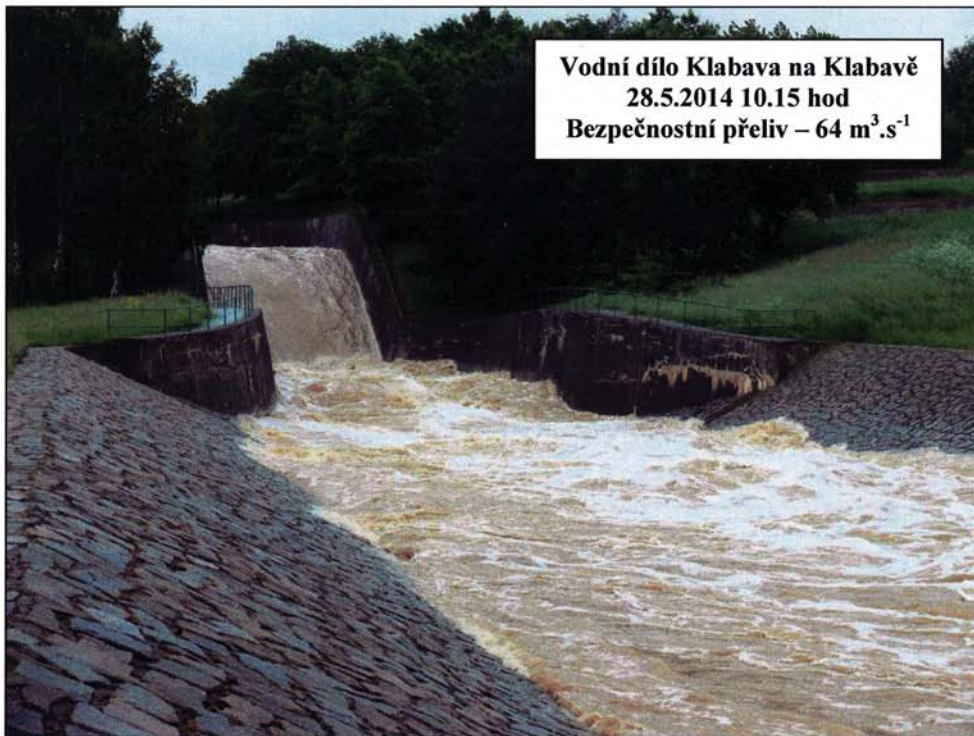




**SOUHRNNÁ ZPRÁVA O POVODNI
V DÍLČÍCH POVODÍCH HORNÍ VLTAVY,
BEROUNKY, DOLNÍ VLTAVY
A OSTATNÍCH PŘÍTOKŮ DUNAJE**

POVODEŇ KVĚTEN 2014



SRPEN 2014

SOUHRNNÁ ZPRÁVA O POVODNI V DÍLČÍCH POVODÍCH HORNÍ VLTAVY, BEROUNKY, DOLNÍ VLTAVY A OSTATNÍCH PŘÍTOKŮ DUNAJE

POVODEŇ KVĚTEN 2014

Vypracoval:



centrální vodohospodářský dispečink
Povodí Vltavy, státní podnik

Předkládá:



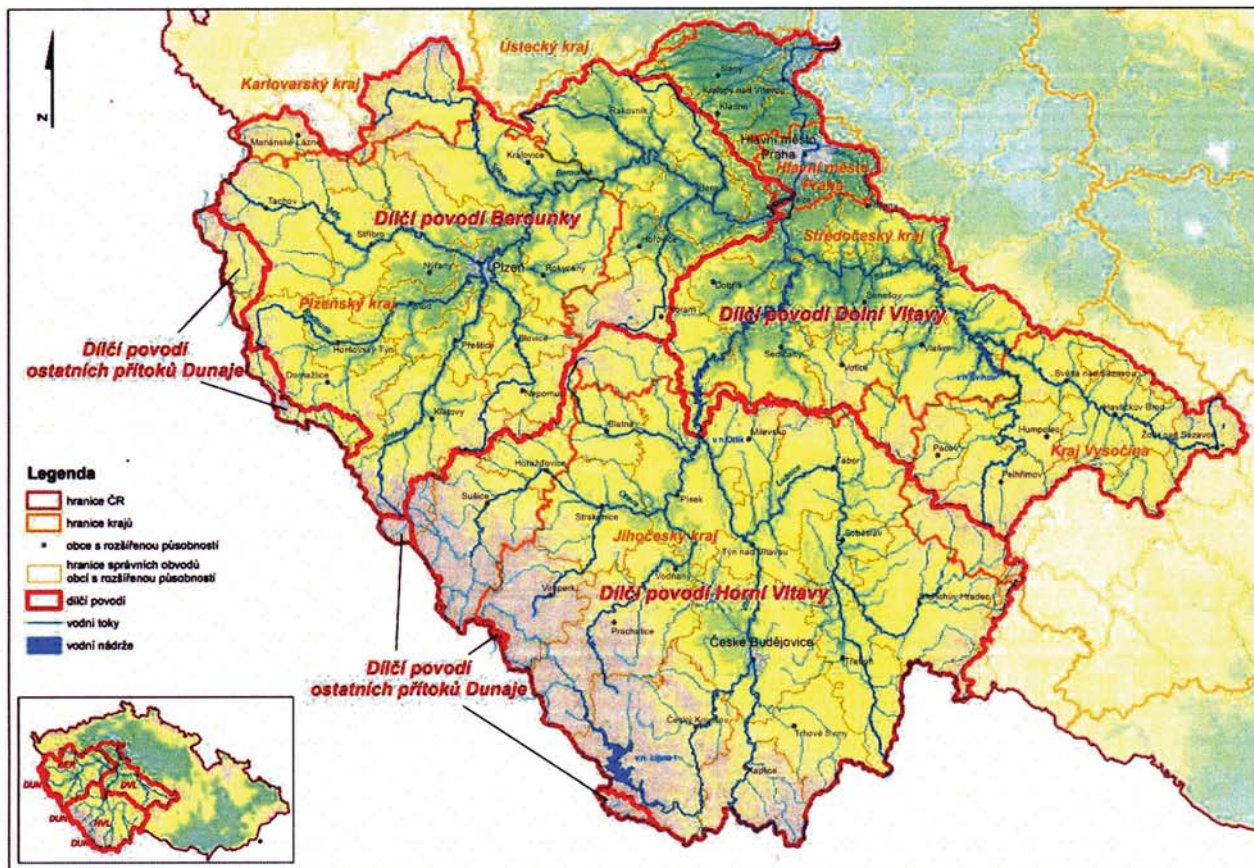
Ing. Tomáš Kendík
ředitel sekce správy povodí

Schválil:



RNDr. Petr Kubala
generální ředitel

Dílčí povodí Horní Vltavy, Berounky, Dolní Vltavy a ostatních přítoků Dunaje



**Souhrnná zpráva o povodni v dílčích povodích Horní Vltavy, Berounky, Dolní Vltavy a ostatních
přítoků Dunaje - povodeň květen 2014**

OBSAH

OBSAH.....	3
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	5
1. ÚVOD	6
2. HYDROMETEOROLOGICKÁ SITUACE.....	7
2.1 METEOROLOGICKÁ SITUACE	7
2.2 HYDROLOGICKÁ SITUACE	9
3. OVLIVNĚNÍ SITUACE NÁDRŽEMI, TBD.....	10
3.1 ZÁVOD HORNÍ VLTAVA	10
3.2 ZÁVOD BEROUNKA	10
3.2.1 VD NÝRSKO	10
3.2.2 VD KLABAVA.....	10
3.2.3 OSTATNÍ VÝZNAMNÁ VODNÍ DÍLA V POVODÍ BEROUNKY	11
3.3 ZÁVOD DOLNÍ VLTAVA.....	11
3.3.1 VLTAVSKÁ KASKÁDA.....	12
3.3.2 OSTATNÍ VÝZNAMNÁ VODNÍ DÍLA V POVODÍ DOLNÍ VLTAVY.....	13
3.3.3 JEZY NA VLTAVSKÉ VODNÍ CESTĚ	13
3.4 TECHNICKOBEZPEČNOSTNÍ DOHLED (TBD).....	14
4. PROVOZNÍ SITUACE NA VODNÍCH TOCÍCH.....	15
4.1 DÍLČÍ POVODÍ HORNÍ VLTAVY	15
4.2 DÍLČÍ POVODÍ BEROUNKY	15
4.2.1 MŽE	15
4.2.2 RADBUZA	15
4.2.3 ÚHLAVA	16
4.2.4 BEROUNKA PO SOUTOK S KLABAVOU (MĚSTO PLZEŇ A MEZIPOVODÍ)	16
4.2.5 ÚSLAVA	16
4.2.6 KLABAVA.....	17
4.2.7 BEROUNKA PO SOUTOK SE STŘELOU (TŘEMOŠNÁ A MEZIPOVODÍ)	19
4.2.8 STŘELA	19
4.2.9 BEROUNKA PO SOUTOK S LITAVKOU (ZBIROŽSKÝ POTOK, JAVORNICE, KLÍČAVA A MEZIPOVODÍ)	19
4.2.10 LITAVKA (LITAVKA A ČERVENÝ POTOK).....	20
4.2.11 BEROUNKA PO SOUTOK S VLTAVOU (LODĚNICE A MEZIPOVODÍ)	20
4.3 DÍLČÍ POVODÍ DOLNÍ VLTAVY.....	20
4.3.1 VLTAVA PO SOUTOK S BEROUNKOU – VLTAVSKÁ KASKÁDA	21
4.3.2 PŘÍTOKY VLTAVY PO SOUTOK SE SÁZAVOU (BRZINA, MASTNÍK, KOCÁBA A JINÉ).....	23
4.3.3 SÁZAVA PO SOUTOK SE ŽELIVKOU (HAVLÍČKŮV BROD – ZRUČ NAD SÁZAVOU).....	23
4.3.4 ŽELIVKA PO SOUTOK S TRNAVOU	24
4.3.5 TRNAVA.....	24
4.3.6 ŽELIVKA PO SOUTOK SE SÁZAVOU	24
4.3.7 SÁZAVA PO SOUTOK S VLTAVOU	24
4.3.8 BLANICE (VLAŠIMSKÁ)	25
4.3.9 VLTAVA OD SOUTOKU S BEROUNKOU PO SOUTOK S LABEM – VLTAVSKÁ VODNÍ CESTA	25
4.3.10 PŘÍTOKY VLTAVY PO SOUTOK S LABEM (BOTIČ, ROKYTKA, BAKOVSKÝ POTOK ...)	25
4.4 DÍLČÍ POVODÍ OSTATNÍCH PŘÍTOKŮ DUNAJE	26
4.4.1 POVODÍ PFREIMD	26
4.4.2 POVODÍ SCHWARZACH	27
4.4.3 POVODÍ CHAMB	27
4.4.4 POVODÍ GROSSE REGEN.....	27
5. ZPRÁVY O POVODNI OD OBCÍ S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ (ORP).....	28

**Souhrnná zpráva o povodni v dílčích povodích Horní Vltavy, Berounky, Dolní Vltavy a ostatních
přítoků Dunaje - povodeň květen 2014**

6.	MIMOŘÁDNÝ MONITORING JAKOSTI VODY	29
7.	ČINNOST VODOHOSPODÁŘSKÝCH DISPEČINKŮ A PRACOVNÍKŮ POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK	30
8.	SPOLUPRÁCE S POVODŇOVÝMI ORGÁNY A OSTATNÍMI ÚČASTNÍKY HLÁSNÉ POVODŇOVÉ SLUŽBY	31
8.1	PŘEDPOVĚDNÍ A HLÁSNÁ POVODŇOVÁ SLUŽBA	31
8.1.1	METEOROLOGICKÉ A HYDROLOGICKÉ PŘEDPOVĚDI	31
9.	VYUŽITÍ PRVKŮ NA OCHRANU PŘED POVODNĚMI	33
10.	VYUŽITÍ SUCHÝCH NÁDRŽÍ	34
11.	DŮSLEDKY POVODNĚ A VZNIKLÉ ŠKODY	35
12.	NÁVRHY OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ VÝKONU HLÁSNÉ POVODŇOVÉ SLUŽBY	36
12.1	NA ÚROVNI SPRÁVCŮ POVODÍ, VODNÍCH TOKŮ A ČHMŮ	36
12.2	NA ÚROVNI ORP A OBCÍ	36
12.3	NA ÚROVNI KRAJŮ	38
12.4	NA ÚROVNI OSTATNÍCH SUBJKTŮ	38
13.	ZÁVĚR	40
14.	PŘÍLOHY	41

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČHP	Číslo hydrologického pořadí
ČR	Česká republika
HZS	Hasičský záchranný sbor
k.ú.	Katastrální území
LVVS	Lokální výstražný a varovný systém
N-letost	Průměrná doba opakování hydrologického jevu
OOV MŽP	Odbor ochrany vod Ministerstva životního prostředí
ORP	Obec s rozšířenou působností
Q_N	N-letý průtok (průtok dosažený nebo překročený jednou za N-let)
ř. km	Říční kilometr
SPA	Stupeň povodňové aktivity
SRN	Spolková republika Německo
TBD	Technickobezpečnostní dohled
VD	Vodní dílo

1. ÚVOD

Předkládaná zpráva o povodni (dále jen „zpráva“) je zpracována na základě ustanovení § 82, písm. j), zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Zpráva je zpracována za státní podnik Povodí Vltavy jako správce povodí.

Podle typologického rozdělení povodní patří povodeň v květnu roku 2014 mezi letní povodně způsobené krátkodobými srážkami velké intenzity, s výraznějšími důsledky na menších vodních tocích, zasahujícími poměrně malá území, jež se vyskytly především v povodích přítoků Berounky. N-letost kulminačních průtoků byla pro zasažené vodní toky vyhodnocena jako povodeň s dobou opakování 1 až 5 let. Na některých menších vodních tocích byl průtok vyhodnocen jako průtok s dobou opakování více než 10 let. Jedná se o některé menší přítoky Klabavy, Úslavy (Bradava v profilu Žákava) a Zduchovický potok, který je levostranným přítokem Vltavy v obci Kamýk nad Vltavou.

2. HYDROMETEOROLOGICKÁ SITUACE

2.1 METEOROLOGICKÁ SITUACE

Před příchodem povodňové epizody do střední Evropy od východu zasahovala mělká brázda nižšího tlaku vzduchu. Během úterního večera, dne 27.5.2014 se nad jihozápadní částí Středočeského kraje a nad východní částí Jihočeského kraje zformoval pás bouřek, který nevykazoval téměř žádný postup, až později se rozšířil na jihozápad Vysočiny. Během noci z úterý na středu 28.5.2014 pokračovala bouřková činnost především ve Středočeském, Jihočeském a Plzeňském kraji. Tyto bouřky postupně přecházely v trvalý intenzivní déšť.

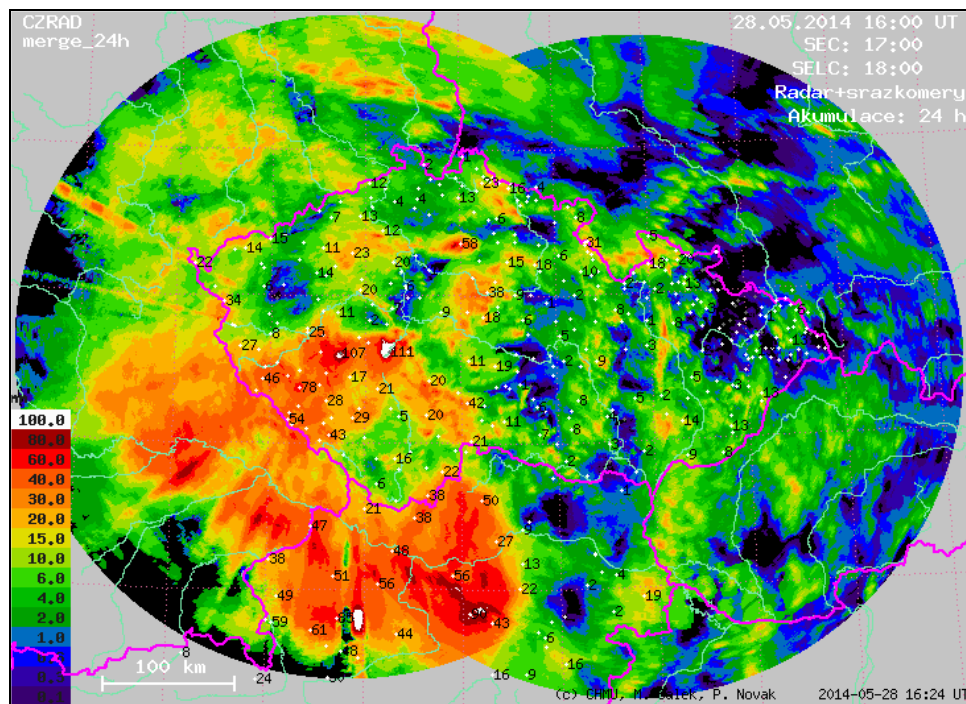
Nejsilnější bouřka se vytvořila mezi Příbramí a Sedlčany, kde setrvala prakticky bez pohybu než zeslábla, avšak srážky v zasažené oblasti nadále pokračovaly. V oblasti obce Zduchovice podle radarových odhadů spadlo až 100 mm srážek za 3 hodiny. V nedalekém Kamýku nad Vltavou během noci z úterý na středu spadlo až 43 mm srážek za hodinu.

Druhé epicentrum srážek během noci z úterý 27.5. na středu 28.5. bylo zaznamenáno v oblasti rozvodnice řeky Úslavy a Klabavy na Rokycansku s maximální intenzitou deště až okolo 25 mm/hod. a klouzavým 24-hodinovým úhrnem srážek přesahujícím místy i 100 mm (Borovno 107,3 mm, Spálené Poříčí 89,9 mm). Vysoké úhrny srážek byly zaznamenány rovněž na Klatovsku (více než 70 mm za 24 hodin). Plošné rozložení srážek je patrné z obrázku č.1, časový průběh srážek ve stanici Borovno – Míšov na obrázku č.2.

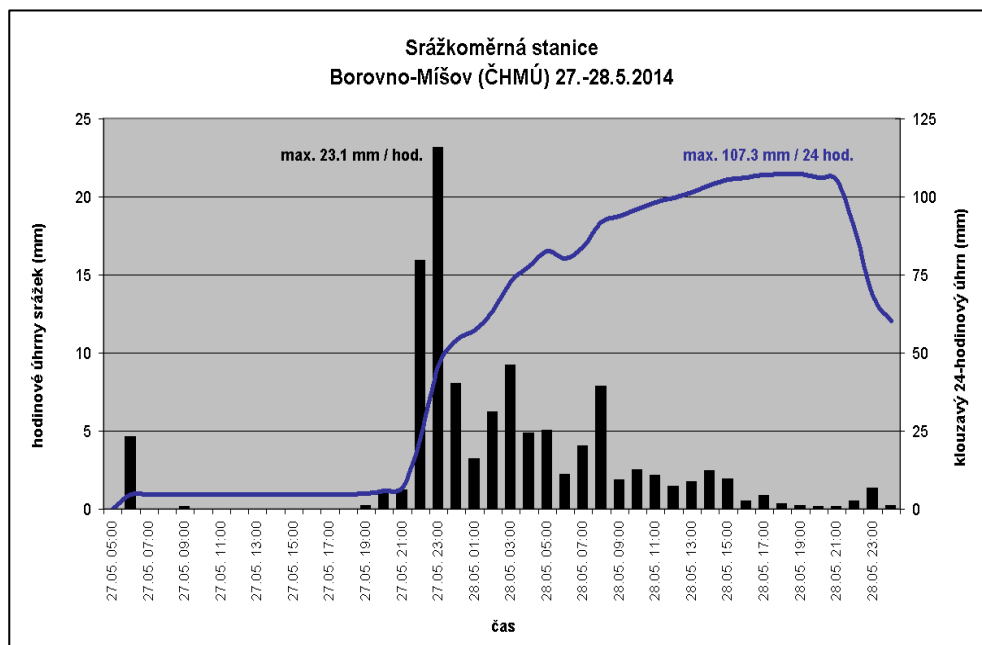
Nejvyšší srážkové úhrny během středečního dne 28.5.2014 byly dosaženy opět v intenzivních bouřkách, které se vyskytovaly v odpoledních hodinách na východě Středočeského kraje. Ve čtvrtek dne 29.5.2014 přes naše území od severu přecházela studená fronta. Srážky se vyskytovaly na většině území ve formě přeháněk nebo bouřek, místy i intenzivních. Vzhledem k intenzivním srážkám došlo k vzestupu hladin některých vodních toků.

