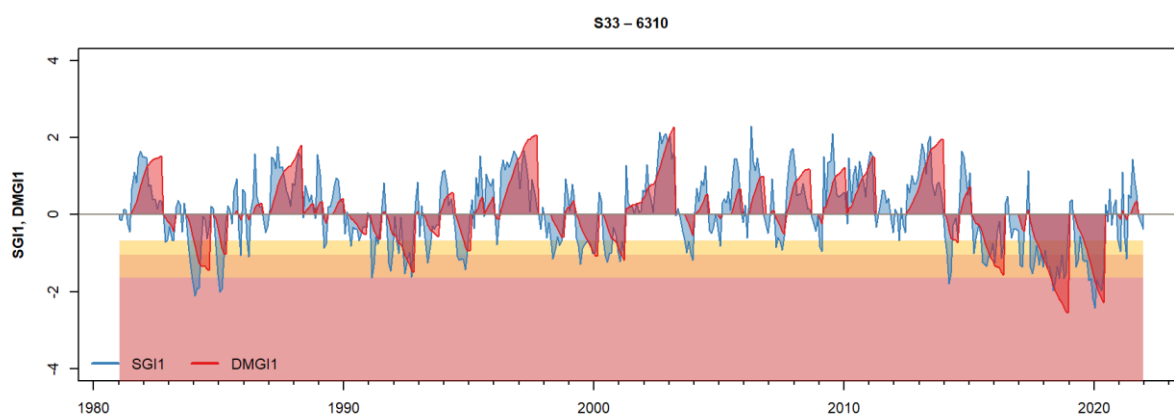
Tab. 37 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum v povodí horní Vltavy a Úhlavy v roce 2021, zařazené a dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
83	13	72	87	30	33	8	19	30	52	57	65

Povodí Horní Vltavy



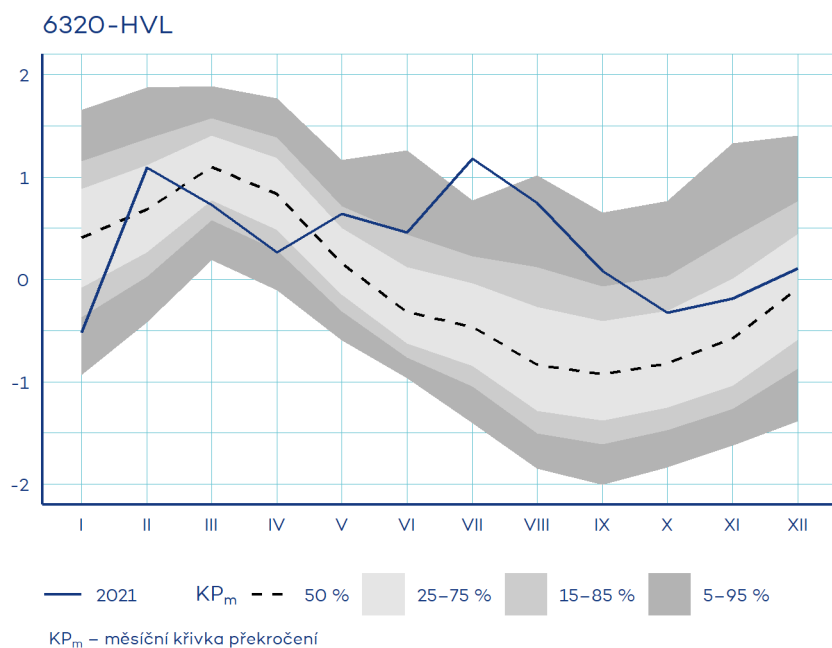
Obr. 91 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



Obr. 92 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

6320 – Krystalinikum v povodí střední Vltavy

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1126, VP1127, VP1128.

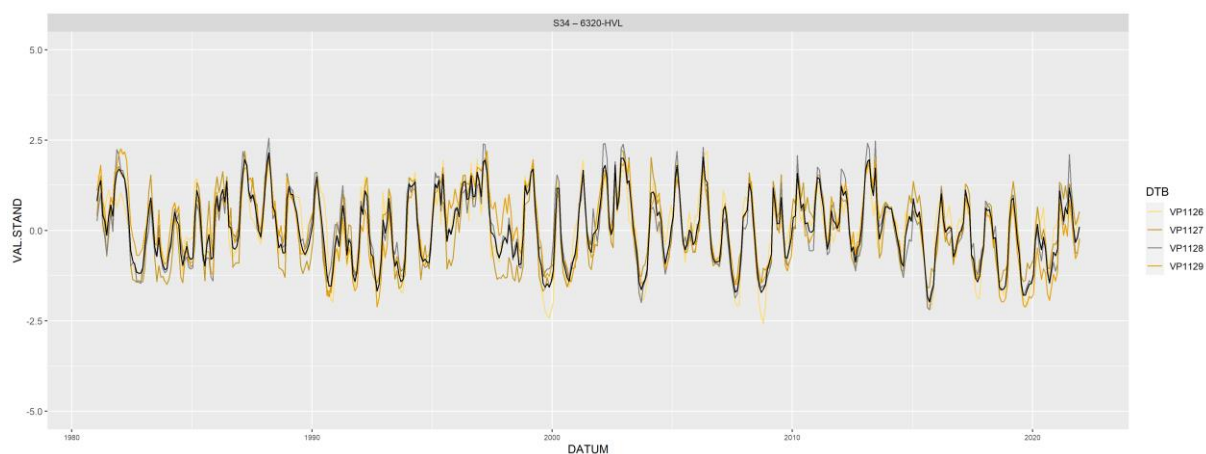


Obr. 93 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum v povodí střední Vltavy v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

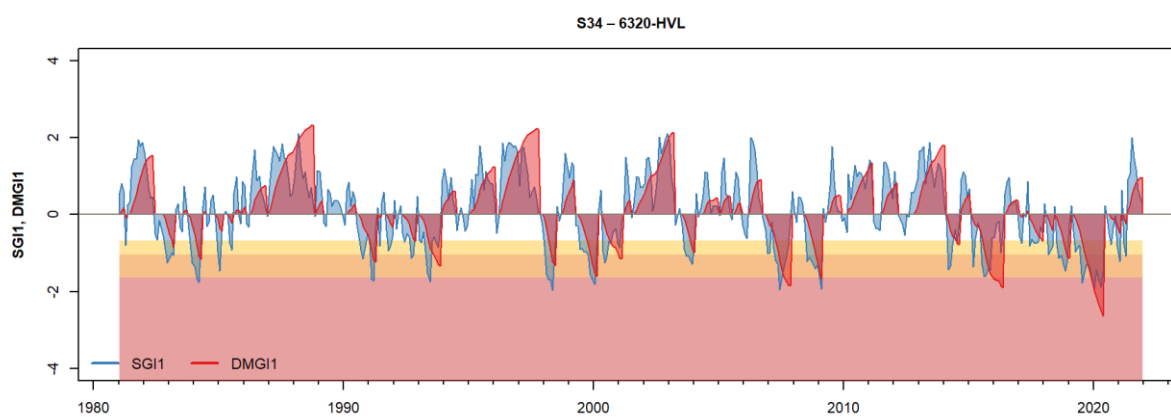
Tab. 38 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum v povodí střední Vltavy v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
89	26	78	86	18	15	2	7	12	26	32	40

Povodí Horní Vltavy



Obr. 94 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

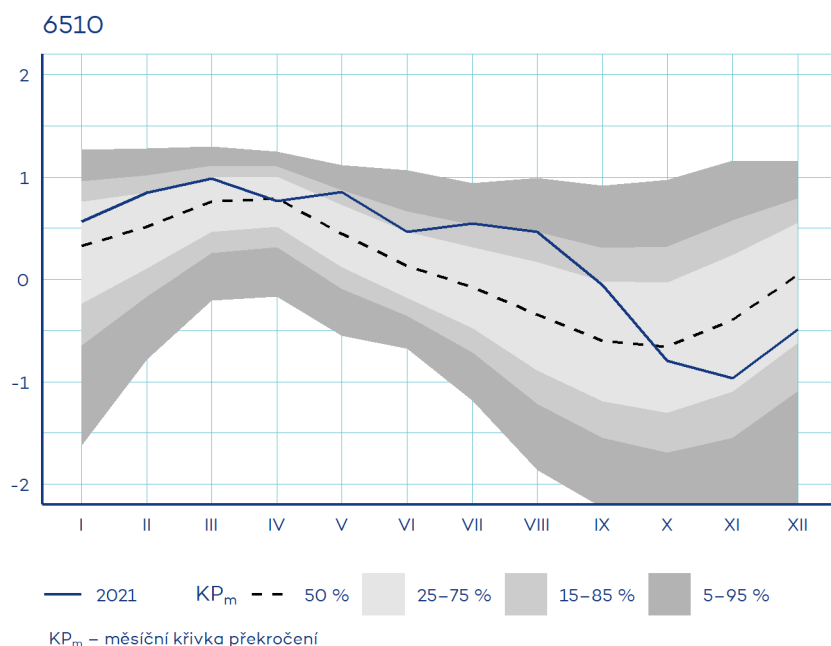


Obr. 95 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

65 Krystalinikum Českomoravské vrchoviny

6510 – Krystalinikum v povodí Lužnice

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1008, VP1016, VP1028.

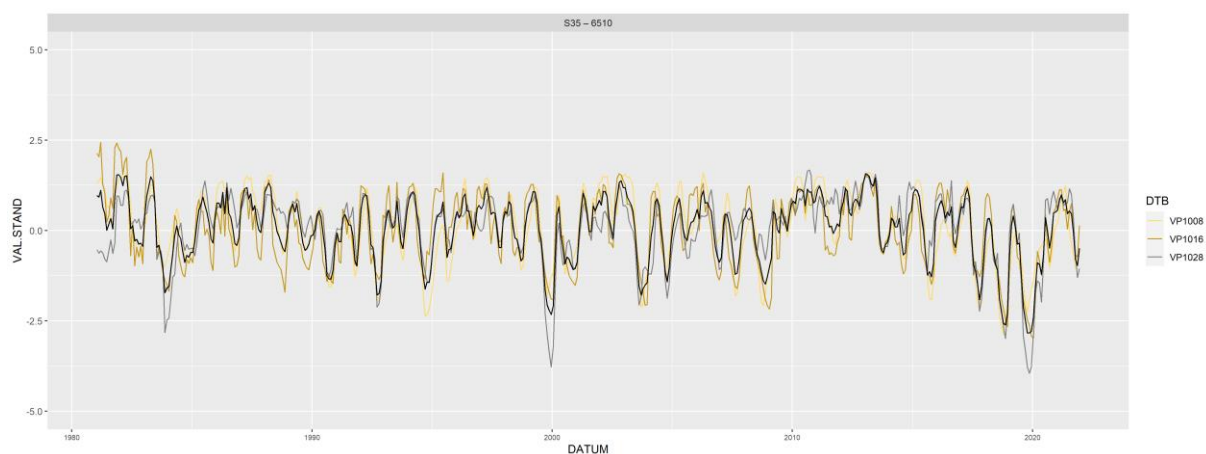


Obr. 96 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum v povodí Lužnice v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

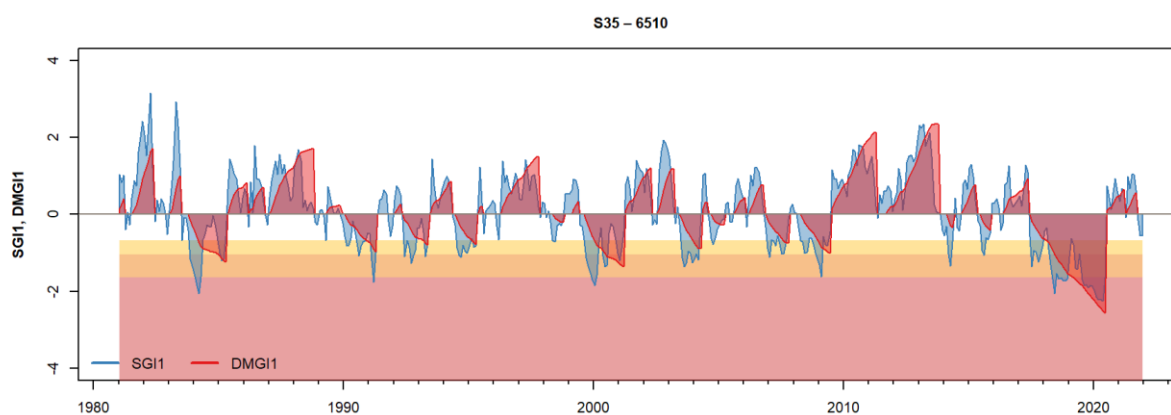
Tab. 39 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum v povodí Lužnice v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
36	25	26	53	16	25	15	15	26	56	71	71

Povodí Horní Vltavy



Obr. 97 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



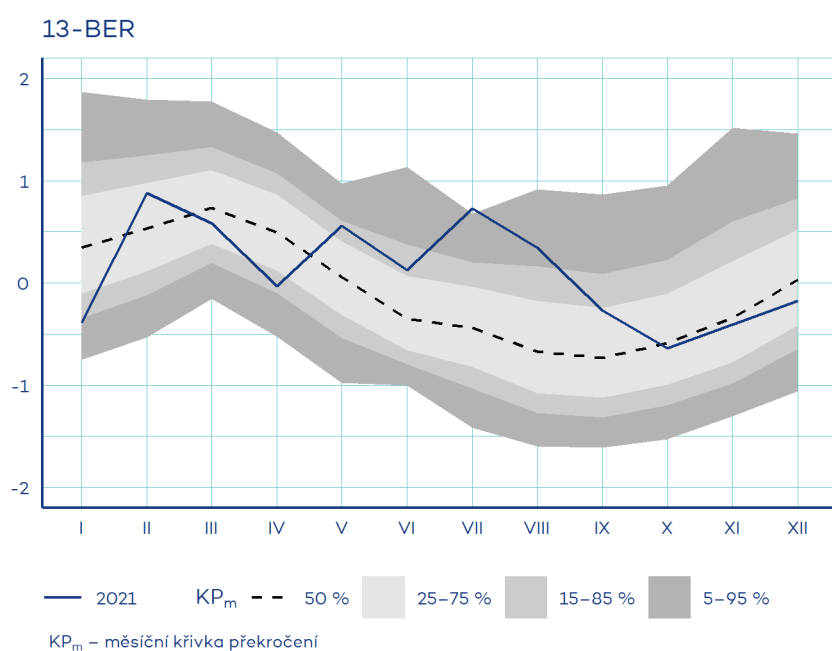
Obr. 98 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

POVODÍ BEROUNKY

13 Kvartérní sedimenty přítoků Berounky

Tato skupina obsahuje hydrogeologické rajony: 1310 – Kvartér Úhlavy, 1320 – Kvartér Radbuzy, 1330 – Kvartér Mže.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1560, VP1561, VP1563, VP1567, VP1570, VP1571, VP1574, VP1576, VP1580, VP1581, VP1583, VP1584, VP1585.

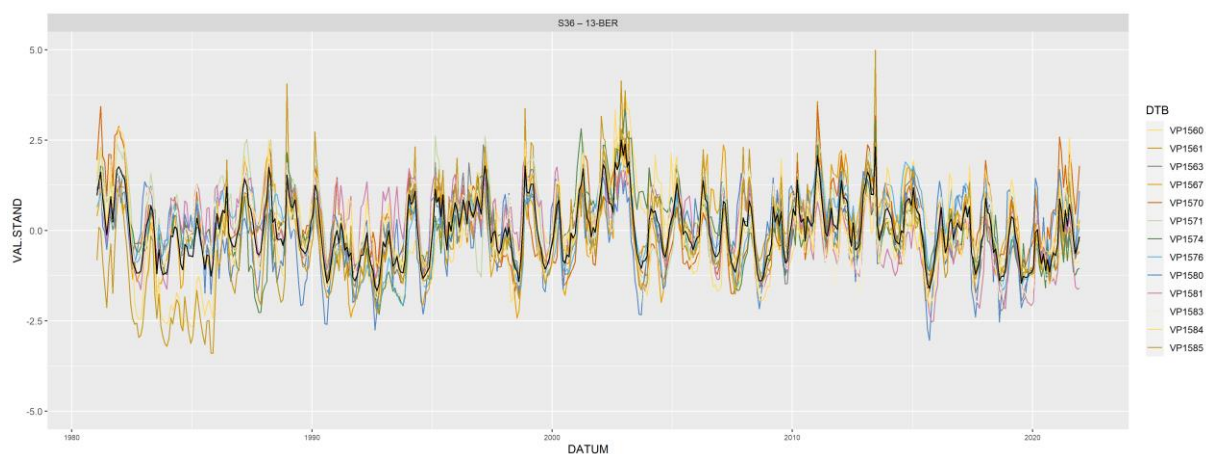


Obr. 99 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Kvartérní sedimenty přítoků Berounky v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

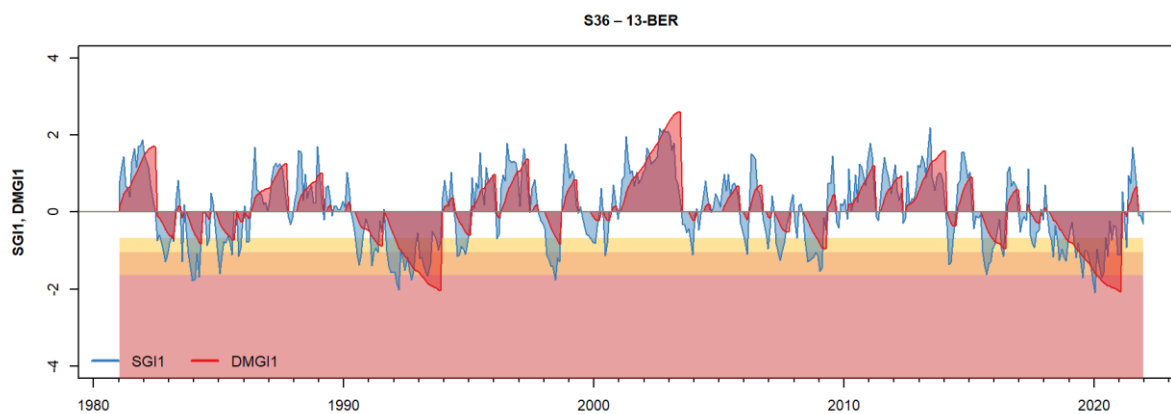
Tab. 40 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů ve skupině rajonů: Kvartérní sedimenty přítoků Berounky v roce 2021

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
87	30	62	82	17	23	5	11	26	53	54	62

Povodí Berounky



Obr. 100 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

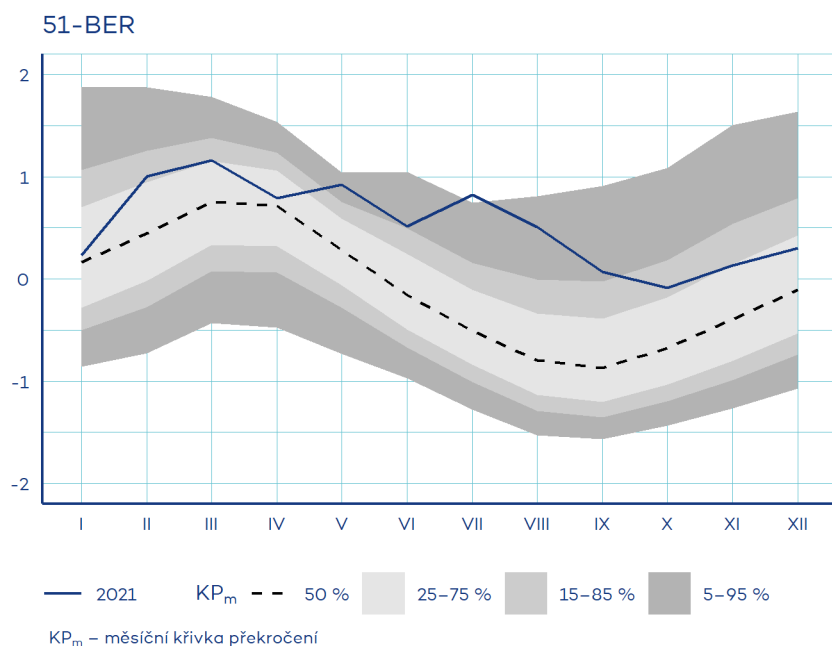


Obr. 101 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

51 Permokarbon limnických pánví

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 5110 – Plzeňská pánev, 5120 – Manětínská pánev, 5131 – Rakovnická pánev, 5132 – Žihelská pánev.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1600, VP1602, VP1638, VP1643.

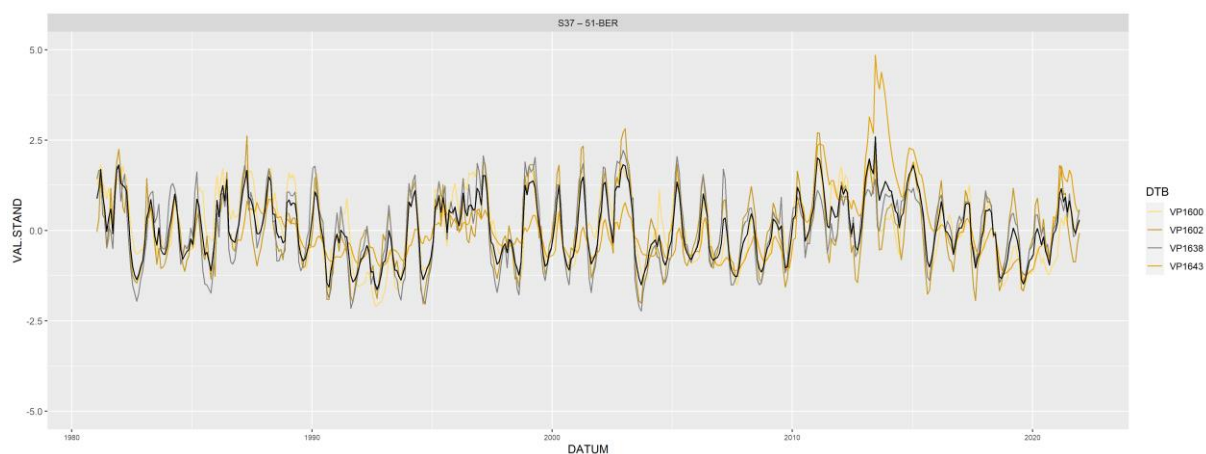


Obr. 102 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Permokarbon limnických pánví v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

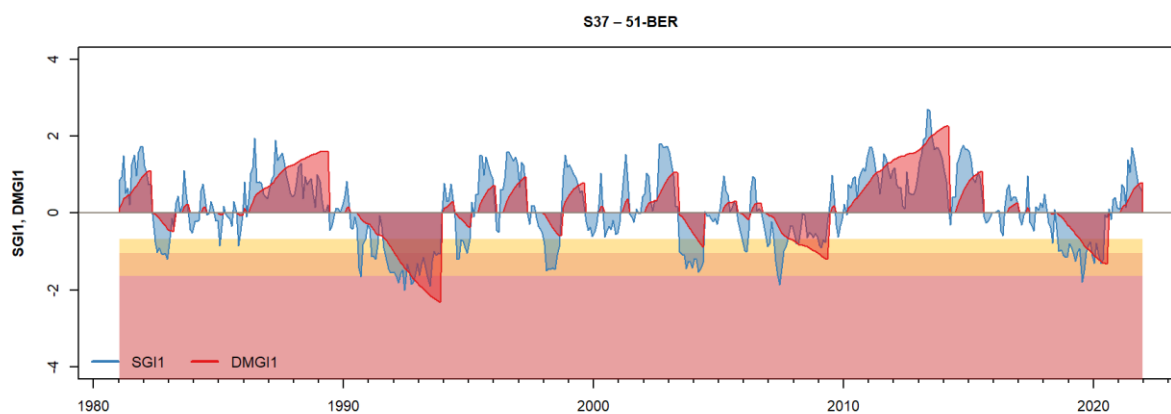
Tab. 41 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů ve skupině rajonů: Permokarbon limnických pánví v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
46	23	25	44	8	15	4	7	13	22	26	30

Povodí Berounky



Obr. 103 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

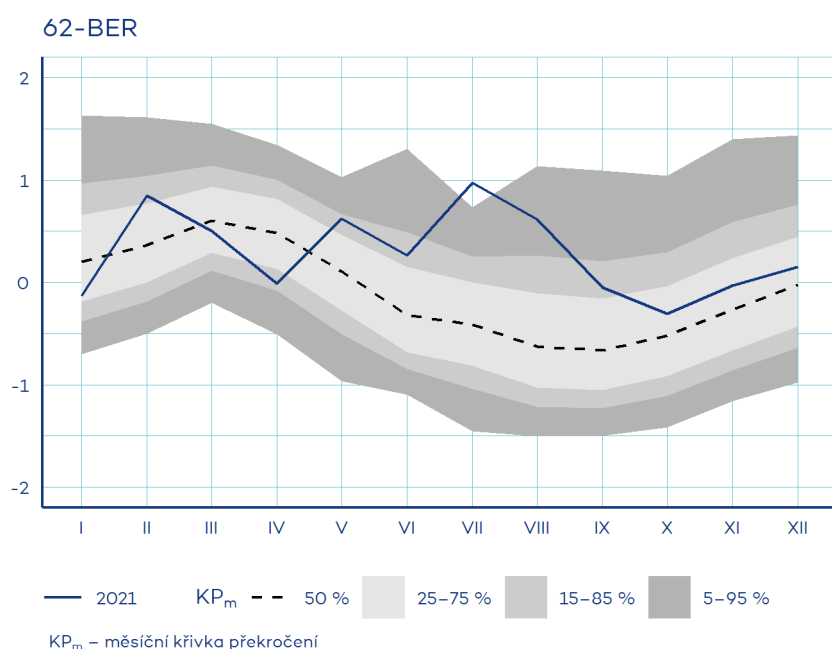


Obr. 104 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

62 Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum západních Čech

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 6211 – Krystalinikum Českého lesa v povodí Kateřinského potoka, 6212 – Krystalinikum v povodí Mže po Stříbro a Radbuzy po Staňkov, 6213 – Krystalinikum Českého lesa v povodí Schwarzach, 6221 – Krystalinikum v mezipovodí Mže pod Stříbrem, 6222 – Krystalinikum a proterozoikum v povodí Úhlavy a dolního toku Radbuzy, 6230 – Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum v povodí Berounky, 6240 – Svrchní silur a devon Barrandienu.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1565, VP1573, VP1586, VP1587, VP1595, VP1596, VP1614, VP1616, VP1618, VP1622, VP1637, VP1639.

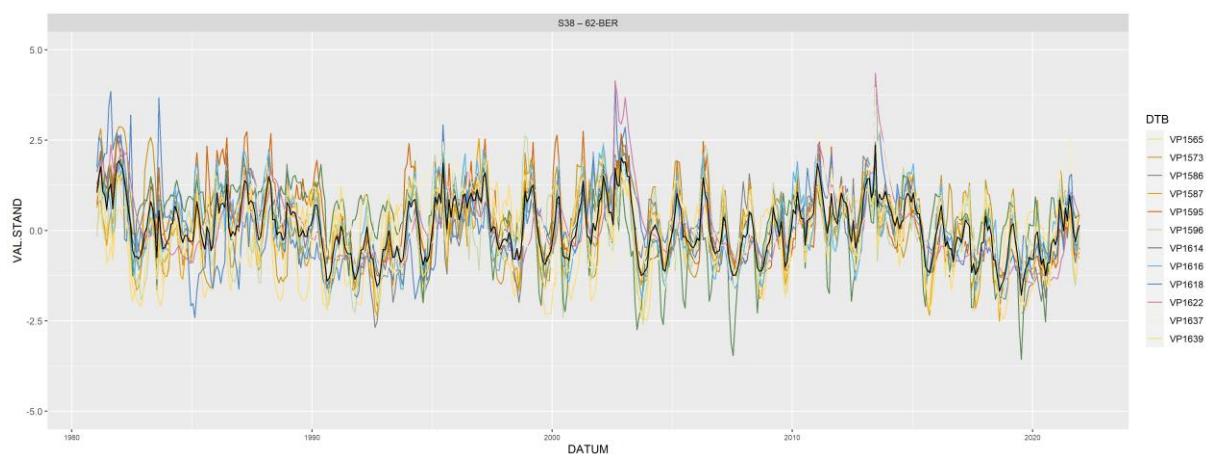


Obr. 105 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum západních Čech v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

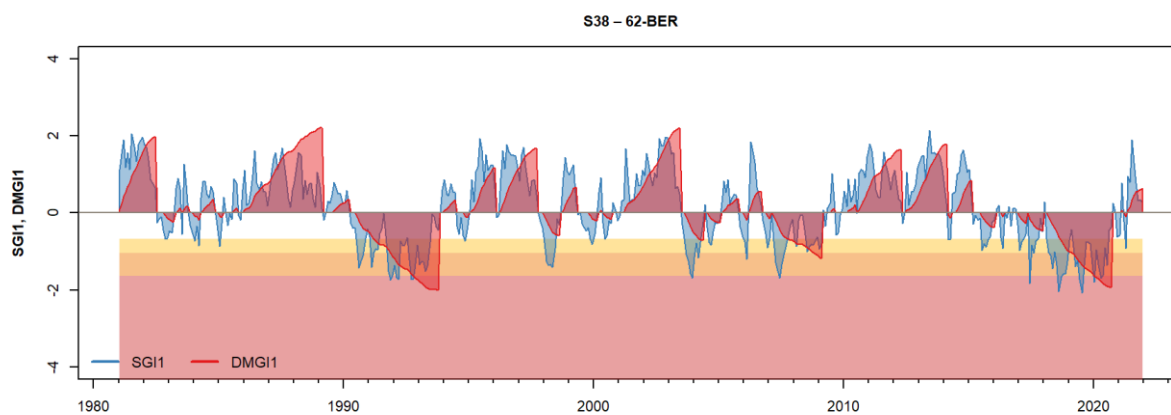
Tab. 42 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů ve skupině rajonů: Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum západních Čech v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
72	22	58	82	17	21	3	10	22	38	37	39

Povodí Berounky



Obr. 106 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

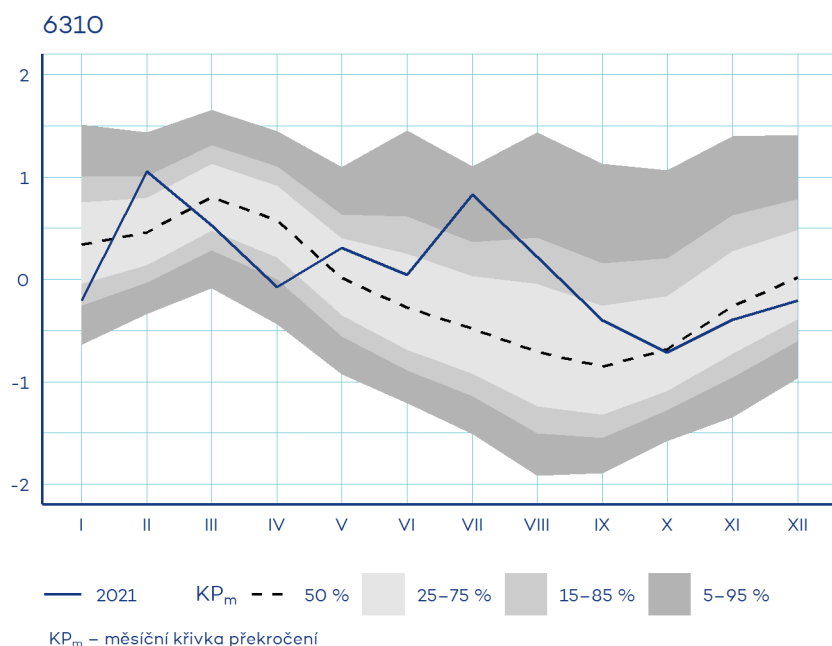


Obr. 107 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

63 Krystalinikum jižních a jihozápadních Čech

6310 – Krystalinikum v povodí horní Vltavy a Úhlavy

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty pozorovací sítě: VP1105, VP1116, VP1141, VP1143, VP1145, VP1593.

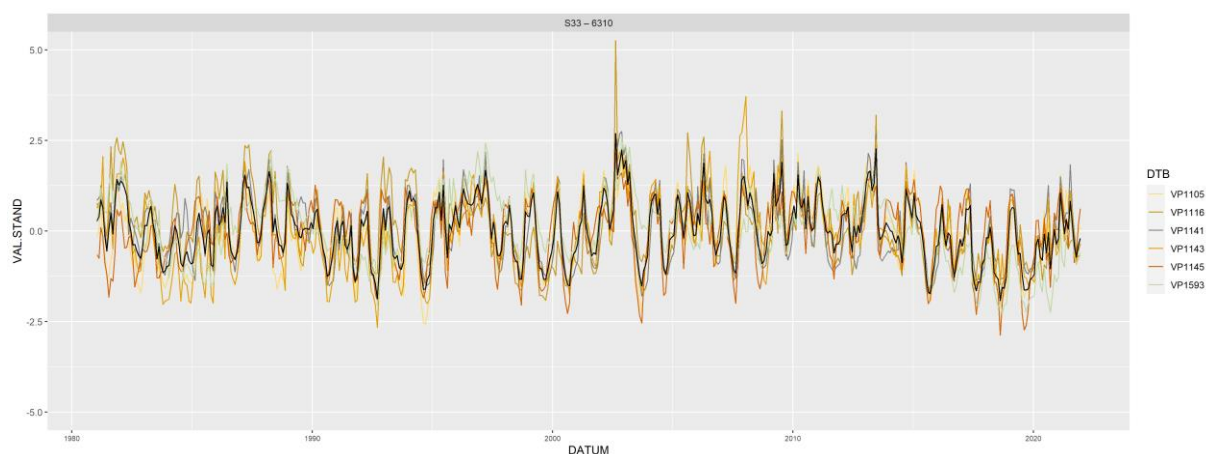


Obr. 108 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum v povodí horní Vltavy a Úhlavy v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

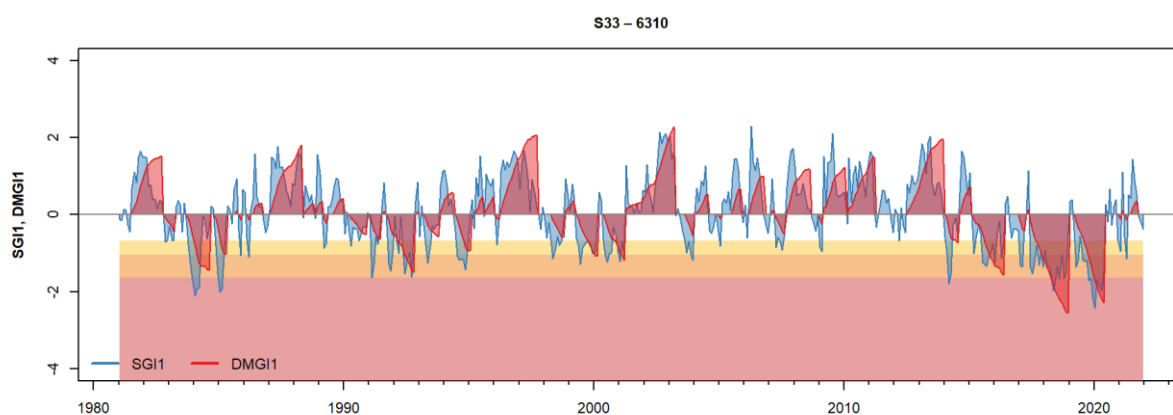
Tab. 43 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum v povodí horní Vltavy a Úhlavy v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
83	13	72	87	30	33	8	19	30	52	57	65

Povodí Berounky



Obr. 109 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



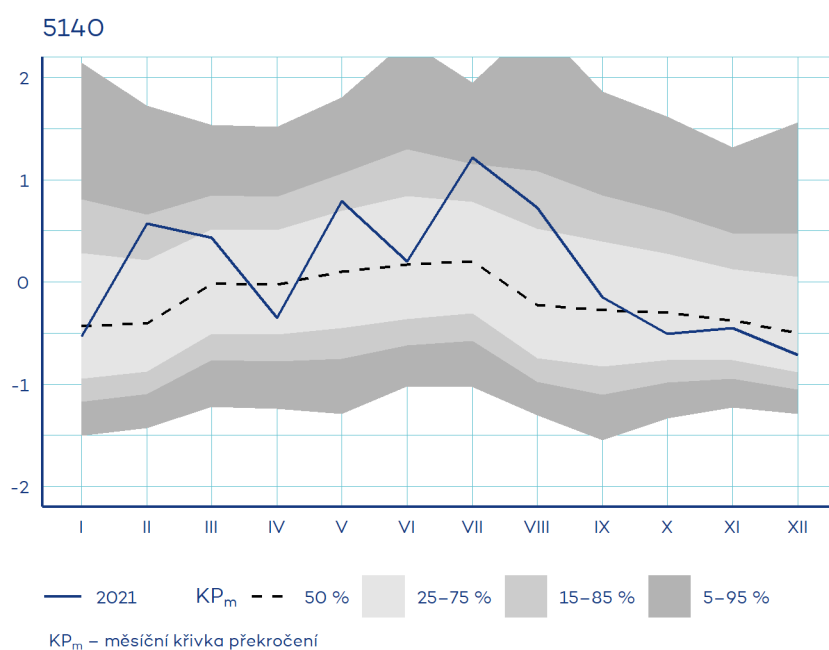
Obr. 110 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

POVODÍ DOLNÍ VLTAVY

51 Permokarbon limnických pánví

5140 – Kladenská pánev

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byl vybrán následující objekt pozorovací sítě: VP1729. Sledovaná zvědeň: svrchní karbon.

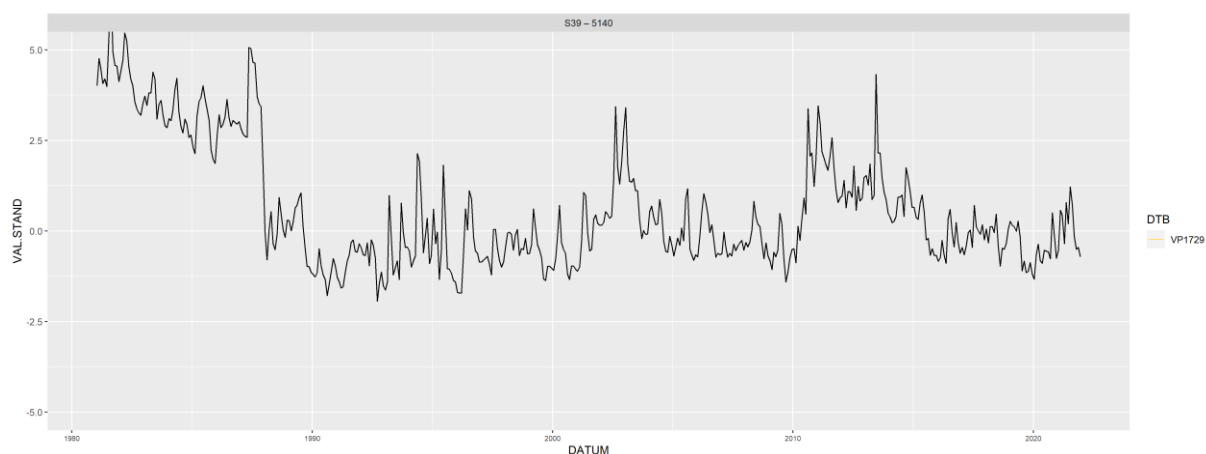


Obr. 111 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve vrtu v hydrogeologickém rajonu: Kladenská pánev v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

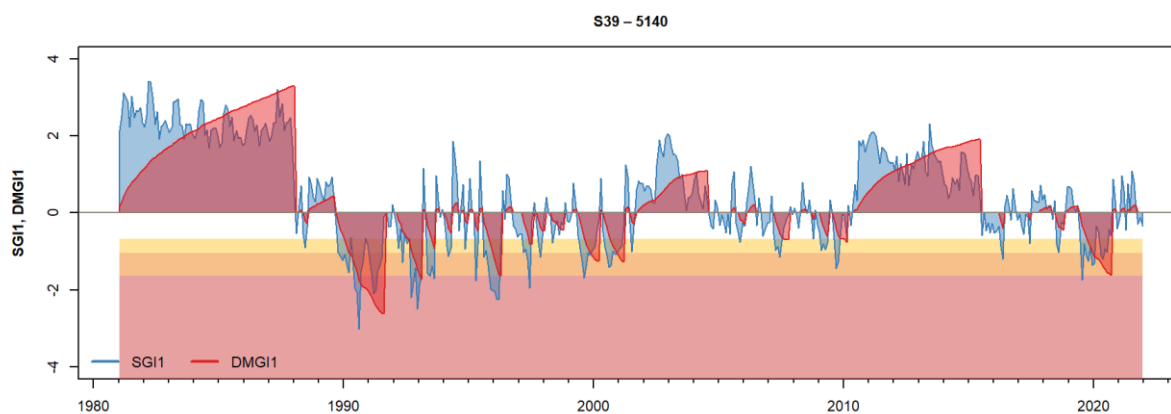
Tab. 44 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: Kladenská pánev v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
55	17	28	67	22	49	14	21	45	61	55	63

Povodí Dolní Vltavy



Obr. 112 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

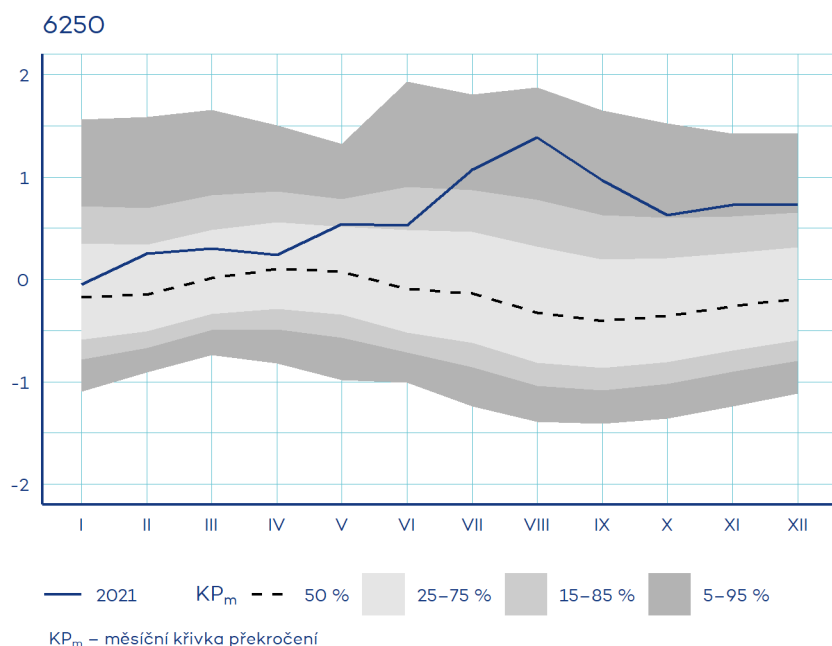


Obr. 113 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

62 Krystalinikum, proterozoikum a paleozoikum západních Čech

6250 – Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byl vybrán následující objekt mělké pozorovací sítě: VP1623, VP1626.

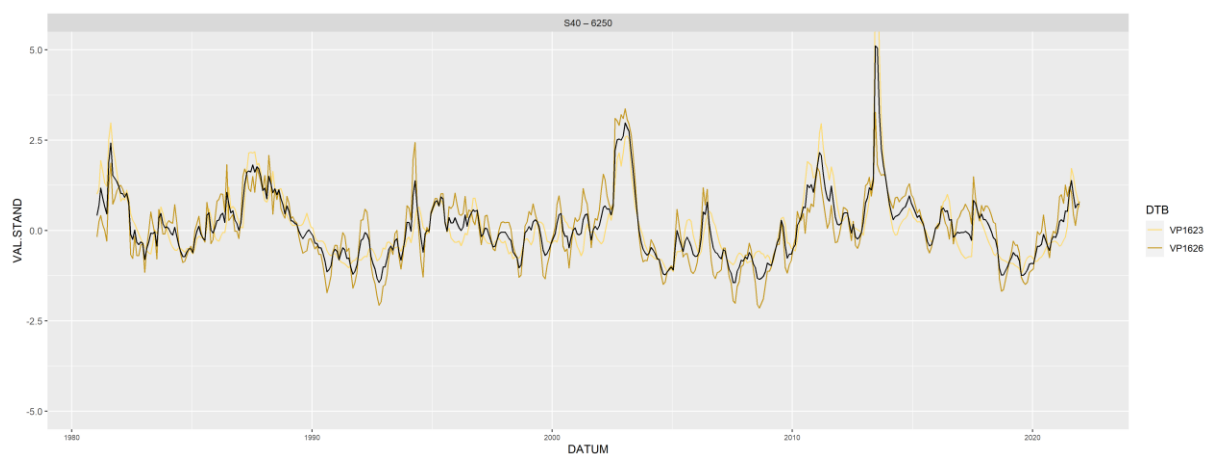


Obr. 114 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

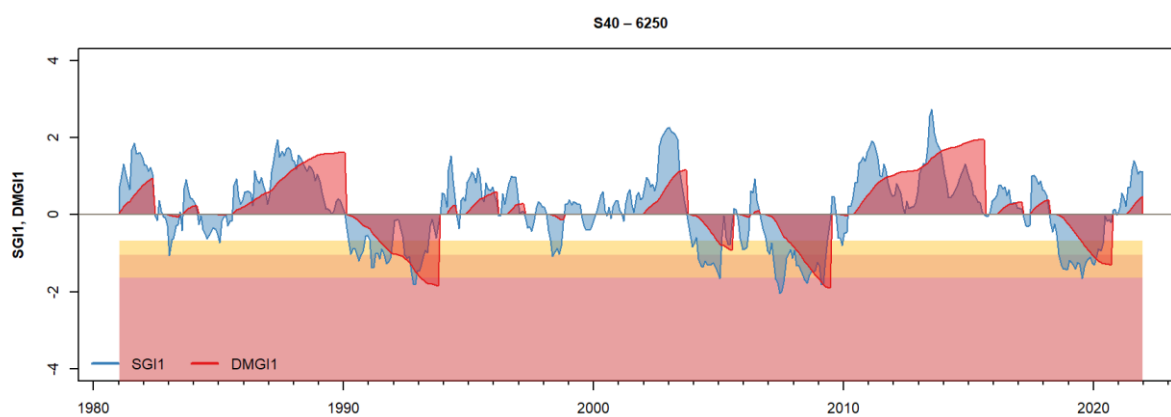
Tab. 45 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů ve skupině rajonů: Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
43	29	33	41	24	24	12	8	10	15	13	14

Povodí Dolní Vltavy



Obr. 115 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

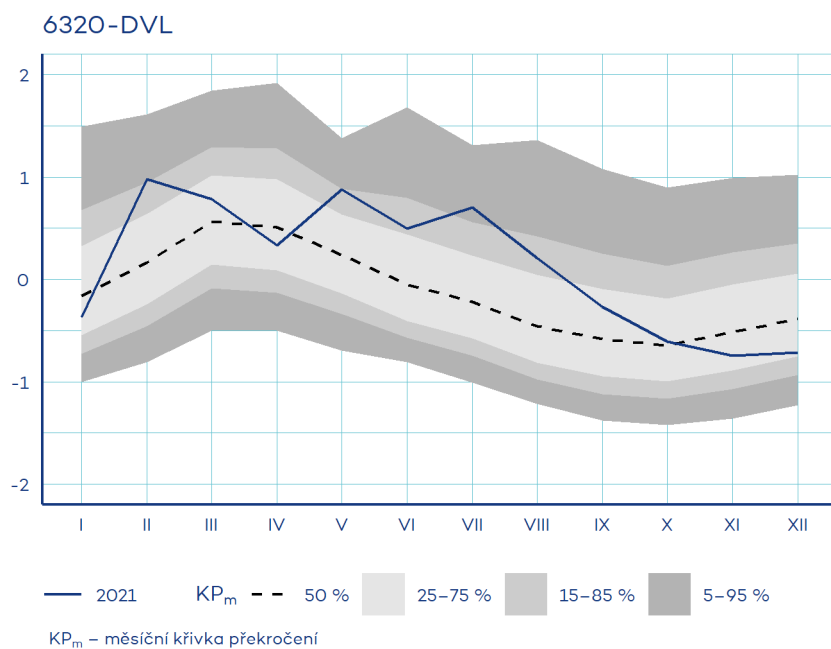


Obr. 116 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

63 Krystalinikum jižních a jihozápadních Čech

6320 – Krystalinikum v povodí střední Vltavy

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1134, VP1318, VP1320, VP1324, VP1325, VP1326.

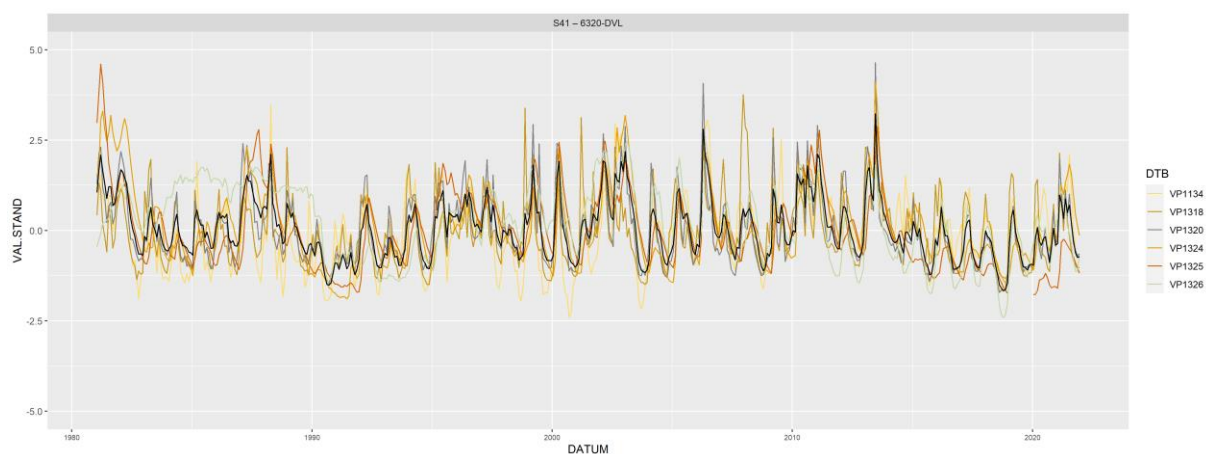


Obr. 117 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu: krystalinikum v povodí střední Vltavy v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

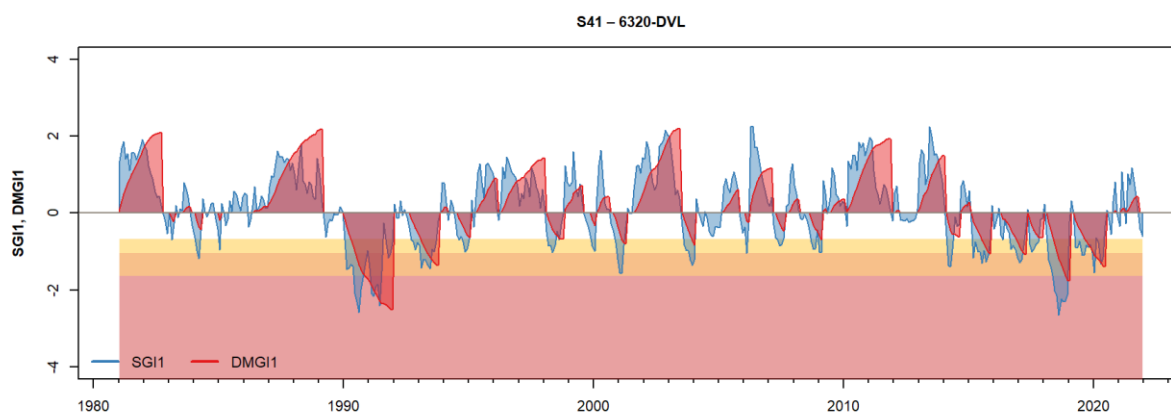
Tab. 46 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: krystalinikum v povodí střední Vltavy v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
64	14	37	61	15	23	12	20	32	48	66	73

Povodí Dolní Vltavy



Obr. 118 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

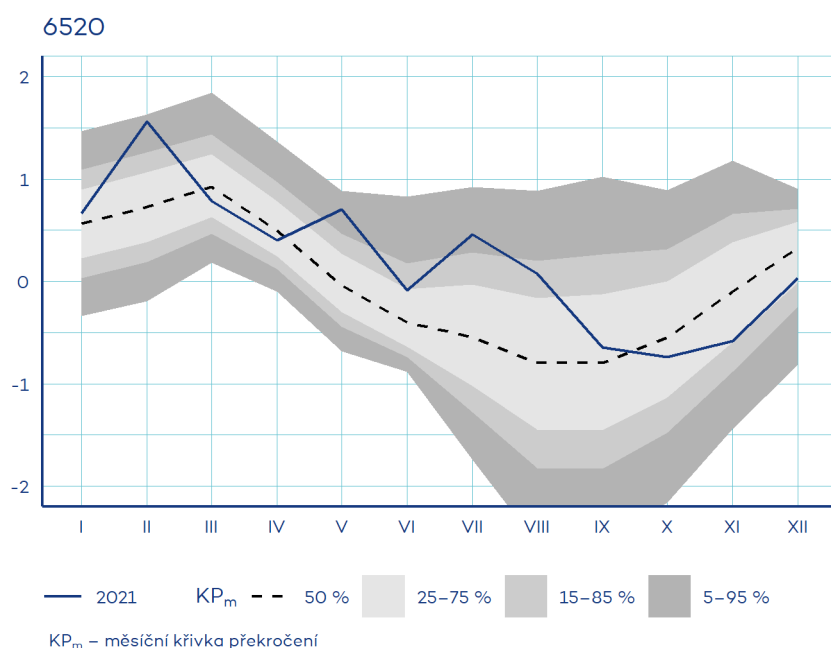


Obr. 119 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

65 Krystalinikum Českomoravské vrchoviny

6520 – Krystalinikum v povodí Sázavy

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1304, VP1306, VP1308, VP1309, VP1311, VP1312.

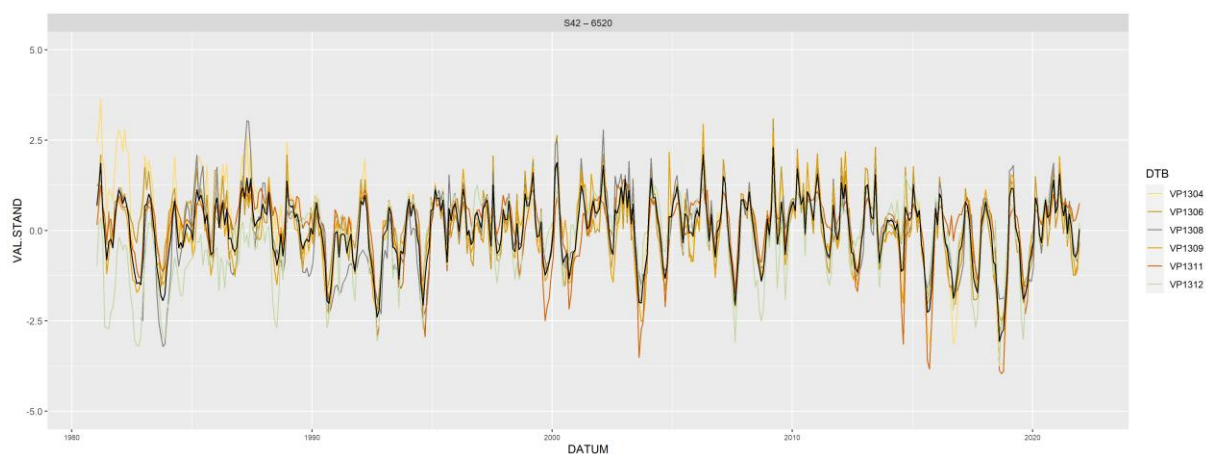


Obr. 120 Normalizovaná časová řada hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum v povodí Sázavy v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

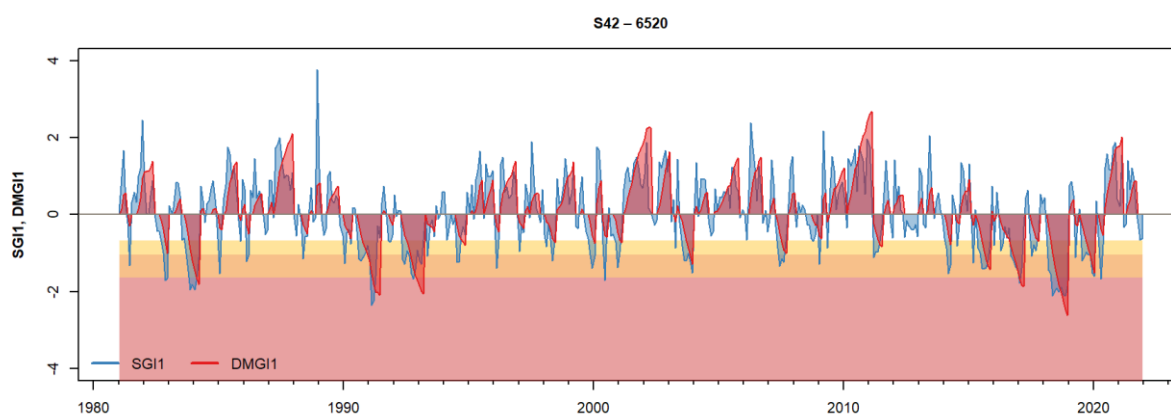
Tab. 47 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum v povodí Sázavy v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
42	6	63	60	8	26	11	18	44	59	75	72

Povodí Dolní Vltavy



Obr. 121 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



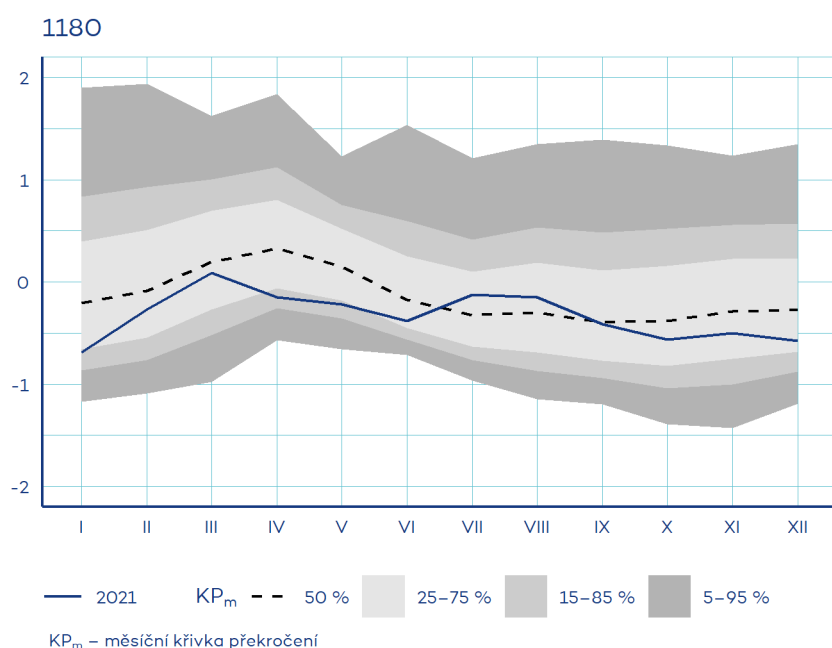
Obr. 122 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

POVODÍ OHŘE A DOLNÍHO LABE

11 Kvartérní sedimenty Labe a jeho přítoků

1180 – Kvartér Labe po Lovosice

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty pozorovací sítě: VP1845, VP1927.