Souhrnná zpráva o povodni v dílčích povodích Horní Vltavy, Berounky, Dolní Vltavy a ostatních přítoků Dunaje - povodeň květen 2014

Obrázek č. 1 – Radarové odhady srážek ze dne 28.5.2014 – zdroj ČHMÚ



Obrázek č. 2 – časový průběh srážek ve stanici Borovno – Míšov v období 27.5. - 28.5. 2014 - zdroj ČHMÚ



2.2 HYDROLOGICKÁ SITUACE

Hladiny vodních toků na území povodí Vltavy byly vlivem srážkové činnosti značně rozkolísané nebo na vzestupu. Po bouřkových srážkách v první polovině týdne, od pondělí 26.5. do středy 28.5.2014, reagovaly toky v nejméně zasažených oblastech prudkými vzestupy hladin. Zasaženy byly zejména povodí některých přítoků Berounky - Úslava, Klabava, Úhlava (vlivem dotoku pak i samotná Berounka) dále dílčí povodí střední Vltavy, Lužnice a Černé. Zasažené toky reagovaly prudkými vzestupy hladin a povodeň měla velmi rychlý průběh. Srážky byly značně nerovnoměrné a lokálního charakteru. Zatímco na některých významnějších přítocích Berounky (Úslava, Klabava, Úhlava) probíhala povodeň s kulminací až okolo Q_5 , jinde jako například v povodí Mže nebo Střely se průtoky pohybovaly výrazně pod průměrem pouze při Q_{270d} až Q_{300d} .

Ve středu dne 28.5.2014 byl v ranních hodinách překročen 3. SPA na Klabavě v Hrádku, dále na VD Klabava a během dopoledne i v profilu Nová Huť a na Úslavě v profilu Koterov (Plzeň). Odpoledne a večer dne 28.5. byl překročen 1.SPA též na dolní Úhlavě nad Plzní (Přeštice, Štěnovice). Na Berounce byl vlivem dotoku dne 28.5. postupně během odpoledne dosažen 1.SPA v Plzni na Bílé Hoře a v Liblíně, během večerních hodin pak v profilu Zbečno. Na dolním toku v profilu Beroun byl limit pro 1.SPA překročen až ve čtvrtek 29.5. dopoledne. Na větších přítocích Berounky nebyl zaznamenán kulminační průtok převyšující Q_5 . Na Bradavě (pravostranný přítok Úslavy) se vyskytl v profilu Žákava kulminační průtok s dobou opakování Q_{10} . Na dalším pravostranném přítoku střední Úslavy, Kornatickém potoce a na některých menších levostranných přítocích Klabavy (Skořický potok, Pekelský potok, Rakovský potok) nelze, s ohledem na způsobené škody a průtoky vyhodnocené v hlavních recipientech, vyloučit výskyt kulminačních průtoků s dobou opakování až okolo Q_{20} (případně i více – průtoky zde nejsou monitorovány). Ve čtvrtek dne 29.5. byl v povodí horní Vltavy, v ranních hodinách překročen 1. SPA na Černé v Ličově.

Po intenzivních nočních bouřkových srážkách z 27.5. na 28.5. (radarový odhad až 100 mm za 3 hod) došlo v povodí Zduchovického potoka (levostranný přítok Vltavy v obci Kamýk nad Vltavou) k přelití a protržení hráze rybníka Linhart, pod obcí Zduchovice. Po zhodnocení zasažené lokality lze usuzovat, že v tomto malém povodí byl pravděpodobně dosažen 100-letý průtok.

3. OVLIVNĚNÍ SITUACE NÁDRŽEMI, TBD

Všechna vodní díla ve vlastnictví státu, k nimž má Povodí Vltavy, státní podnik právo hospodařit (přehrady, jezy, hráze, plavební kanály) byla před začátkem povodně v provozuschopném stavu. Časový průběh hladin, přítoků a odtoků na jednotlivých vodních dílech, v období 27.5. – 3.6.2014 je uveden v příloze č. 14.3.

3.1 ZÁVOD HORNÍ VLTAVA

Žádné z vodních děl ve správě Povodí Vltavy, státní podnik, nacházející se v územní působnosti závodu Horní Vltava nebylo touto povodní významně zasaženo a nedošlo na něm k výrazným vzestupům hladin. Korekce odtoku z nádrží probíhala v závislosti na aktuálních přítocích a předpovědích těchto přítoků, pod hodnotou neškodného odtoku, dle manipulačních řádů těchto vodních děl.

3.2 ZÁVOD BEROUNKA

3.2.1 VD NÝRSKO

Povodňová epizoda v povodí vodního díla Nýrsko se projevila krátkodobým zvýšením přítoku do nádrže s kulminací mírně pod úrovní Q_2 ($12,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ dne 28.5. v 15.00 hod.). V průběhu povodňové epizody nebylo na vodním díle manipulováno a odtok byl udržován na konstantní úrovni $1,7 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, což odpovídá Q_{90d} . Povodňová vlna byla nádrží plně transformována v rámci zásobního prostoru při vzestupu hladiny o 82 cm (zadrženo přibližně $1,0 \text{ mil. m}^3$ vody). Časový průběh přítoku do nádrže, odtoku z nádrže a hladiny v nádrži je uveden v příloze č. 14.3.

3.2.2 VD KLABAVA

V průběhu povodňové epizody byla na přítoku do vodního díla Klabava zaznamenána povodňová vlna s extrémně rychlým průběhem (od vypadnutí příčinných srážek v povodí po okamžik kulminace přítoku uplynulo v noci z 27.5. na 28.5. pouze 5-6 hodin).

Přítok do nádrže kulminoval při $79 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, tj. na úrovni Q_5 až Q_{10} , již 28.5. ve 4.00 hod. Kulminace na přítoku do nádrže tedy proběhla zcela netypicky ještě o několik hodin dříve než ve výše položených profilech Hrádek (28.5. v 5.50 hod.) a

Strašice (28.5. v 8.40 hod.). Příčinnou této skutečnosti bylo časové a plošné rozložení extrémních srážek, kdy jejich epicentrum se nacházelo v oblasti rozvodnice Klabavy a Úslavy, tedy v povodí menších levostranných přítoků střední Klabavy (Skořický potok, Pekelský potok a Rakovský potok). Pramenná část povodí Klabavy (Vojenský újezd Brdy), povodí Holoubkovského a Voldušského potoka byla vydatnými srážkami zasažena jen okrajově.

V části uvolněného zásobního a neovladatelného retenčního prostoru nádrže VD Klabava došlo ke snížení kulminačního přítoku ($79,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) na hodnotu odtoku $64,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, tj. pod úroveň Q_5 , který nastal dne 28.5. v 11.00 hod. K další (neřízené) transformaci povodňové vlny pak došlo v prostoru Ejpovického lomu a na dolní trati v profilu Nová Huť tak povodňová vlna kulminovala při průtoku jen $48,6 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, tj. mírně nad úrovní Q_2 . Soustava VD Klabava a lomu Ejpovice tak kulminační průtok snížila o 40 % a povodňovou vlnu pozdržela o 8-9 hodin, čímž byly částečně eliminovány škody na dolním toku (Chrást – nadjezí a lokalita „U žáby“). Výraznější transformace nebyla možná s ohledem na velmi rychlý průběh povodně, disponibilní ovladatelný objem a další parametry vodního díla.

Na odtoku z nádrže VD Klabava byl překročen limit pro 3.SPA a překročena hodnota neškodného odtoku ($35 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Hladina v nádrži vystoupala o 1,90 m a nádrž zachytila $1,03 \text{ mil. m}^3$ vody. V prostoru lomu Ejpovice se zachytilo přibližně $0,75 \text{ mil. m}^3$ vody při vzestupu hladiny o 1,5 m. Časový průběh přítoku do nádrže, odtoku z nádrže a hladiny v nádrži je uveden v příloze č. 14.3.

3.2.3 OSTATNÍ VÝZNAMNÁ VODNÍ DÍLA V POVODÍ BEROUNKY

Ostatní významná vodní díla v povodí Berounky nebyla touto povodňovou epizodou podstatně zasažena.

3.3 ZÁVOD DOLNÍ VLTAVA

V územní působnosti Závodu Dolní Vltava došlo při povodni v květnu 2014 ke zvýšeným průtokům pouze lokálně, na menších vodních tocích (Jindrovský potok, Zduchovický potok, Vápenický potok – ve správě Lesy České republiky, státní podnik). Na Zduchovickém potoce (levostranný přítok Vltavy v obci Kamýk nad Vltavou) došlo k přelití a protržení hráze rybníka Linhart, pod obcí Zduchovice.

3.3.1 VLTAVSKÁ KASKÁDA

Povodeň nezpůsobila zásadní zvýšení přítoků do nádrží Vltavské kaskády a nedošlo tak k výraznějšímu zvýšení hladin v těchto nádržích. Během povodně se hladiny ve všech nádržích pohybovaly v rozmezí kót vymezujících jejich zásobní nebo vyrovnávací prostory. K využití retenčních prostor nedošlo. Odtok přes jednotlivá vodní díla Vltavské kaskády byl realizován v rámci průtočných kapacit vodních elektráren, s výjimkou vodního díla Vrané, kde byla část odtoku v době od 29.5. do 1.6. 2014 realizována též přes vodohospodářskou část vodního díla.

3.3.1.1 VD ORLÍK

Před příchodem povodně, dne 27.5.2014 se hladina v nádrži nacházela na kótě 348,85 m n.m. při přítoku do nádrže cca $55 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Odtok z nádrže byl realizován v běžném provozním režimu dle manipulačního řádu vodního díla. Maximální přítok do nádrže během této povodňové epizody, dle měřených přítoků do nádrže, byl $179 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (30.5.2014 v 11:00 hod.). Maximální hladina v nádrži v tomto období se nacházela v zásobním prostoru nádrže na kótě 349,37 m n.m. Hodnota odtoku z nádrže byla operativně upravována dle aktuální situace na Sázavě a v návaznosti na manipulace na vodním díle Vrané. Časový průběh přítoku do nádrže, odtoku z nádrže a hladiny v nádrži je uveden v příloze č. 14.3.

3.3.1.3 VD SLAPY

Před příchodem povodně, dne 27.5.2014 se hladina v nádrži pohybovala okolo kóty 270,00 m n.m. při přítoku do nádrže odpovídajícímu špičkovému provozu na VD Orlik (průměrně cca $55 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Odtok z nádrže byl realizován v běžném provozním režimu dle manipulačního řádu vodního díla. Maximální hladina v nádrži v tomto období se nacházela v zásobním prostoru nádrže, na kótě 270,19 m n.m. Hodnota odtoku z nádrže byla operativně upravována dle aktuálního odtoku z VD Orlik a v návaznosti na manipulace na vodním díle Vrané. Časový průběh přítoku do nádrže, odtoku z nádrže a hladiny v nádrži je uveden v příloze č. 14.3.

3.3.1.5 VD VRANÉ

Před nástupem i v průběhu povodně se hladina v nádrži pohybovala v rozmezí kót vyrovnávacího prostoru nádrže 199,10 m n.m. až 200,10 m n.m. Přítok do nádrže odpovídal špičkovému provozu na VD Slapy a aktuálnímu průtoku na Sázavě. Odtok z nádrže byl před příchodem povodně na hodnotě $70 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Postupně byl během 28.5.

Souhrnná zpráva o povodni v dílčích povodích Horní Vltavy, Berounky, Dolní Vltavy a ostatních přítoků Dunaje - povodeň květen 2014

navyšován na $180 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a dne 29.5. na $200 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, s ohledem na aktuální situaci na Berounce a dolní Vltavě, s cílem nepřekročit v profilu Malá Chuchle 1. SPA ($450 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). S poklesem přítoku do VD Orlík byl odtok z VD Vrané dne 5.6. snížen na hodnotu $60 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a 10.6. pak na $40 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Časový průběh přítoku do nádrže, odtoku z nádrže a hladiny v nádrži je uveden v příloze č. 14.3.

3.3.2 OSTATNÍ VÝZNAMNÁ VODNÍ DÍLA V POVODÍ DOLNÍ VLTAVY

Ostatní významná vodní díla v povodí dolní Vltavy nebyla touto povodňovou epizodou podstatně zasažena.

3.3.3 JEZY NA VLTAVSKÉ VODNÍ CESTĚ

Na všech pohyblivých jezích Vltavské vodní cesty probíhaly manipulace v průběhu povodně v běžném provozním režimu, dle platných manipulačních řádů těchto vodních děl.

3.4 TECHNICKOBEZPEČNOSTNÍ DOHLED (TBD)

V průběhu povodně v květnu 2014 byl na vodních dílech ve správě státního podniku Povodí Vltavy prováděn technickobezpečnostní dohled v souladu s platnými programy TBD a dle aktuálních pokynů hlavních pracovníků TBD, v závislosti na vývoji hydrologické situace.

Lze konstatovat, že po průchodu povodně jsou vodní díla zasažená povodní v bezpečném stavu a provozuschopná.

4. PROVOZNÍ SITUACE NA VODNÍCH TOCÍCH

Na vodních tocích a vodních dílech ve vlastnictví státu, k nimž má právo hospodaření Povodí Vltavy, státní podnik byly před nástupem povodně i během ní prováděny zabezpečovací práce, které jsou zákonnými povinnostmi správců vodních toků.

4.1 DÍLČÍ POVODÍ HORNÍ VLTAVY

Vodní toky v oblasti povodí Horní Vltavy nebyly touto povodňovou epizodou výrazněji zasaženy. Výjimkou je tok Černá, na kterém byl v Ličově dne 29.5. v ranních hodinách překročen 1. SPA. K vyběžení vody z koryta toku ani ke škodám nedošlo.

4.2 DÍLČÍ POVODÍ BEROUNKY

4.2.1 MŽE

ČHP 1-10-01-002 až 1-10-01-196

ORP Tachov, Mariánské Lázně, Karlovy Vary, Stříbro, Domažlice, Nýřany, Horšovský Týn, Plzeň

Toto povodí nebylo povodňovou epizodou v květnu 2014 významně zasaženo. Nebyly dosaženy limity SPA v základní síti hlásných profilů (A, B), případné kulminační průtoky se pohybovaly pod úrovní Q_1 .

4.2.2 RADBUZA

ČHP 1-10-02-001 až 1-10-02-108, včetně 1-10-04-001

ORP Tachov, Domažlice, Horšovský Týn, Klatovy, Stod, Stříbro, Nýřany, Přeštice, Plzeň

Toto povodí nebylo povodňovou epizodou v květnu 2014 významně zasaženo. Nebyly dosaženy limity SPA v základní síti hlásných profilů (A,B), případné kulminační průtoky se pohybovaly pod úrovní Q_1 .

4.2.3 ÚHLAVA

ČHP 1-10-03-001 až 1-10-03-088

ORP Klatovy, Domažlice, Sušice, Přeštice, Plzeň

Povodí Úhlavy bylo v průběhu povodňové epizody zasaženo srážkovými úhrny značně rovnoměrně, nejvyšší úhrny byly zaznamenány na Klatovsku (až okolo 70 mm za 24 hodin). Limity pro 1.SPA byly 28.5. resp. 29.5. překročeny pouze v profilech na dolním toku (Přeštice, Štěnovice) při kulminačních průtocích na úrovni mezi Q_1 a Q_2 . Kulminace v profilu Štěnovice nastala 29.5. 12.00 při průtoku $40,2 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Limitů pro 2. resp. 3. SPA nebylo dosaženo. Došlo pouze k lokálnímu a ojedinělému vyběření z koryta na zemědělské pozemky (pole, louky).

4.2.4 BEROUNKA PO SOUTOK S KLABAVOU (MĚSTO PLZEŇ A MEZIPOVODÍ)

ČHP 1-10-04-002 až 1-10-04-004 a 1-11-01-001 až 1-11-01-005

ORP Plzeň, Nýřany

V profilu Plzeň - Bílá Hora hladina v Berounce plynule stoupala vlivem dotoku (Úhlava, Radbuza) od rána 28.5. až do okamžiku kulminace 29.5. 3.00 hod. při průtoku $81,8 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ($< Q_1$) mírně nad limitem pro 1.SPA. Hodnota kulminačního průtoku byla ovlivněna zejména průtokem Úhlavy a Radbuzy. Korytem Mže protékal po celou dobu povodně téměř konstantní průtok, jelikož odtok z VD Hracholusky byl udržován na hodnotě pouze okolo $3 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Tok Berounky tak v samotné Plzni a bezprostředně pod ní problémy ani škody nezpůsobil.

4.2.5 ÚSLAVA

ČHP 1-10-05-001 až 1-10-05-063

ORP Klatovy, Nepomuk, Horažďovice, Blovice, Příbram, Rokycany, Plzeň

Povodí Úslavy bylo dešťovými srážkami v průběhu povodňové epizody postiženo velmi nerovnoměrně, v některých oblastech nicméně velmi intenzivně. Horní tok Úslavy nebyl výrazněji ovlivněn a kulminace zde proběhly vesměs pod úrovní limitů SPA (pouze profil Prádlo krátkodobě mírně nad 1.SPA). Odlišná situace byla v povodí pravostranných přítoků na středním toku, tj. Bradavy a Kornatického potoka,

pramenících v Brdech, kde se přímo nacházelo epicentrum srážek (Borovno-Míšov 107 mm klouzavý úhrn za 24 hodin, Spálené Poříčí 79 mm za 24 hodin do 28.5. ráno). Kulminační průtok na Bradavě v profilu Žákava $27,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ byl zaznamenán dne 28.5. ve 12.50 hod. a odpovídá Q_{10} . Na Kornatickém potoce nejsou průtoky přímo měřeny, dle průběhu povodně a zejména dle kulminačního průtoku v profilu Koterov či Štáhlavy lze ovšem usuzovat, že zde doba opakování dosáhla 20-ti let, možná i více. Limity SPA na tocích Bradava a Kornatický potok doposud nebyly povodňovými orgány stanoveny.

Zejména v důsledku extrémního přítoku z Bradavy, Kornatického potoka a dalších drobných vodotečí v této oblasti byly na dolním toku Úslavy překročeny limity pro 3.SPA (Štáhlavy, Koterov) při kulminačních průtocích mírně pod úroveň Q_5 . Vzestup hladin na Úslavě pod souotkem s Bradavou a Kornatickým potokem byl velmi rychlý. Za několik málo hodin stoupla hladina na dolním toku Úslavy o více než 2 m (nárůst průtoku byl až $30 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ za hodinu).

V profilu Štáhlavy byl zaznamenán maximální vodní stav 227 cm 28.5. v 8.00 hod. (47 cm nad úroveň 3.SPA). Ve stanici Koterov bylo zaznamenáno maximum $101 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ($< Q_5$) ve stejný den v 10.50 hod. při vodním stavu 236 cm nad limitem pro 3. SPA.

Problémy způsobila Úslava v Plzni tradičně v oblasti pod silničním mostem v Koterově (zaplavená přizemí několika objektů). Lokální problémy byly zaznamenány i v chatových osadách zejména v okolí koryta Kornatického potoka. Došlo k rozlivům z koryt na pole a louky. V Nezvěsticích byla dočasně uzavřena silnice směrem na Žákavu u soutoku Úslavy a Bradavy.