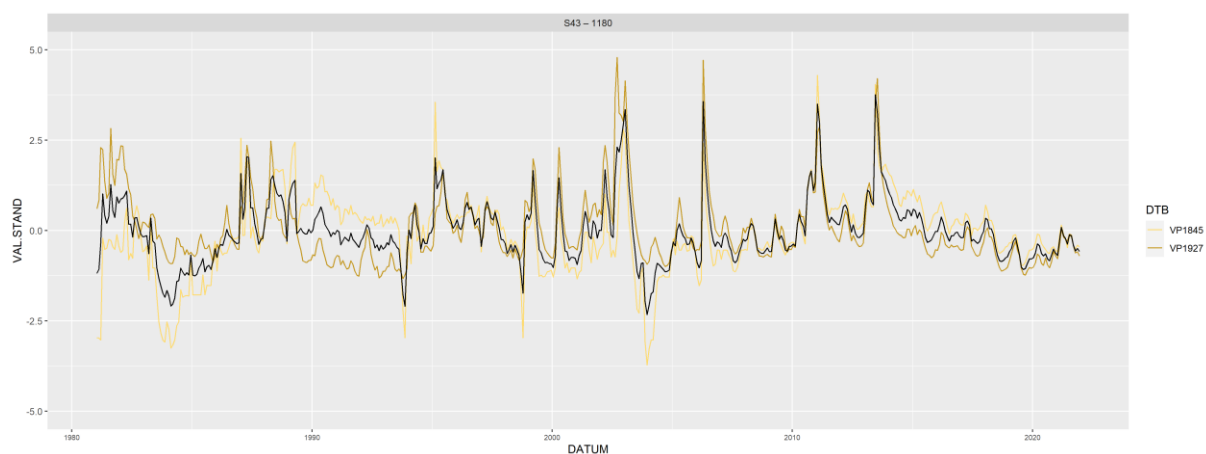


Obr. 123 Normalizovaná časová řada hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: Kvartér Labe po Lovosice v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

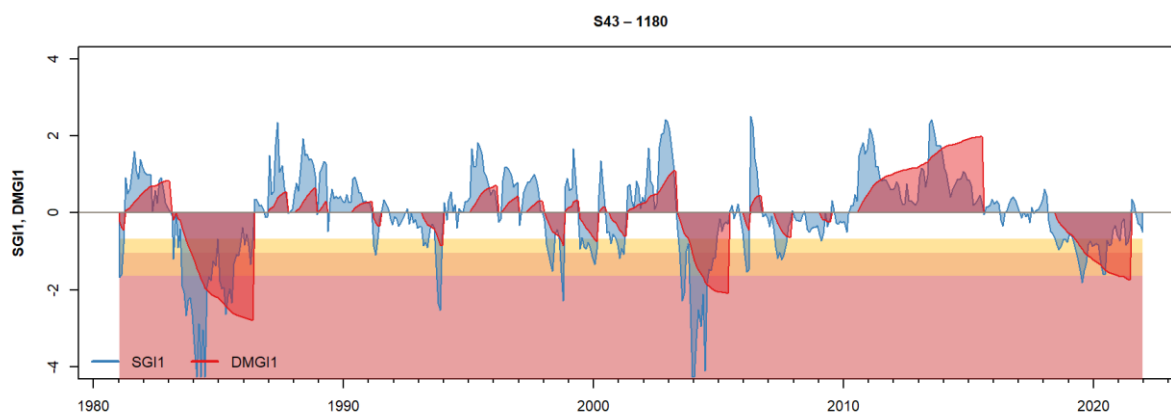
Tab. 48 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: Kvartér Labe po Lovosice v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
77	60	56	80	78	68	36	41	52	61	62	69

Povodí Ohře a dolního Labe



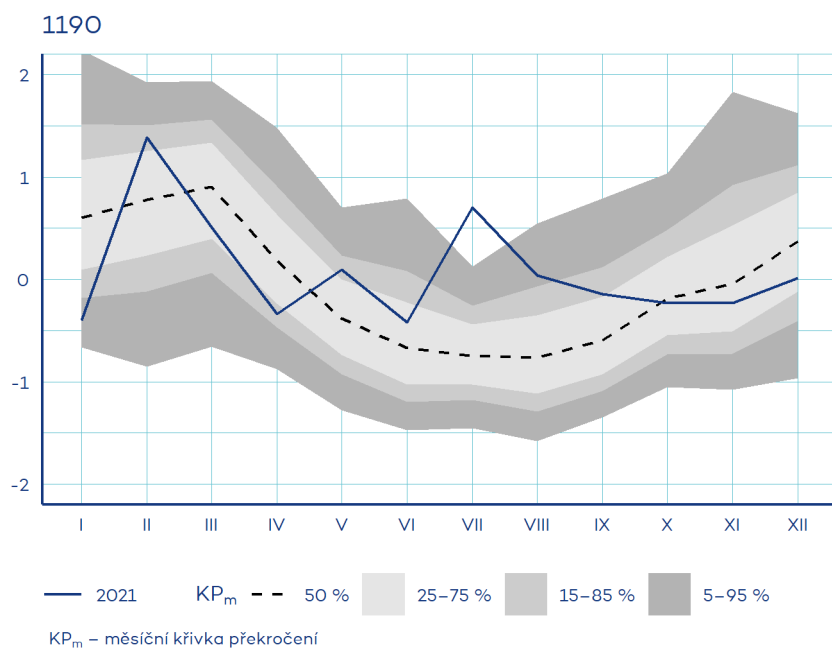
Obr. 124 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



Obr. 125 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

1190 – Kvartér a neogén odravské části Chebské pánve

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty pozorovací sítě: VP1801, VP1804, VP1805, VP1807, VP1808.

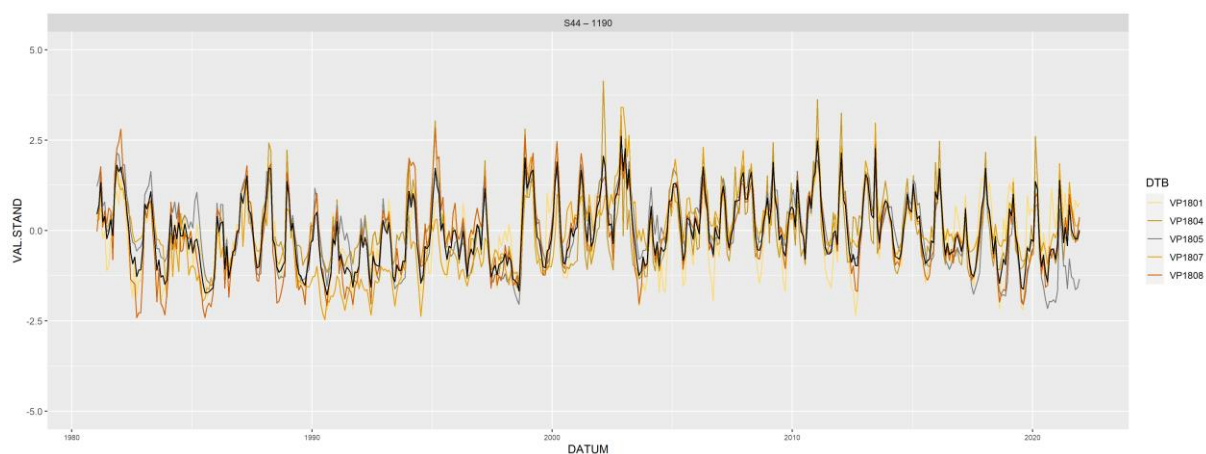


Obr. 126 Normalizovaná časová řada hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: Kvartér a neogén odravské části Chebské pánve v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

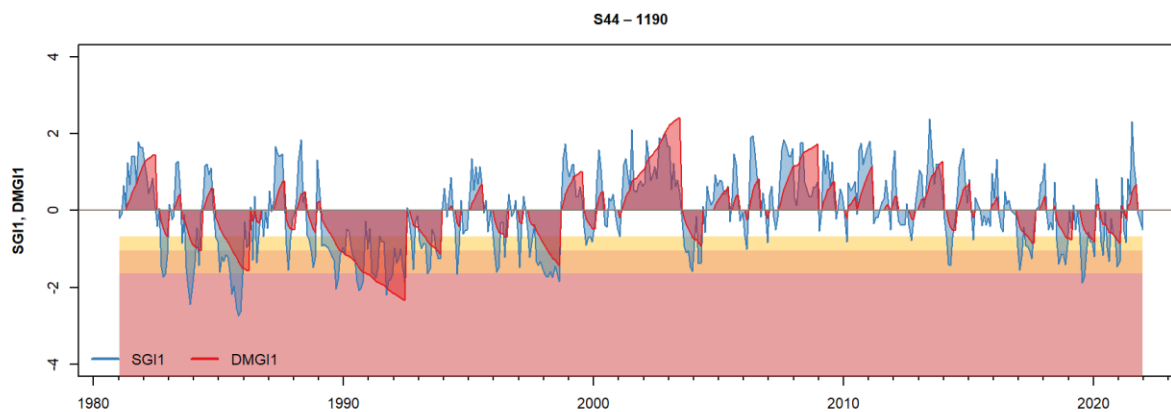
Tab. 49 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu: kvartér Labe po Lovosice v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
91	19	70	80	21	34	1	12	24	54	60	69

Povodí Ohře a dolního Labe



Obr. 127 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

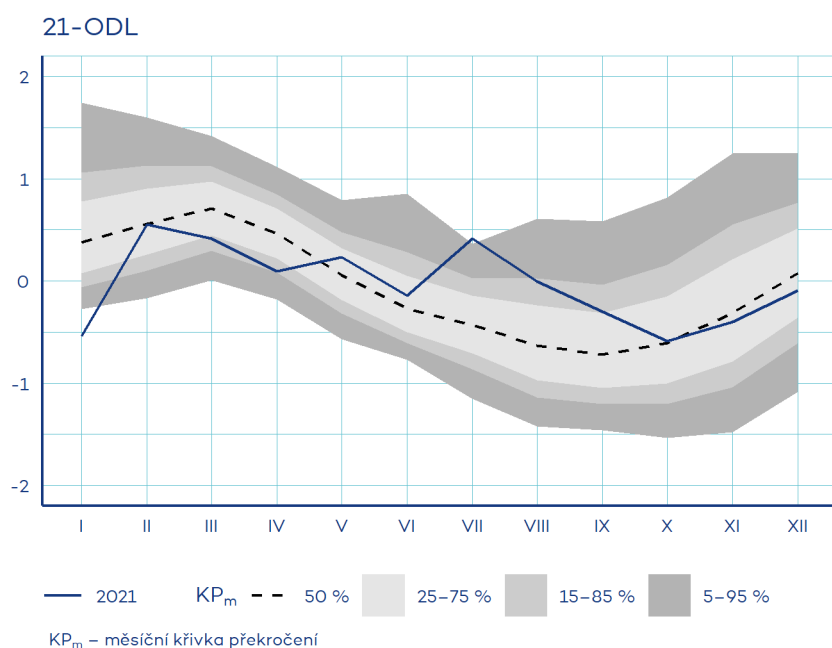


Obr. 128 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

21 Terciární a křídové sedimenty podkrušnohorských pánví

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 2110 – Chebská pánev, 2120 – Sokolovská pánev, 2131 – Mostecká pánev – severní část, 2132 – Mostecká pánev – jižní část.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1815, VP1824, VP1854, VP1856, VP1866.

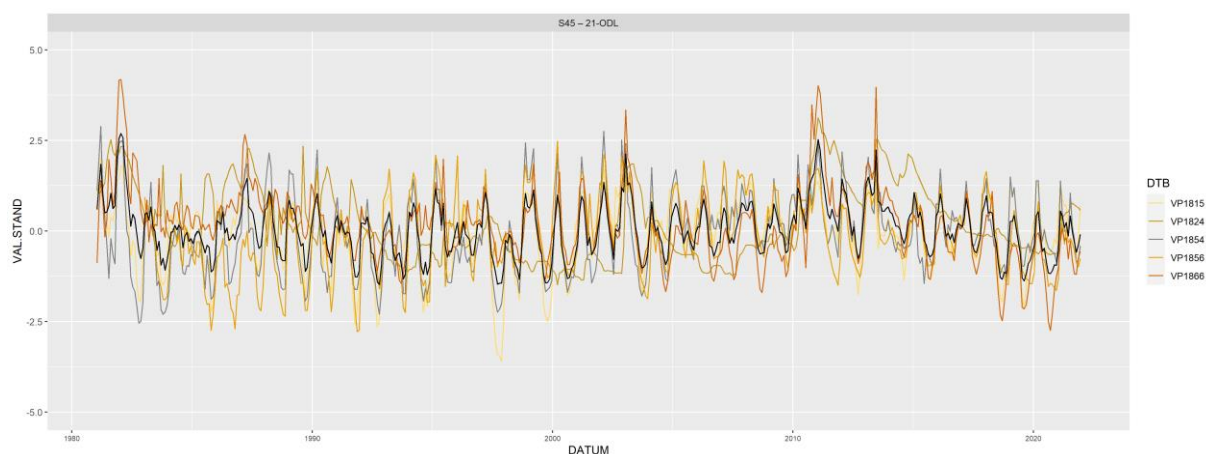


Obr. 129 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Terciární a křídové sedimenty podkrušnohorských pánví v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

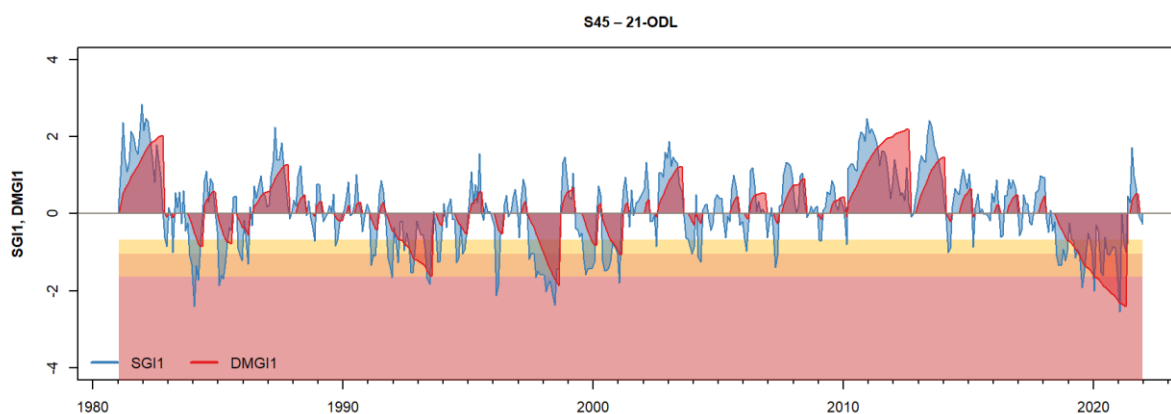
Tab. 50 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině rajonů: Terciární a křídové sedimenty podkrušnohorských pánví v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
99	51	78	84	32	39	4	16	24	49	55	61

Povodí Ohře a dolního Labe



Obr. 130 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



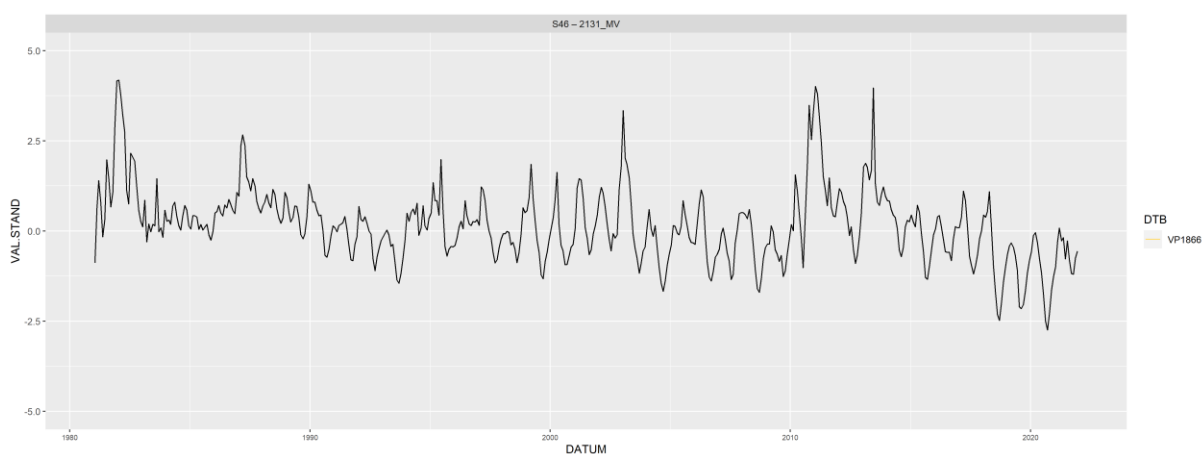
Obr. 131 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

2131 – Mostecká pánev – severní část

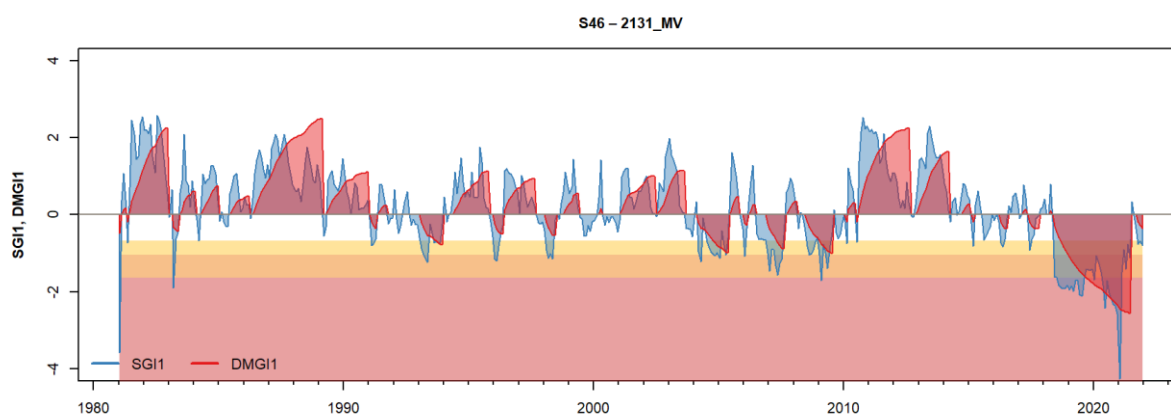
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byl vybrán následující objekt mělké pozorovací sítě: VP1866. Sledovaná zvědeň, kvartér a terciér.

Tab. 51 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině vrtů v hydrogeologickém rajonu Mostecká pánev – severní část v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
100	93	82	92	78	87	36	51	64	78	76	79



Obr. 132 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

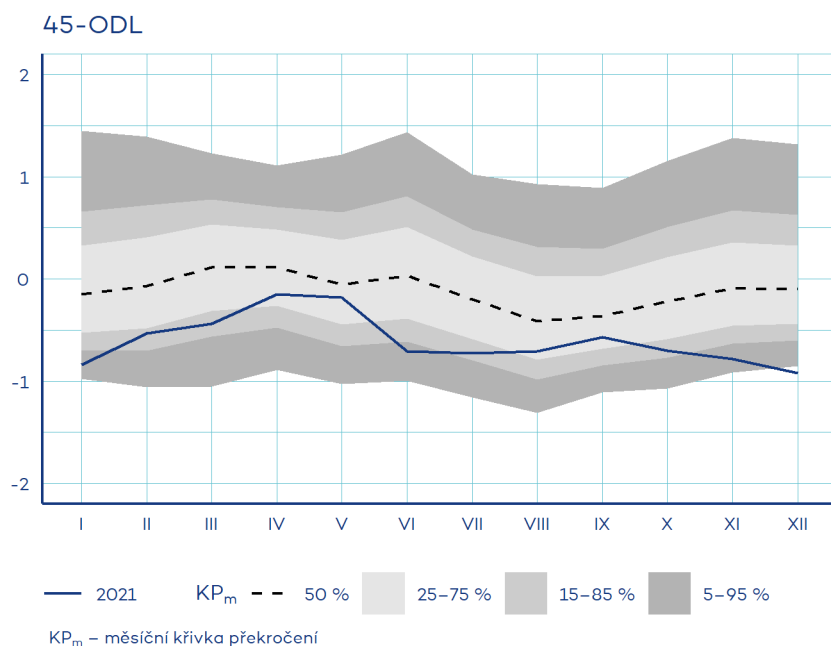


Obr. 133 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

45 Křída Ohře a středního Labe po Litoměřice

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 4522 – Křída Liběchovky a Pšovky, 4523 – Křída Obrtky a Úštěckého potoka, 4530 – Roudnická křída, 4540 – Ohářecká křída.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty: VP1840 (cenoman), VP1843 (turon), VP8215(kvartér, střední a spodní turon), VP8221 (střední turon).

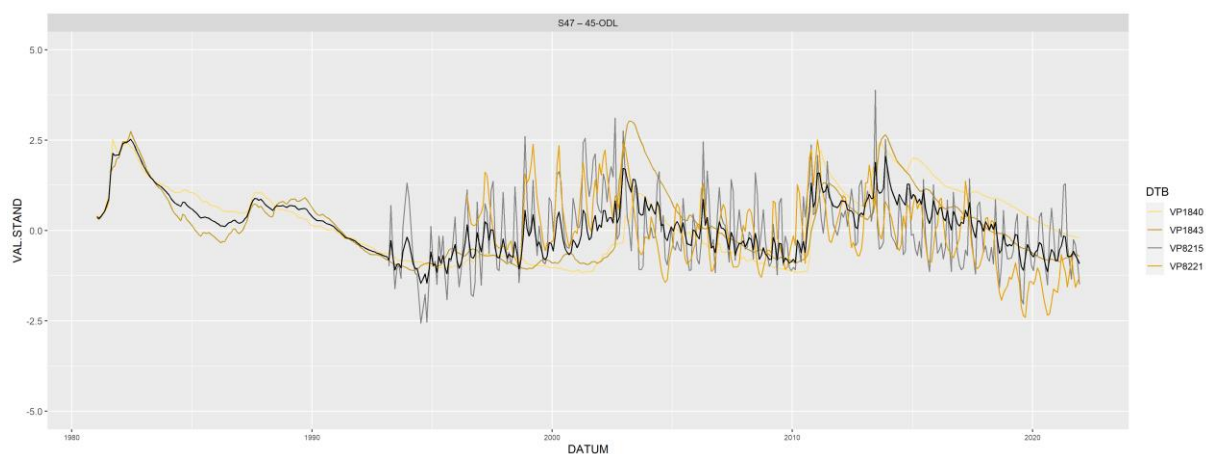


Obr. 134 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Křída Ohře a středního Labe po Litoměřice v roce 2021 (plná silná modrá čára). Pozorovaná zvedka turon a kvartér.

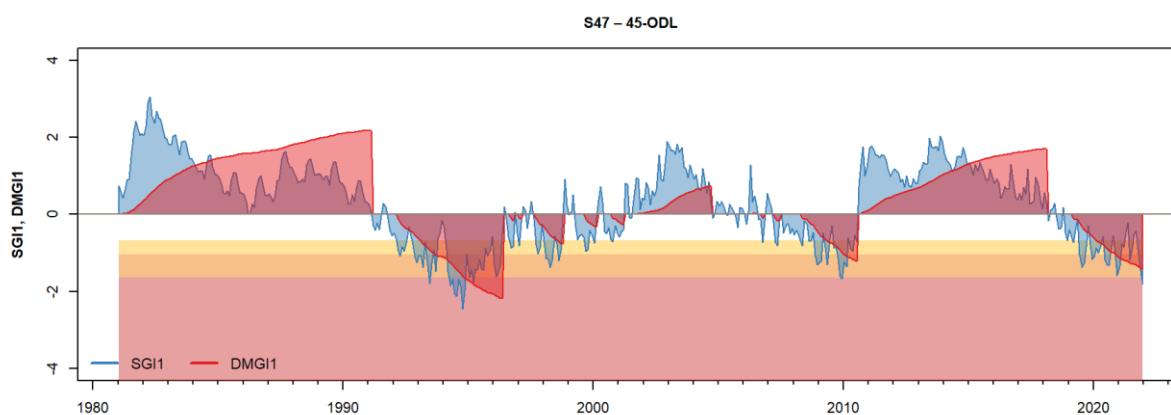
Tab. 52 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině rajonů: Křída Ohře a středního Labe po Litoměřice v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
91	78	80	68	58	88	82	70	67	82	91	97

Povodí Ohře a dolního Labe



Obr. 135 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



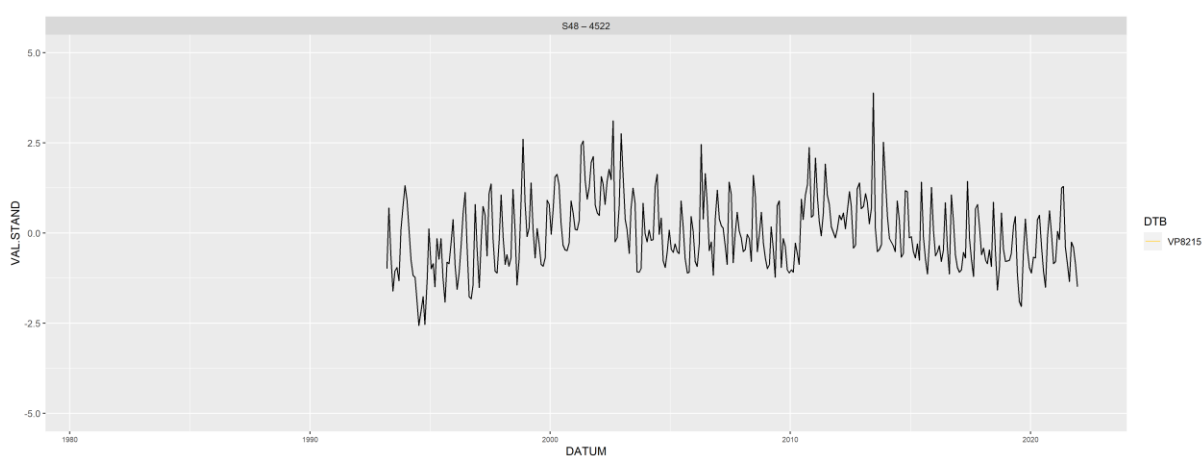
Obr. 136 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4522 – Křída Liběchovky a Pšovky

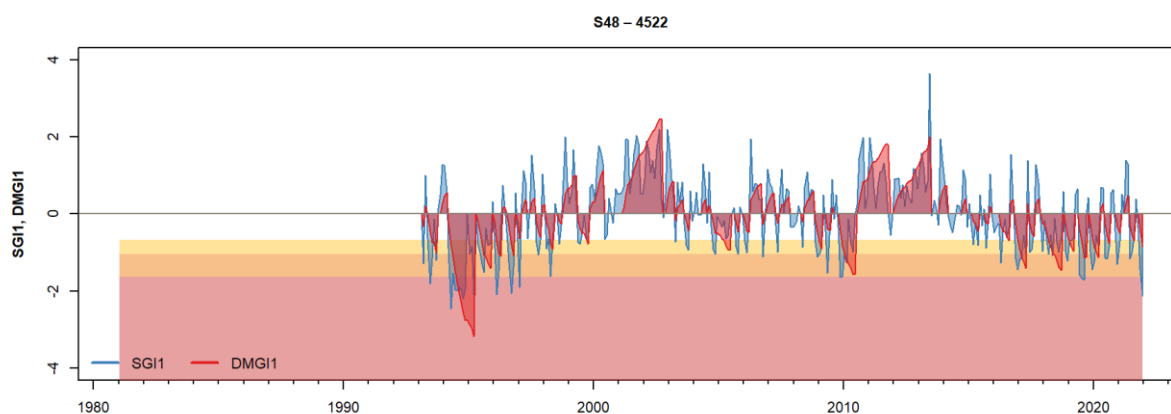
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty pozorovací sítě: VP8215 (pozorovaná zvodeň, turon a kvartér).

Tab. 53 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Křída Liběchovky a Pšovky v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
76	30	50	8	10	88	84	74	35	64	93	98



Obr. 137 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



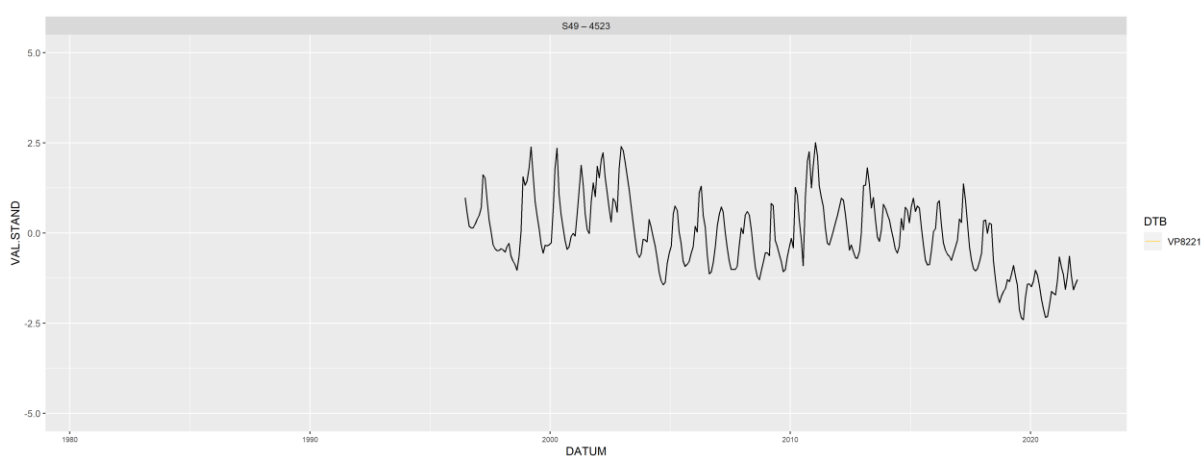
Obr. 138 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4523 – Křída Obrtky a Úštěckého potoka

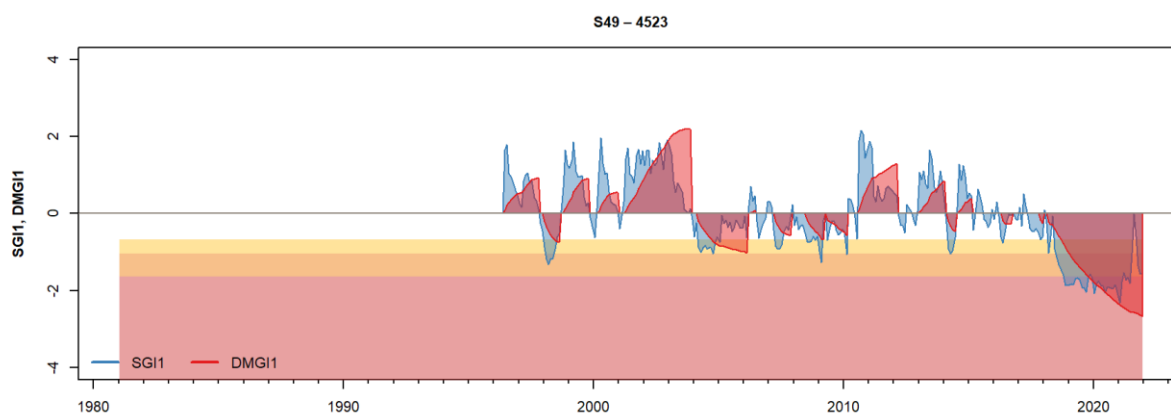
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty pozorovací sítě: VP8221 (pozorovaná zvědeň, střední turon).

Tab. 54 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Křída Obrtky a Úštěckého potoka v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
99	96	94	96	95	97	85	50	72	91	94	94



Obr. 139 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



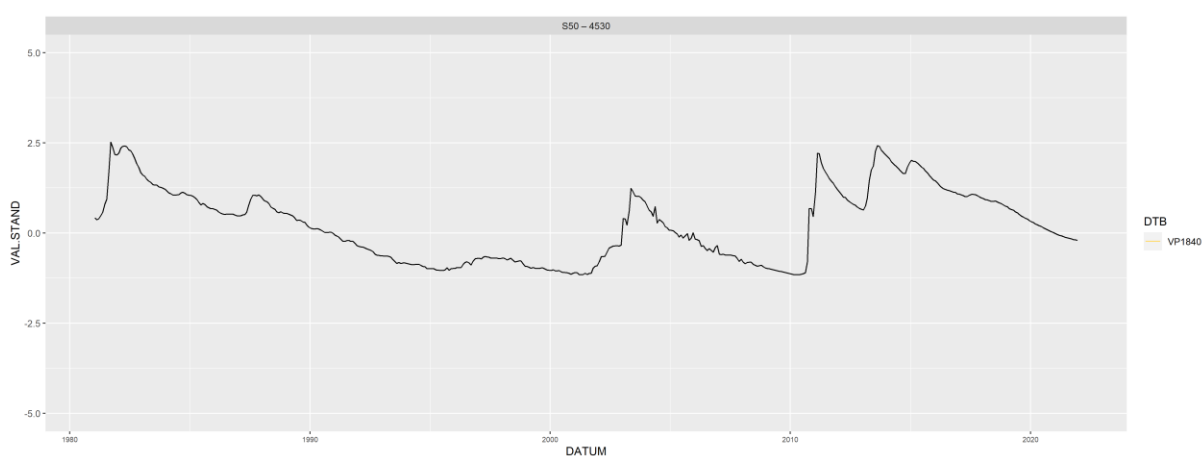
Obr. 140 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020)

4530 – Roudnická křída

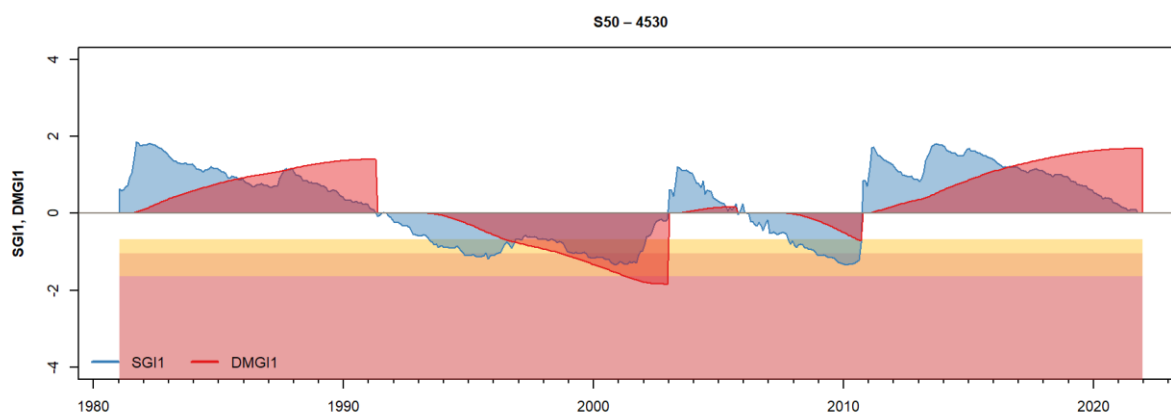
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty pozorovací sítě: VP1840 (pozorovaná zvodeň, cenoman).

Tab. 55 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Roudnická křída v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
42	43	44	45	47	46	46	46	46	50	50	49



Obr. 141 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



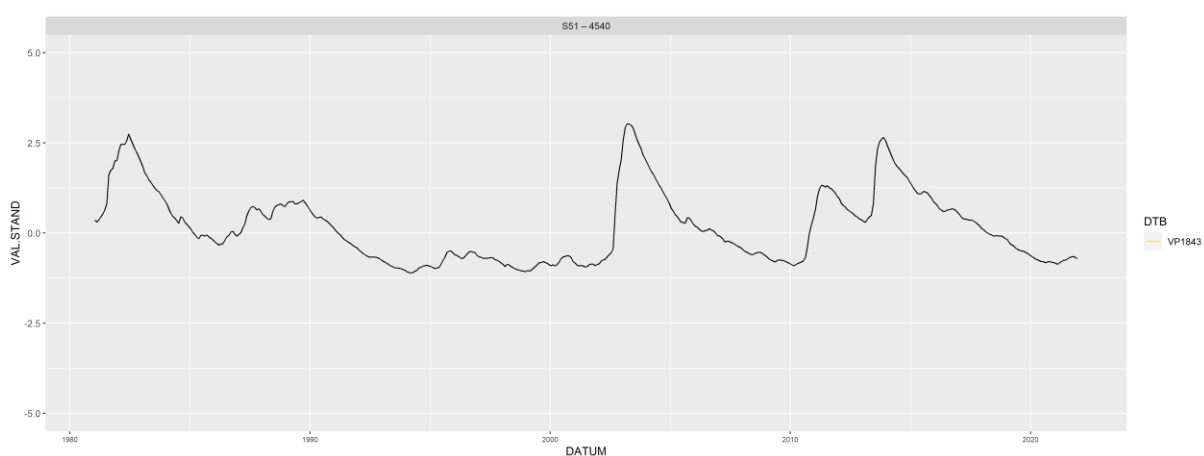
Obr. 142 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4540 – Ohárecká křída

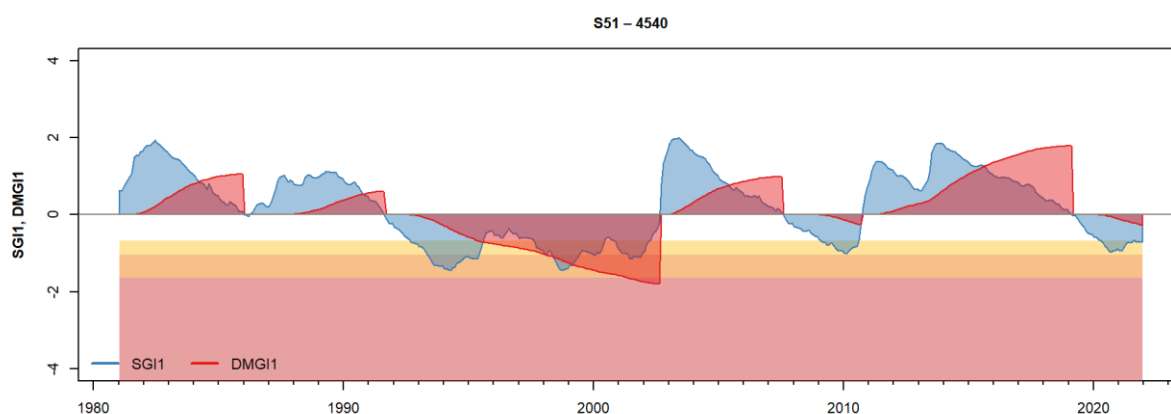
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty pozorovací sítě: VP1843 (pozorovaná zvodeň, turon).

Tab. 56 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Ohárecká křída v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
83	82	80	78	76	77	76	75	76	75	76	76



Obr. 143 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

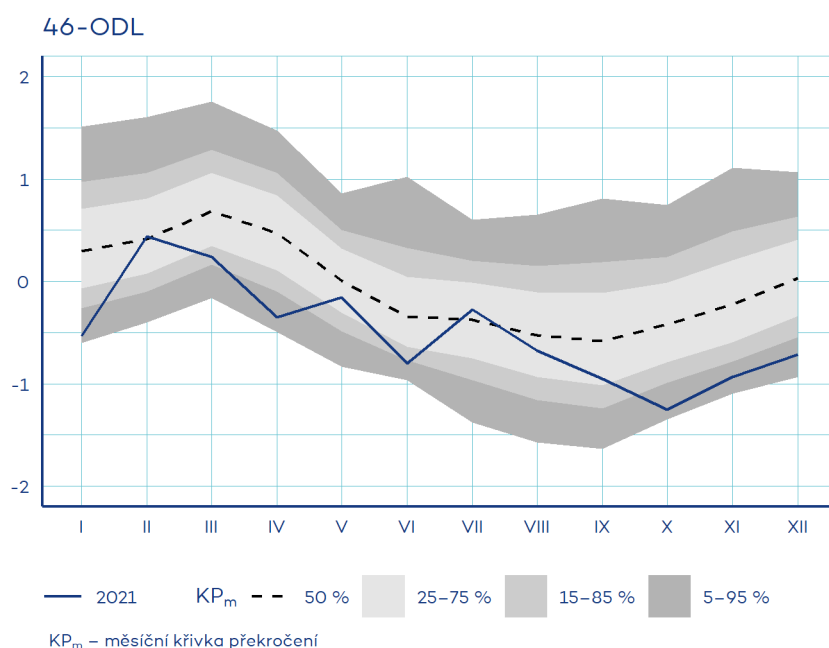


Obr. 144 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

46 Křída dolního Labe

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 4611 – Křída dolního Labe po Děčín – levý břeh, jižní část, 4612 – Křída dolního Labe po Děčín – levý břeh, severní část, 4620 – Křída dolního Labe po Děčín – pravý břeh, 4630 – Děčínský Sněžník, 4640 – Křída horní Ploučnice, 4650 – Křída dolní Ploučnice a horní Kamenice, 4660 – Křída dolní Kamenice a Křinice.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1873, VP1938, VP1946, VP1950, VP1958, VP1959, VP1979, VP1980, VP1981, VP1983, VP1985, VP1986, VP1995, VP1998. Sledovaná zvědeň – kvartér a křída.

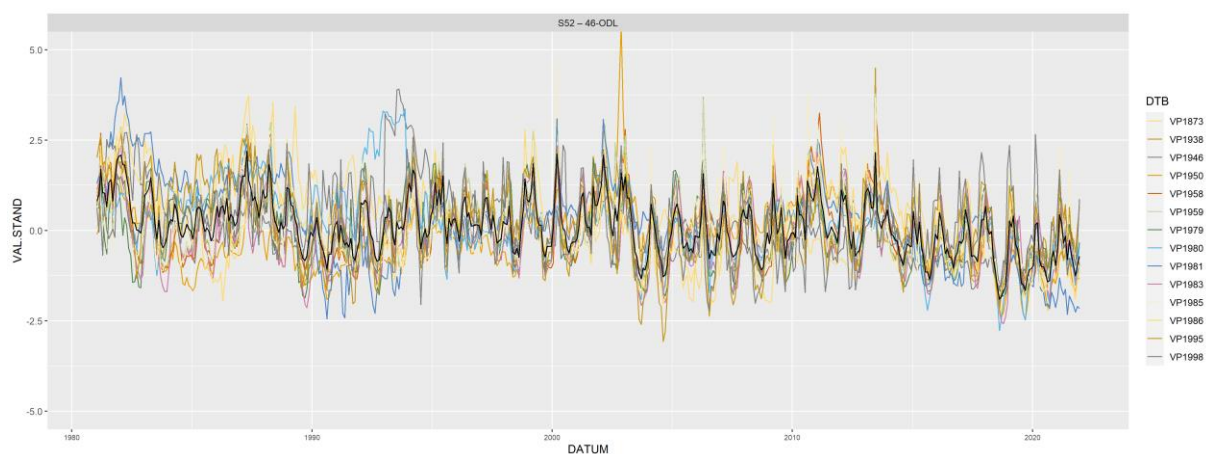


Obr. 145 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Křída dolního Labe v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

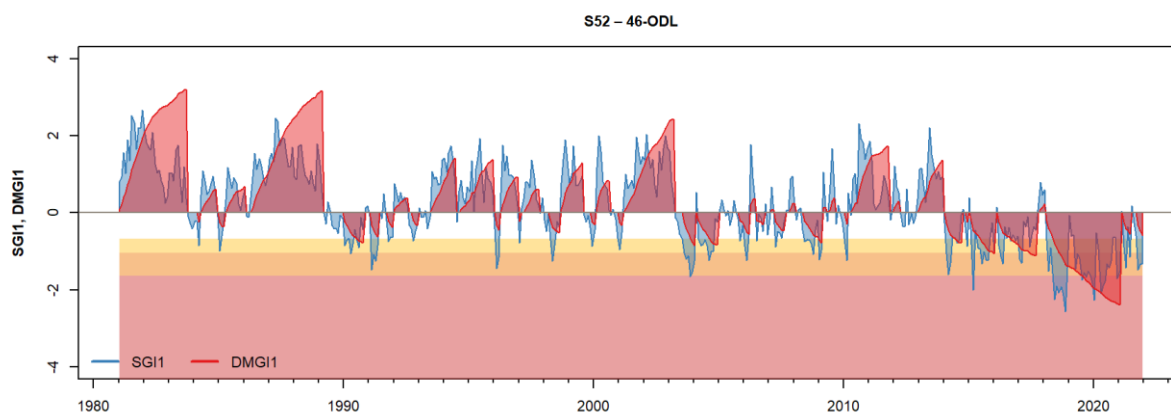
Tab. 57 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině rajonů: Křída dolního Labe v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
94	49	81	92	64	87	43	60	72	93	91	91

Povodí Ohře a dolního Labe



Obr. 146 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



Obr. 147 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4611 – Křída dolního Labe po Děčín – levý břeh, jižní část

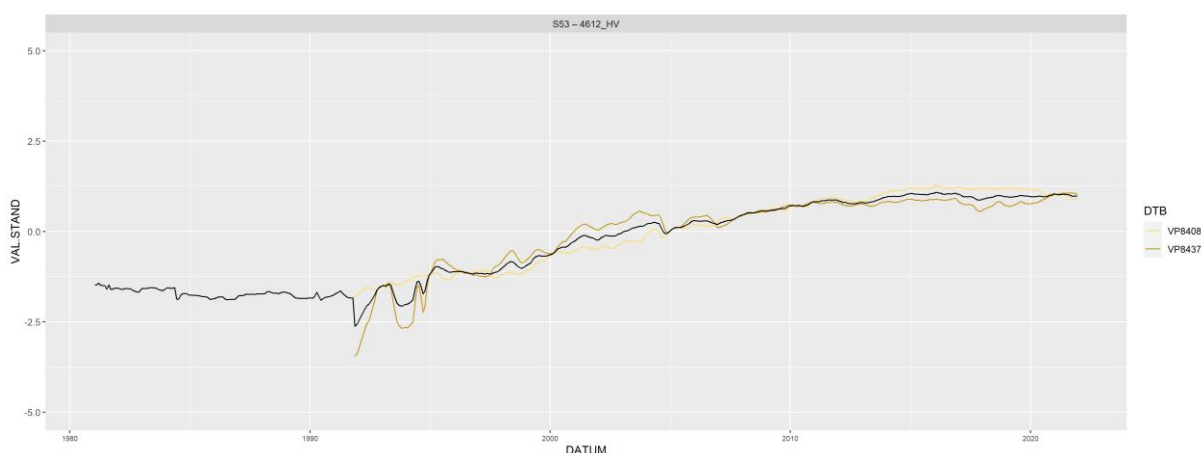
Tento hydrogeologický rajon nebyl vyhodnocen z důvodu nedostatku reprezentativních objektů sledujících cenomanskou zvědeň.

4612 – Křída dolního Labe po Děčín – levý břeh, severní část

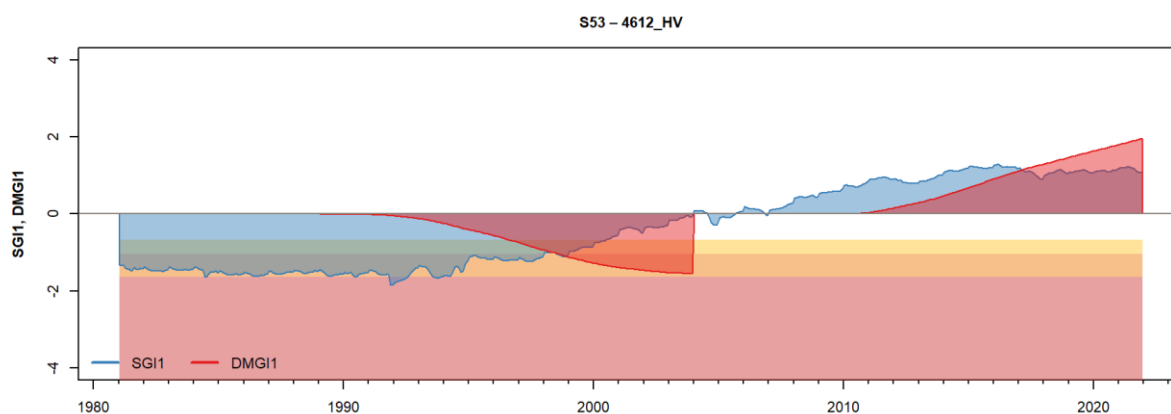
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě sledující: VP8408, VP8437. Sledovaná zvědeň: spodní turon. Oba sledované objekty vykazují dlouhodobý nárůst hladin podzemní vody.

Tab. 58 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Křída dolního Labe po Děčín – levý břeh, severní část, v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
11	12	12	11	11	11	12	12	13	14	14	14



Obr. 148 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



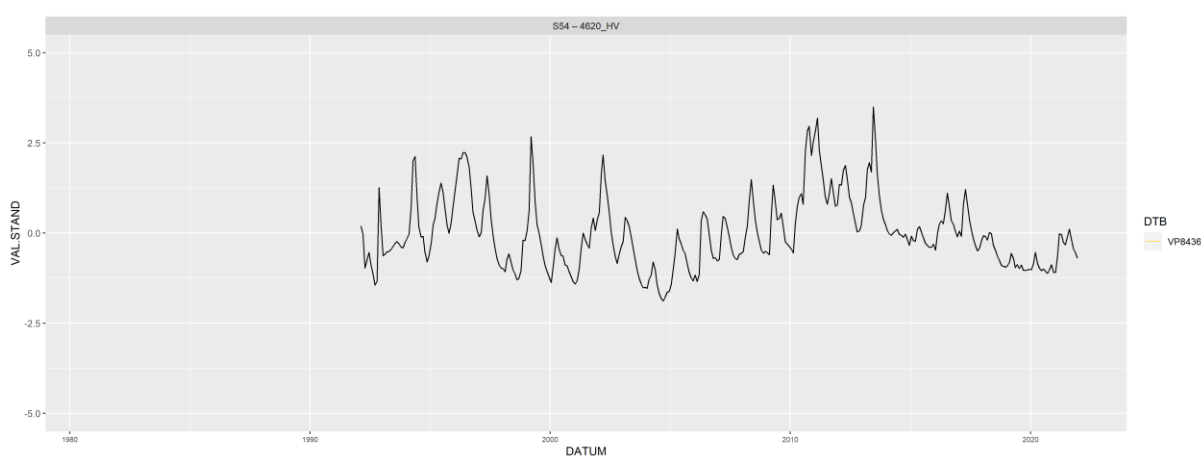
Obr. 149 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4620 – Křída dolního Labe po Děčín – pravý břeh

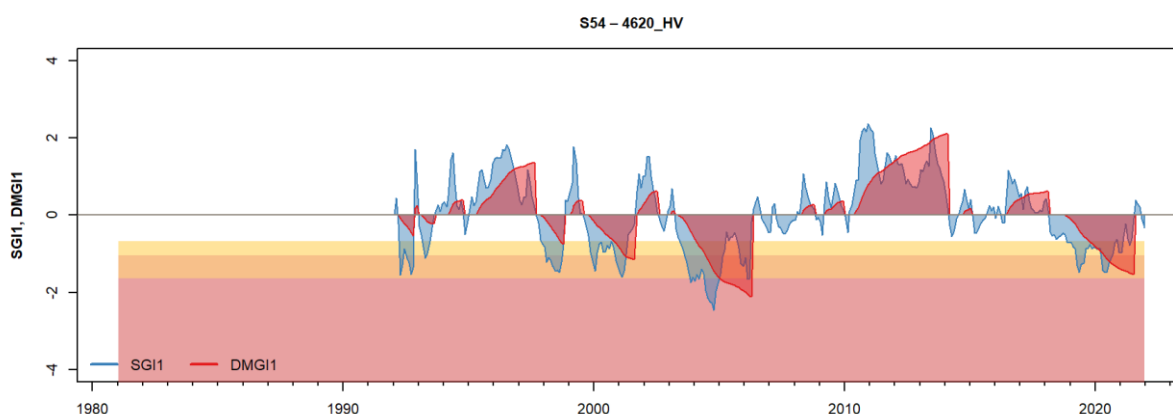
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě sledující: VP8436 = Těchlovice. Sledovaná zveřej: coniak.

Tab. 59 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Křída dolního Labe po Děčín – pravý břeh, v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
84	71	59	73	78	73	53	35	39	42	54	63



Obr. 150 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



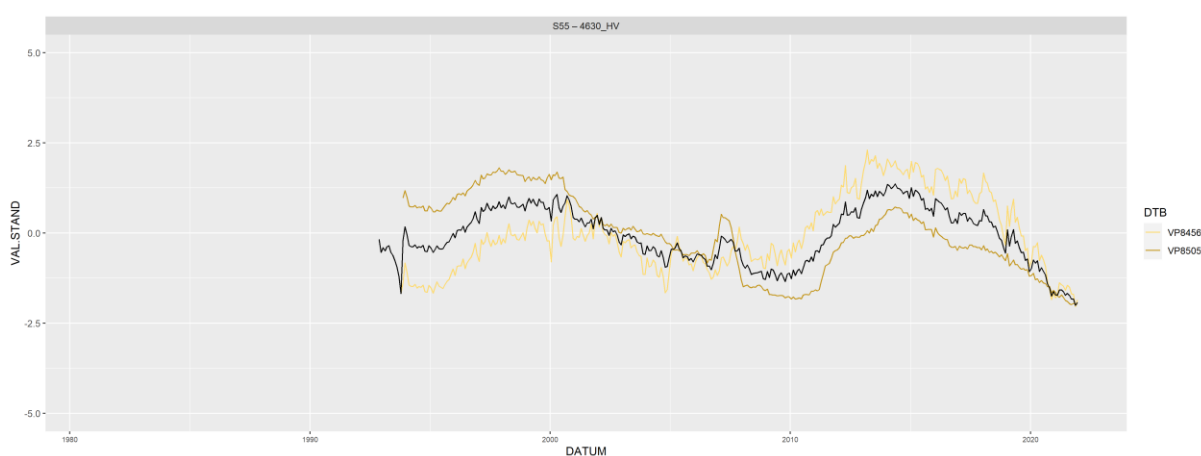
Obr. 151 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4630 – Děčínský Sněžník

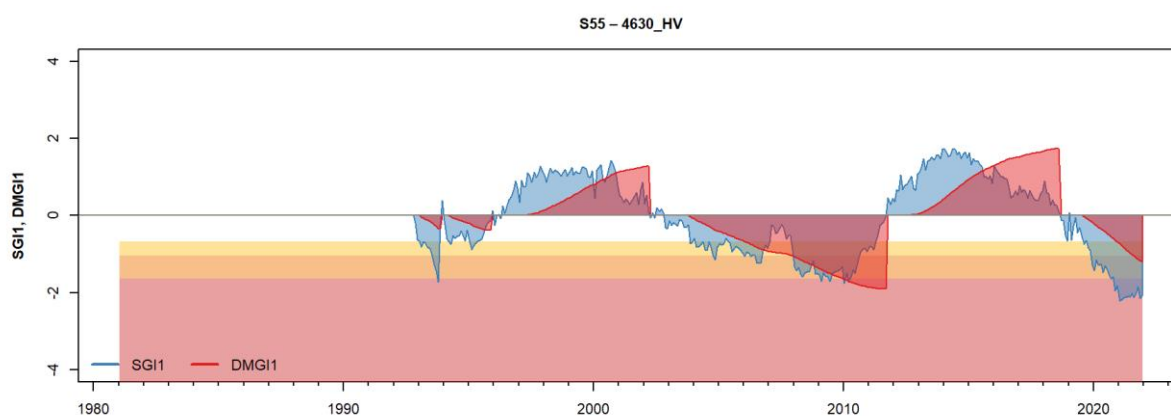
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě sledující: VP8456, VP8505. Sledovaná zvědeň: spodní turon.

Tab. 60 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu Děčínský Sněžník v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
99	99	98	98	98	98	98	98	98	97	98	98



Obr. 152 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



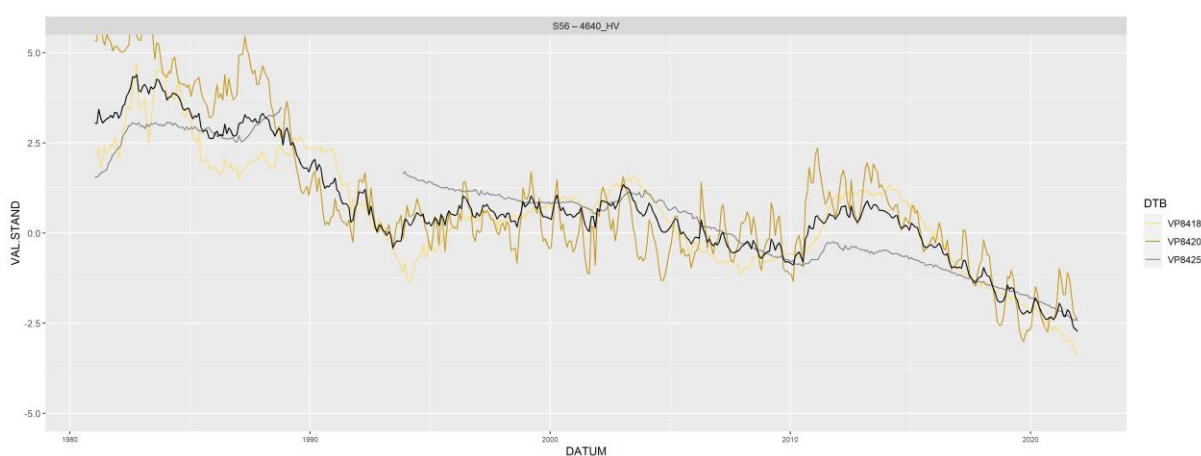
Obr. 153 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4640 – Křída horní Ploučnice

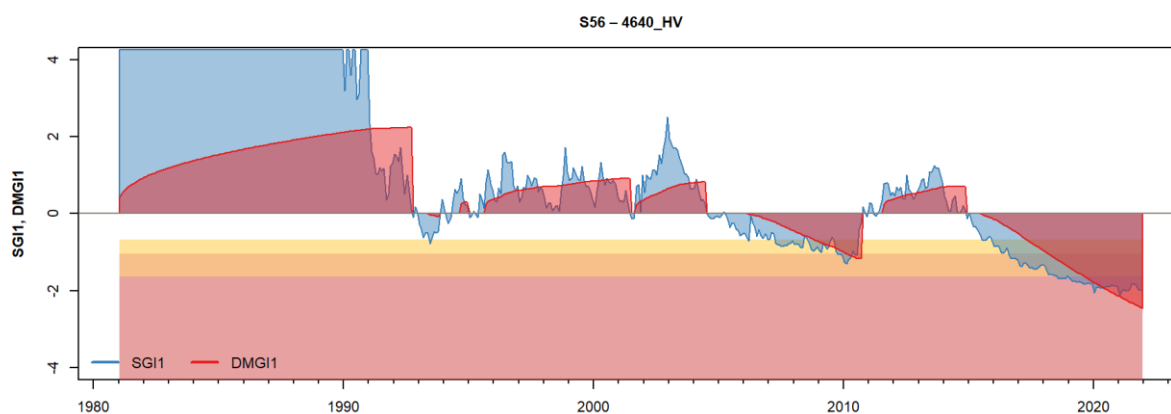
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě sledující: VP8418, VP8420, VP8425. Sledovaná zvodeň: střední turon.

Tab. 61 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Křída horní Ploučnice v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
98	98	98	98	98	97	97	97	97	97	98	98



Obr. 154 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



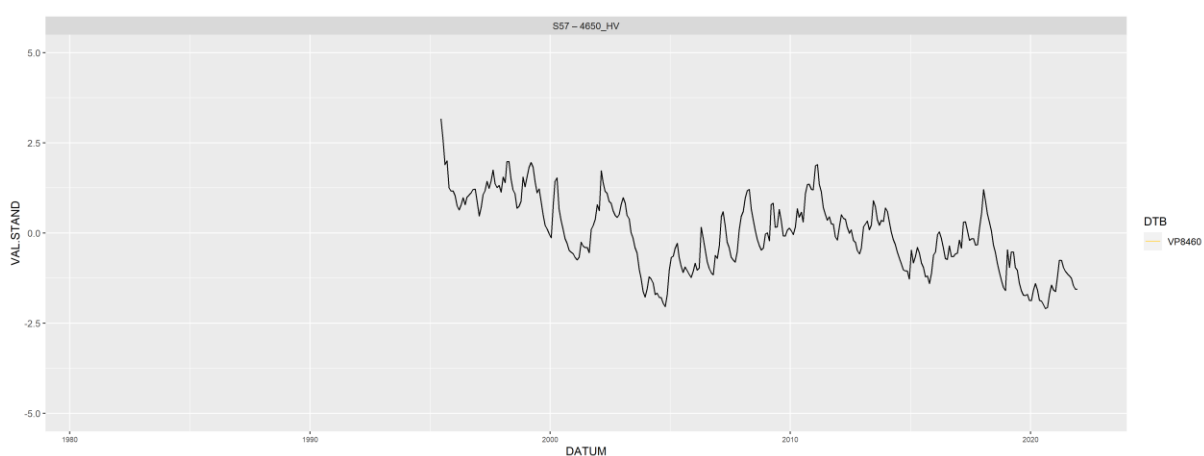
Obr. 155 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4650 – Křída dolní Ploučnice a horní Kamenice

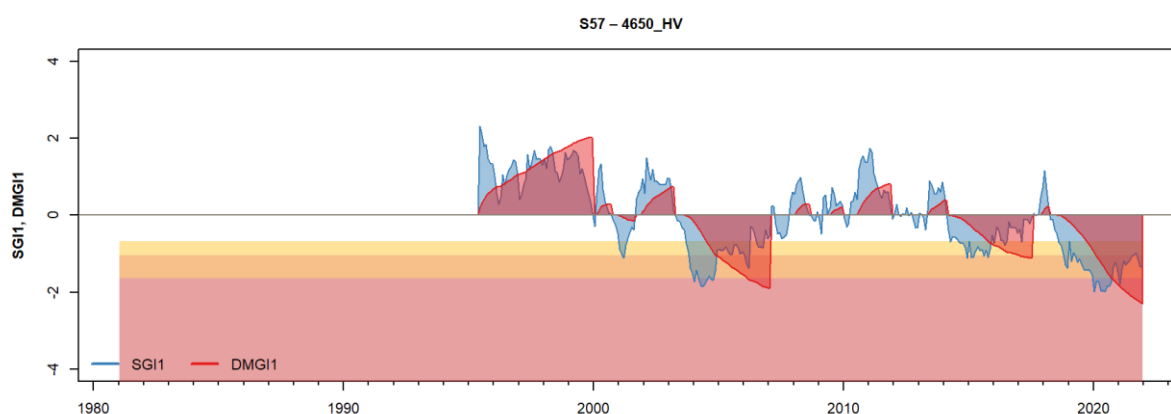
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě sledující: VP8460. Sledovaná zvědeň: coniak.