4.2.6 KLABAVA

ČHP 1-11-01-006 až 1-11-01-040

ORP Příbram, Rokycany, Hořovice, Plzeň

Povodí Klabavy bylo dešťovými srážkami postiženo podobně jako povodí Úslavy velmi nerovnoměrně, v některých oblastech nicméně velmi intenzivně. Horní pramenná oblast Klabavy v prostoru Vojenského újezdu Brdy nebyla epicentrem srážek přímo zasažena a kulminace zde proběhly max. při 1.SPA, při vodnosti maximálně okolo Q_1 - Q_2 (Strašice). Tisý, Vlčí a Ledný potok situaci níže na toku Klabavy samozřejmě ovlivnily, ale nikoli zásadně. Stejně tak byla příčinnou srážkou

jen okrajově zasažena oblast povodí Holoubkovského potoka (největší přítok Klabavy) a Voldušského potoka, kde se kulminační průtoky dle dostupných dat pohybovaly pod úrovní Q_1 . Zcela odlišná situace byla naopak v povodí menších levostranných přítoků střední Klabavy (Skořický potok, Pekelský potok a Rakovský potok). V horní části povodí těchto drobných přítoků Klabavy se nacházelo, v oblasti rozvodnice Klabavy a Úslavy, vlastní epicentrum srážek (Borovno-Míšov 107 mm max. klouzavý úhrn za 24 hodin).

Na těchto drobných tocích nejsou průtoky přímo měřeny (pouze na Skořickém potoce vodní stav), ale dle průběhu povodně, vzniklých škod a zejména dle vyhodnoceného kulminačního průtoku na Klabavě v profilech Strašice, Hrádek, Rokycany a vypočteného bilančního kulminačního přítoku do nádrže VD Klabava lze usuzovat, že zde doba opakování dosáhla na některých drobných vodních tocích 20 let, možná i více. Limity SPA zde doposud nebyly povodňovými orgány stanoveny.

Na přítoku do vodního díla Klabava byla zaznamenána povodňová vlna s extrémně rychlým průběhem (od vypadnutí příčinných srážek v horních partiích povodí po okamžik kulminace přítoku do nádrže uplynulo v noci z 27. na 28.5. pouhých 5-6 hodin. Přítok do nádrže kulminoval při $79 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ tj. na úrovni Q_5 až Q_{10} již 28.5. ve 4.00 hod. Kulminace na přítoku do nádrže tedy proběhla zcela netypicky ještě o několik hodin dříve než ve výše položených profilech Hrádek (5.50 hod.) a Strašice (8.40 hod.). Klabava v profilu Rokycany Na Pátku kulminovala ve 3:30 hod. Příčinnou této anomálie bylo časové a plošné rozložení extrémních srážek, kdy jejich epicentrum se nacházelo v oblasti rozvodnice Klabavy a Úslavy, tedy v povodí menších levostranných přítoků střední Klabavy (Skořický potok, Pekelský potok a Rakovský potok).

V části uvolněného zásobního a v neovladatelném retenčním prostoru nádrže VD Klabava došlo ke snížení kulminačního přítoku ($79,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) na hodnotu odtoku $64,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ tj. pod úroveň Q_5 , který nastal 28.5. v 11.00 hod. K další (neřízené) transformaci povodňové vlny pak došlo v prostoru Ejpovického lomu a na dolní trati v profilu Nová Huť tak povodňová vlna kulminovala 28.5. v 16.00 hod. při průtoku $48,6 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ tj. jen mírně nad úrovní Q_2 . Soustava VD Klabava a lomu Ejpovice tak kulminační průtok snížila o 40% a povodňovou vlnu pozdržela o 8-9 hodin čímž byly částečně eliminovány škody na dolním toku (Chrást – nadjezí, lokalita „U žáby“).

Na vlastním toku Klabavy došlo místy k vyběžení na okolní pole a louky. Nemovitosti byly ohroženy pouze ojediněle (Chrást). Bylo ohroženo několik objektů

v chatových osadách v Rokycanech (pod Husovými sady) a Chrástu (nad jezem) a dále budova mlýna v Chrástu č.p. 114. Lokální problémy způsobily v zastavěných oblastech v důsledku vyběžení mimo koryto i menší přítoky jako například Pekelský potok v Kamenném Újezdu, potok Skořický či Rakovský.

4.2.7 BEROUNKA PO SOUTOK SE STŘELOU (TŘEMOŠNÁ A MEZIPOVODÍ)

ČHP 1-11-01-041 až 1-11-01-064

ORP Nýřany, Rokycany, Kralovice

Toto povodí nebylo povodňovou (resp. srážkovou) epizodou v květnu 2014 přímo významně zasaženo. Vlivem dotoku povodňových vln z jednotlivých zasažených přítoků (Úhlava, Úslava, Klabava) však došlo na vlastním toku Berounky v tomto úseku k poměrně výraznému a rychlému vzestupu průtoku s kulminací mírně pod hodnotou Q_1 v noci z 28.5 na 29.5. Bylo dosaženo limitu pro 1. SPA.

4.2.8 STŘELA

ČHP 1-11-02-001 až 1-11-02-087

ORP Karlovy Vary, Kralovice, Nýřany, Rakovník

Toto povodí nebylo povodňovou epizodou v květnu 2014 významně zasaženo. Nebyly dosaženy limity SPA v základní síti hlásných profilů (A,B), případné kulminační průtoky se pohybovaly pod úrovní Q_1 .

4.2.9 BEROUNKA PO SOUTOK S LITAVKOU (ZBIROŽSKÝ POTOK, JAVORNICE, KLÍČAVA A MEZIPOVODÍ)

ČHP 1-11-02-088 až 1-11-03-064

ORP Rokycany, Kralovice, Rakovník, Kladno, Beroun

Toto povodí nebylo povodňovou (resp. srážkovou) epizodou v květnu 2014 přímo významně zasaženo. Vlivem dotoku z horních partií povodí (Úhlava, Úslava, Klabava) však došlo na vlastním toku Berounky v tomto úseku k poměrně výraznému a rychlému vzestupu průtoku s kulminací při $220 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (mírně pod hodnotou Q_1) dne 29.5. ve 12.40 hod. Bylo dosaženo limitu pro 1.SPA.

4.2.10 LITAVKA (LITAVKA A ČERVENÝ POTOK)

ČHP 1-11-04-001 až 1-11-04-055

ORP Příbram, Rokycany, Hořovice, Beroun

Toto povodí nebylo povodňovou epizodou v květnu 2014 významně zasaženo. Nebyly dosaženy limity SPA v základní síti hlásných profilů (A,B), případné kulminační průtoky se pohybovaly pod úrovní Q_1 .

4.2.11 BEROUNKA PO SOUTOK S VLTAVOU (LODĚNICE A MEZIPOVODÍ)

ČHP 1-11-04-056 až 1-11-05-050

ORP Beroun, Rakovník, Kladno, Dobříš, Černošice

Toto povodí nebylo povodňovou (resp. srážkovou) epizodou v květnu 2014 přímo významně zasaženo. Vlivem dotoku z horních partií povodí (Úhlava, Úslava, Klabava) však došlo na vlastním toku Berounky v tomto úseku k poměrně výraznému a rychlému vzestupu průtoku s kulminací při $220 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (mírně pod hodnotou Q_1) dne 29.5. ve 12.40 hod. Bylo dosaženo limitu pro 1.SPA.

4.3 DÍLČÍ POVODÍ DOLNÍ VLTAVY

Významné vodní toky v oblasti povodí dolní Vltavy nebyly touto povodňovou epizodou výrazněji zasaženy. Kulminační průtoky se pohybovaly pod hodnotou Q_1 . Výjimkou jsou některé drobné vodní toky jako např. Zduchovický potok, Vápenický potok nebo Jindrovský potok, které jsou levobřežními přítoky Vltavy na konci vzdutí vodního díla Slapy, pod VD Kamýk. Tyto vodní toky jsou ve správě Lesů České republiky, státní podnik. Provozní situace a vzniklé škody na těchto drobných vodních tocích jsou popsány níže a vychází ze zprávy o povodni zpracované Lesy ČR, státní podnik - Správa toků pro oblast povodí Vltavy.

4.3.1 VLTAVA PO SOUTOK S BEROUNKOU – VLTAVSKÁ KASKÁDA

ČHP 1-08-05-001 až 1-09-04-013

ORP Písek, Milevsko, Příbram, Sedičany, Dobříš, Benešov a Černošice

Na všech vodních dílech Vltavské kaskády byly prováděny manipulace pro bezpečné převedení zvýšených průtoků, v rámci běžného provozu. Pro převedení těchto průtoků byla využita kapacita vodních elektráren a na vodním díle Vrané i vodohospodářské zařízení. Na odtocích z nádrží Vltavské kaskády nebyly překročeny limity SPA. Kulminační přítok do vodního díla Orlík dosahoval hodnoty nižší než Q_1 . Kulminační odtok z VD Vrané byl $203 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (výrazně pod hodnotou Q_1). Plavba v nádržích během této povodňové epizody probíhala bez omezení.

Vlivem lokálních srážek velké intenzity dne 28.5.2014 došlo k rozvodnění bezejmenného drobného vodního toku, který je levostranným přítokem Vltavy v ř. km 132,66 mezi ústím Zduchovického a Vápenického potoka, na konci vzduť vodního díla Slapy. Tento drobný vodní tok (IDVT 10262565), zčásti zatrubněný, jehož správcem je Povodí Vltavy, státní podnik a jeho délka je dle evidence správce toku pouhých 348 m, prochází podél areálu objektu poříčního dozorství Kamýk nad Vltavou, č.p. 74, 262 63, Kamýk nad Vltavou. Vlivem rozvodnění tohoto toku došlo ke značnému porušení stabilizačního zdiva a oplocení areálu objektu.

Vlivem lokálních srážek v období 27.5. – 28.5.2014 v povodí Zduchovického, Vápenického a Jindrovského potoka (ve správě Lesy ČR, státní podnik) byly též zaznamenány zvýšené průtoky v těchto drobných vodních tocích, byly překročeny limity pro vyhlášení SPA a došlo k povodňovým škodám. Následující popis provozní situace v těchto lokalitách byl převzat ze zprávy o povodni zpracované Lesy ČR, státní podnik, Správa toků – oblast povodí Vltavy. Tento dokument je uložen v sídle zpracovatele této zprávy, Povodí Vltavy, státní podnik.

V průběhu 27. – 28. května 2014 byly v povodí Vltavy registrovány mimořádné srážky, které se projevíly vzestupem hladin na drobných vodních tocích i dosažením průtoků splňujících vyhlášení 2. a 3. SPA. V územní působnosti odboru s rozšířenou působností města Dobříš byl vyhlášen 2. SPA na vodním toku Jindrovský potok. V územní působnosti odboru s rozšířenou působností města Příbram byl vyhlášen 3. SPA na vodním toku Zduchovický potok a Vápenický potok. Na povodňový stav na

Souhrnná zpráva o povodni v dílčích povodích Horní Vltavy, Berounky, Dolní Vltavy a ostatních přítoků Dunaje - povodeň květen 2014

Zduchovickém potoce mělo také významný vliv protržení hráze rybníka Linhart v k.ú. Zduchovice.

Na základě tohoto stavu správce toku provedl mimořádnou kontrolu a následně bylo započato se zabezpečovacími pracemi. U jedné škody bude její odstranění zahájeno až po zpracování projektové dokumentace.

Obec Vestec u Hřiměždic

Jindrovský potok, IDVT 10263239, ČHP 1-08-05-024

V rámci povodňových škod došlo k podemletí několika stromů a jejich následnému vyvrácení v korytě toku. Zabezpečovací práce, při kterých došlo k odstranění překážky z koryta toku byly provedeny dne 29.5.2014. Byl zde nasazen jeden bagr a jeden dělník s motorovou pilou.

Obec Kamýk nad Vltavou a obec Zduchovice

Zduchovický potok, IDVT 10246548, ČHP 1-08-05-022

V rámci povodňových škod došlo ke vzniku nátrží v březích koryta toku, zanesení koryta splaveninami a vyvrácení dřevin, které následně tvořily překážku v korytě.

Zabezpečovací práce, při kterých došlo ke zprůtočnění koryta toku, asanaci nátrží a odstranění překážek z koryta toku byly započaty dne 28.5.2014 a ukončeny dne 7.6.2014. Byly zde nasazeny dva krácející bagry, jeden bagr, dvě nákladní auta, jeden lesnický traktor a dva dělníci s motorovou pilou. Celkové náklady na zabezpečovací práce činily cca 300 tis. Kč bez DPH.

Obec Velká nad Vltavou

Vápenický potok, IDVT 10272818, ČHP 1-08-05-022

V rámci povodňových škod došlo k poškození tělesa přehrážky, v její střední části, včetně dopadiště a závěrného prahu.

Vzhledem k výrazným škodám bude v následném období zahájena projektová a investorská příprava opravných opatření a poté realizace těchto opatření na výše uvedeném vodním toku. Podmínkou zahájení plánovaných opatření v daných termínech však bude m.j. sjednání smlouvy s vlastníky dotčených pozemků o trvalých nebo dočasných záborech části jejich pozemků, získání souhlasů orgánů ochrany přírody a krajiny.

Celkové náklady Správy toků – oblast povodí Vltavy na realizaci odstranění povodňových škod budou činit cca 1 600 tis. Kč bez DPH.

Všechny bezprostřední zabezpečovací práce byly prováděny za úzké spolupráce se starosty postižených obcí. Díky aktivní účasti starostů obcí, jejich stálému kontaktu se správci vodních toků a vzájemné výměně aktuálních informací se podařilo zabránit možným škodám, které by vznikly v důsledku následných povodní.

4.3.2 PŘÍTOKY VLTAVY PO SOUTOK SE SÁZAVOU (BRZINA, MASTNÍK, KOCÁBA A JINÉ)

ČHP 1-08-05-001 až 1-09-04-013

ORP Písek, Milevsko, Příbram, Sedlčany, Votice, Dobříš, Benešov a Černošice

Toto povodí nebylo povodňovou epizodou v květnu 2014 významně zasaženo. Nebyly dosaženy limity SPA v základní síti hlásných profilů (A,B), případné kulminační průtoky se pohybovaly pod úrovní Q_1 .

4.3.3 SÁZAVA PO SOUTOK SE ŽELIVKOU (HAVLÍČKŮV BROD – ZRUČ NAD SÁZAVOU)

ČHP 1-09-01-001 až 1-09-01-141

ORP Žďár nad Sázavou, Havlíčkův Brod, Humpolec, Světlá nad Sázavou, Vlašim a Kutná Hora

Toto povodí nebylo povodňovou epizodou v květnu 2014 významně zasaženo. Nebyly dosaženy limity SPA v základní síti hlásných profilů (A,B), případné kulminační průtoky se pohybovaly pod úrovní Q_1 .

V době po této povodňové epizodě ovšem došlo dne 11.6.2014 vlivem přívalových srážek v povodí drobného vodního toku Pardidub, který je pravostranným přítokem Sázavy, v obci Zruč nad Sázavou, ke krátkodobému nárůstu průtoků a následně povodňovým škodám v podobě protrženého zemního valu místní střešnice, poškozené lávky a nánosů písčitých sedimentů v korytě Sázavy.

4.3.4 ŽELIVKA PO SOUTOK S TRNAVOU

ČHP 1-09-02-001 až 1-09-02-035/2

ORP Jihlava, Pelhřimov a Humpolec

Toto povodí nebylo povodňovou epizodou v květnu 2014 významně zasaženo. Nebyly dosaženy limity SPA v základní síti hlásných profilů (A,B), případné kulminační průtoky se pohybovaly pod úrovní Q_1 .

4.3.5 TRNAVA

ČHP 1-09-02-036 až 1-09-02-068

ORP Tábor, Pacov, Pelhřimov a Humpolec

Toto povodí nebylo povodňovou epizodou v květnu 2014 významně zasaženo. Nebyly dosaženy limity SPA v základní síti hlásných profilů (A,B), případné kulminační průtoky se pohybovaly pod úrovní Q_1 .

4.3.6 ŽELIVKA PO SOUTOK SE SÁZAVOU

ČHP 1-09-02-069 až 1-09-02-109

ORP Pacov, Pelhřimov, Humpolec, Světlá nad Sázavou, Vlašim a Kutná Hora

Toto povodí nebylo povodňovou epizodou v květnu 2014 významně zasaženo. Nebyly dosaženy limity SPA v základní síti hlásných profilů (A,B), případné kulminační průtoky se pohybovaly pod úrovní Q_1 .

4.3.7 SÁZAVA PO SOUTOK S VLTAVOU

ČHP 1-09-03-001 až 1-09-03-021 a 1-09-03-093 až 1-09-03-181

ORP Vlašim, Votice, Kutná Hora, Benešov, Říčany a Černošice

Toto povodí nebylo povodňovou epizodou v květnu 2014 významně zasaženo. Nebyly dosaženy limity SPA v základní síti hlásných profilů (A,B), případné kulminační průtoky se pohybovaly pod úrovní Q_1 . Sázava v profilu Nespeky kulminovala dne 29.5. v 05.40 hod. při stavu 126 cm a průtoku $40,2 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

4.3.8 BLANICE (VLAŠIMSKÁ)

ČHP 1-09-03-022 až 1-09-03-092

ORP Tábor, Votice, Vlašim a Benešov

Toto povodí nebylo povodňovou epizodou v květnu 2014 významně zasaženo. Nebyly dosaženy limity SPA v základní síti hlásných profilů (A,B), případné kulminační průtoky se pohybovaly pod úrovní Q_1 .

4.3.9 VLTAVA OD SOUTOKU S BEROUNKOU PO SOUTOK S LABEM – VLTAVSKÁ VODNÍ CESTA

ČHP 1-12-01-001 až 1-12-02-097 a 1-12-03-002

Hlavní město Praha a ORP Černošice, Kralupy nad Vltavou

Průtok na dolním toku Vltavy byl ovlivněn manipulacemi na Vltavské kaskádě. Manipulace na Vltavské kaskádě probíhaly v souladu s tím, jaký byl průběh průtoku na neregulovatelné Berounce a Sázavě, s cílem nepřekročit na Vltavě limitní průtok pro 1. SPA, tedy $450 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v profilu Malá Chuchle. Před očekávaným nárůstem průtoku na Berounce v profilu Beroun byla dne 28.5. v 17.30 hod. pracovníky Povodí Vltavy, státní podnik uzavřena protipovodňová vrata na Čertovce a z iniciativy Magistrátu hlavního města Prahy byly částečně vyklizeny náplavky. Dne 29.5. byla v době od 9.30 hod. do 13.00 hod. z důvodu velkého množství splávi u horní rejdy plavební komory Modřany tato plavební komora mimo provoz. Plavba v celém úseku Vltavské vodní cesty probíhala po celou dobu povodňové epizody bez dalších omezení.

Vltava v profilu Malá Chuchle kulminovala dne 29.5. v 18.50 hod. při průtoku $411 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, cca 4 hod po kulminaci Berounky v profilu Beroun. Protipovodňová vrata na Čertovce byla otevřena dne 30.5. ve 13.00 hod.

4.3.10 PŘÍTOKY VLTAZY PO SOUTOK S LABEM (BOTIČ, ROKYTKA, BAKOVSKÝ POTOK ...)

ČHP 1-12-01-001 až 1-12-02-097 a 1-12-03-002

Hlavní město Praha a ORP Černošice, Říčany, Rakovník, Kladno, Slaný, Kralupy nad Vltavou

Přítoky dolní Vltavy, které jsou ve správě státního podniku Povodí Vltavy, ani ostatní drobné vodní toky ve správě jiných subjektů nebyly touto povodňovou epizodou

výrazněji zasaženy. Nebyly dosaženy limity SPA v základní síti hlásných profilů (A,B), případné kulminační průtoky se pohybovaly pod úrovní Q_1 .

4.4 DÍLČÍ POVODÍ OSTATNÍCH PŘÍTOKŮ DUNAJE

Dílčí povodí ostatních přítoků Dunaje ve správě státního podniku Povodí Vltavy jsou okrajová povodí podél státní hranice se Spolkovou republikou Německo a Republikou Rakousko. Jedná se o celkem sedm na českém státním území vzájemně oddělených povodí, z nichž tři buď svou malou plošnou rozlohou či řídkým, resp. žádným osídlením z hlediska sledování a dokumentace průběhu povodně nemají prakticky žádný význam.