Tab. 62 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Křída dolní Ploučnice a horní Kamenice v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
96	92	88	90	89	88	86	85	83	88	91	91



Obr. 156 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



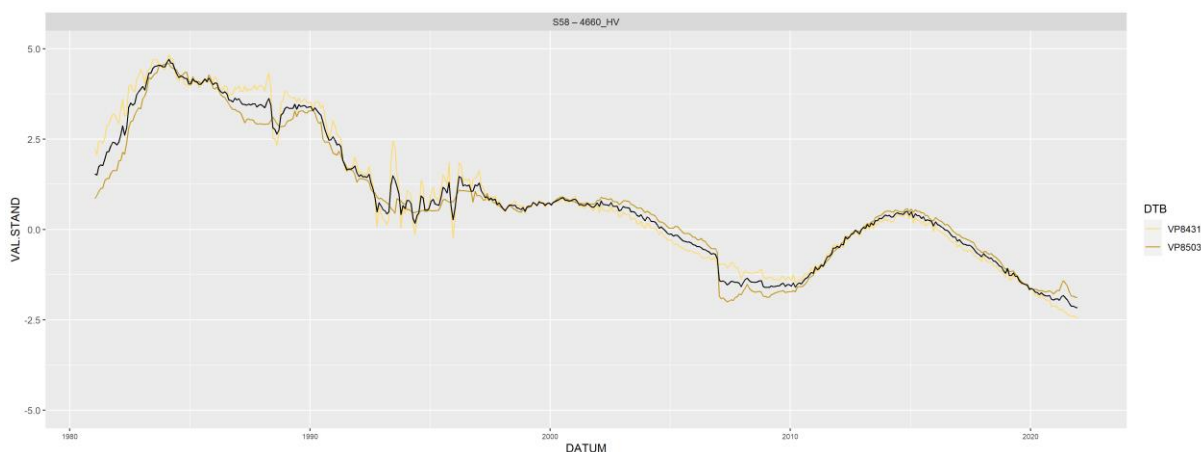
Obr. 157 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4660 – Křída dolní Kamenice a Křinice.

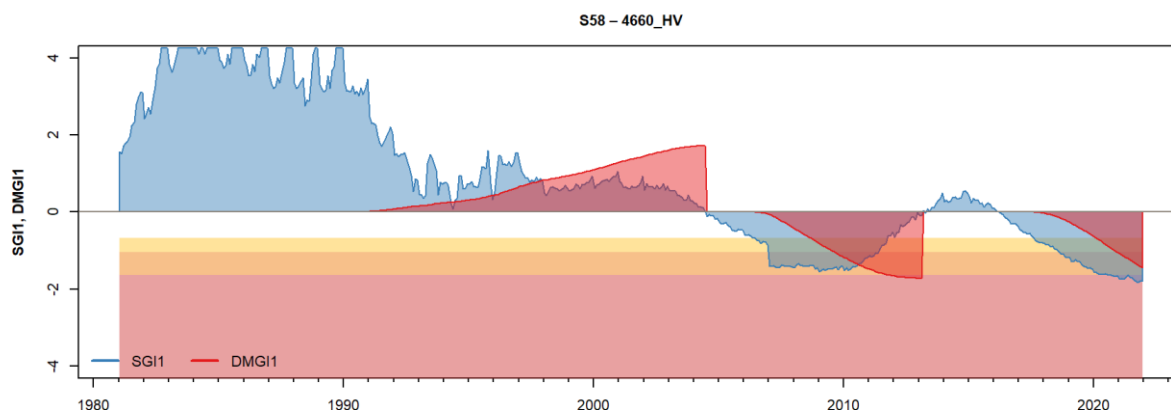
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty hluboké pozorovací sítě sledující: VP8431, VP8503. Sledovaná zvědeň: střední turon.

Tab. 63 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Křída dolní Kamenice a Křinice v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
96	96	96	96	95	95	96	96	96	97	96	96



Obr. 158 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

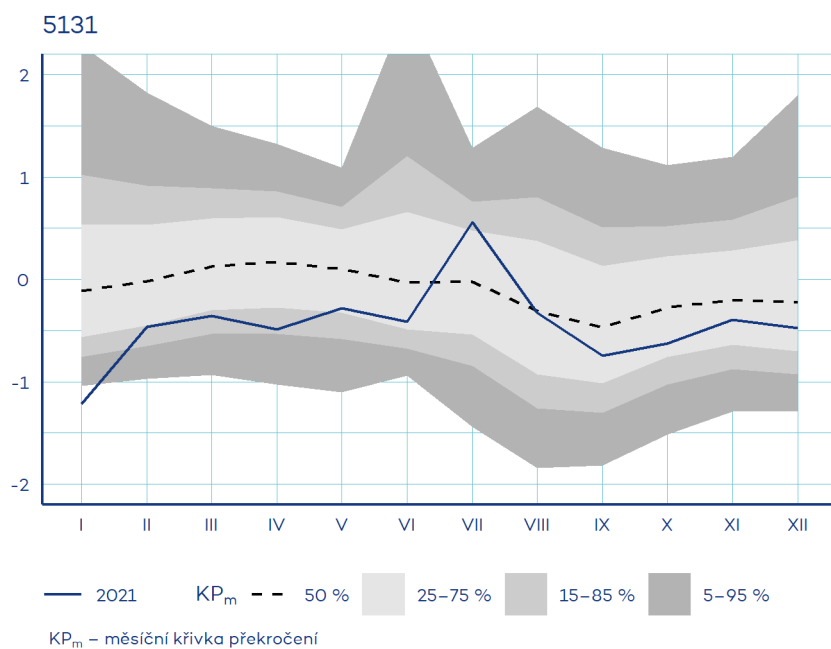


Obr. 159 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

51 Permokarbon limnických pánví

5131 – Rakovnická pánev

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byl vybrán následující objekt pozorovací sítě: VP1823. Pozorovaná zvěď kvartér.

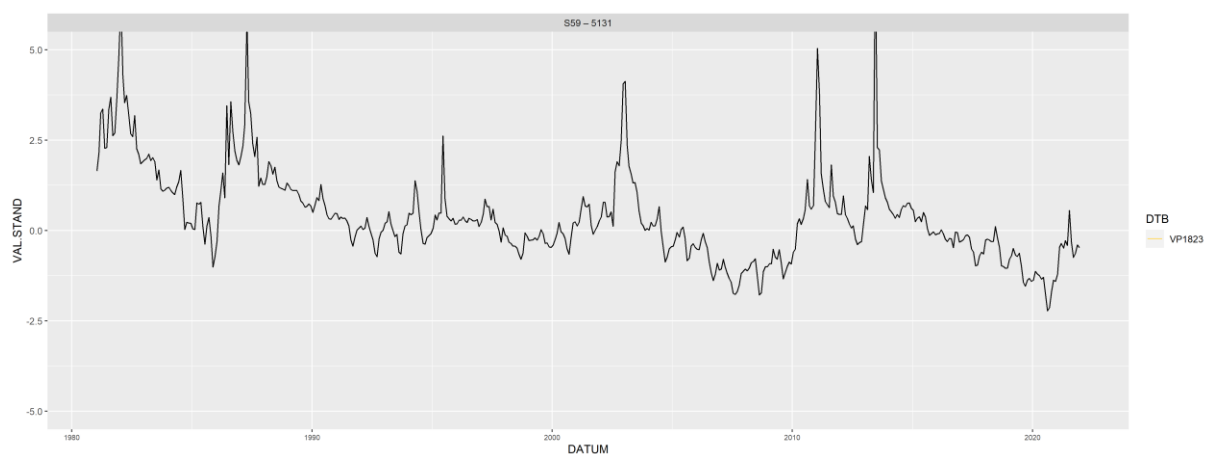


Obr. 160 Normalizovaná časová řada hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: Rakovnická pánev v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

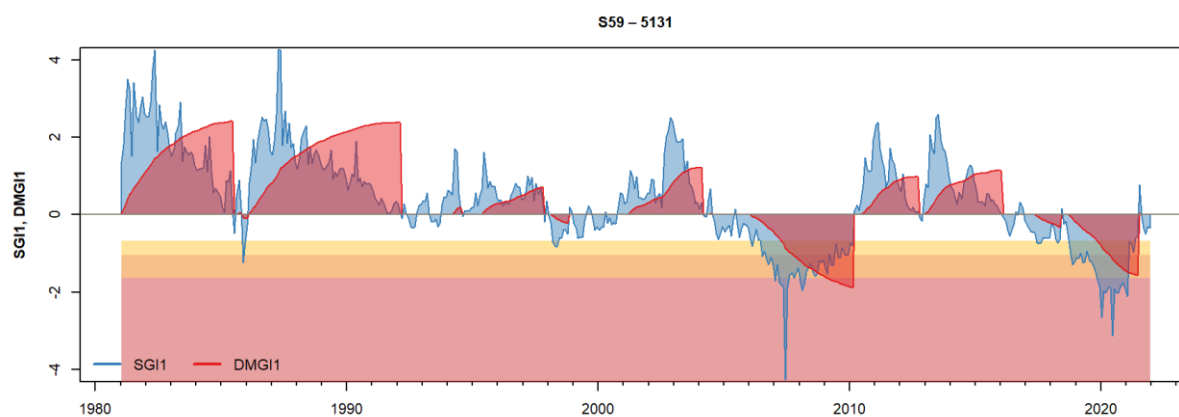
Tab. 64 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Rakovnická pánev v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
98	76	78	84	73	71	22	51	63	69	62	63

Povodí Ohře a dolního Labe



Obr. 161 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

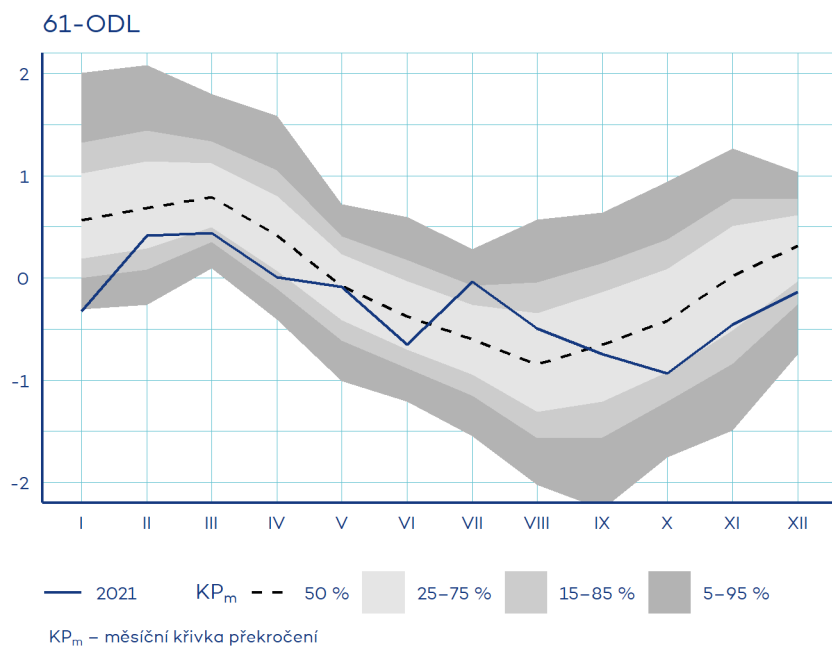


Obr. 162 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

61 Krystalinikum Krušnohorské soustavy

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 6111 – Krystalinikum Smrčín a západní části Krušných hor, 6112 – Krystalinikum Slavkovského lesa, 6120 – Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň, 6131 – Krystalinikum Krušných hor od Chumutovky po Moldavu, 6132 – Krystalinikum východní části Krušných hor, 6133 – Teplický ryolit.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VP1814, VP1857.

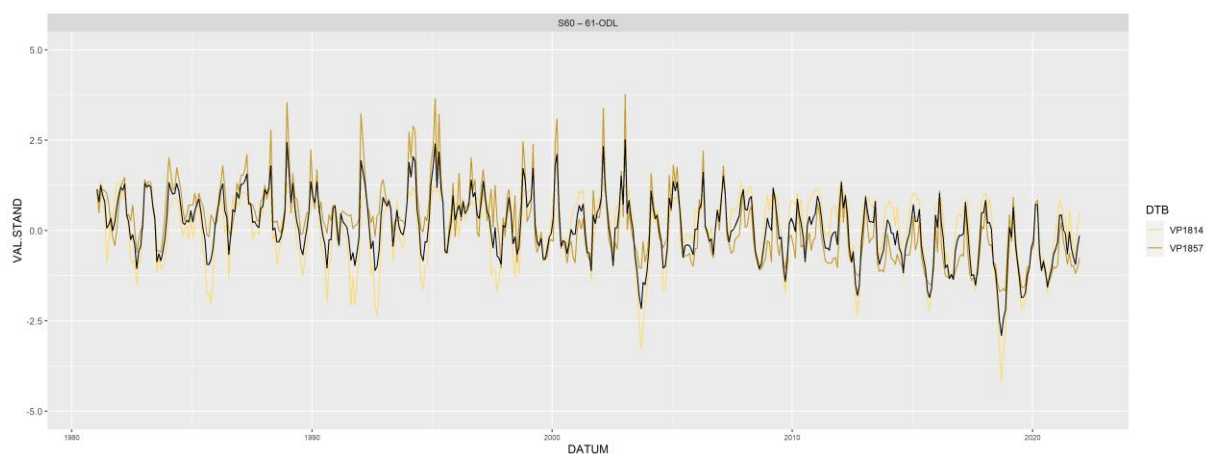


Obr. 163 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině rajonů: Krystalinikum Krušnohorské soustavy v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

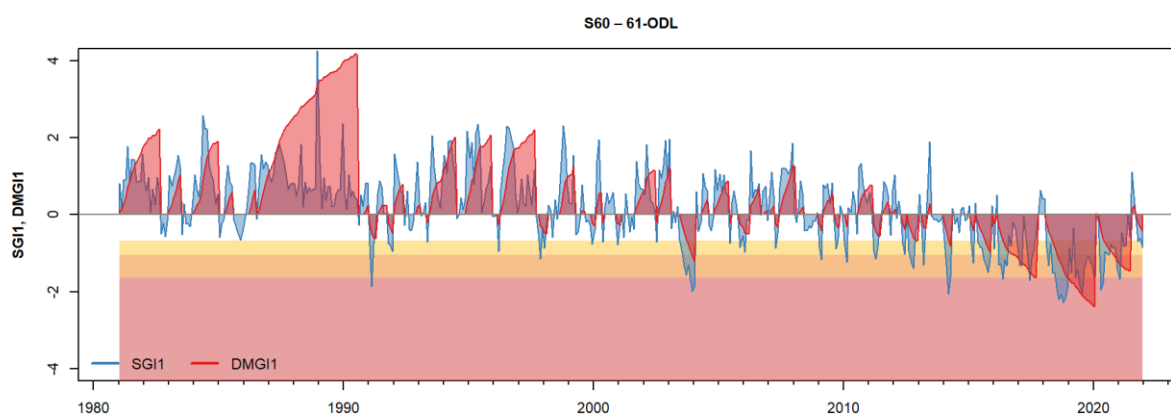
Tab. 65 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny vody ve skupině rajonů: Krystalinikum Krušnohorské soustavy v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
95	68	79	79	50	72	13	32	55	76	73	80

Povodí Ohře a dolního Labe



Obr. 164 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



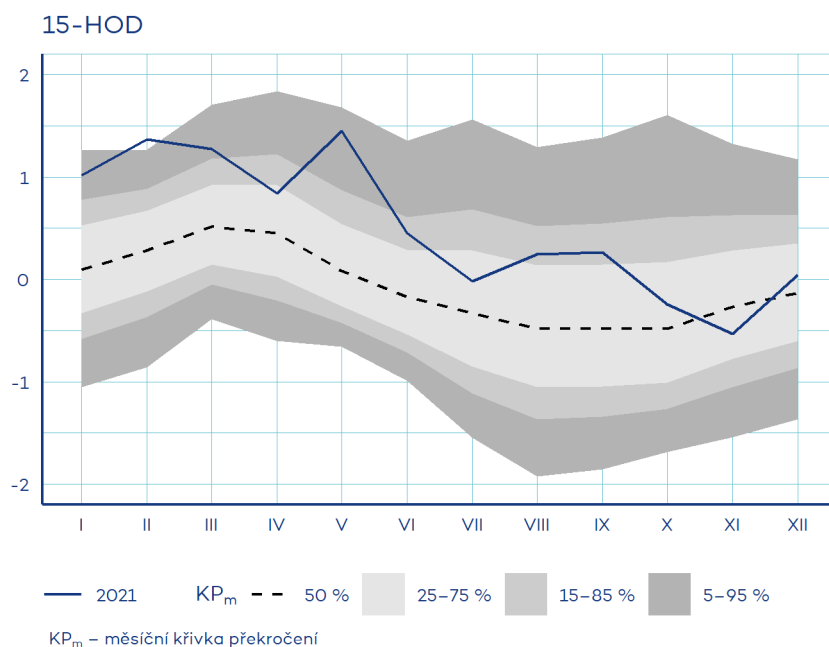
Obr. 165 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

POVODÍ ODRY

15 Kvartérní sedimenty v povodí Odry

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 1510 – Kvartér Odry, 1520 – Kvartér Opavy, 1550 – Kvartér Opavské pahorkatiny.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VO0018, VO0029, VO0030, VO0035, VO0037, VO0051, VO0071, VO0073, VO0116, VO0119, VO0123, VO0126, VO0162, VO0164, VO0166, VO0169, VO0171, VO0174, VP9201.

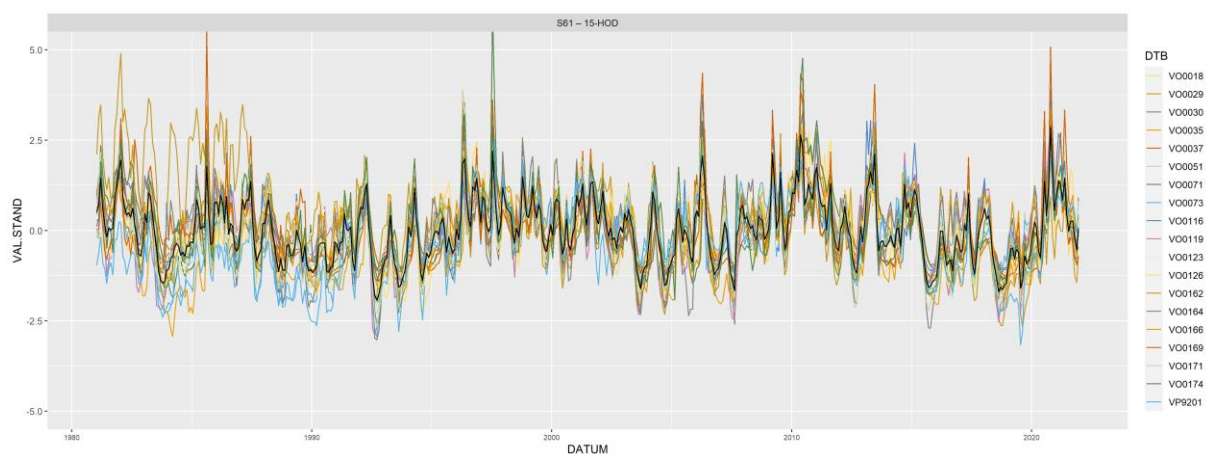


Obr. 166 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů Kvartérní sedimenty v povodí Odry v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

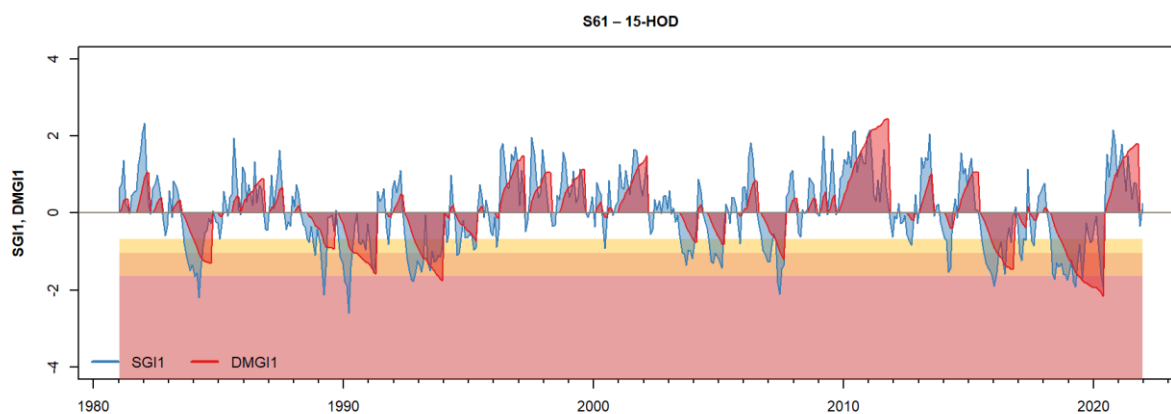
Tab. 66 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Kvartérní sedimenty v povodí Odry v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
9	4	12	29	7	19	36	22	22	40	64	40

Povodí Odry



Obr. 167 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

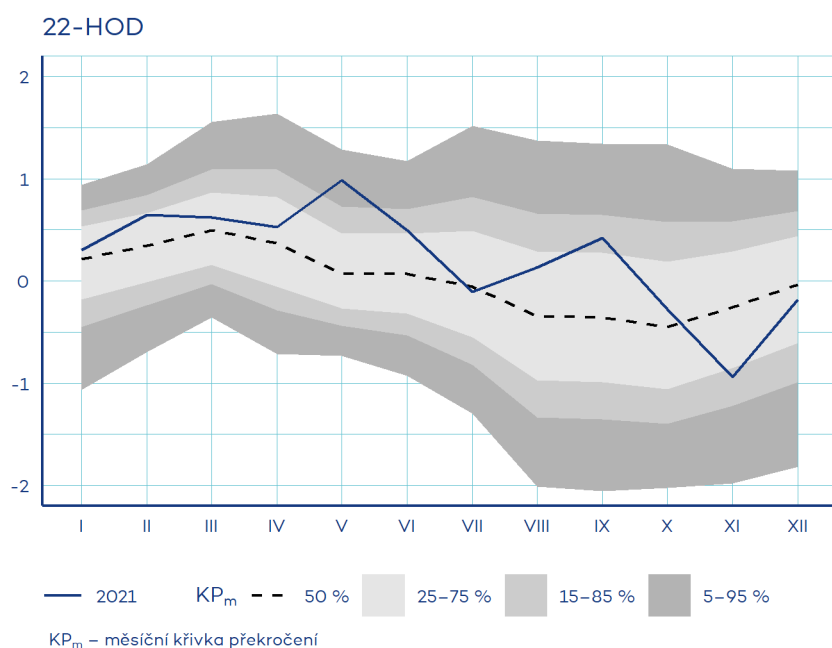


Obr. 168 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

22 Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatských pánví

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 2212 – Oderská brána, 2261 – Ostravská pánev – ostravská část, 2262 Ostravská pánev – karvinská část.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VO0068, VO0074, VO0083, VO0108, VO0110.

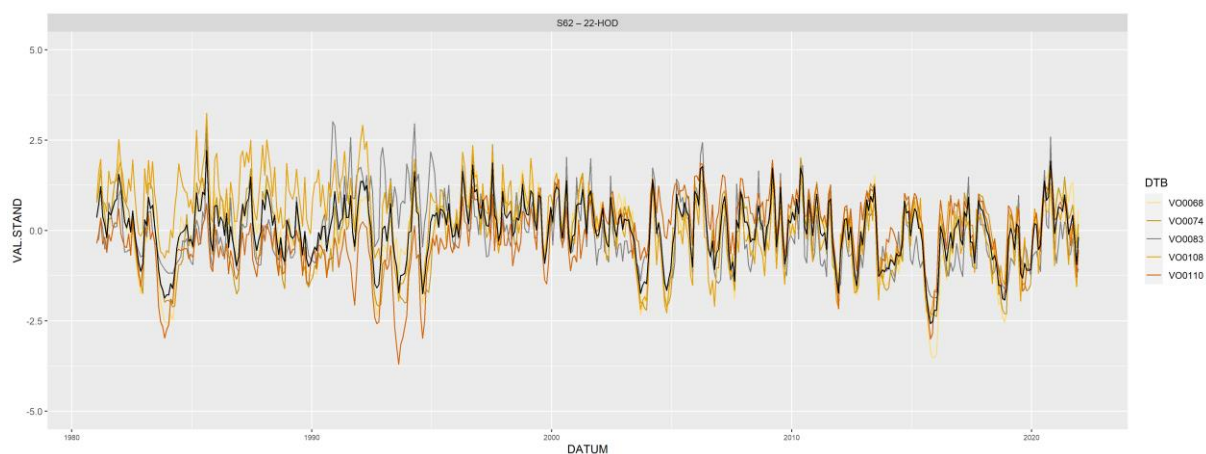


Obr. 169 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatských pánví v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

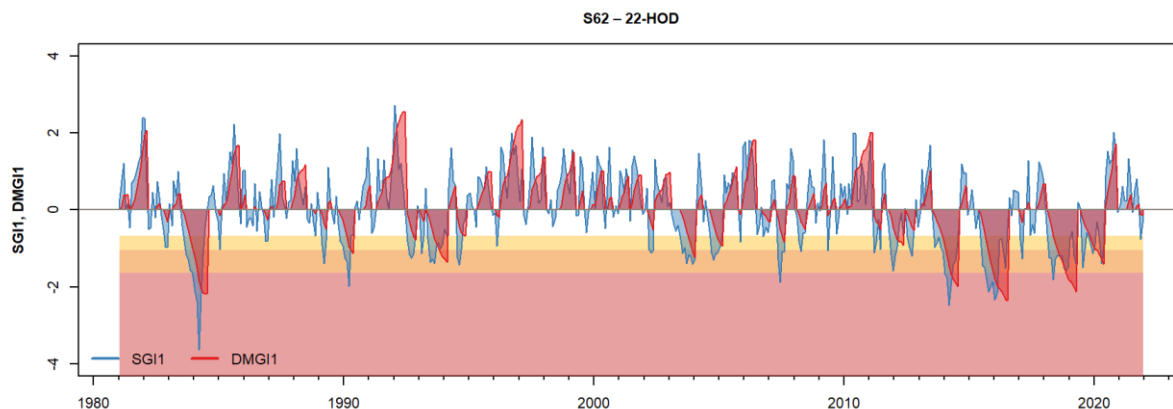
Tab. 67 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatských pánví v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
43	27	40	41	9	24	53	31	21	42	78	57

Povodí Odry



Obr. 170 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



Obr. 171 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

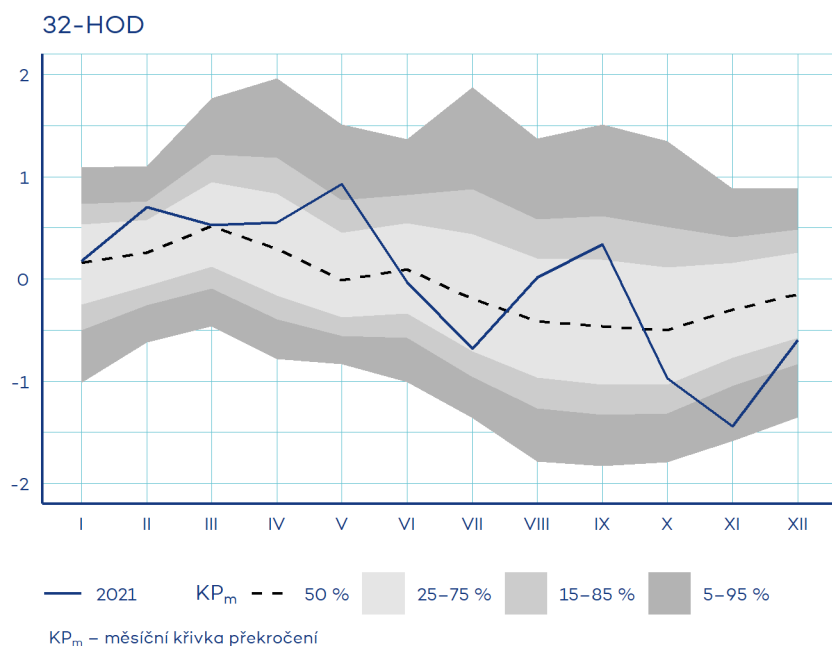
2212 – Oderská brána

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod tohoto hydrogeologického rajonu nebyl dostatek reprezentativních objektů.

32 Flyšové sedimenty

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 3211 – Flyš v povodí Olše, 3212 – Flyš v povodí Ostravice, 3213 – Flyš v mezipovodí Odry

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VO0085, VO0090, VO0098, VO0105, VO0140, VO0143, VO0151, VO0154, VO0165, VO0176, VO0178.

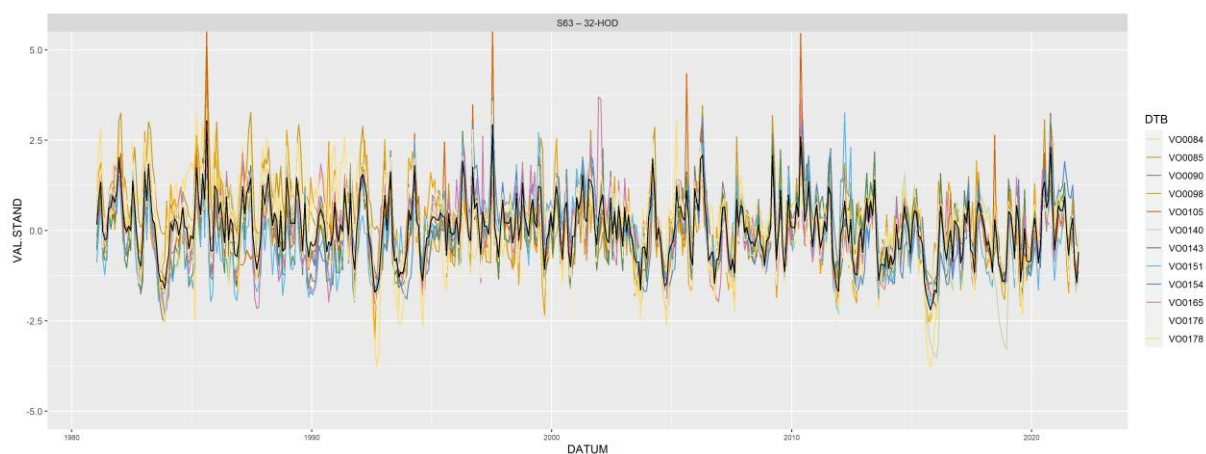


Obr. 172 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Flyšové sedimenty v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

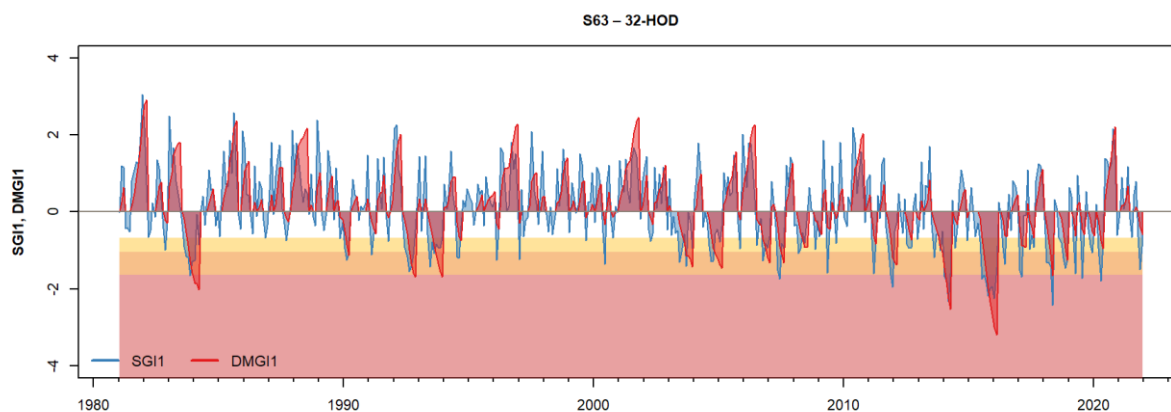
Tab. 68 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Flyšové sedimenty v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
50	18	47	36	12	58	74	32	21	74	93	76

Povodí Odry



Obr. 173 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

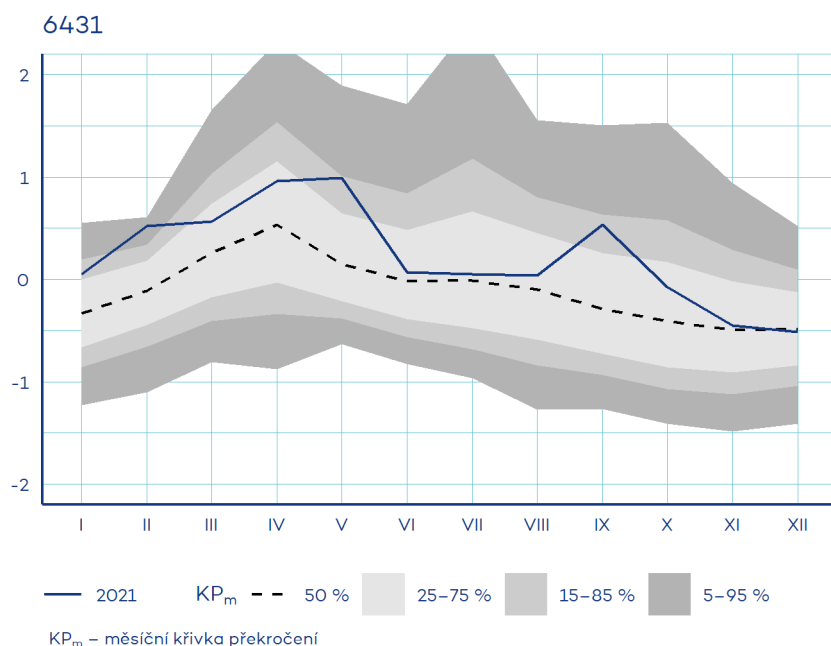


Obr. 174 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

64 Krystalinikum Sudetské soustavy

6431 – Krystalinikum severní části východních Sudet

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VO0001, VO0048, VO0072, VO0184, VO0185.

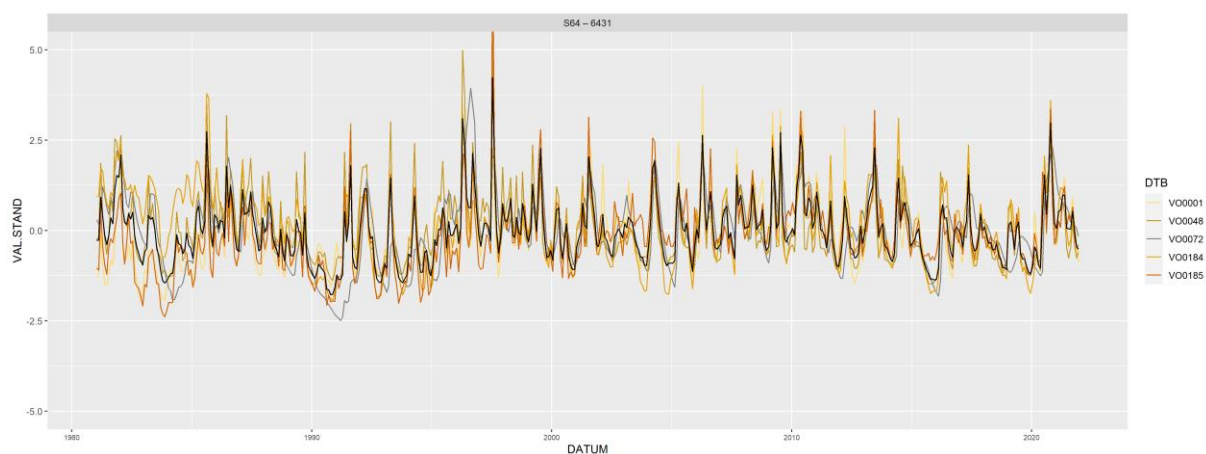


Obr. 175 Normalizovaná časová řada hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum severní části východních Sudet v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

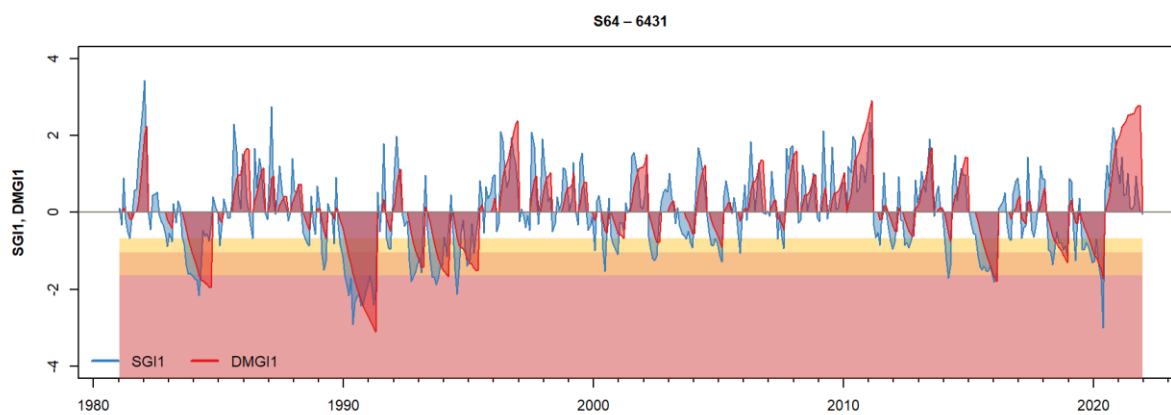
Tab. 69 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum severní části východních Sudet v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
22	8	33	32	15	45	47	43	17	34	48	52

Povodí Odry



Obr. 176 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

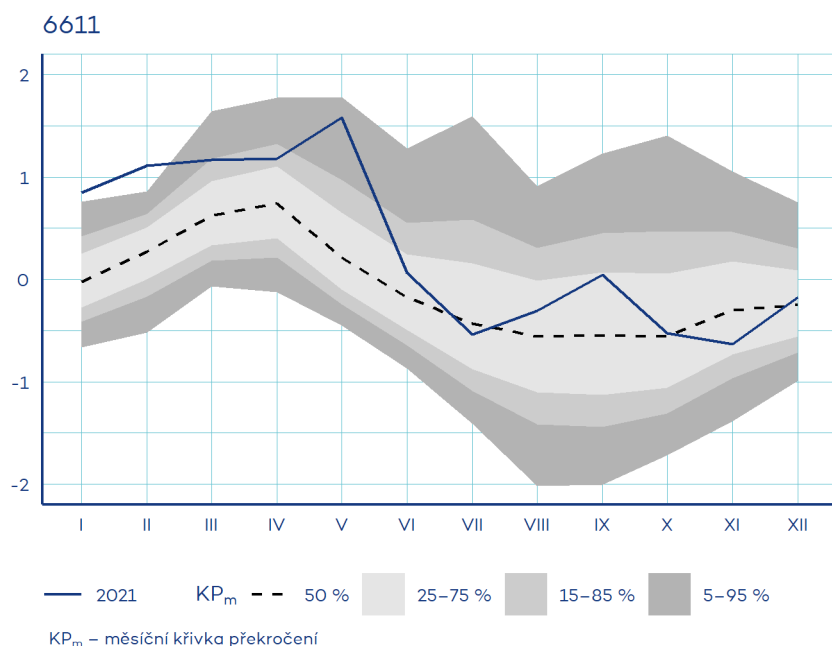


Obr. 177 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

66 Sedimenty moravskoslezského devonu a spodního karbonu

6611 – Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VO0021, VO0022, VO0057, VO0077, VO0161, VP9400.

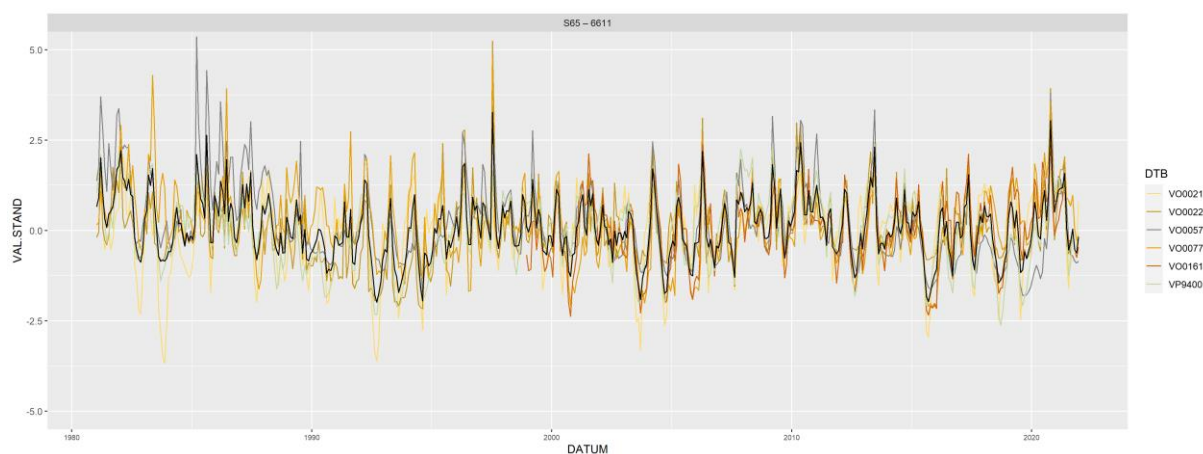


Obr. 178 Normalizovaná časová řada hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

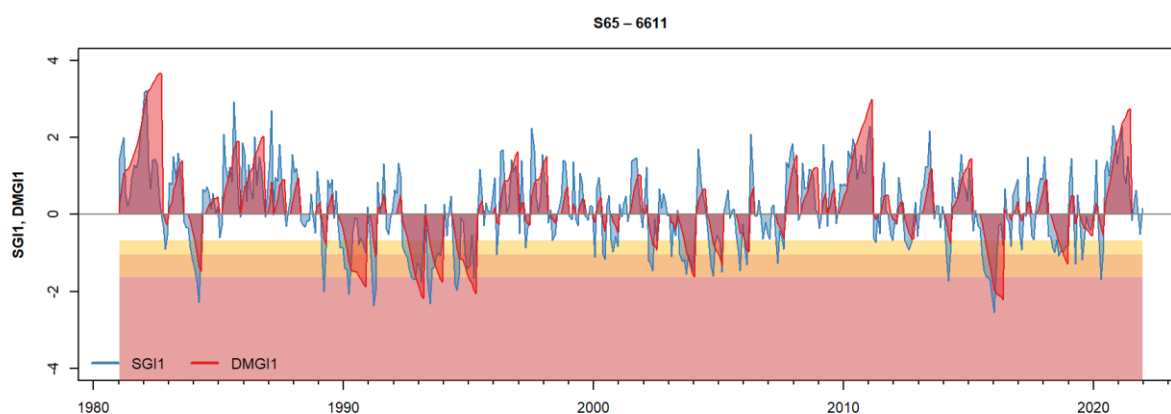
Tab. 70 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
4	1	15	21	6	34	56	38	26	49	70	43

Povodí Odry



Obr. 179 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



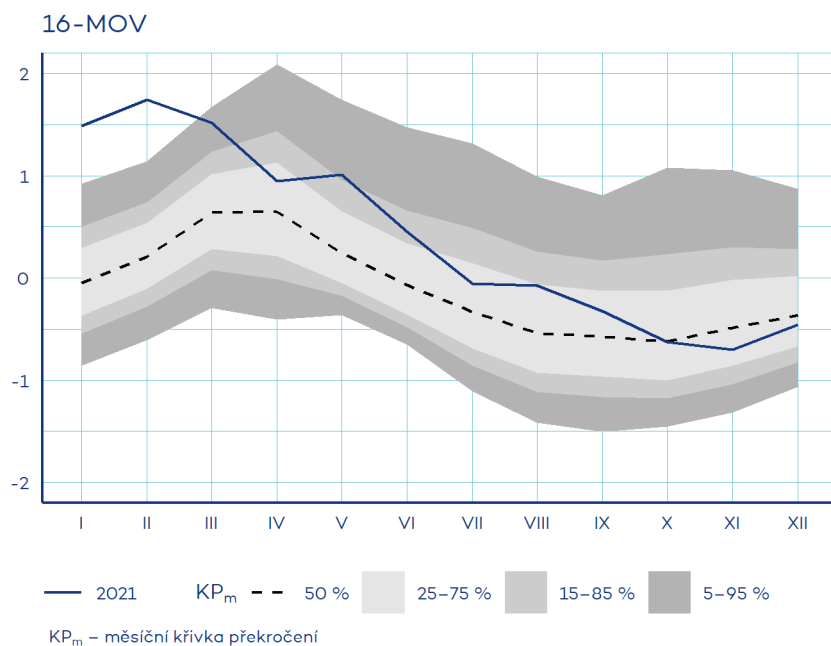
Obr. 180 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

POVODÍ MORAVY

16 Kvartérní sedimenty v povodí Moravy

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 1610 – Kvartér Horní Moravy, 1621 – Pliopleistocén Hornomoravského úvalu – severní část, 1622 – Pliopleistocén Hornomoravského úvalu – jižní část, 1623 Pliopleistocén Blaty, 1624 – Kvartér valové, Romže a Hané, 1631 – Kvartér Horní Bečvy, 1632 – Kvartér Dolní Bečvy, 1651 – Kvartér Dolnomoravského úvalu.

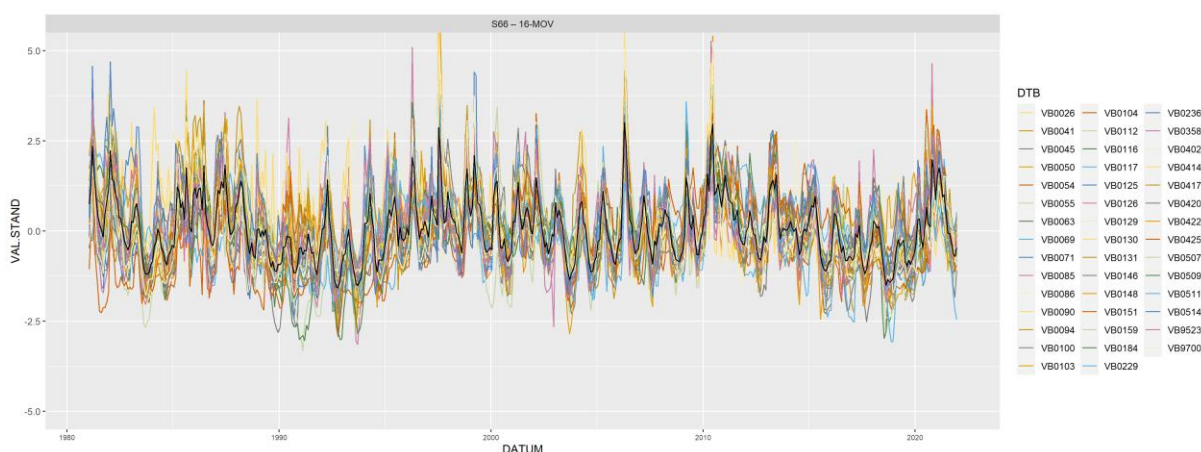
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VB0026, VB0041, VB0045, VB0050, VB0054, VB0055, VB0063, VB0069, VB0071, VB0085, VB0086, VB0090, VB0094, VB0100, VB0103, VB0104, VB0112, VB0116, VB0117, VB0125, VB0126, VB0129, VB0130, VB0131, VB0146, VB0148, VB0151, VB0159, VB0184, VB0229, VB0236, VB0358, VB0402, VB0414, VB0417, VB0420, VB0422, VB0425, VB0507, VB0509, VB0511, VB0514, VB9523, VB9700.



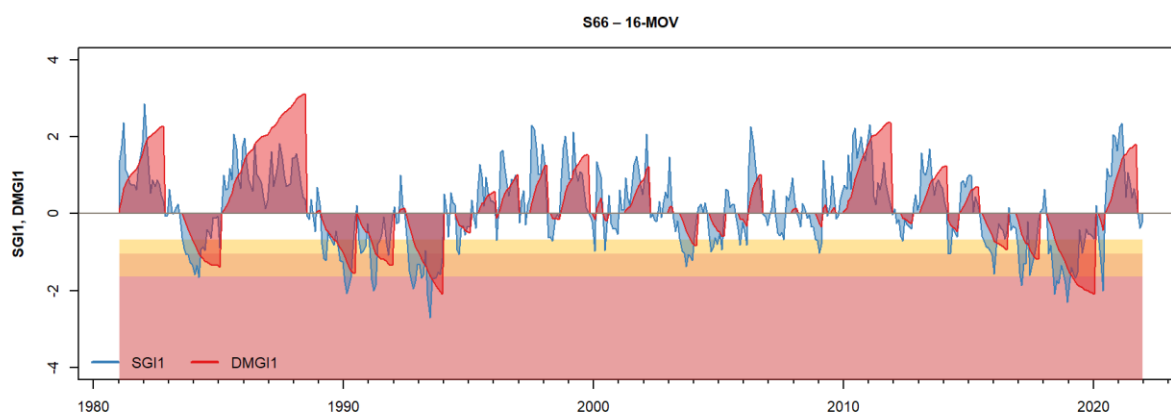
Obr. 181 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Kvartérní sedimenty v povodí Moravy v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

Tab. 71 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Kvartérní sedimenty v povodí Moravy v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	1	7	33	14	21	34	25	35	51	65	58



Obr. 182 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

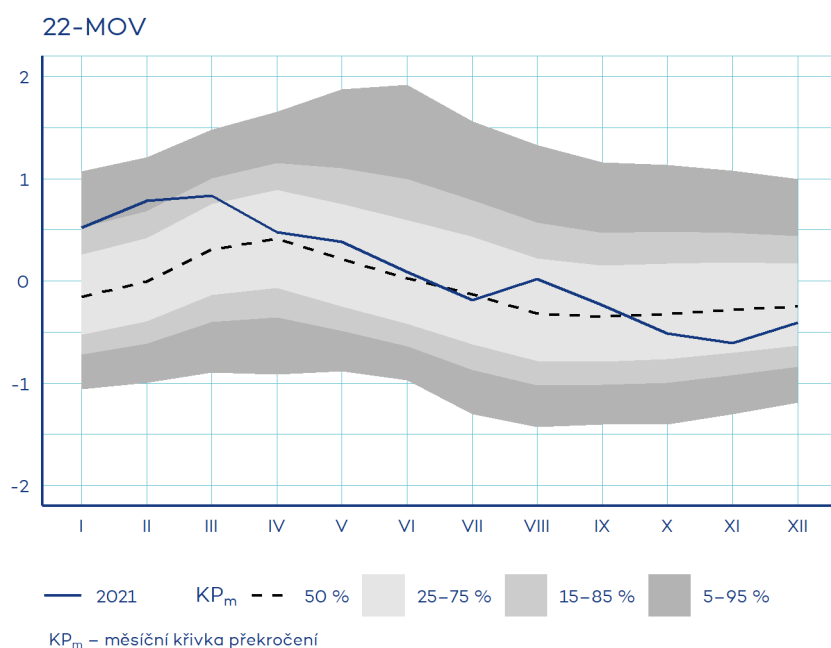


Obr. 183 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

22 Neogenní sedimenty vněkarpatkých a vnitrokarpatských pánví

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 2211 – Bečevská brána, 2220 – Hornomoravský úval, 2230 – Vyškovská brána, 2250 – Dolnomoravský úval.

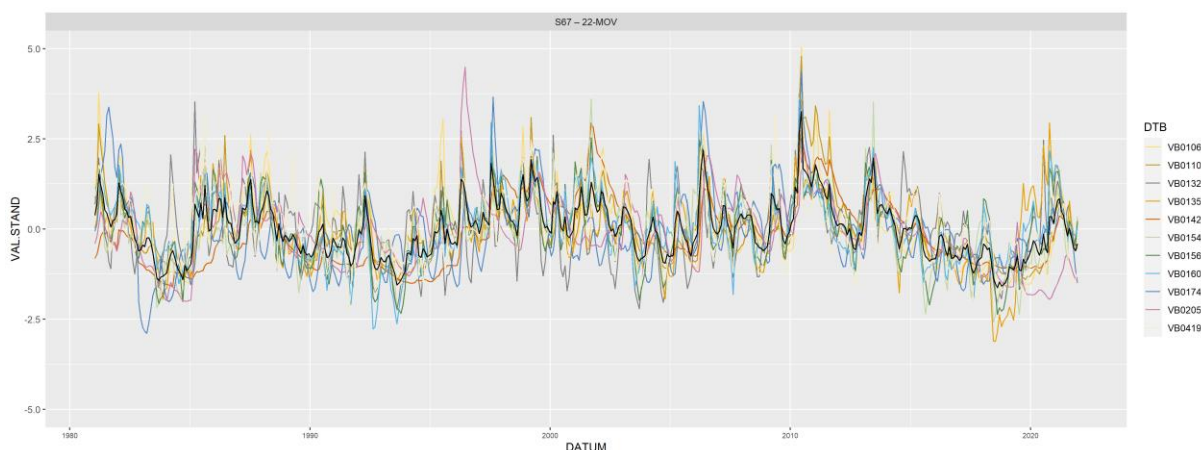
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VB0106, VB0110, VB0132, VB0135, VB0142, VB0154, VB0156, VB0160, VB0174, VB0205, VB0419.



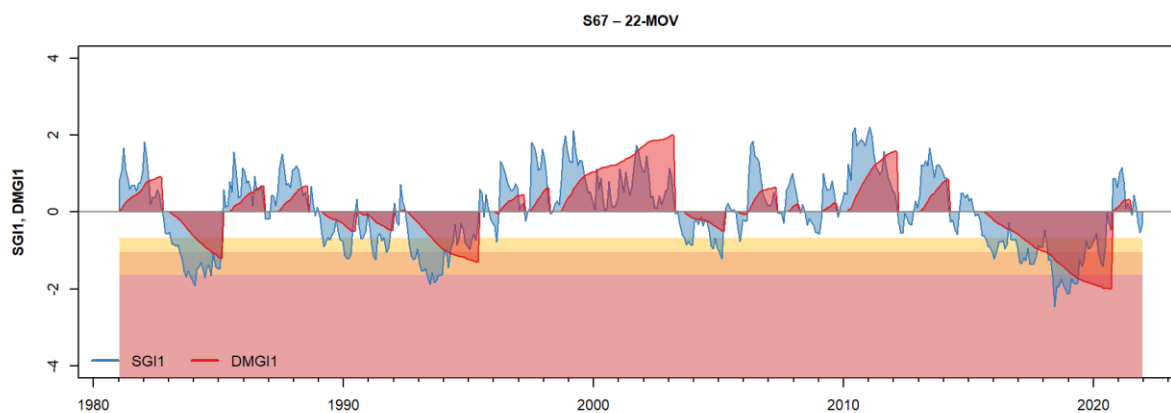
Obr. 184 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatských pánví v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

Tab. 72 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatských pánví v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
15	12	21	47	41	47	53	33	44	61	70	60



Obr. 185 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

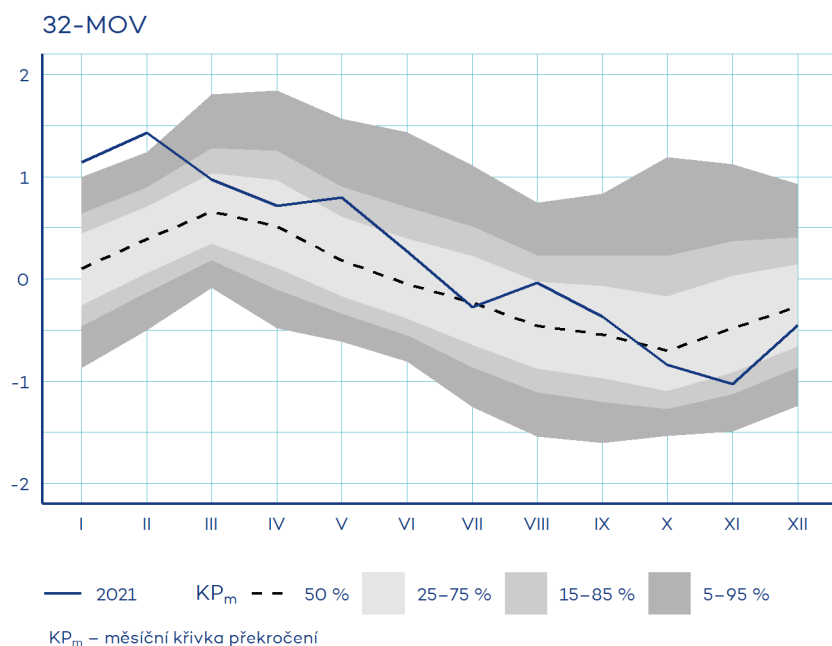


Obr. 186 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

32 Flyšové sedimenty

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 3221 – Flyš v povodí Bečvy, 3222 – Flyš v povodí Moravy, 3223 – Flyš v povodí Váhu – severní část, 3224 – Flyš v povodí Váhu – jižní část, 3230 – Středomořské Karpaty.

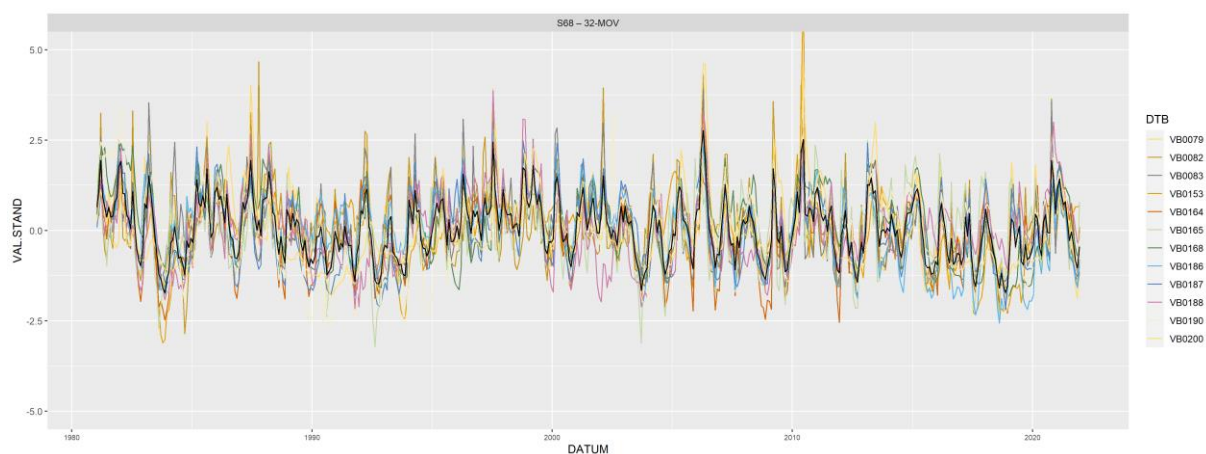
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VB0079, VB0082, VB0083, VB0153, VB0164, VB0165, VB0168, VB0186, VB0187, VB0188, VB0190, VB0200.



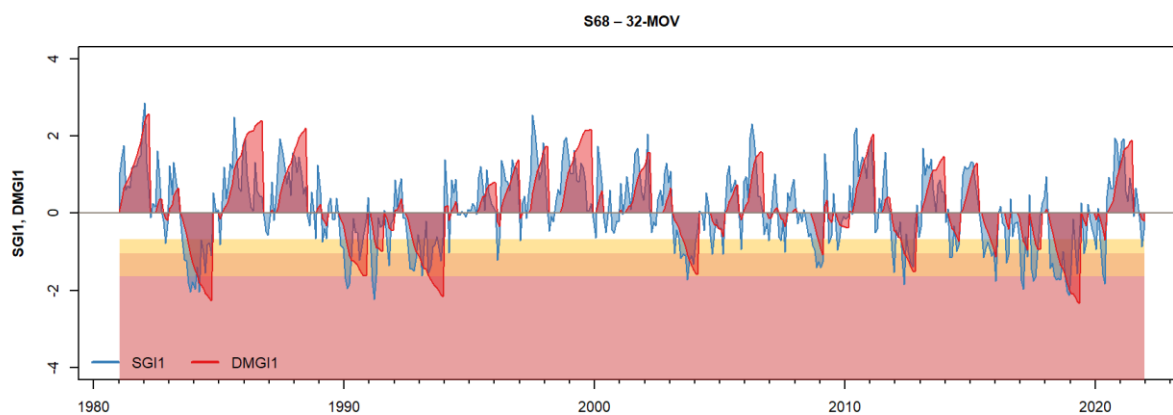
Obr. 187 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Flyšové sedimenty v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

Tab. 73 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Flyšové sedimenty v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
3	3	28	38	18	31	53	26	40	59	81	62



Obr. 188 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



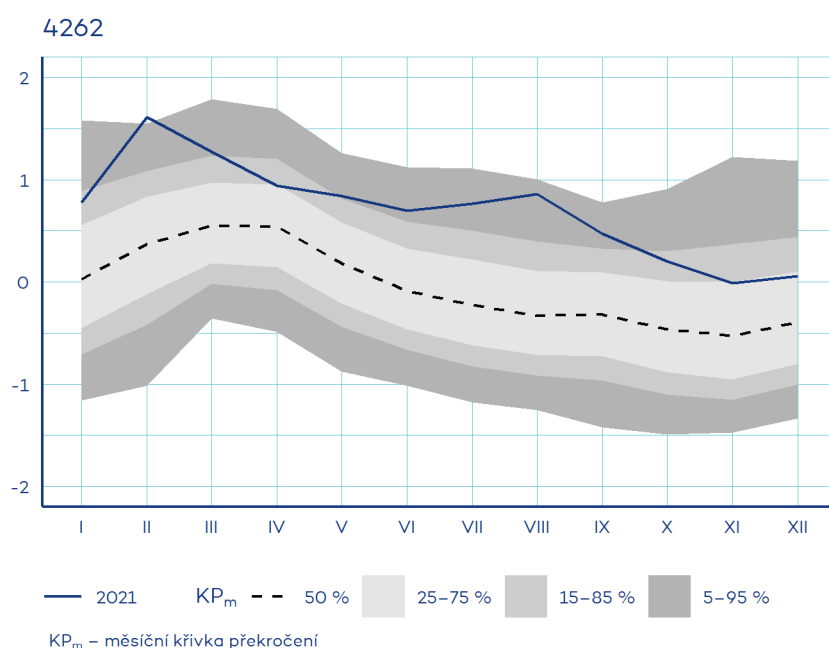
Obr. 189 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

42 Východočeská křída

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 4262 – Kyšperská synklinála – jižní část, 4280 – Velkoopatovická křída, 4292 – Králícký prolom – jižní část. Rajon 4292 nebyl vyhodnocen z důvodu nedostatku pozorovacích objektů.