Údaje o těchto třech dílčích povodích:

- **povodí WaldNaab** (Lesní Nába, Mokřinský potok), ČHP 4-01-01-001 až 4-01-01-004, plocha povodí 2,562 km²; toky ústí do WaldNaab, dále do Naab a ten do Dunaje,
- **povodí Ilz** (Čertova voda, Červený potok a jejich přítoky), ČHP 4-03-01-001 až 4-03-01-004, plocha povodí 11,48 km² (celé povodí leží na území NP Šumava); toky ústí do Sausswasser, ten do Wolfsteiner Ohe, ten dále do Ilz a ten do Dunaje,
- **povodí Grosse Mühl** (Světlá, Rožnovský potok, Mlýnský potok a jejich přítoky), ČHP 4-04-01-001 až 4-04-02-006, plocha povodí 61,966 km²; Mlýnský potok ústí do Steinerne Mühl (přítok Grosse Mühl), ostatní toky přímo do Grosse Mühl a ten do Dunaje.

4.4.1 POVODÍ PFREIMD

Na českém území se jedná o vodní toky a jejich přítoky: Kateřinský potok, Nivní potok, Celní potok, Hraniční potok, ČHP 4-01-02-001 až 4-01-02-036, plocha povodí 211,489 km²; toky ústí do Pfreimd (pokračování vodního toku Kateřinský potok na území SRN), ten dále do Naab a následně do Dunaje.

Toto dílčí povodí nebylo povodňovou epizodou zasaženo. Kulminační průtoky se na všech tocích pohybovaly pod hodnotou Q_1 . Žádné škody nebyly hlášeny.

4.4.2 POVODÍ SCHWARZACH

Na českém území se jedná o vodní toky a jejich přítoky: Nemanický potok, Černý potok, Kamenný potok, Falcký potok, Hlubocký potok, ČHP 4-01-03-001 až 4-01-03-014, plocha povodí 73,74 km²; vodní toky ústí do Schwarzach, ten dále do Naab a následně do Dunaje. Tato dílčí povodí se na našem území nachází v oblasti Českého lesa.

Toto dílčí povodí nebylo povodňovou epizodou zasaženo. Kulminační průtoky se na všech tocích pohybovaly pod hodnotou Q_1 . Žádné škody nebyly hlášeny.

4.4.3 POVODÍ CHAMB

Na českém území se jedná o vodní toky a jejich přítoky: Kouba, Teplá a Chladná Bystřice, Medvědí potok, Spálenecký potok, Myslívský potok, Rybniční potok), ČHP 4-02-02-001 až 4-02-02-025, plocha povodí 120,175 km²; vodní toky ústí do Chamb (pokračování vodního toku Kouba na území SRN), ten dále do Regen a následně do Dunaje. Tato dílčí povodí se na našem území nachází v oblasti Českého lesa.

Toto dílčí povodí nebylo povodňovou epizodou zasaženo. Kulminační průtoky se na všech tocích pohybovaly pod hodnotou Q_1 . Žádné škody nebyly hlášeny.

4.4.4 POVODÍ GROSSE REGEN

Na českém území se jedná o vodní toky a jejich přítoky: Řezná, Svárožná, Debrník, Malá Řezná a Jelení potok. ČHP 4-02-01-001 až 4-02-01-012, plocha povodí 49,756 km². V Německu po jejich soutoku pokračuje jako Grosse Regen, ten ústí do Schwarze Regen, ten do Regen a následně do Dunaje. Povodí vodních toků Malá Řezná a Jelení potok jsou součástí ochranného pásma vodárenské nádrže Frauenau v SRN. Tato dílčí povodí se na našem území nachází v oblasti západní Šumavy.

Toto dílčí povodí nebylo povodňovou epizodou zasaženo. Kulminační průtoky se na všech tocích pohybovaly pod hodnotou Q_1 . Žádné škody nebyly hlášeny.

5. ZPRÁVY O POVODNI OD OBCÍ S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ (ORP)

Státnímu podniku Povodí Vltavy, byla dne 1.8.2014 postoupena zpráva o povodni v květnu 2014 od obce s rozšířenou působností (dále také „ORP“) Plzeň. Zpráva o povodni od ORP Rokycany byla ke dni vydání této zprávy ve zpracování. Zprávy o povodni od ORP Dobříš a ORP Příbram i přes dosažení průtoků na vodních tocích v území jejich působnosti, překračujících limity pro vyhlášení 2. a 3. SPA nebyly zpracovateli této zprávy poskytnuty. Postoupené dílčí podklady od obcí s rozšířenou působností jsou uloženy u zpracovatele této souhrnné zprávy, v sídle Povodí Vltavy, státní podnik. Informace o nejvyšších dosažených stupních povodňové aktivity v hlásných profilech kategorie A a B za dílčí povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy, jsou uvedeny v souhrnné tabulce, viz tabulka v příloze 14.1.

6. MIMOŘÁDNÝ MONITORING JAKOSTI VODY

Vzhledem k charakteru a rozsahu povodně na vodních tocích ve správě státního podniku Povodí Vltavy, nebyl mimořádný monitoring jakosti vody zahájen.

7. ČINNOST VODOHOSPODÁŘSKÝCH DISPEČINKŮ A PRACOVNÍKŮ POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK

Na řízení povodňové situace se podíleli pracovníci centrálního vodohospodářského dispečinku v Praze a oblastních dispečinků v Českých Budějovicích a Plzni. Na základě předpovědí ČHMÚ a průběhu povodňové situace byla přijata opatření ke zvýšenému sledování aktuální hydrologické situace a současně byli upozorněni všichni provozní pracovníci a obsluhy vodních děl na možnost vzniku povodňové situace. Zároveň byly na základě předpovědí srážek, hydrologické situace a úrovně naplnění jednotlivých nádrží zahájeny manipulace na vodních dílech tak, aby byl maximálně využit jejich volný prostor.

V průběhu povodně pak byly na všech dispečincích Povodí Vltavy přijímány informace z celého povodí Vltavy a denně byly vydávány informační zprávy, které byly odesílány povodňovým orgánům a institucím státní správy. Průběžně byly tyto informační zprávy zveřejňovány také na internetových stránkách Povodí Vltavy, státní podnik (www.pvl.cz). Celkem bylo v průběhu povodně vydáno 5 informačních zpráv.

Aktuální hodnoty průtoků v jednotlivých profilech na vodních tocích a údaje o hladinách na nádržích ve správě Povodí Vltavy byly zveřejňovány na internetových stránkách Povodí Vltavy (www.pvl.cz).

Nedílnou součástí informačního servisu poskytovaného vodohospodářskými dispečinkami bylo podávání informací povodňovým orgánům prostřednictvím zástupců Povodí Vltavy. V průběhu povodně, v období 28.5. – 2.6.2014, bylo na oblastních dispečincích v Českých Budějovicích a Plzni a na centrálním vodohospodářském dispečinku v Praze odpovězeno množství telefonických dotazů jak jednotlivým uživatelům na vodních tocích, tak i veřejnosti.

Kromě činnosti vodohospodářských dispečinků byla povodňová situace nepřetržitě monitorována a vyhodnocována provozními pracovníky Povodí Vltavy, státní podnik, kteří v případě potřeby operativně řešili vzniklé situace přímo v zasažených lokalitách, podávali informace z terénu na dispečinku zapojovali se do činnosti příslušných povodňových orgánů. V případě potřeby pracovníci Povodí Vltavy zahájili zabezpečovací práce tak, jak to vyžadovala povodňová situace, při spolupráci s povodňovými orgány a ostatními účastníky hlášené povodňové služby.

8. SPOLUPRÁCE S POVODŇOVÝMI ORGÁNY A OSTATNÍMI ÚČASTNÍKY HLÁSNÉ POVODŇOVÉ SLUŽBY

Povodí Vltavy, státní podnik má své zástupce v povodňových komisích krajů a v povodňových komisích obcí s rozšířenou působností na území ve své správě. Prostřednictvím těchto zaměstnanců mají zmíněné povodňové orgány zabezpečeny aktuální informace o hydrologické situaci.

V průběhu povodně spolupracovali zaměstnanci Povodí Vltavy, státní podnik s ostatními účastníky hlásné povodňové služby. Pracovníci dispečinků zpracovávali pravidelné informační zprávy, které poskytovali dalším účastníkům ochrany před povodněmi. Zprávy byly rozesílány emailem (dispecink@pvl.cz) a také byly zveřejňovány na internetových stránkách Povodí Vltavy, státní podnik (www.pvl.cz). Spolupráce s povodňovými orgány všech stupňů probíhala obvyklým způsobem na standardní úrovni.

8.1 PŘEDPOVĚDNÍ A HLÁSNÁ POVODŇOVÁ SLUŽBA

Předpovědní povodňová služba informuje povodňové orgány, popřípadě další účastníky ochrany před povodněmi, o možnosti vzniku povodně a o dalším nebezpečném vývoji, o hydrometeorologických ukazatelích charakterizujících vznik a vývoj povodně, zejména o srážkách, vodních stavech a průtocích ve vybraných profilech. Tuto službu zabezpečuje Český hydrometeorologický ústav ve spolupráci se správcem povodí.

8.1.1 METEOROLOGICKÉ A HYDROLOGICKÉ PŘEDPOVĚDI

Hydrologické předpovědi jsou v běžném režimu poskytovány 1x denně formou elektronických komunikací (e-mailem) ze tří předpovědních pracovišť ČHMÚ – Praha, České Budějovice a Plzeň. Tyto předpovědi jsou zpracovávány na 48 hodin dopředu. V průběhu povodňové události, zejména při jejím nástupu byly hydrologické předpovědi správci povodí poskytovány dvakrát denně, s cílem co nejlépe predikovat odtokový režim ve sledovaných profilech na vodních tocích, dle aktuálních výstupů meteorologických modelů. Správce povodí tak měl k dispozici aktuální předpovědi o předpokládaném vývoji hydrologické situace a aktuální předpokládané hodnoty kulminačních přítoků do nádrží.

Souhrnná zpráva o povodni v dílčích povodích Horní Vltavy, Berounky, Dolní Vltavy a ostatních přítoků Dunaje - povodeň květen 2014

Při hydrologických předpovědích spolupracoval správce povodí, státní podnik Povodí Vltavy, úzce s ČHMÚ a poskytoval své předpovědi odtoků z nádrží tak, jak mu byly na základě vývoje hydrologické situace známy. Spolupráce s ČHMÚ probíhala v průběhu celé povodně na velmi dobré úrovni. Byla tak zajištěna dobrá informovanost příslušných povodňových orgánů a minimalizovány dopady povodně.

9. VYUŽITÍ PRVKŮ NA OCHRANU PŘED POVODNĚMI

Při povodni v květnu 2014 plnily svou funkci vzhledem k malému rozsahu a velikosti povodně pouze některé stavby na ochranu před povodněmi, realizované v rámci Programu 129 120 - Podpora prevence před povodněmi II. U staveb na ochranu před povodněmi, které jsou liniového charakteru s hrázemi a zdmi s mobilním hrazením a s čerpáním vnitřních vod, kde je řádná funkce staveb závislá na včasné instalaci a na obsluze čerpadel a mobilního hrazení, byly ve funkci např. protipovodňová opatření obce Dráčov nebo ochranná hráz Dýšina – Nová Huť, Klabava v ř. km 7,104 – 8,383, u které bylo ochráněno celé území za hrází.

10. VYUŽITÍ SUCHÝCH NÁDRŽÍ

Na území povodí Vltavy se nachází celkem 22 suchých nádrží. Jedná se o vodní díla III. – IV. kategorie nacházející se v územní působnosti pěti krajů, která jsou ve vlastnictví státu s právem hospodaření pro státní podnik Povodí Vltavy nebo jiných subjektů (Lesy ČR, státní podnik, obce nebo soukromí vlastníci). Dle dostupných informací se příčinné srážky během povodňové epizody v květnu roku 2014 vyskytovaly v jiných lokalitách a žádná z těchto nádrží nebyla ve funkci.

11. DŮSLEDKY POVODNĚ A VZNIKLÉ ŠKODY

V důsledku povodňové události v květnu 2014 došlo ke škodám na státním vodohospodářském majetku, ke kterému má Povodí Vltavy, státní podnik právo hospodaření, v celkové výši 7 845 tis. Kč. Celkem bylo zpracováno 18 protokolů z místních šetření o zjištění rozsahu povodňových škod způsobených povodní. Souhrnný přehled škod dle sledovaných ukazatelů je uveden v příloze 14.4.

12. NÁVRHY OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ VÝKONU HLÁSNÉ POVODŇOVÉ SLUŽBY

Povodňová událost v květnu roku 2014 opět prověřila funkčnost systému hlásné a předpovědní povodňové služby. Přes skutečnost, že se činnost systému zlepšuje, přetrvávají některé nedostatky, které lze odstranit, případně zlepšit. A proto navrhujeme realizovat následující opatření.

12.1 NA ÚROVNI SPRÁVCŮ POVODÍ, VODNÍCH TOKŮ A ČHMÚ

- Pokračovat ve vybavování a výstavbě limnigrafických stanic s automatickým přenosem.
- Zajistit přenos dat a jejich zveřejňování na portálu www.voda.gov.cz ze všech existujících automatických stanic bez ohledu na jejich provozovatele a konkrétní typ přístroje. Pouze na technicky nezbytné minimum zkrátit časovou prodlevu mezi pořízením dat a jejich zveřejněním.
- Předpověď průtoků ve všech modelovaných profilech předávat autorem předpovědi (ČHMÚ) také povodňovým orgánům, resp. orgánům krizového řízení.
- Pracovat na zlepšení dlouhodobé meteorologické a hydrologické předpovědi. Hledat metody na zlepšení předpovědí průtoků s cílem včasné přípravy povodňových orgánů všech stupňů na nastalou povodňovou situaci.
- Dbát na to, aby všechny subjekty, které mají zákonnou povinnost, měly zpracovány aktuální povodňový plán.
- Provéřit limity SPA v některých profilech kategorie A a B s případnou následnou úpravou (např. Hrádek na Klabavě).
- Hledat další možnosti retence vody v krajině (nádrže, poldry, stávající nádrže, pozemkové úpravy, osevní plány, atd.).

12.2 NA ÚROVNI ORP A OBCÍ

- Pravidelně (1x ročně) provádět zaškolování pozorovatelů v hlásných profilech kategorie B a náhradních pozorovatelů v hlásných stanicích kategorie A.

Souhrnná zpráva o povodni v dílčích povodích Horní Vltavy, Berounky, Dolní Vltavy a ostatních přítoků Dunaje - povodeň květen 2014

- Důsledně provádět předávání informací o průběhu povodně mezi obcemi směrem po toku. Na vodních tocích bez automatických vodočetných stanic je toto hlavní informační zdroj o povodňové situaci.
- V průběhu povodně důsledně postupovat podle platných povodňových plánů obcí a obcí s rozšířenou působností.
- Při určování pozorovatelů v hlásných profilech kategorie B a náhradních pozorovatelů v hlásných stanicích kategorie A dbát na to, aby u těchto osob nedocházelo ke kumulaci funkcí či střetu s jinými povinnostmi. Je nevhodné, aby tuto činnost vykonávali výkonní funkcionáři povodňové komise obce, pozorovatelé ČHMÚ nebo zaměstnanci správce toku.
- Při vodoprávním projednávání a schvalování manipulačních řádů rybníků (případně jejich revizí) dbát na vyhodnocení jejich retenční funkce. U velkých rybníků s celkovým objemem nad 1 milion m³ zakotvit povinnost pravidelně hlásit správci toku a povodňovým orgánům velikost odtoku při dosažení, resp. překročení hodnoty odpovídající neškodnému průtoku v korytě pod rybníkem.
- U povodňových komisí obcí zřizovat a důsledně vykonávat hlídkovou a hlásnou povodňovou službu. To platí zejména u obcí ležících nad hlásnými profily dle Metodického pokynu OOV MŽP k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby nebo na nesledovaných tocích.
- Při pořizování povodňových plánů obcí a obcí s rozšířenou působností dbát na soulad jejich zpracování s platnými obecně závaznými právními předpisy.
- Provéřit limity SPA v některých pomocných hlásných profilech kategorie C, jejichž zřizovatelem a provozovatelem jsou obce nebo obce s rozšířenou působností, s případnou následnou úpravou nebo zcela novým stanovením limitů SPA.
- Provéřit funkčnost a akceschopnost vybudovaných lokálních výstražných a varovných systémů. V nezbytných případech provést úpravy technologie a sestavit plán údržby a provozování LVVS. Řada prvků těchto LVVS neplnila během povodně v květnu 2014 spolehlivě svůj účel.
- Hledat další možnosti retence vody v krajině (nádrže, poldry, stávající nádrže, pozemkové úpravy, osevní plány, atd.).

12.3 NA ÚROVNI KRAJŮ

- V rámci školení prováděných krajskými úřady a obcemi s rozšířenou působností upozornit povodňové orgány nižších stupňů na povinnost poskytovat informace o nebezpečí a průběhu povodně v jejich územní působnosti povodňovým orgánům vyšších stupňů, povodňovým orgánům sousedních obcí, příslušnému správci povodí, ČHMÚ a HZS ČR.
- Upozornit příslušné povodňové orgány obcí a ORP, kde došlo k povodňovým škodám resp. do jejichž správní působnosti postižené oblasti spadají, že mají povinnost předat zprávu o povodni do zákonem předepsaného termínu k evidenci a dalšímu využití správci povodí a to dle ustanovení § 76 zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů (vodní zákon).
- V zájmu zajištění všech informací potřebných pro vyhodnocení povodně vytvořit jednotnou osnovu souhrnné hodnotící zprávy zpracovávané povodňovými orgány obcí s rozšířenou působností podle §79, odst. 2, písm. n) zákona č. 254/2001 Sb. (vodního zákona).
- Z veřejných prostředků podporovat realizaci doplňkových hlásných vodočetných profilů kategorie C vybavených automatickým přenosem dat a varovných automatických srážkoměrů.
- Prověřit limity SPA v některých pomocných hlásných profilech kategorie C, jejichž zřizovatelem a provozovatelem jsou kraje, s případnou následnou úpravou nebo zcela novým stanovením limitů SPA.
- Hledat další možnosti retence vody v krajině (nádrže, poldry, stávající nádrže, pozemkové úpravy, osevní plány, atd.).

12.4 NA ÚROVNI OSTATNÍCH SUBJEKTŮ

Bezprostředně po povodni v květnu 2014 se uskutečnilo na obecním úřadu v Hrádku u Rokycan pracovní jednání na téma možných řešení zlepšení protipovodňové ochrany obcí v povodí Klabavy.

Jednání proběhlo za účasti hejtmána Plzeňského kraje, generálního ředitele Povodí Vltavy, státní podnik, starostů všech dotčených obcí a zástupce Regionální rozvojové agentury Plzeňského kraje.

Souhrnná zpráva o povodni v dílčích povodích Horní Vltavy, Berounky, Dolní Vltavy a ostatních přítoků Dunaje - povodeň květen 2014

Výsledkem jednání byla dohoda o zpracování ucelené studie, s názvem „Studie opatření na ochranu před negativními účinky povodní na území svazku obcí v povodí Klabavy“. Zpracování studie bude zajištěno Regionální rozvojovou agenturou Plzeňského kraje, s využitím všech doposud zpracovaných materiálů na toto téma. Klíčovým podkladem bude již zpracovaná studie s názvem „Studie odtokových poměrů v povodí Klabavy“ (zadavatel Povodí Vltavy, státní podnik) a zcela konkrétní návrhy jednotlivých obcí.

Zadavatelem studie bude Mikroregion Horní Berounka sdružující všechny dotčené obce. Základním výstupem studie bude posouzení jednotlivých návrhů opatření, vyjádření k jejich realizovatelnosti (a to i z hlediska majetkoprávních vztahů), udržitelnosti a rentabilitě včetně návrhu dalšího konkrétního postupu, se shrnutím rizik a možností financování.

13. ZÁVĚR

Z vyhodnocení kulminačních průtoků ve sledovaných profilech zasažených vodních toků vyplývá, že povodeň, která zasáhla území povodí Vltavy v květnu roku 2014 lze označit za povodeň s průměrnou dobou opakování 1 až 5 let.

V důsledku této povodně došlo ke škodám na státním vodohospodářském majetku, ke kterému má Povodí Vltavy, státní podnik právo hospodaření, v celkové výši 7 845 tis. Kč.

Předkládaná zpráva je zpracována na základě ustanovení § 82 písm. j) zákona č.254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Při jejím zpracování byly využity podklady státního podniku Povodí Vltavy, Českého hydrometeorologického ústavu, státního podniku Lesy ČR, obcí a obcí s rozšířenou působností.

14. PŘÍLOHY

14.1 PŘEHLED KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ, DOSAŽENÝCH SPA A VYHODNOCENÍ DOBY OPAKOVÁNÍ KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ – TABULKA KULMINACÍ

Tabulka 14.1.1 – profily na území závodů Horní Vltava, Berounka a Dolní Vltava

14.2 PRŮBĚH VODNÍCH STAVŮ A PRŮTOKŮ NA VODNÍCH TOCÍCH

14.3 ČASOVÝ PRŮBĚH HLADIN, PŘÍTOKŮ A ODTOKŮ NA JEDNOTLIVÝCH VODNÍCH DÍLECH

14.4 CELKOVÁ VÝŠE ŠKOD NA ÚZEMÍ POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK

Tabulka 14.4.1 - Souhrnný přehled povodňových škod - Povodí Vltavy, státní podnik

14.5 FOTODOKUMENTACE

14. PŘÍLOHY

**14.1 PŘEHLED KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ, DOSAŽENÝCH SPA
A VYHODNOCENÍ DOBY OPAKOVÁNÍ KULMINAČNÍCH
PRŮTOKŮ – TABULKA KULMINACÍ**

**Souhrnná zpráva o povodni v dílčích povodích Horní Vltava, Berounky, Dolní Vltava a ostatních
přítoků Dunaje - povodeň květen 2014**

Tabulka 14.1.1 – profily na území závodů Horní Vltava, Berounka a Dolní Vltava

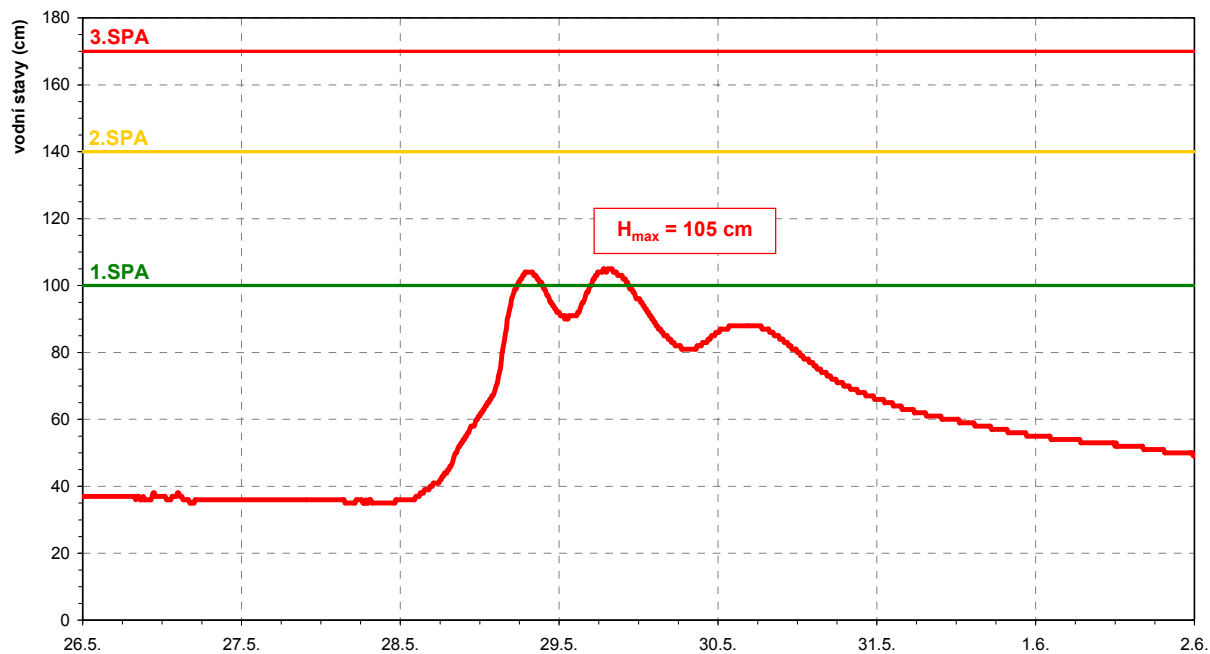
ČHP	Tok	Stanice	Profil kat.	Datum	Hodina	Vodní stav (cm)	Průtok (m ³ .s ⁻¹)	SPA	N - letost
1-06-02-030	Černá	Ličov	A	29.5.	6:40	105	14,5	1	<1
1-08-04-044	Škalice	Zadní Poříčí	B	28.5.	12:30	139	13,2	-	2
1-09-03-155	Sázava	Nespeky	A	29.5.	5:40	126	40,2	-	<1
1-10-03-076	Úhlava	Přeštice	B	28.5.	22:10	222	42,8	1	1-2
1-10-03-086	Úhlava	Štěnovice	A	29.5.	12:00	168	40,2	1	1
1-10-04-002	Berounka	Plzeň-Bílá Hora	A	29.5.	3:00	273	81,8	1	<1
1-10-05-046	Bradava	Borovno *	C	28.5.	3:20	71	-	-	-
1-10-05-050	Bradava	Žákava	C	28.5.	12:50	176	27	3	<10
1-10-05-052	Kornatický potok	Příkosice *	C	28.5.	4:10	133	-	-	-
1-10-05-057	Úslava	Štáhlavy *	B	28.5.	8:00	227	-	-	<5
1-10-05-061	Úslava	Plzeň-Koterov	A	28.5.	10:50	236	101	3	<5
1-11-01-006	Klabava	Padrt *	C	28.5.	8:00	36	-	-	-
1-11-01-010	Klabava	Strašice	C	28.5.	8:40	99	7,5	1	<1
1-11-01-020	Klabava	Hrádek	A	28.5.	5:50	183	39,4	3	<5
1-11-01-022	Klabava	Rokycany	C	28.5.	3:30	116	47	2	-
1-11-01-029	Holoubkovský potok	Rokycany	C	28.5.	6:30	83	6,0	1	-
1-11-01-038	Klabava	Nová Huť	A	28.5.	14:20	219	48,6	3	2-5
1-11-02-088	Berounka	Liblín	A	29.5.	3:40	224	204	1	<1
1-11-03-050	Berounka	Zbečno	A	29.5.	12:40	307	220	1	<1
1-11-04-056	Berounka	Beroun	A	29.5.	14:40	263	238	1	<1
1-12-01-005	Vltava	Praha-Malá Chuchle	A	29.5.	18:50	121	411	-	<1
1-12-02-095	Vltava	Vraňany	A	30.5.	1:30	306	420	-	<1

* Tyto stanice jsou součástí lokálního varovného a výstražného systému Krajského úřadu Plzeňského kraje.