4262 – Kyšperská synklinála – jižní část

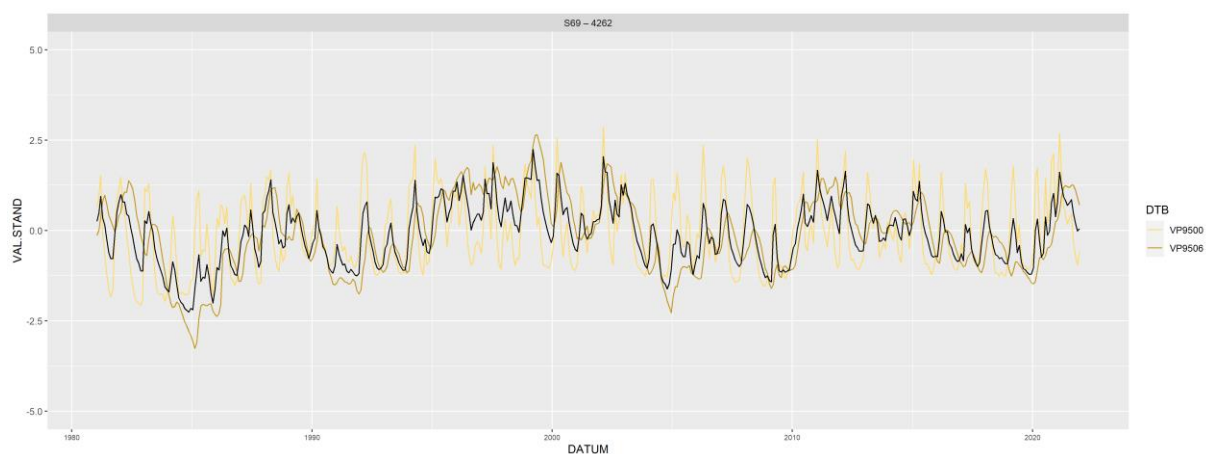
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekt hluboké pozorovací sítě: VP9500, VP9506.



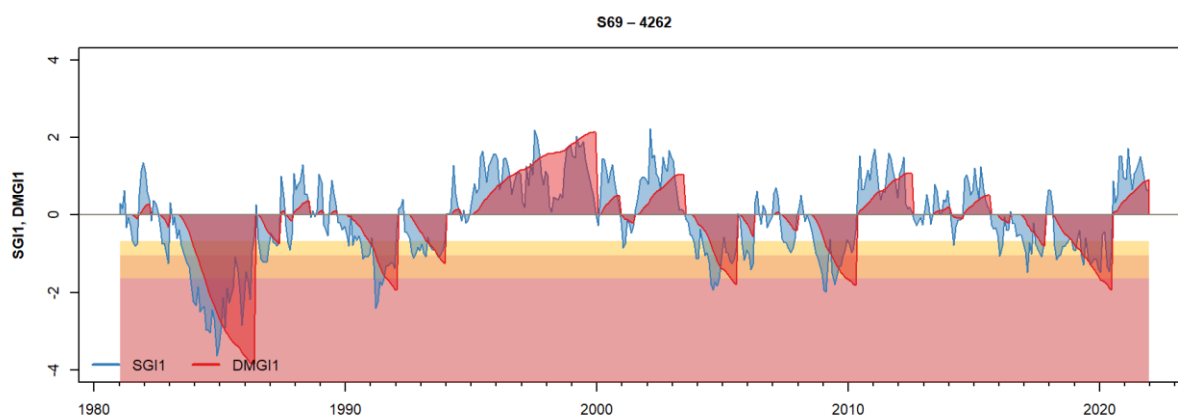
Obr. 190 Normalizovaná časová řada hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: Kyšperská synklinála – jižní část v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

Tab. 74 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Kyšperská synklinála – jižní část v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020 – sledovaná zvědeň: spodní turon.

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
18	4	14	26	14	12	9	7	11	18	26	27



Obr. 191 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



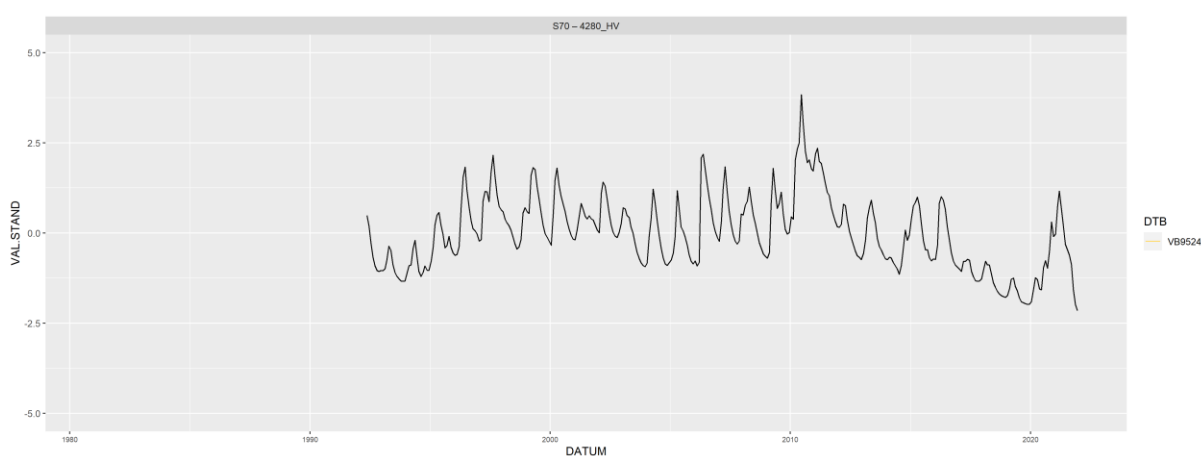
Obr. 192 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

4280 – Velkoopatovická křída

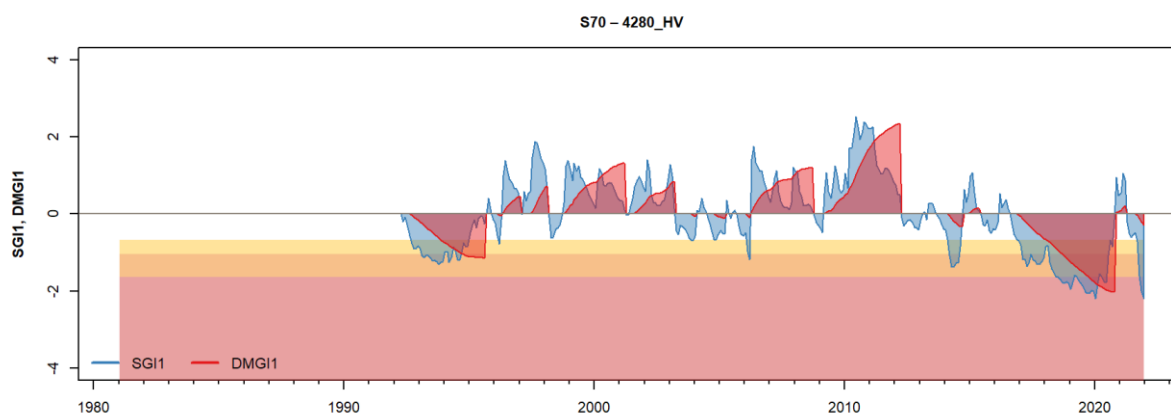
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byl vybrán objekt hluboké pozorovací sítě: VB9524 – pozorovaná zvědeň: cenoman.

Tab. 75 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Velkoopatovická křída v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020 – sledovaná zvědeň: cenoman.

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
29	14	19	59	69	73	70	69	76	95	98	99



Obr. 193 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

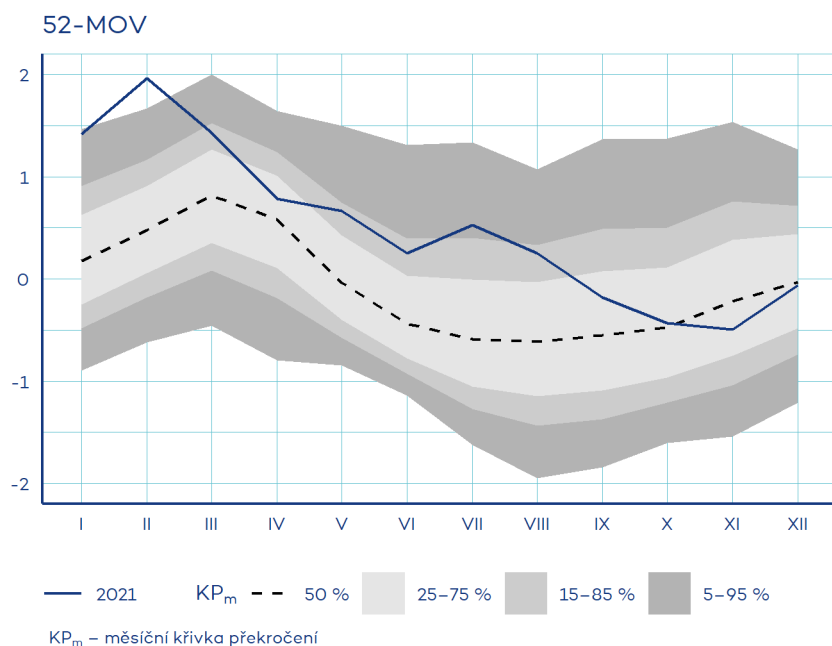


Obr. 194 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

52 Permokarbon limnických brázd

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 5212 – Poorlický perm – jižní část, 5221 – Boskovická brázda – severní část.

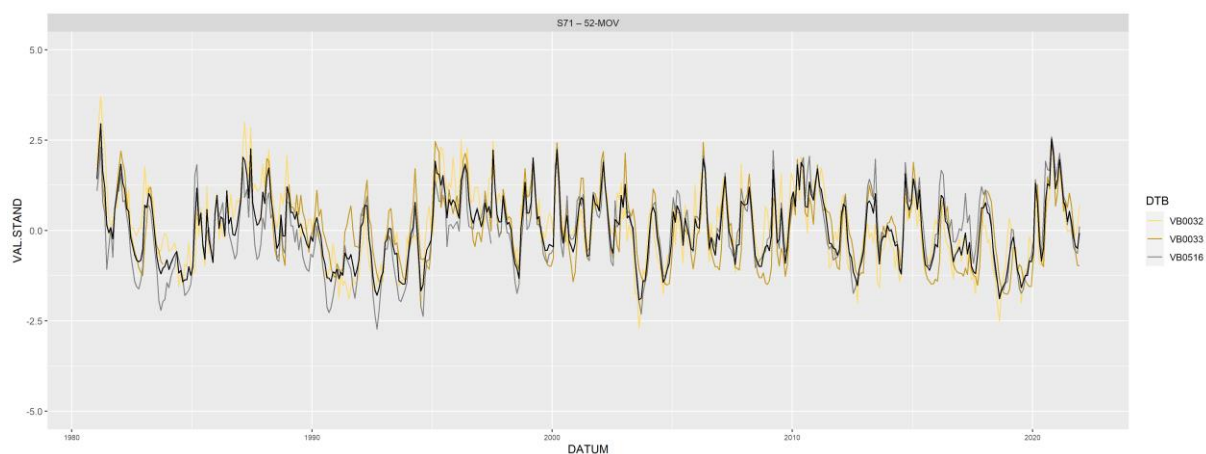
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VB0032, VB0033, VB0516. Sledovaná zvodeň – kvartér.



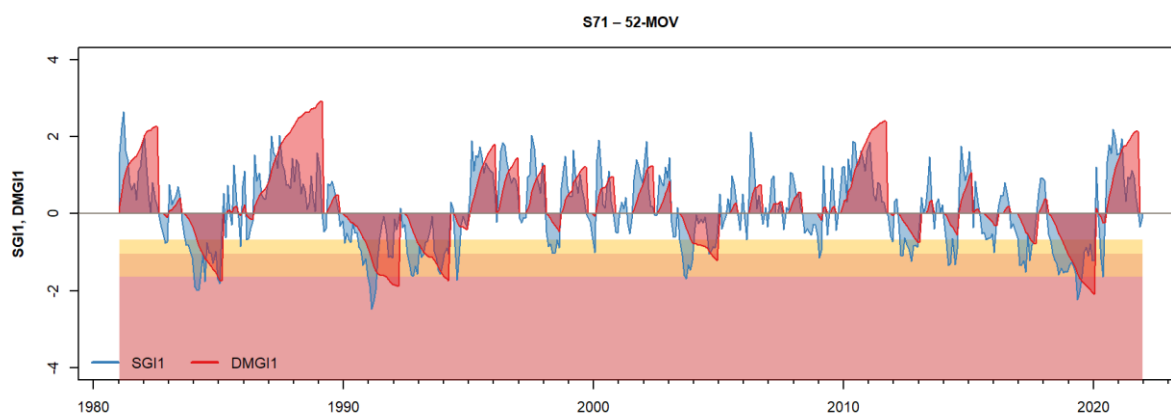
Obr. 195 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Permokarbon limnických brázd v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

Tab. 76 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Permokarbon limnických brázd v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
6	3	18	38	17	18	13	17	34	48	64	52



Obr. 196 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

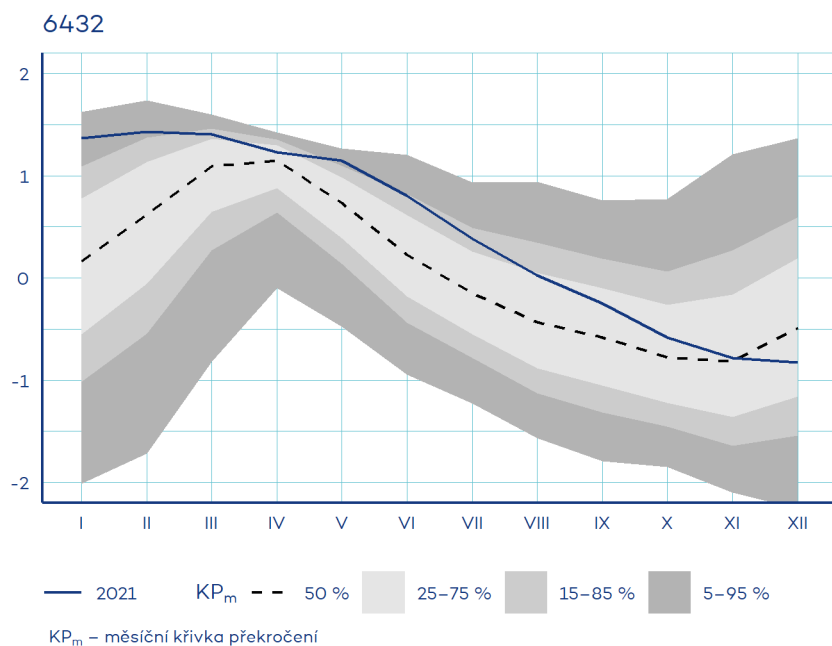


Obr. 197 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

64 Krystalinikum Sudetské soustavy

6432 – Krystalinikum jižní části východních Sudet

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VB0003.

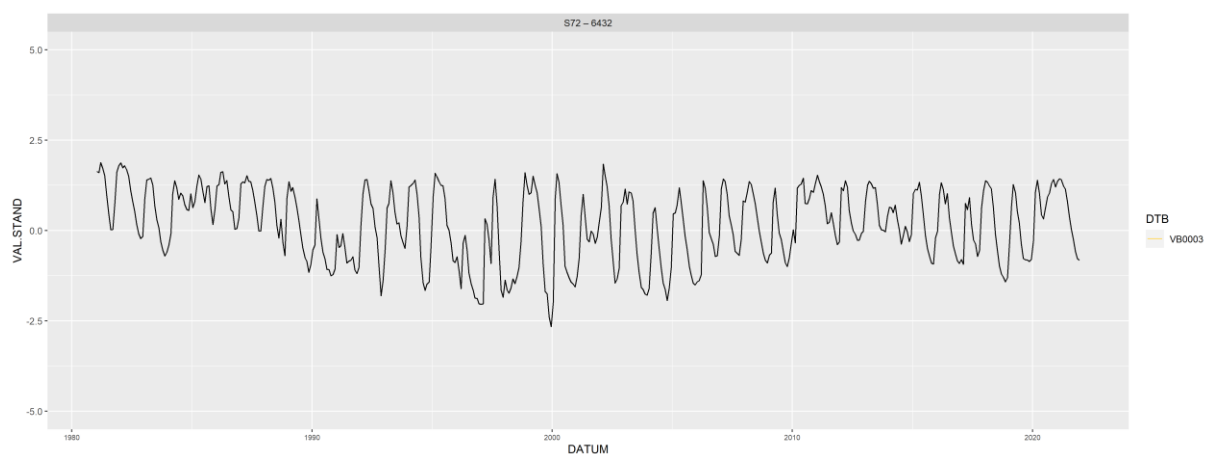


Obr. 198 Normalizovaná časová řada hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum jižní části východních Sudet v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

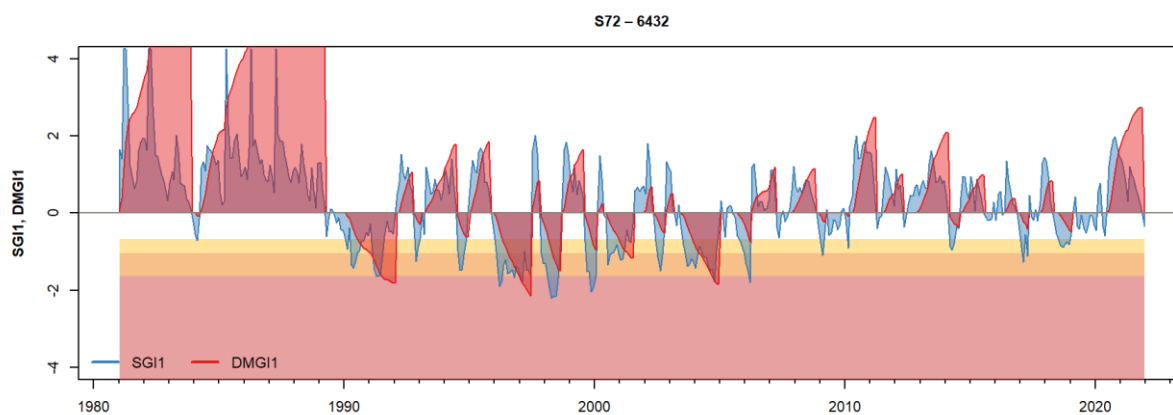
Tab. 77 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny v hydrogeologickém rajonu: Krystalinikum jižní části východních Sudet v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
9	13	21	38	11	16	19	26	32	39	49	63

Povodí Moravy



Obr. 199 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

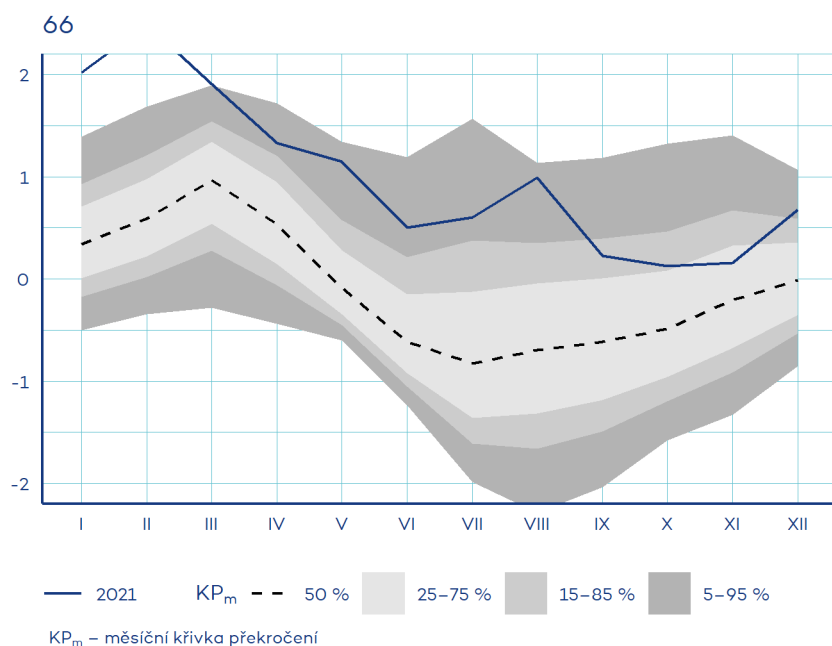


Obr. 200 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

66 Sedimenty moravskoslezského devonu a spodního karbonu

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 6612 – Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Moravy, 6620 – Kulm Dražanské vrchoviny, 6640 – Mladečský kras.

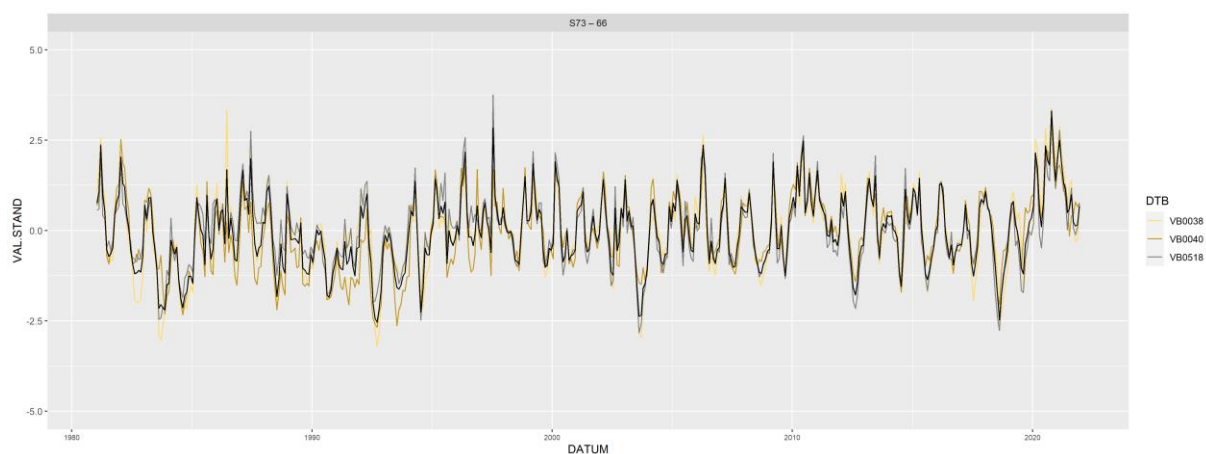
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VB0038, VB0040, VB0518.



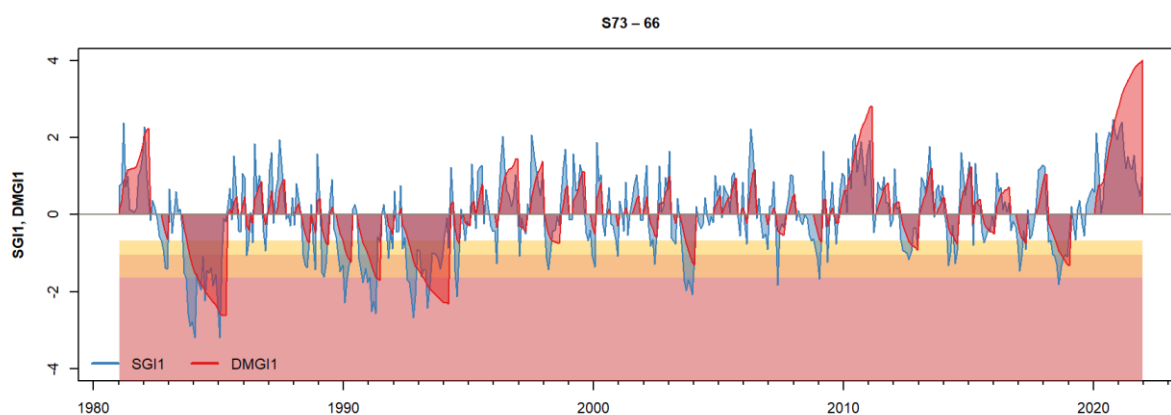
Obr. 201 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Sedimenty moravskoslezského devonu a spodního karbonu v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

Tab. 78 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Sedimenty moravskoslezského devonu a spodního karbonu v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP _m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	1	5	12	6	11	12	6	19	24	32	12



Obr. 202 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



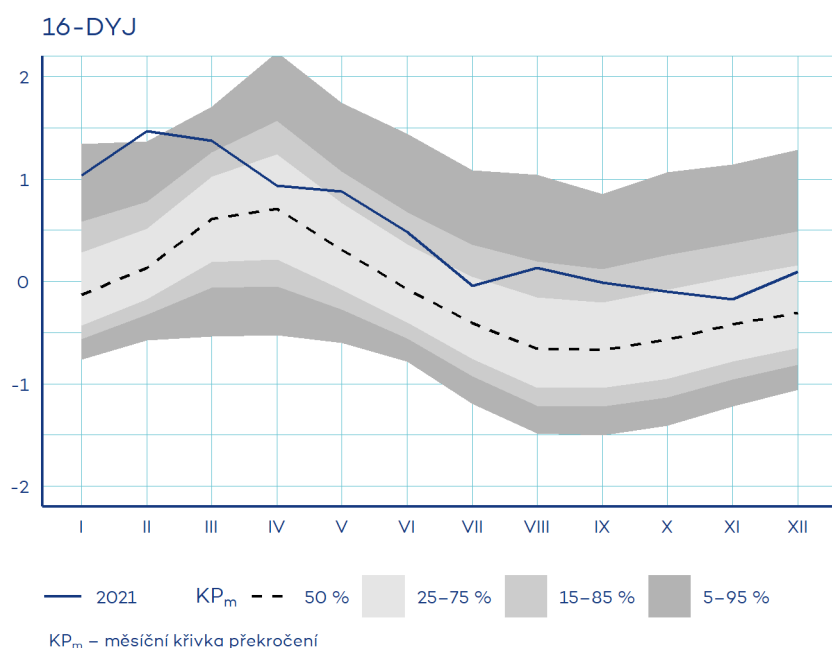
Obr. 203 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

POVODÍ DYJE

16 Kvartérní sedimenty v povodí Moravy

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 1641 – Kvartér Dyje, 1642 – Kvartér Jevišovky, 1643 – Kvartér Svatky, 1644 – Kvartér Jihlavy, 1652 – Kvartér soutokové oblasti Moravy a Dyje.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VB0247, VB0248, VB0252, VB0260, VB0261, VB0263, VB0285, VB0296, VB0316, VB0317, VB0319, VB0320, VB0321, VB0326, VB0330, VB0332, VB0349, VB0356, VB0357, VB0362, VB0407, VB0440.