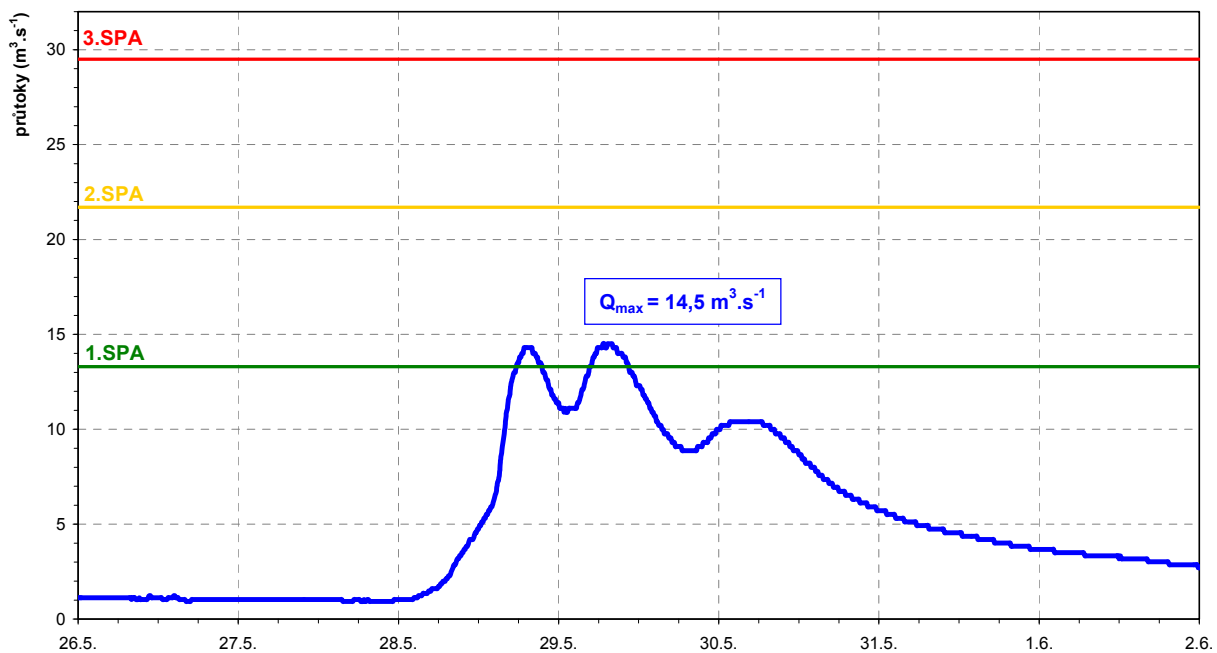
**14.2 PRŮBĚH VODNÍCH STAVŮ A PRŮTOKŮ NA VODNÍCH
TOCÍCH**

1-06-02-030 ČERNÁ - LIČOV

Černá - Ličov (vodní stavy) - povodeň květen 2014

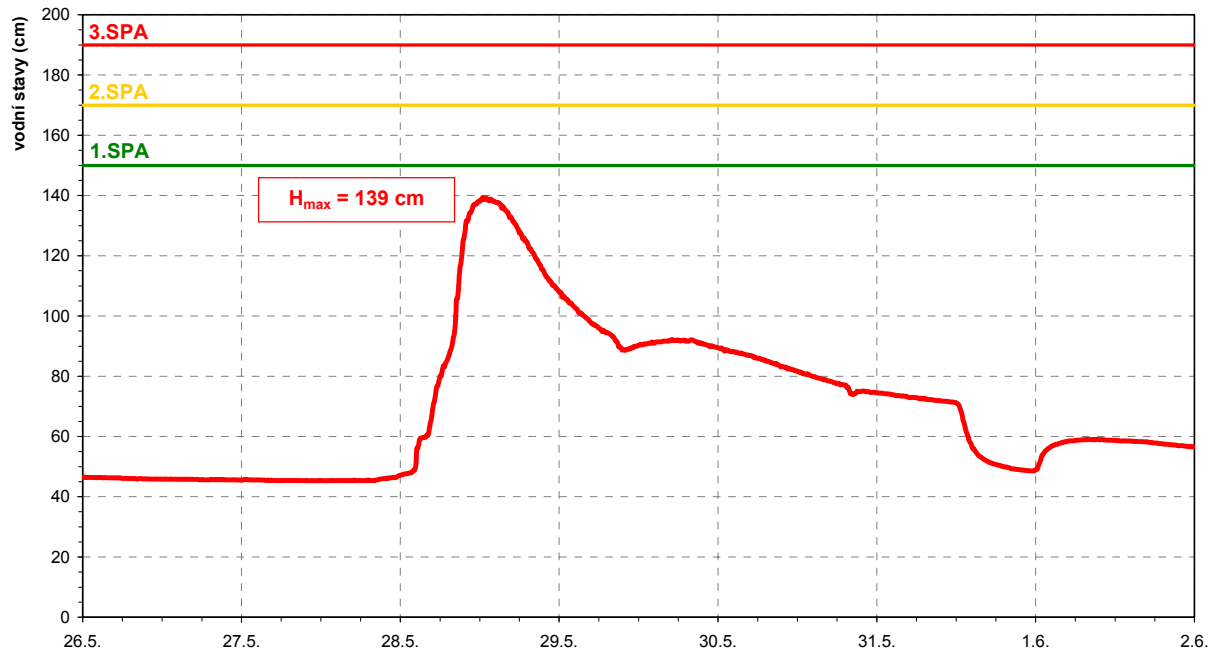


Černá - Ličov (průtoky) - povodeň květen 2014

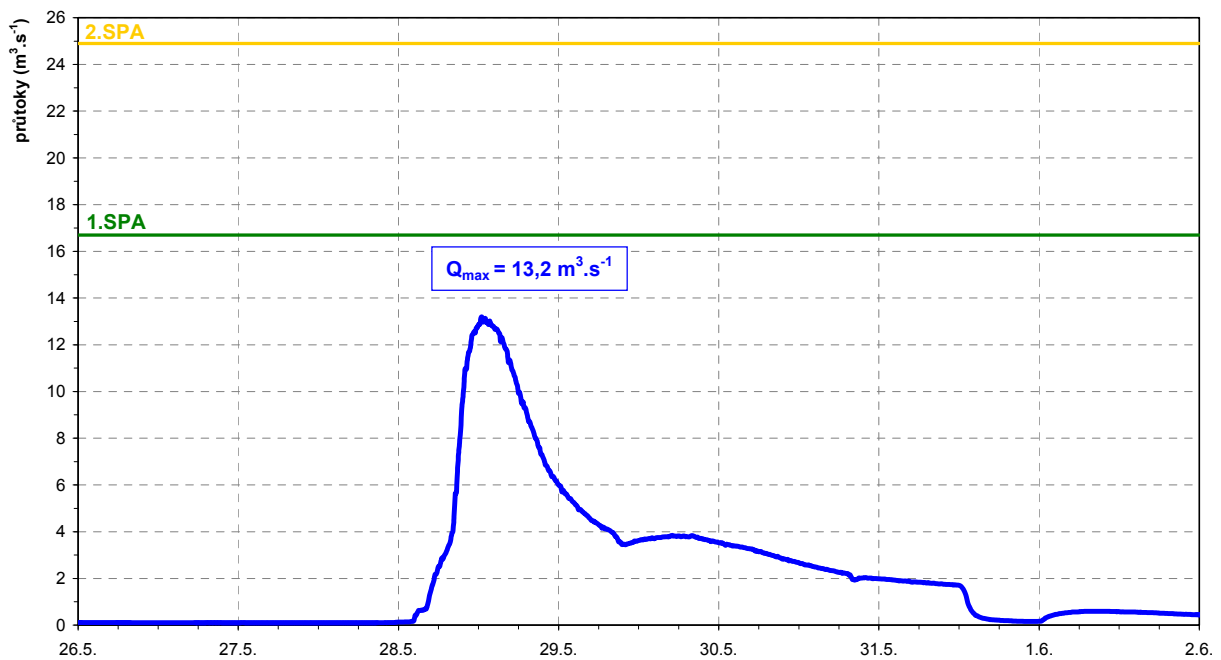


1-08-04-044 SKALICE – ZADNÍ POŘÍČÍ

Skalice - Zadní Poříčí (vodní stavy) - povodeň květen 2014

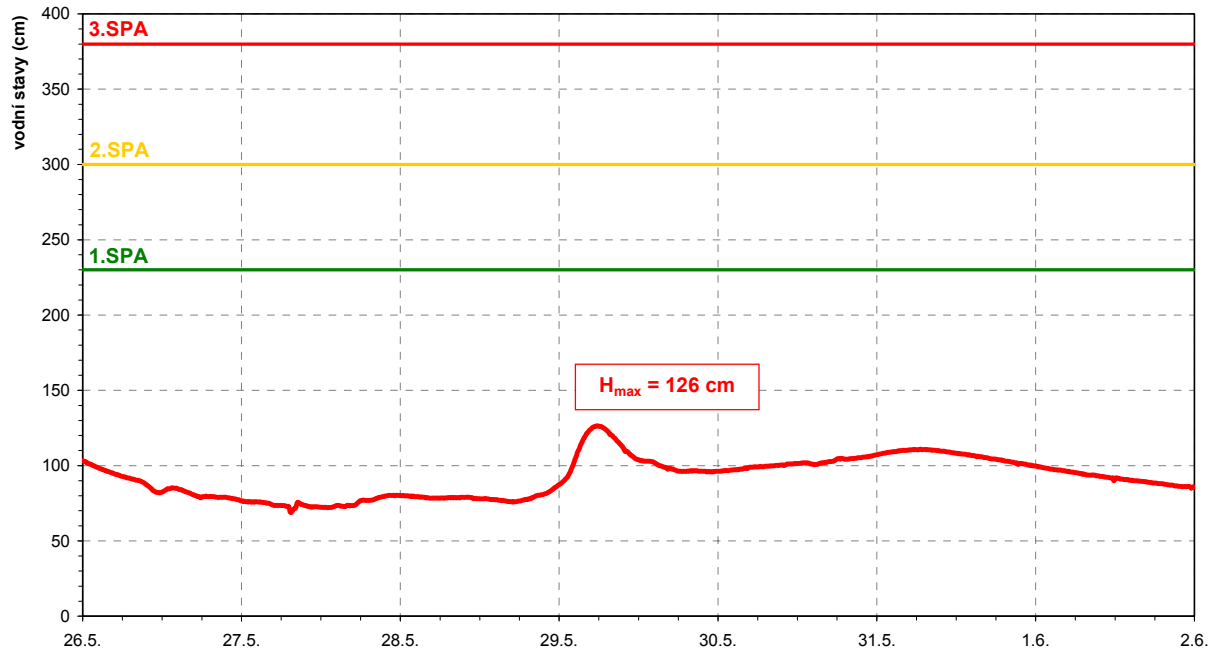


Skalice - Zadní Poříčí (průtoky) - povodeň květen 2014



1-09-03-155 SÁZAVA - NESPEKY

Sázava - Nespeky (vodní stavy) - povodeň květen 2014

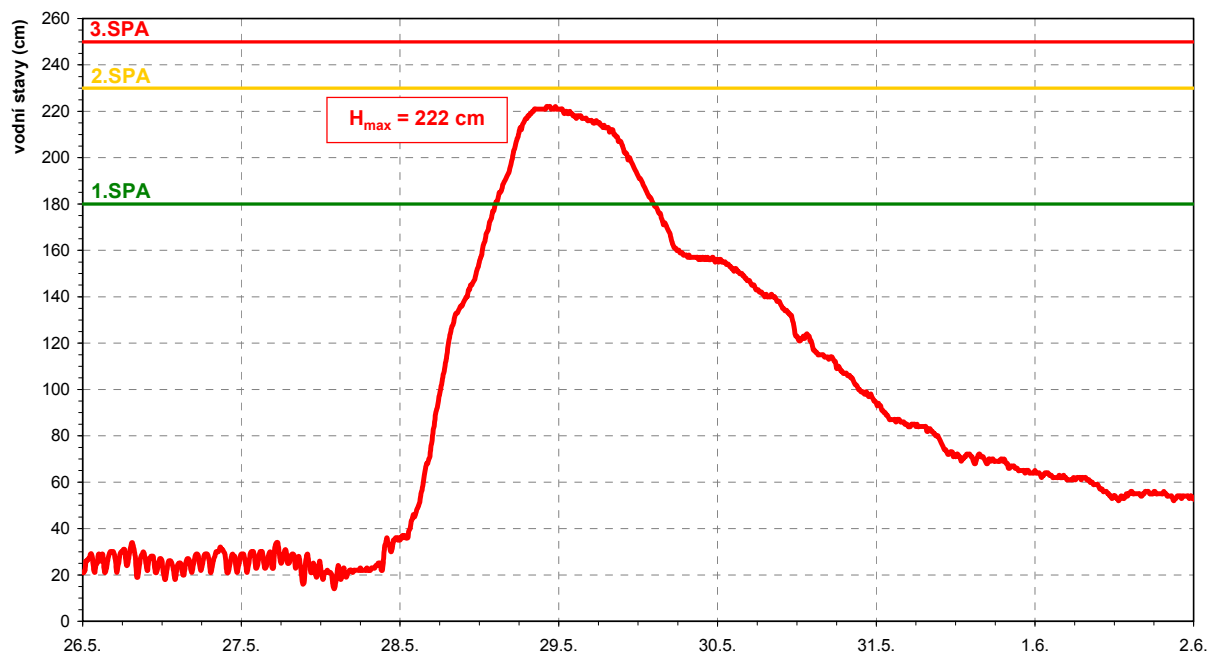


Sázava - Nespeky (průtoky) - povodeň květen 2014

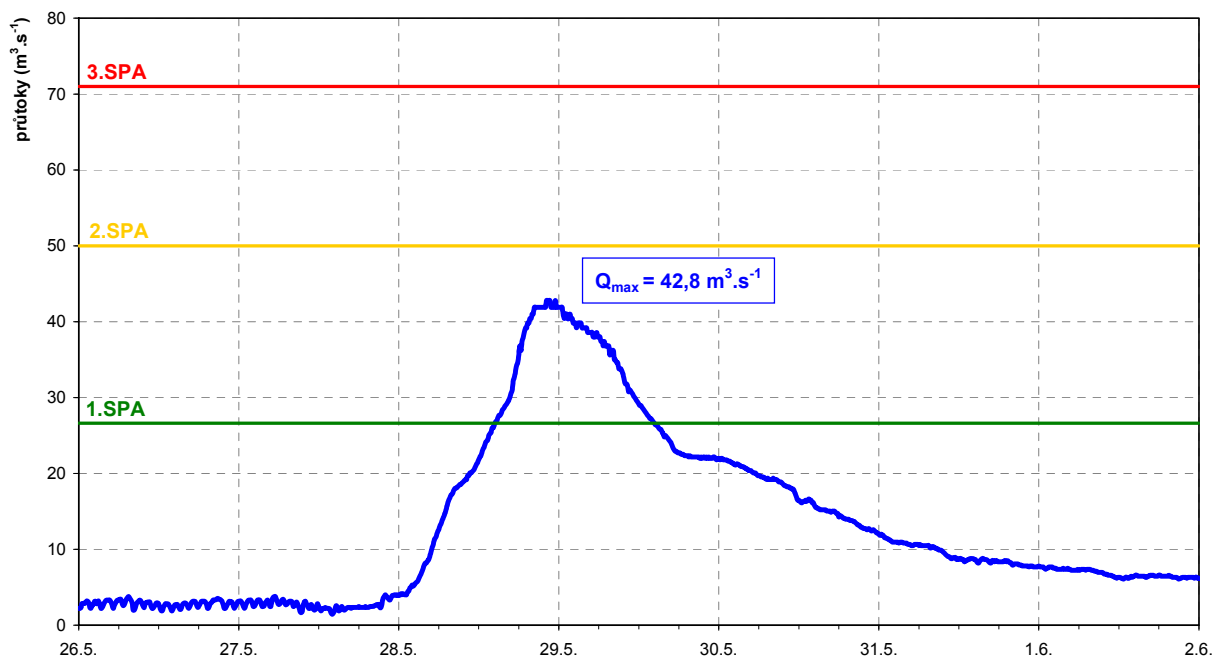


1-10-03-076 ÚHLAVA - PŘEŠTICE

Úhlava - Přeštice (vodní stavy) - povodeň květen 2014



Úhlava - Přeštice (průtoky) - povodeň květen 2014

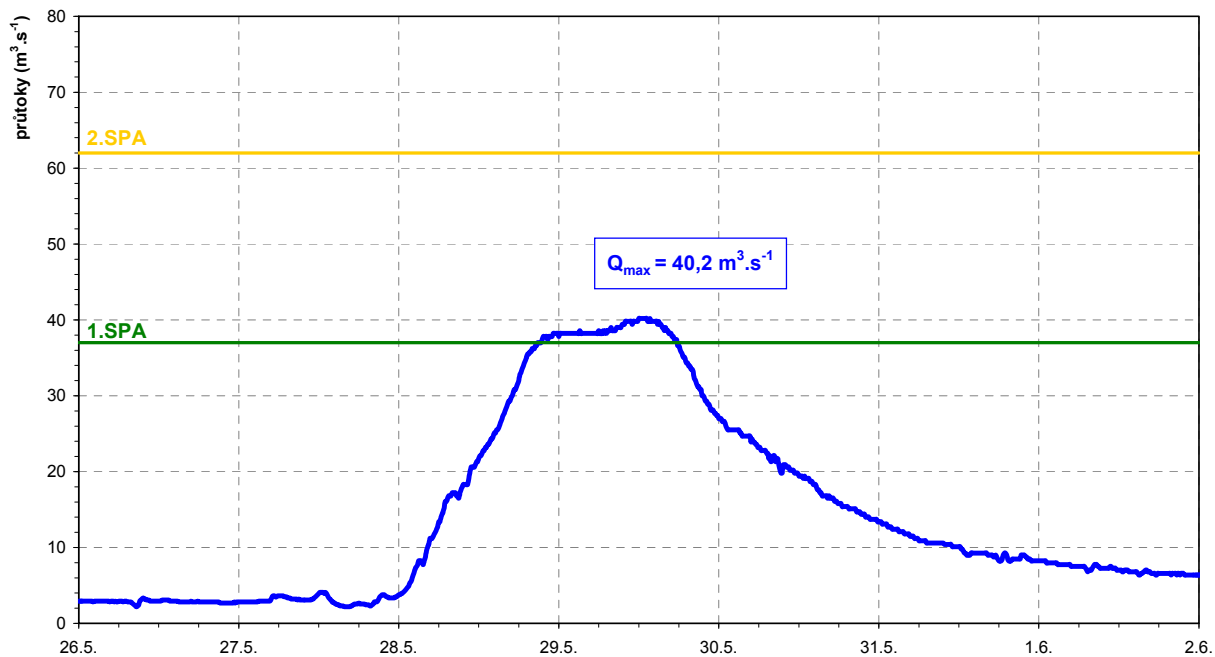


1-10-03-086 ÚHLAVA - ŠTĚNOVICE

Úhlava - Štěnovice (vodní stavy) - povodeň květen 2014

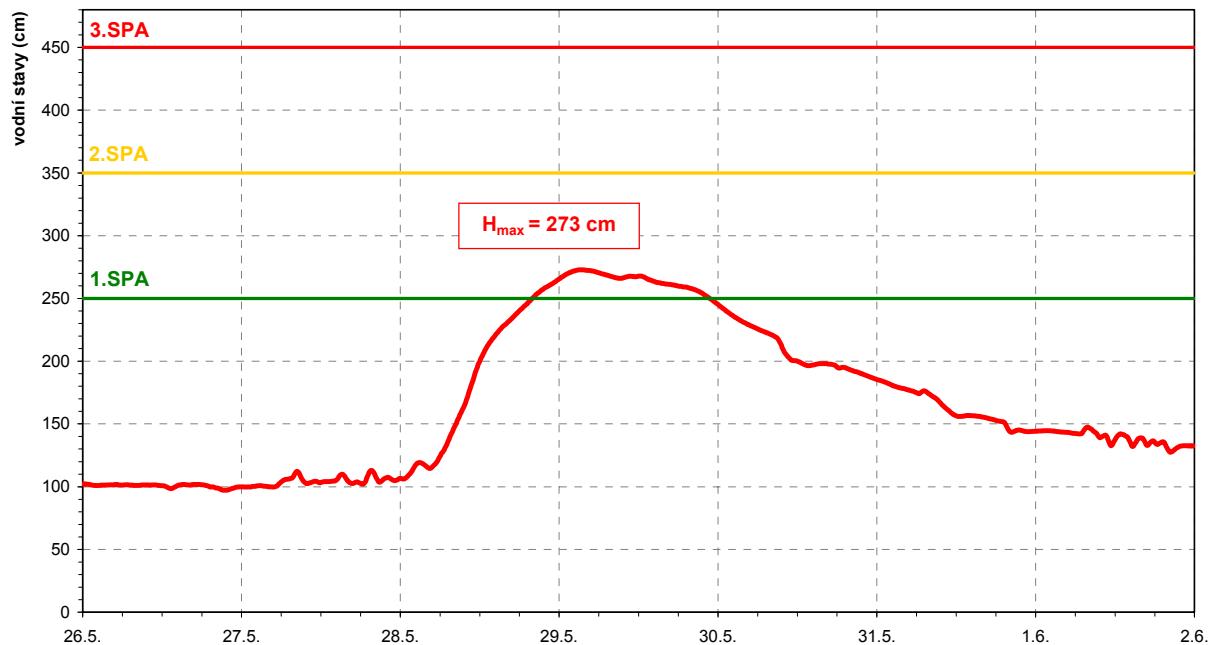


Úhlava - Štěnovice (průtoky) - povodeň květen 2014

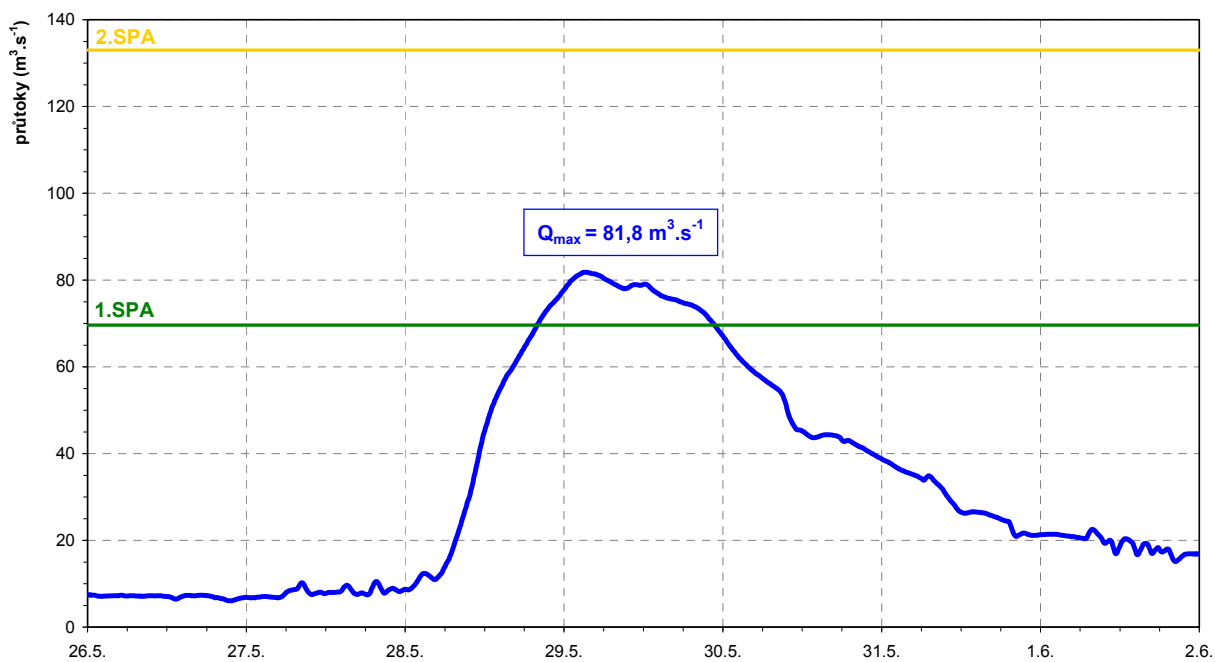


1-10-04-002 BEROUNKA – PLZEŇ-BÍLÁ HORA

Berounka - Plzeň-Bílá Hora (vodní stavy) - povodeň květen 2014



Berounka - Bílá Hora (průtoky) - povodeň květen 2014



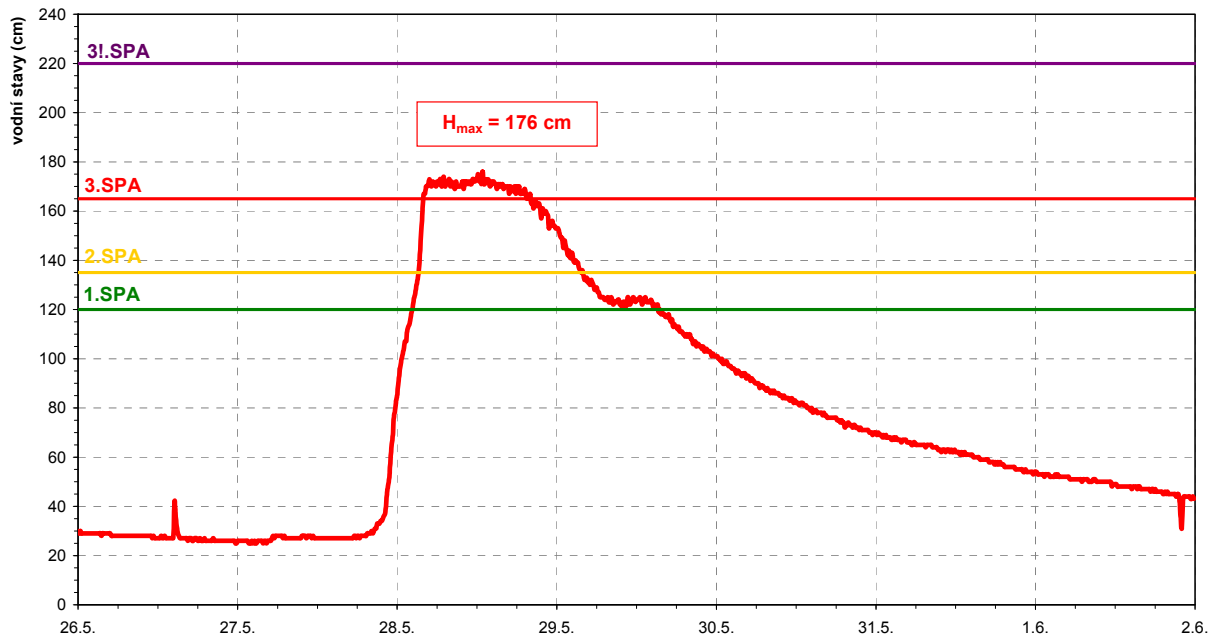
1-10-05-046 **BRADAVA - BOROVNO**

Bradava - Borovno (vodní stavy) - povodeň květen 2014

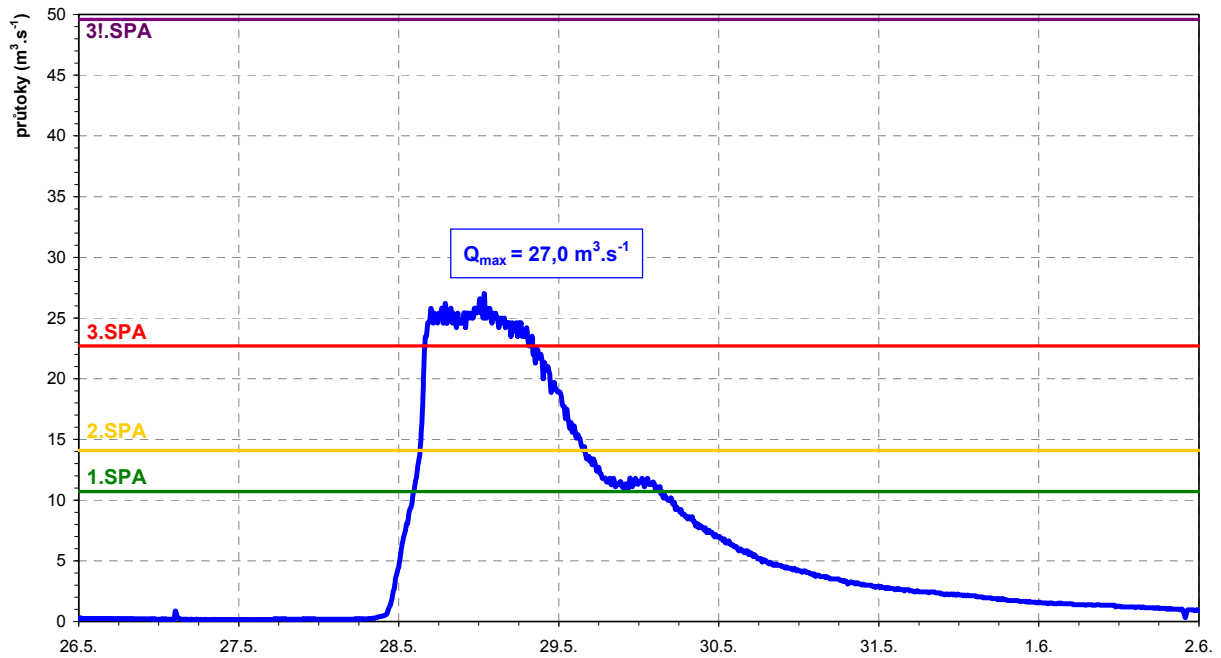


1-10-05-050 **BRADAVA - ŽÁKAVA**

Bradava - Žákava (vodní stavy) - povodeň květen 2014

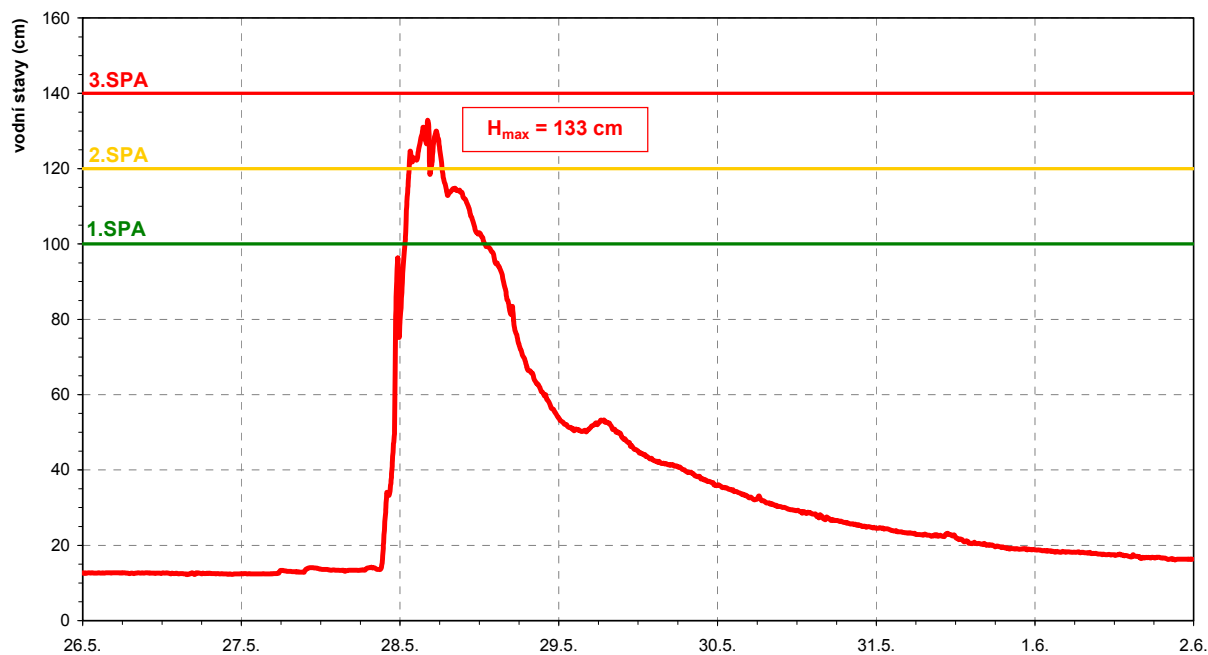


Bradava - Žákava (průtoky) - povodeň květen 2014



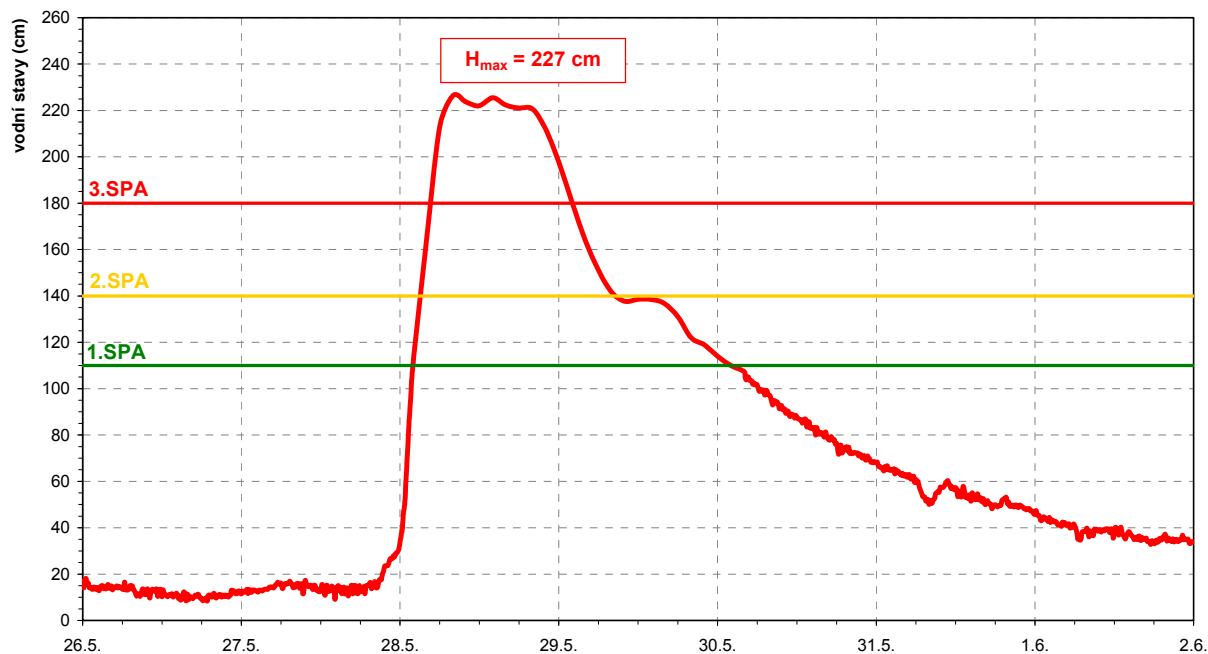
1-10-05-052 **KORNATICKÝ POTOK - PŘÍKOSICE**

Kornatický potok - Příkosice (vodní stavy) - povodeň květen 2014



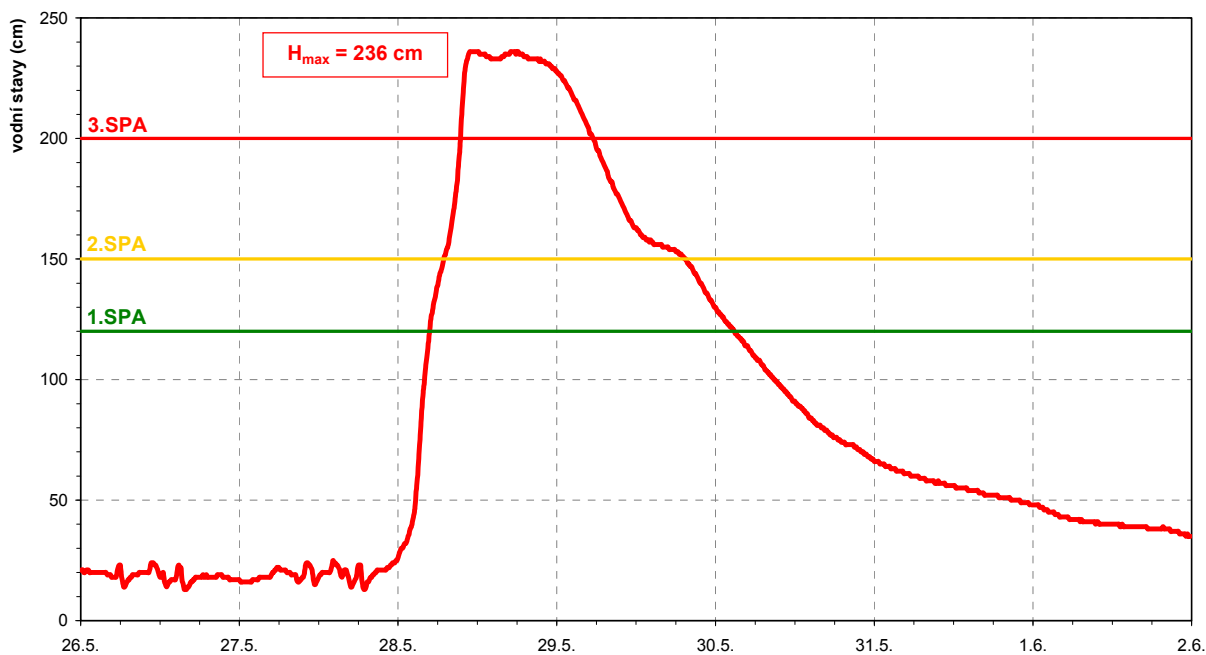
1-10-05-057 ÚSLAVA - ŠTÁHLAVY

Úslava - Štáhlavy (vodní stavy) - povodeň květen 2014

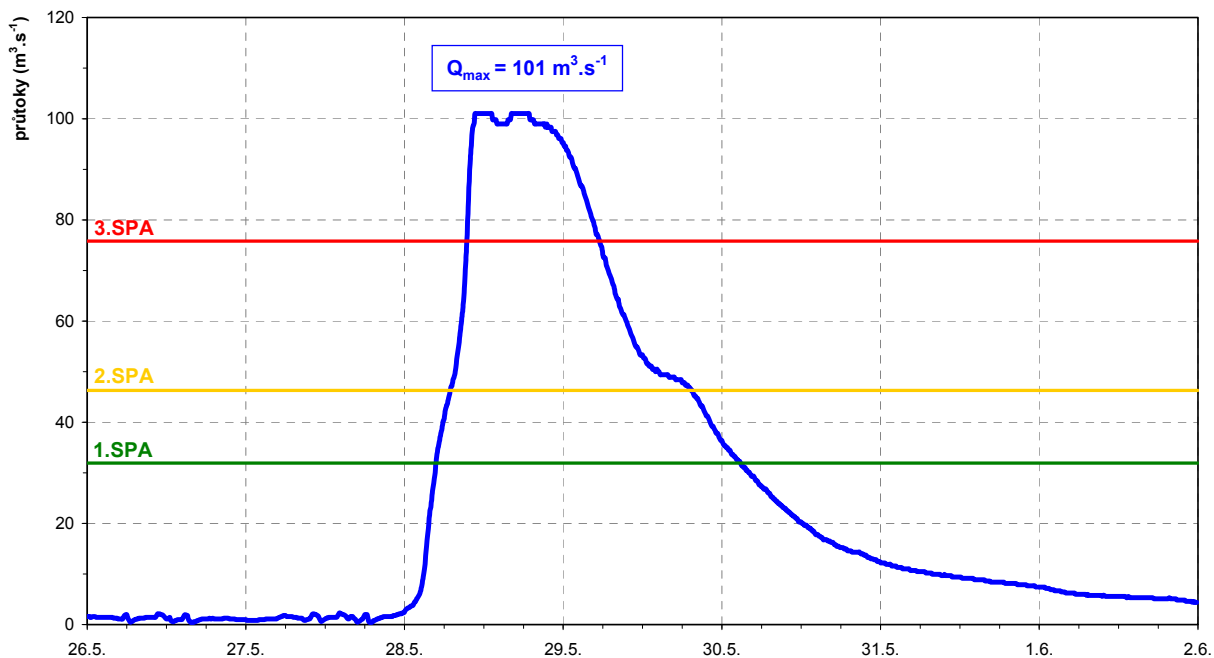


1-10-05-061 ÚSLAVA – PLZEŇ-KOTEROV

Úslava - Koterov (vodní stavy) - povodeň květen 2014

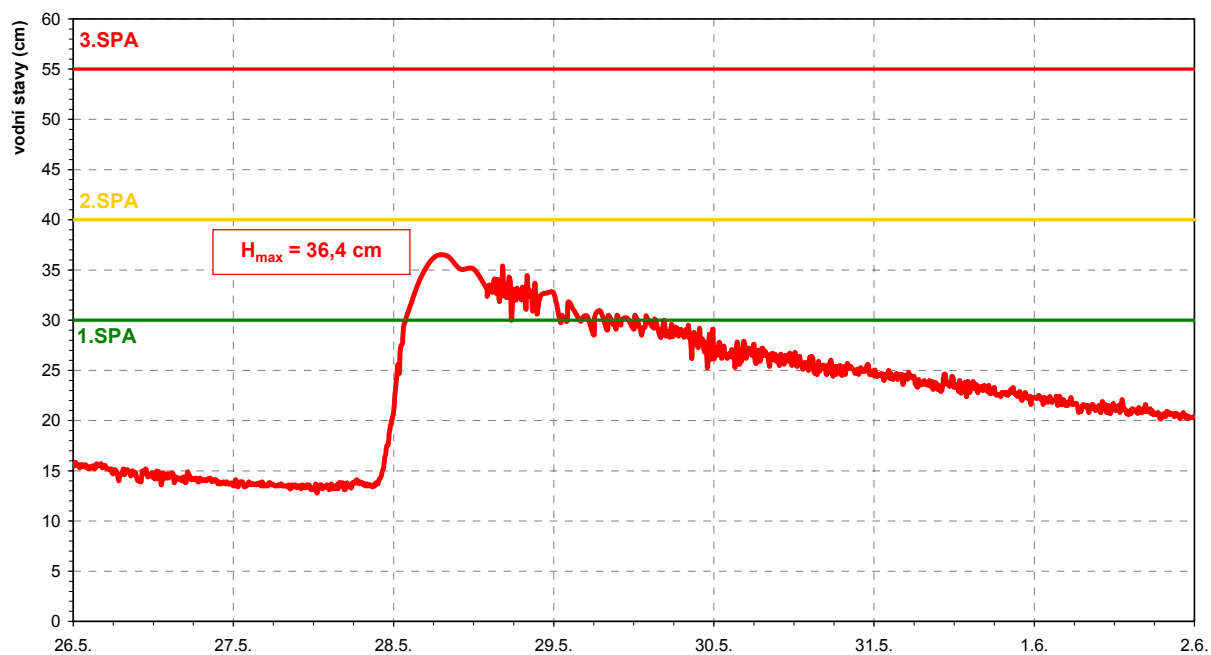


Úslava - Koterov (průtoky) - povodeň květen 2014



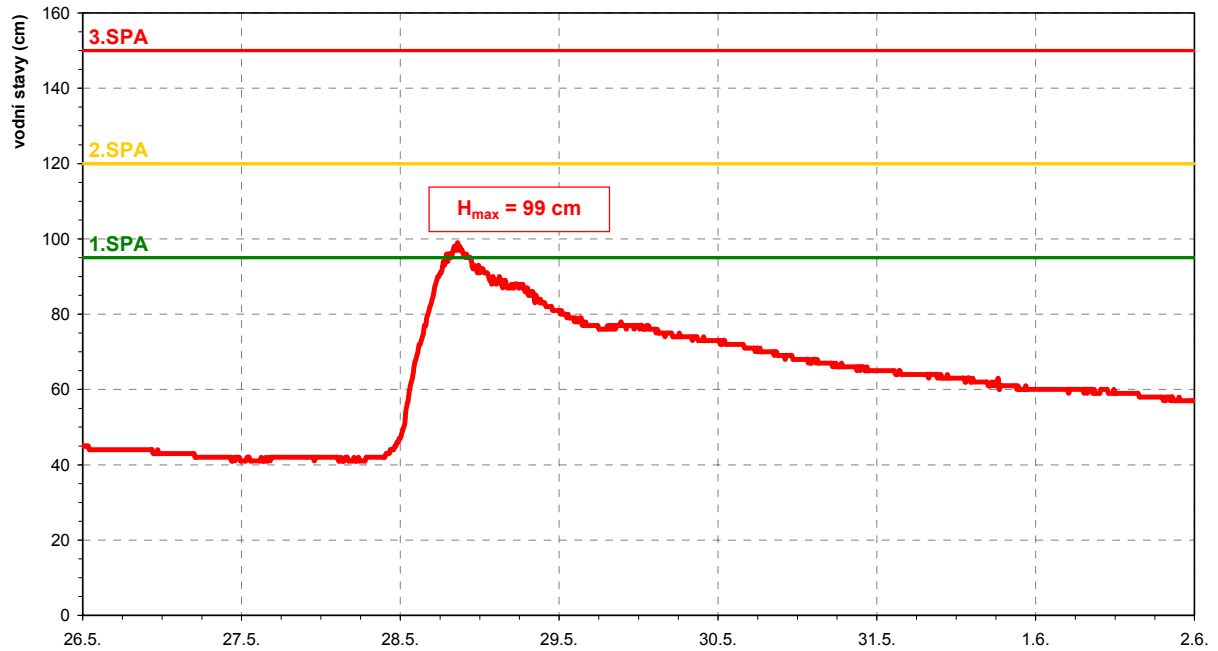
1-11-01-006 KLABAVA - PADRŤ

Klabava - Padrť (vodní stavy) - povodeň květen 2014

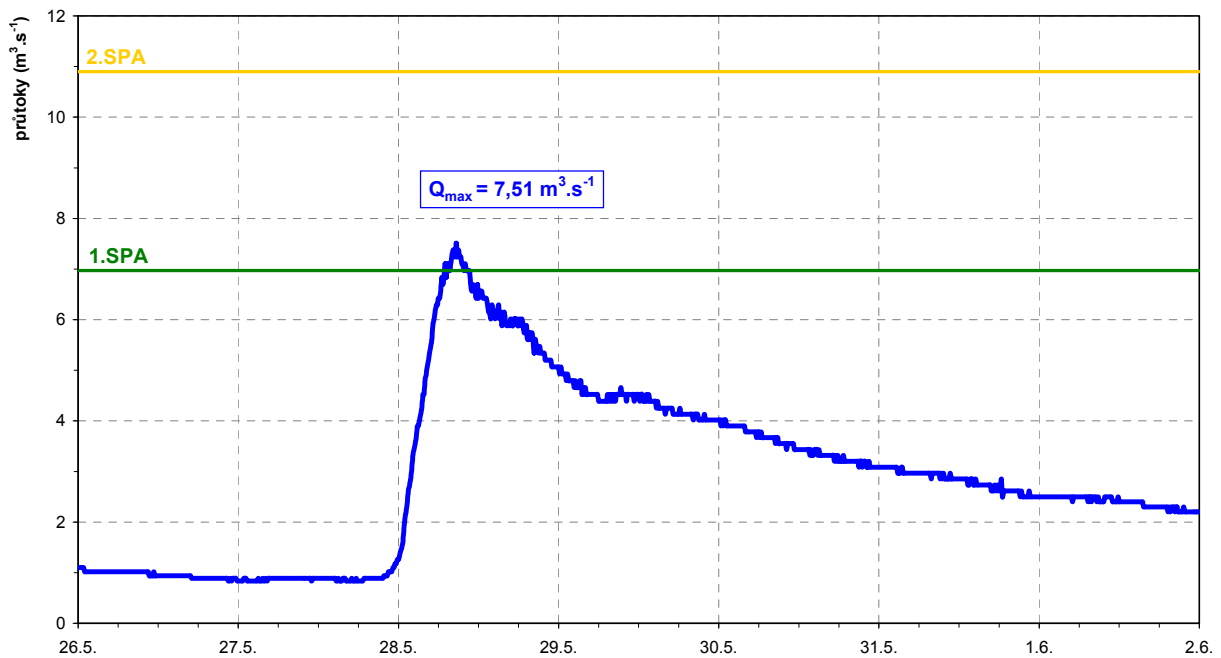


1-11-01-010 KLABAVA - STRAŠICE

Klabava - Strašice (vodní stavy) - povodeň květen 2014

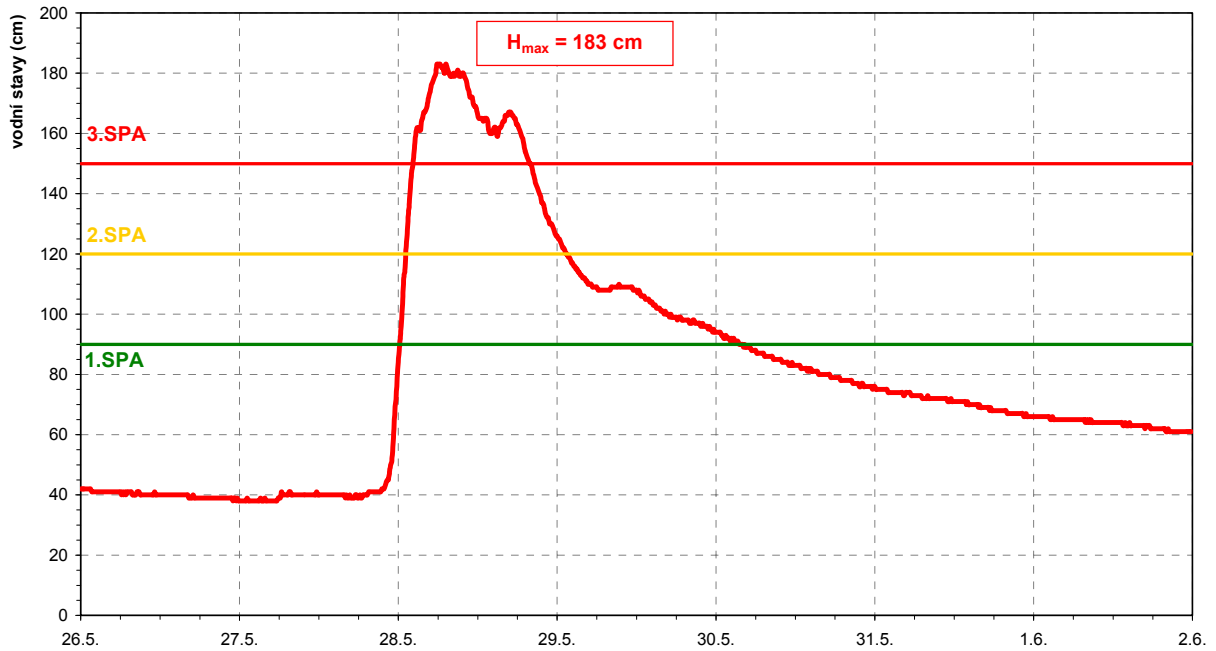


Klabava - Strašice (průtoky) - povodeň květen 2014

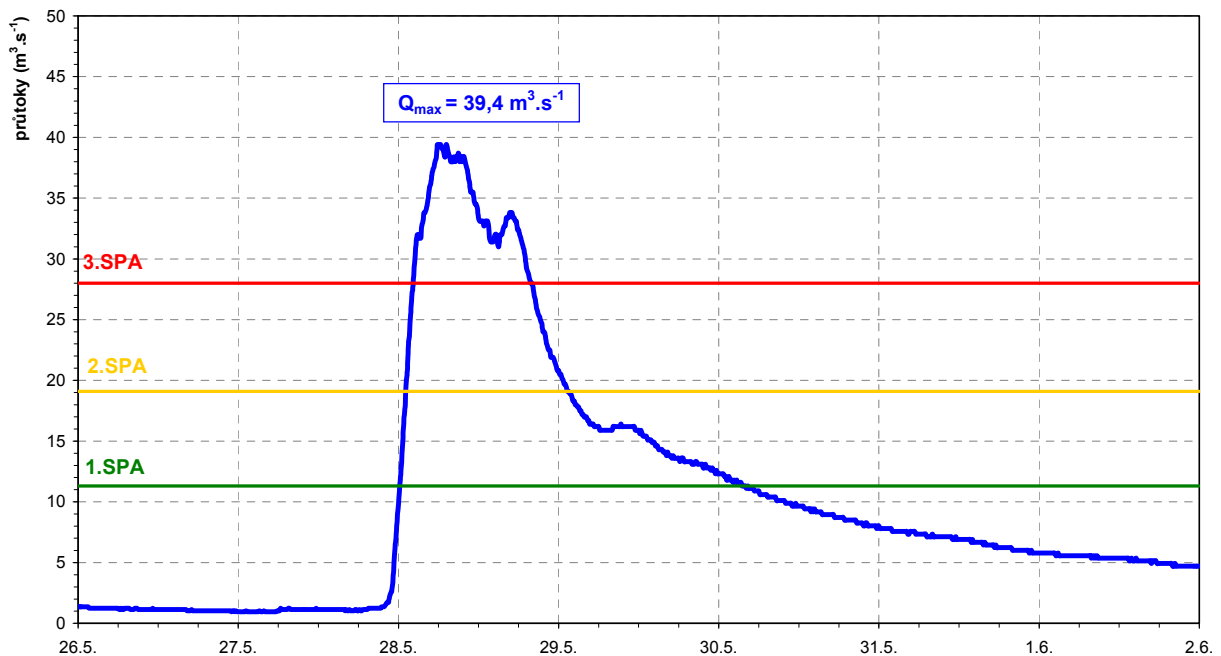


1-11-01-020 KLABAVA - HRÁDEK