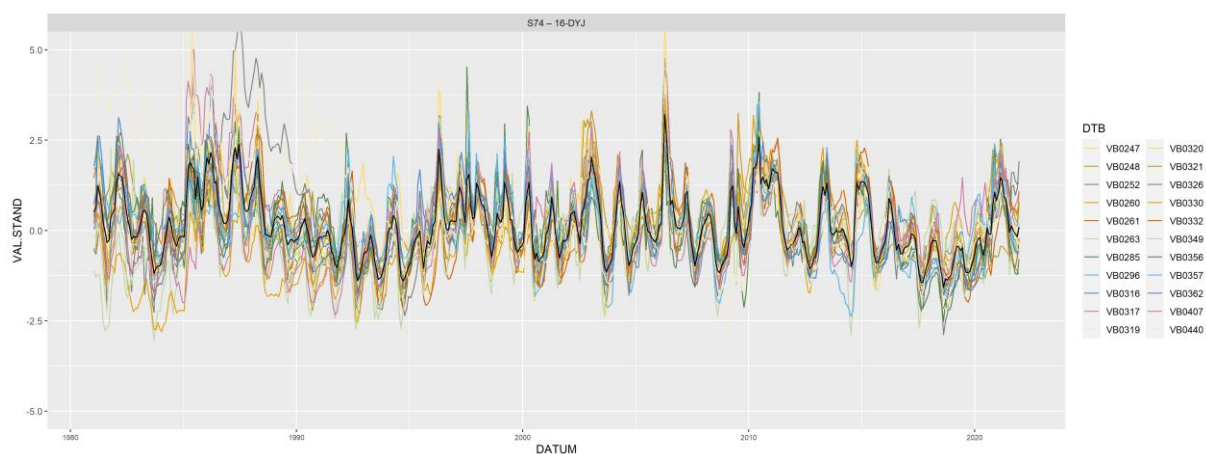


Obr. 204 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Kvartérní sedimenty v povodí Moravy v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

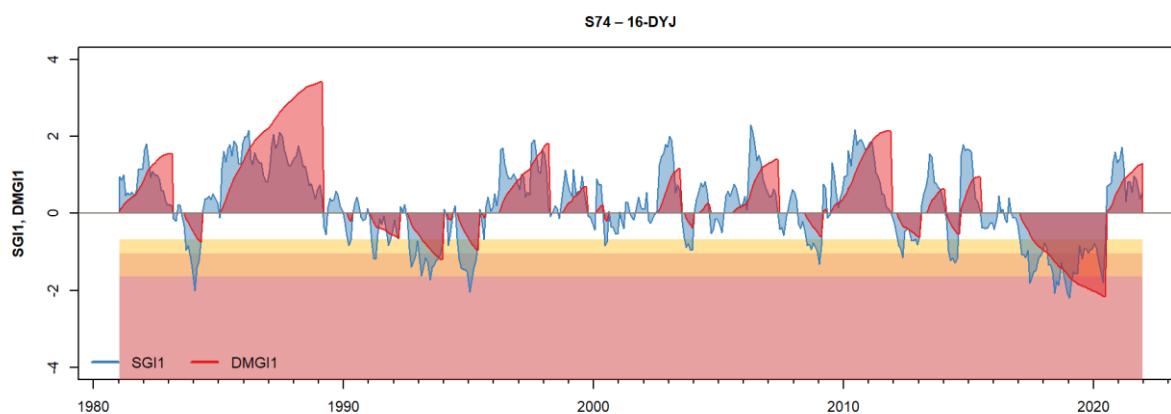
Tab. 79 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Kvartérní sedimenty v povodí Moravy v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
8	4	12	38	21	21	29	16	18	26	35	27

Povodí Dyje



Obr. 205 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

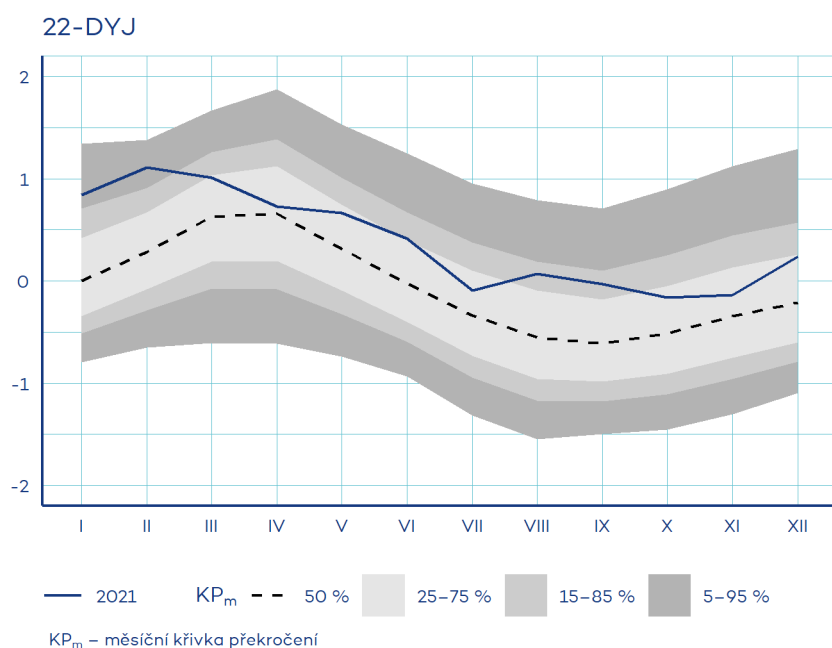


Obr. 206 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

22 Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatkých pánví

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 2241 – Dyjsko–svratecký úval, 2242 – Kuřimská kotlina, 2230 – vyškovská brána, 2250 – Dolnomoravský úval.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty pozorovací sítě: VB0262, VB0267, VB0268, VB0291, VB0293, VB0325, VB0333, VB0351, VB0352, VB0355, VB0427.

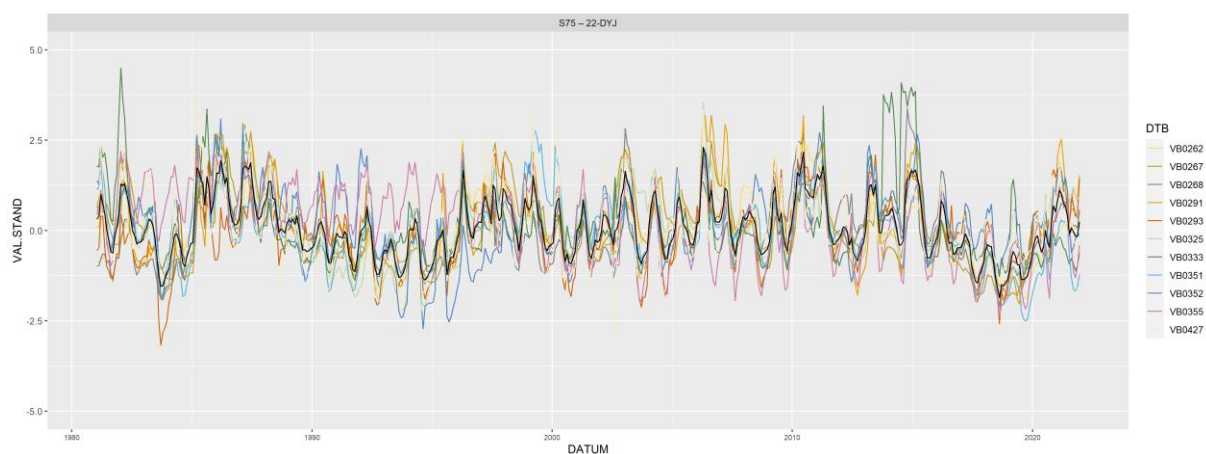


Obr. 207 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatkých pánví v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

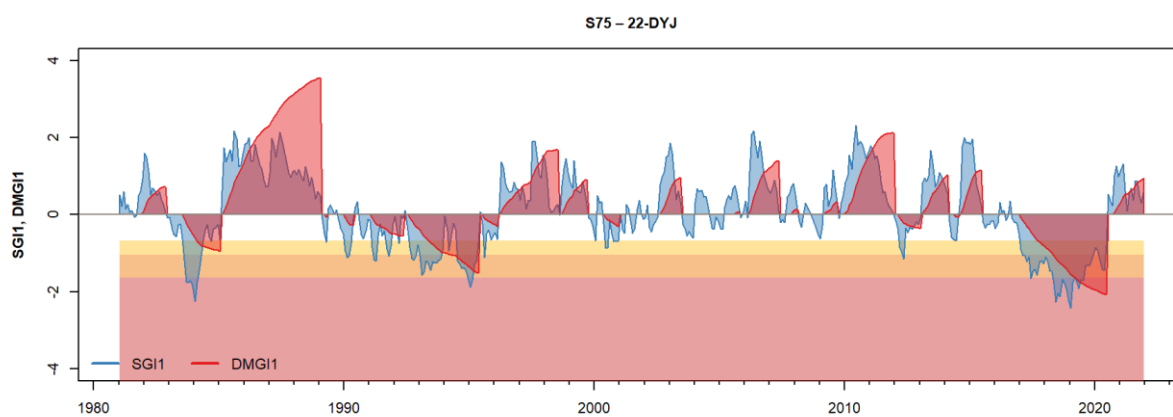
Tab. 80 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Neogenní sedimenty vněkarpatských a vnitrokarpatkých pánví v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
12	9	26	46	29	24	35	19	19	30	38	26

Povodí Dyje



Obr. 208 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

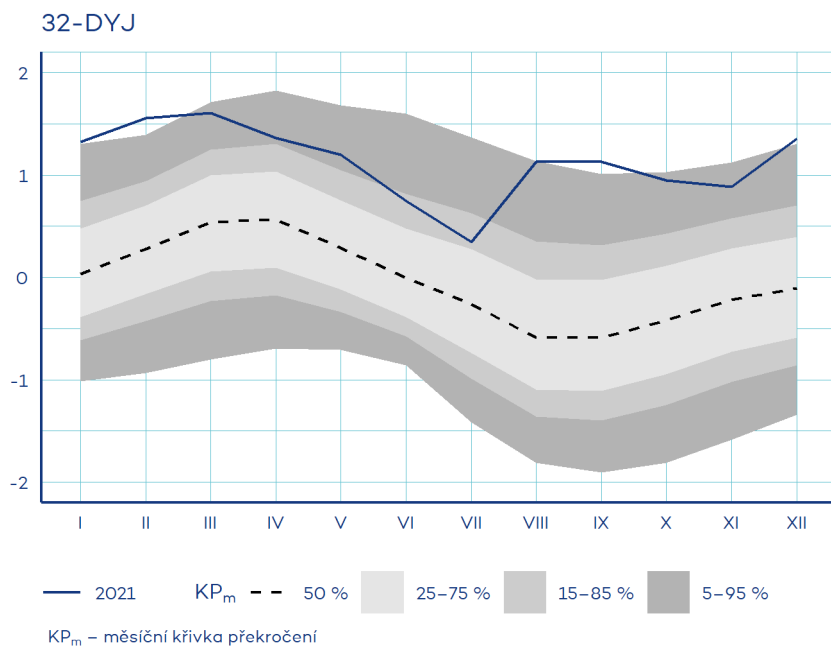


Obr. 209 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

32 Flyšové sedimenty

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 3110 – Pavlovské vrchy a okolí, 3230 – Středomoravské Karpaty.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty mělké pozorovací sítě: VB0289, VB0337.

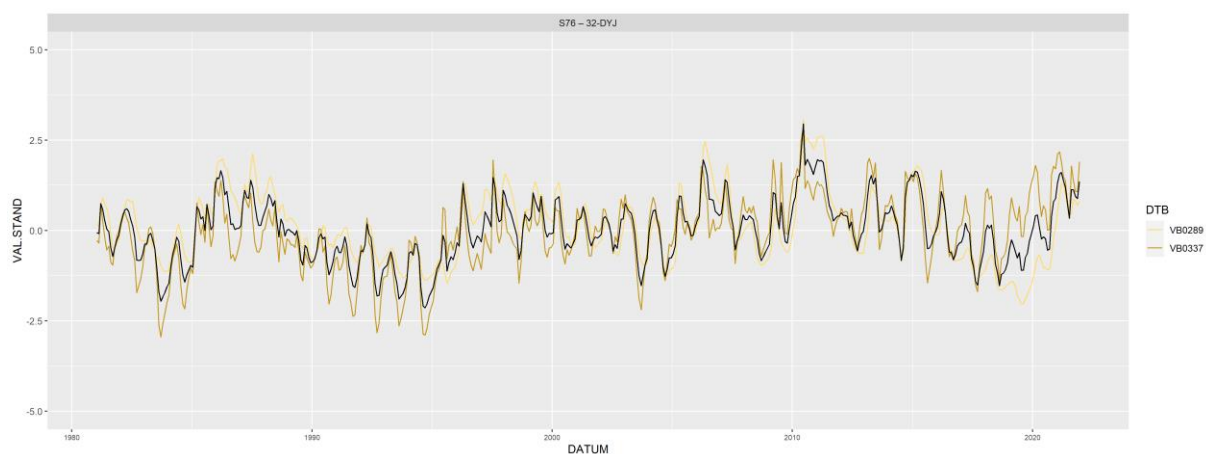


Obr. 210 Normalizovaná časová řada hladiny vody v hydrogeologickém rajonu: Středomoravské Karpaty v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

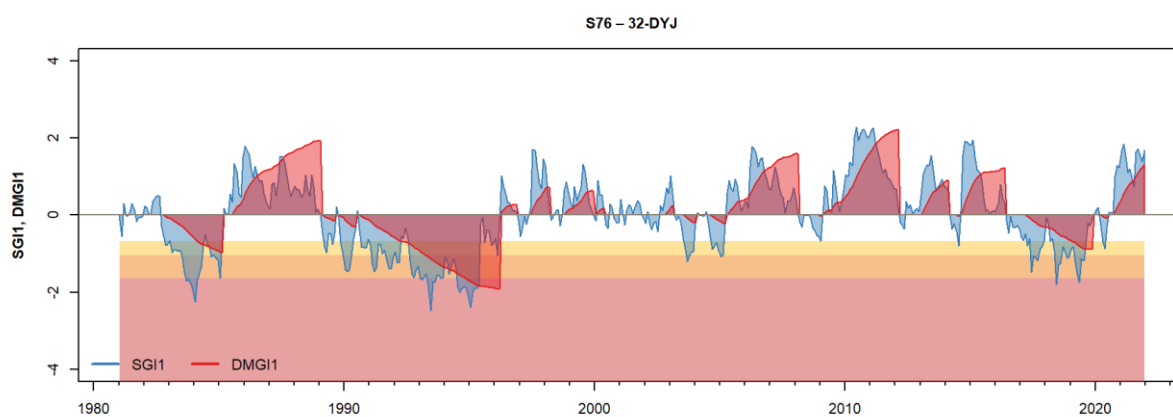
Tab. 81 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonu: Středomoravské Karpaty v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
5	3	7	14	12	17	23	5	4	6	8	5

Povodí Dyje



Obr. 211 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

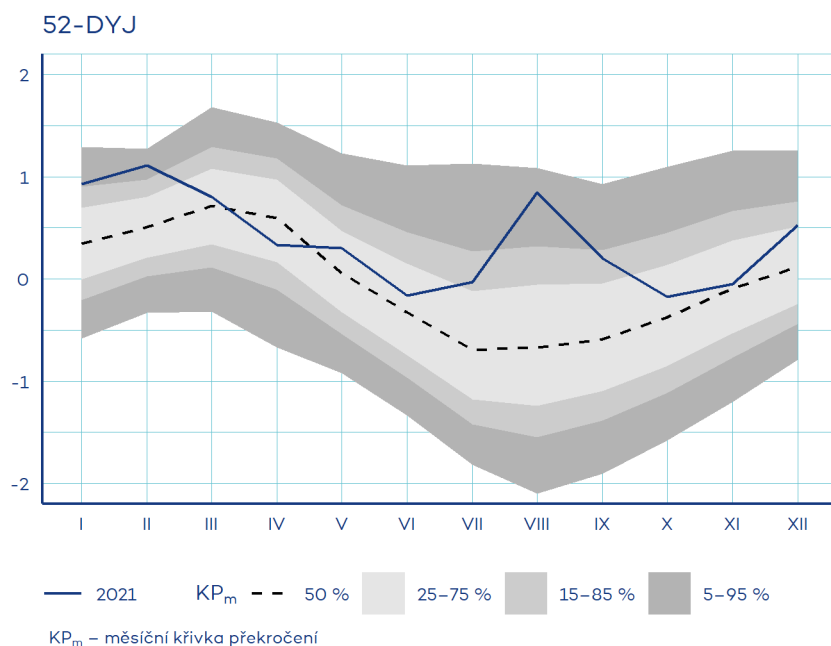


Obr. 212 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

52 Permokarbon limnických brázd

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 5221 – Boskovická brázda – severní část, 5222 – Boskovická brázda – jižní část.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty pozorovací sítě: VB0270, VB0307, VB0435. Pozorovaná zvodeň: kvartér.

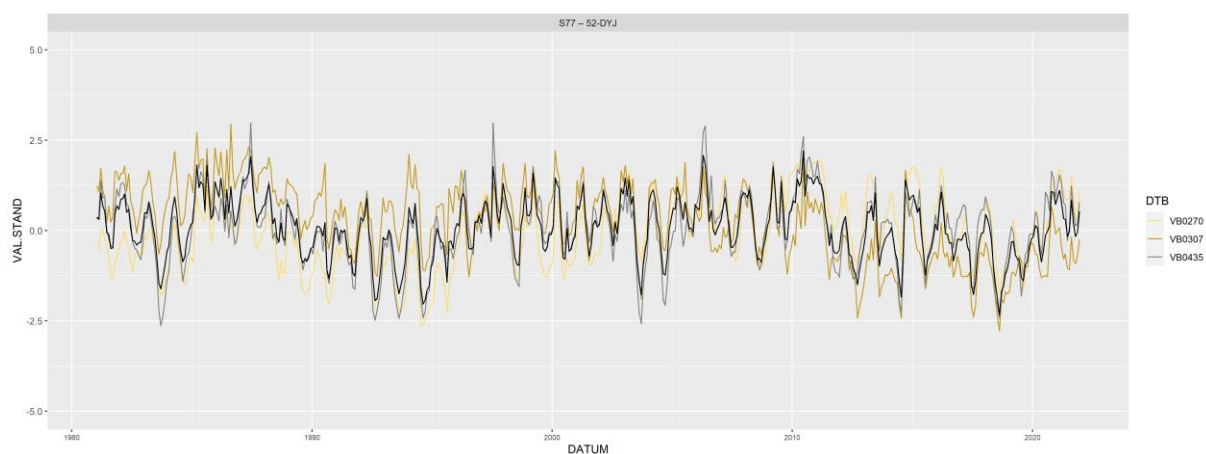


Obr. 213 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Permokarbon limnických brázd v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

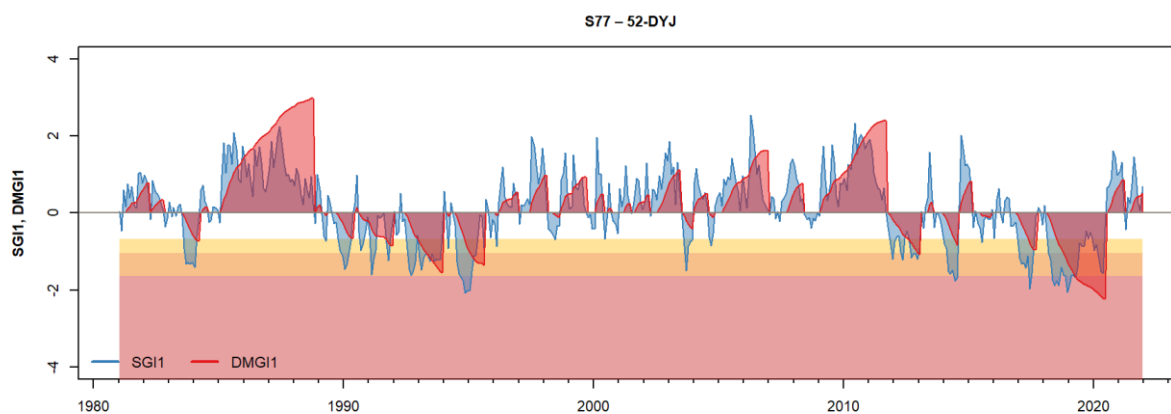
Tab. 82 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Permokarbon limnických brázd v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
14	9	43	67	34	40	22	7	17	39	47	24

Povodí Dyje



Obr. 214 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

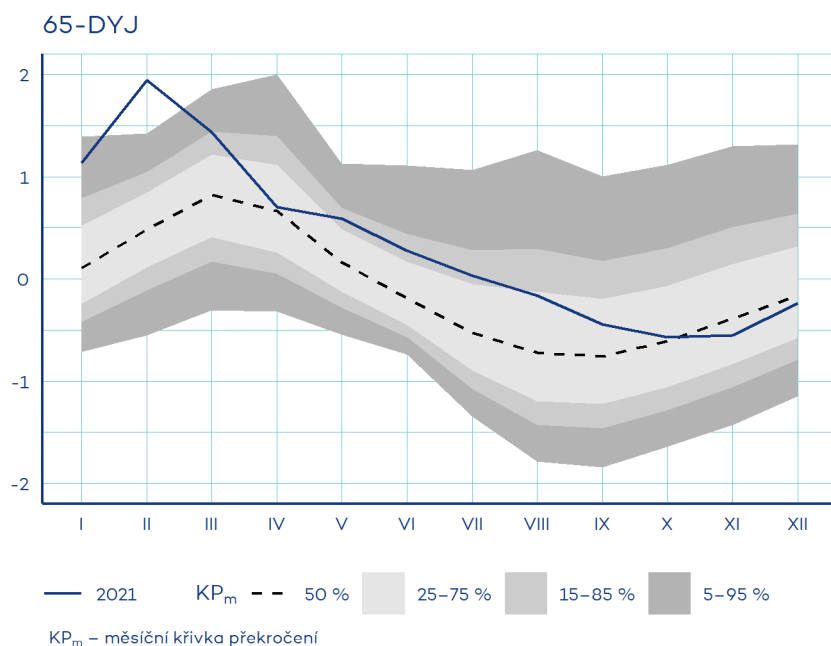


Obr. 215 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

65 Krystalinikum Českomoravské vrchoviny

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 6540 – Krystalinikum v povodí Dyje, 6550 – Krystalinikum v povodí Jihlavy, 6560 – Krystalinikum v povodí Svatky, 6570 – Krystalinikum brněnské jednotky.

Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty pozorovací sítě: VB0243, VB0244, VB0305, VB0308, VB0310, VB0311.

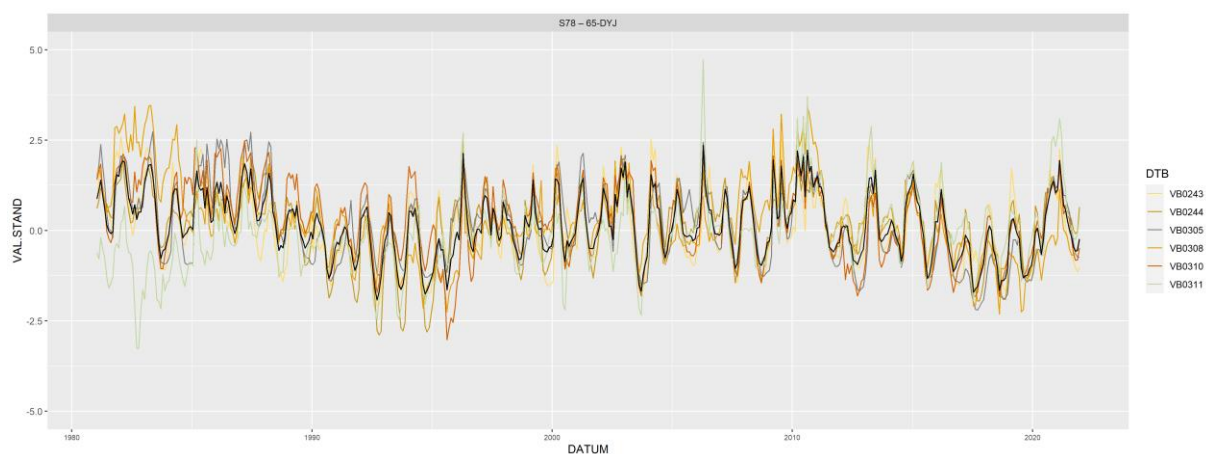


Obr. 216 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Krystalinikum Českomoravské vrchoviny v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

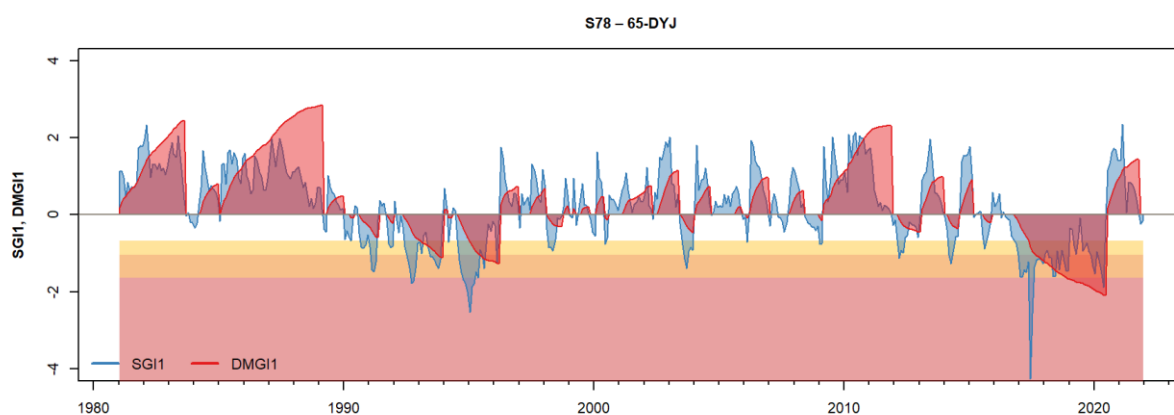
Tab. 83 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Krystalinikum Českomoravské vrchoviny v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
8	1	15	48	20	21	22	26	35	48	59	55

Povodí Dyje



Obr. 217 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny

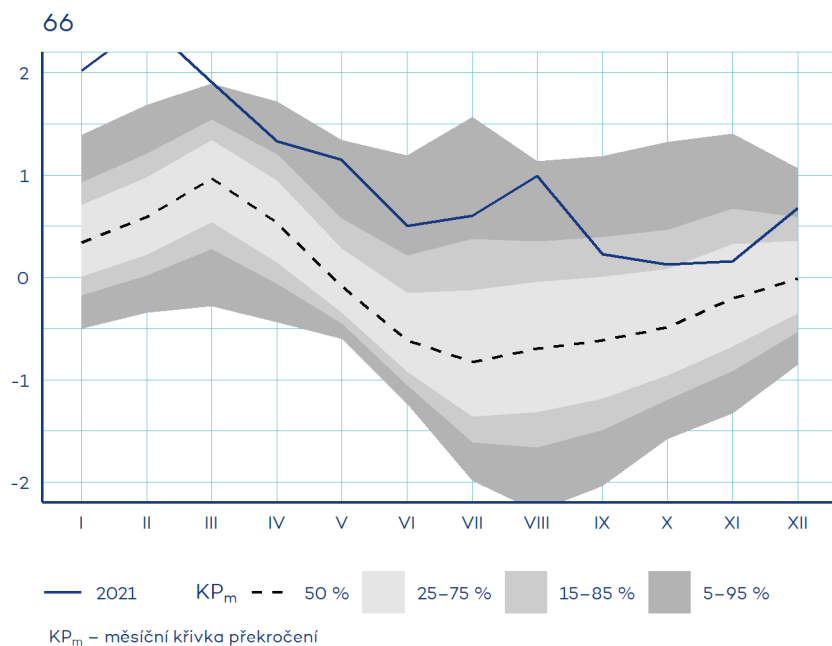


Obr. 218 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

66 Sedimenty moravskoslezského devonu a spodního karbonu

Tato skupina zahrnuje hydrogeologické rajony: 6620 – Kulm Dražanské vrchoviny, 6630 – Moravský kras.

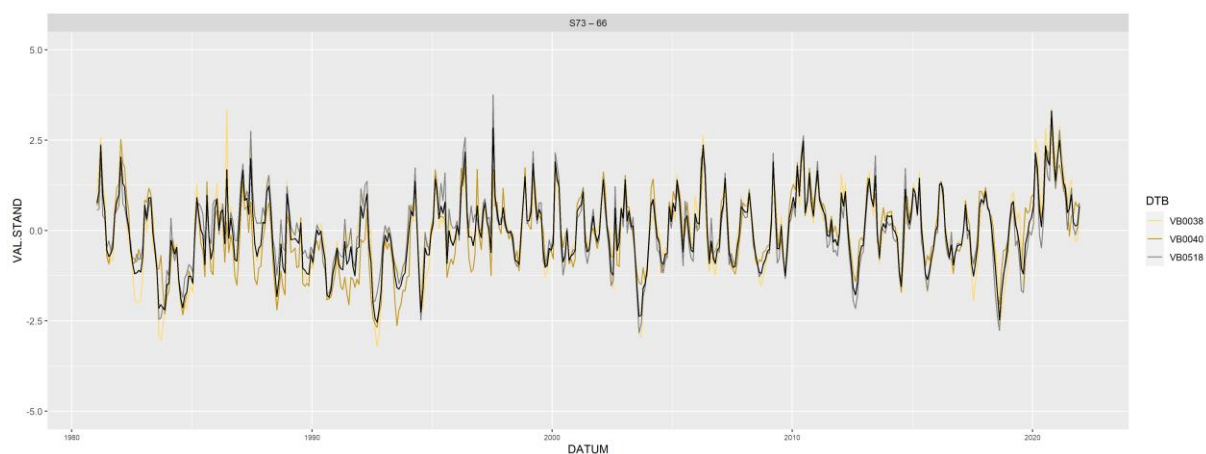
Pro účely vyhodnocení režimu podzemních vod byly vybrány následující objekty pozorovací sítě: VB0038, VB0040, VB0518.



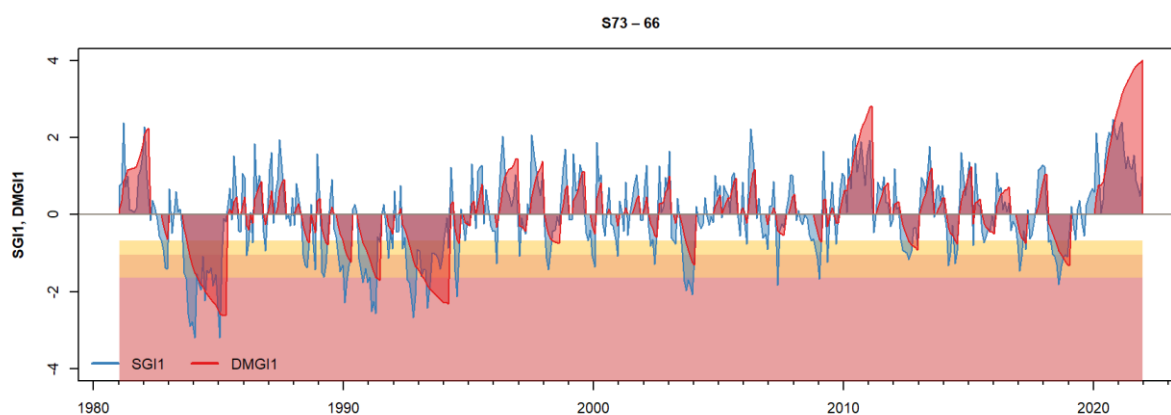
Obr. 219 Normalizovaná časová řada hladiny vody ve skupině hydrogeologických rajonů: Sedimenty moravskoslezského devonu a spodního karbonu v roce 2021 (plná silná modrá čára), KP_m – měsíční křivka překročení

Tab. 84 Hodnoty měsíční pravděpodobnosti překročení hladiny ve skupině hydrogeologických rajonů: Sedimenty moravskoslezského devonu a spodního karbonu v roce 2021, zařazené na dlouhodobou křivku překročení za srovnávací období 1991–2020

Zařazení úrovně hladiny na KP_m v %											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	1	5	12	6	11	12	6	19	24	32	12



Obr. 220 Průběh standardizované hladiny ve vybraném vrtu/vrtech, černá čára představuje průměr skupiny



Obr. 221 Stav hladiny podzemní vody ve vrtu/skupině vrtů. SGI – Standardized groundwater index, DMGI – Drought magnitude (sumace hodnot v SGI v období sucha, která je také poté standardizovaná), barevné pruhy představují mírně, silně a mimořádně podnormální stav hladiny v referenčním období 1991–2020

Český hydrometeorologický ústav

Úsek hydrologie, oddělení podzemních vod

Na Šabatce 17, 143 06 Praha 4

Mgr. Mark Rieder / ředitel ústavu

RNDr. Jan Daňhelka, Ph.D. / ředitel úseku hydrologie