Klabava - Hrádek (vodní stavy) - povodeň květen 2014

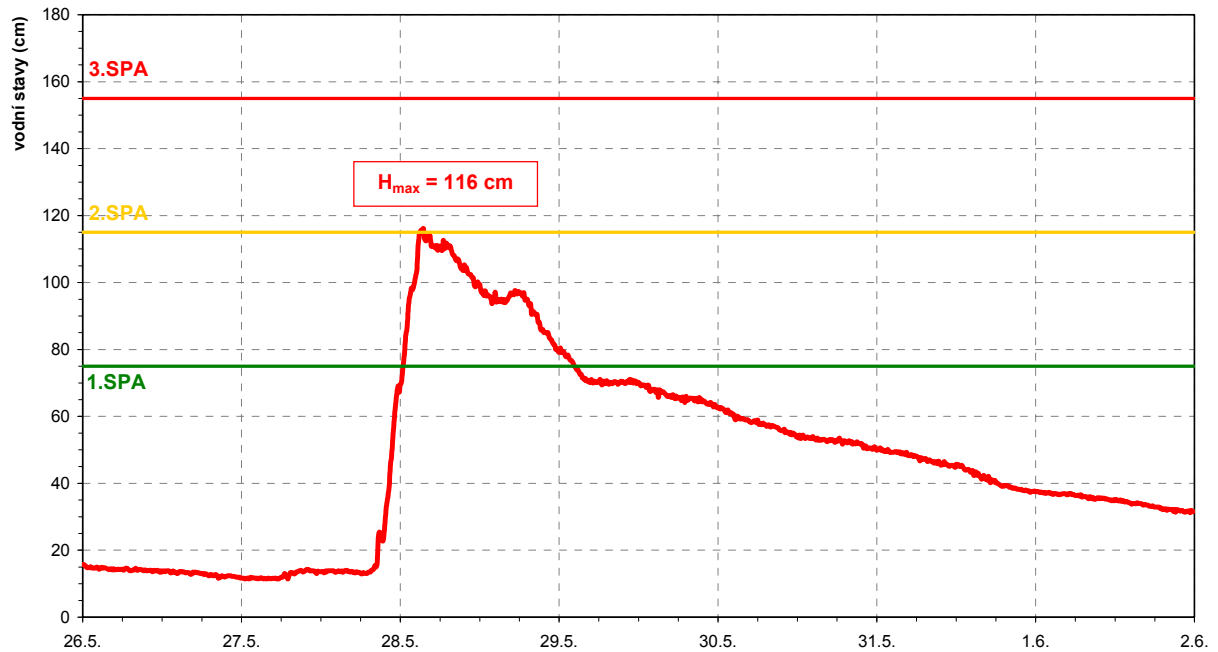


Klabava - Hrádek (průtoky) - povodeň květen 2014

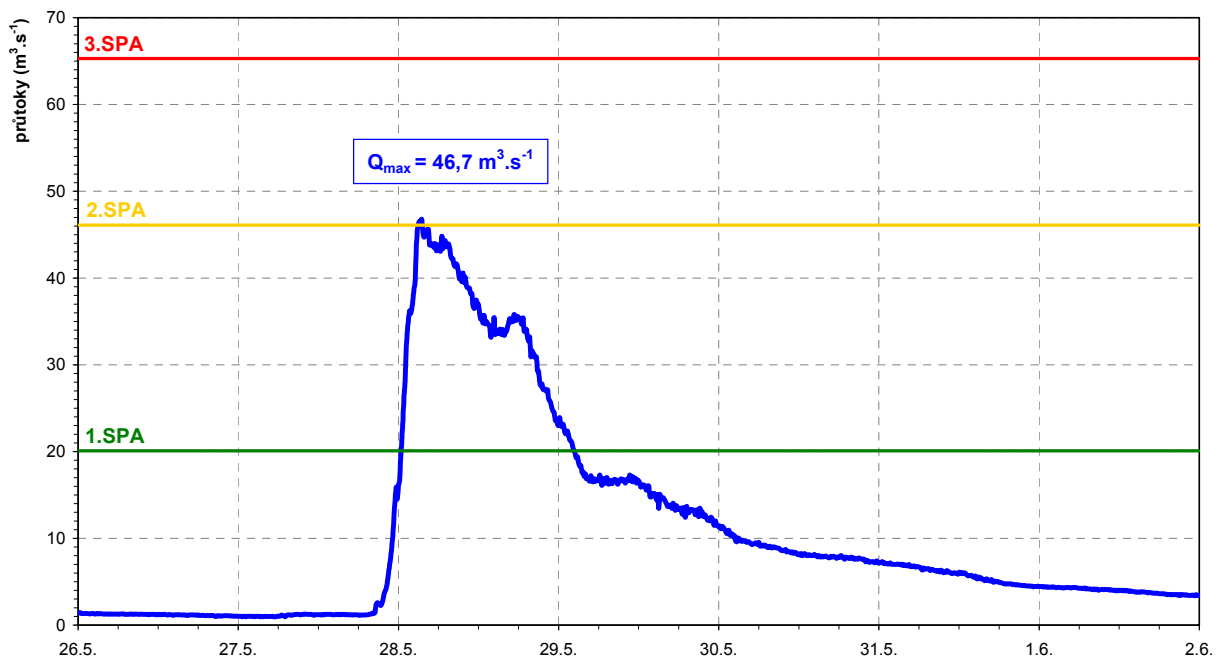


1-11-01-022 KLABAVA - ROKYCANY

Klabava - Rokycany (vodní stavy) - povodeň květen 2014

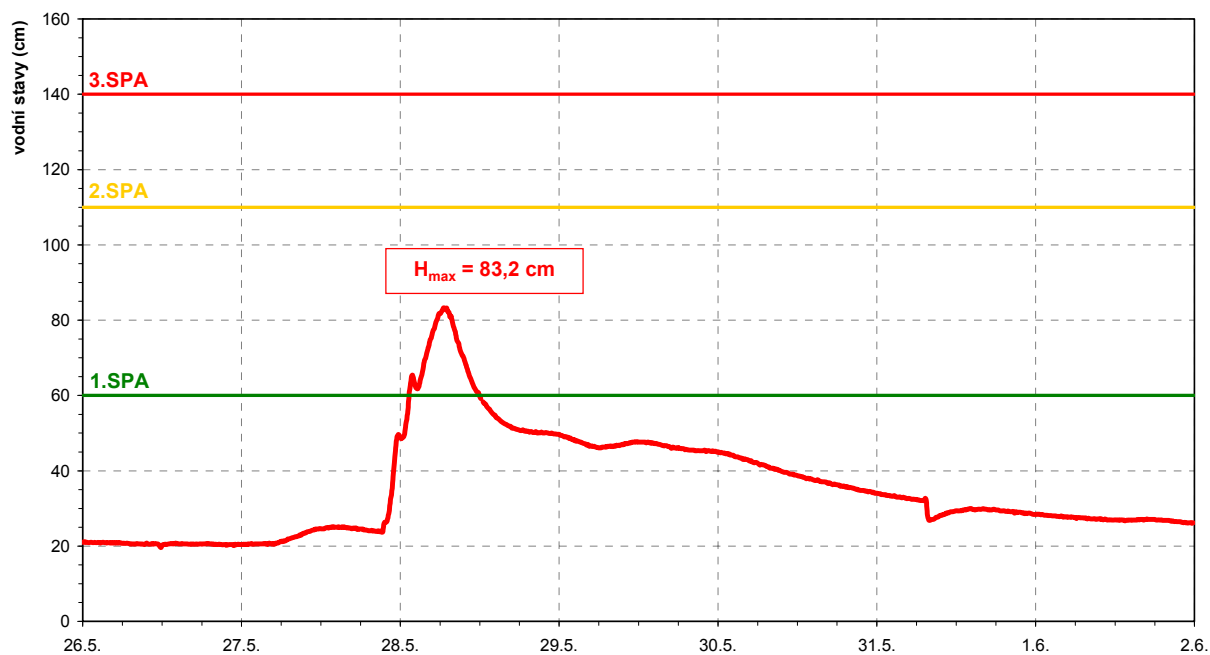


Klabava - Rokycany (průtoky) - povodeň květen 2014

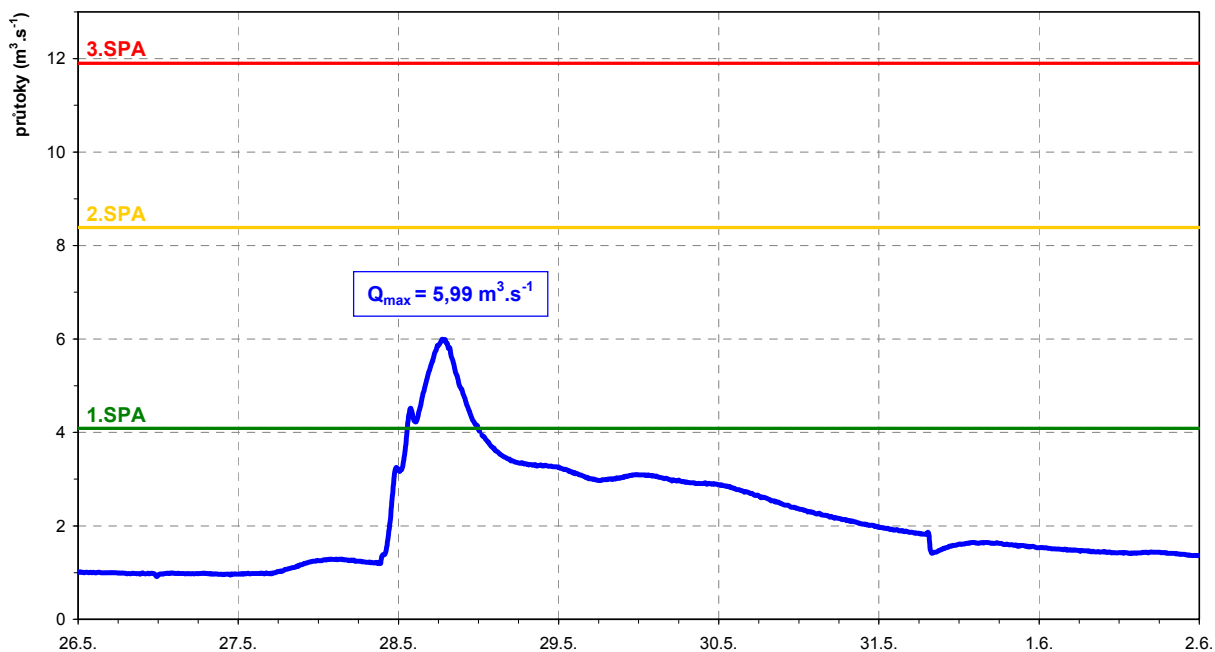


1-11-01-029 HOLOUBKOVSKÝ POTOK - ROKYCANY

Holoubkovský potok - Rokycany (vodní stavy) - povodeň květen 2014

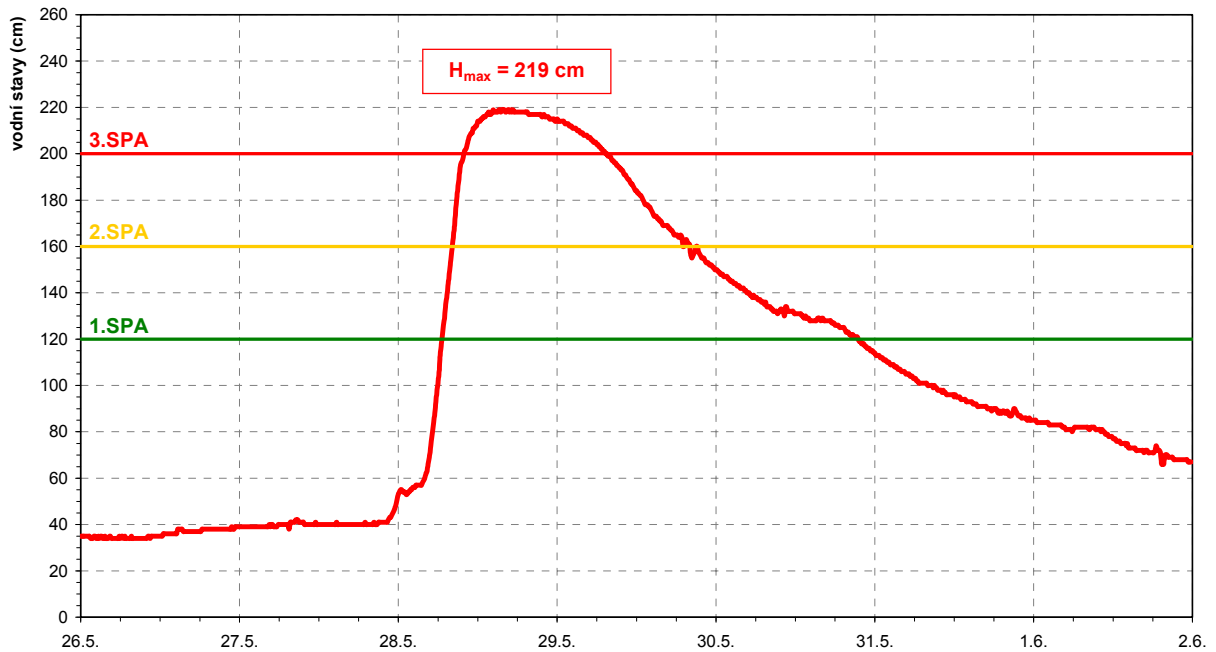


Holoubkovský potok - Rokycany (průtoky) - povodeň květen 2014

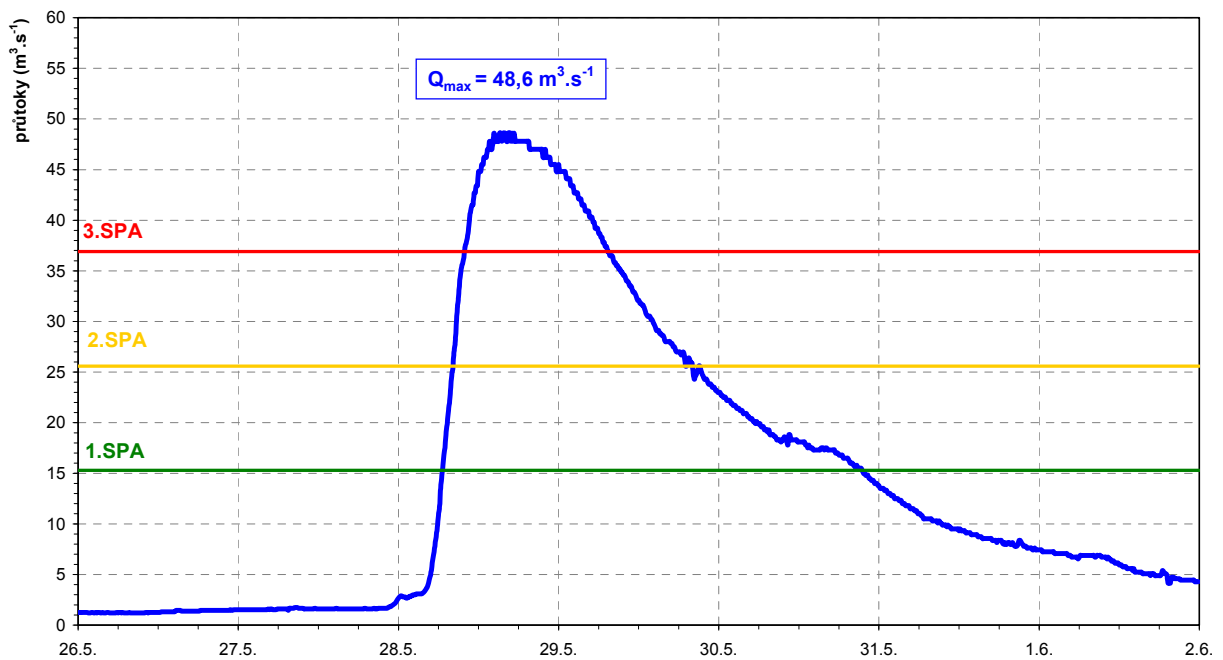


1-11-01-038 **KLABAVA – NOVÁ HUŤ**

Klabava - Nová Huť (vodní stavy) - povodeň květen 2014

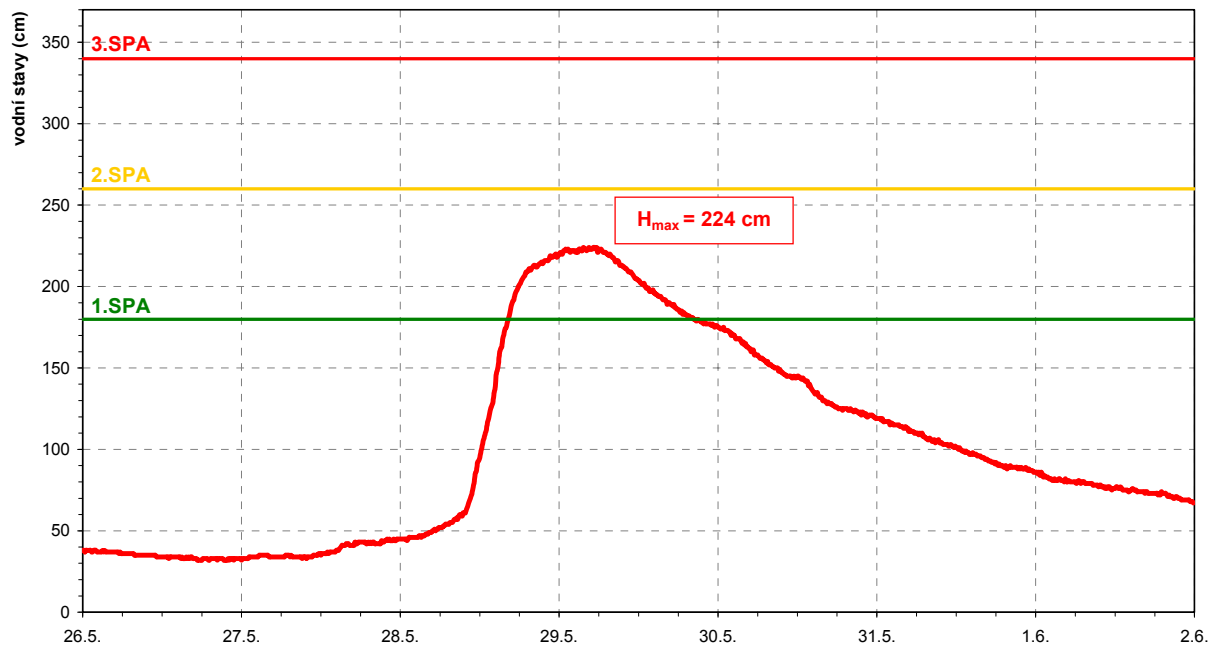


Klabava - Nová Huť (průtoky) - povodeň květen 2014

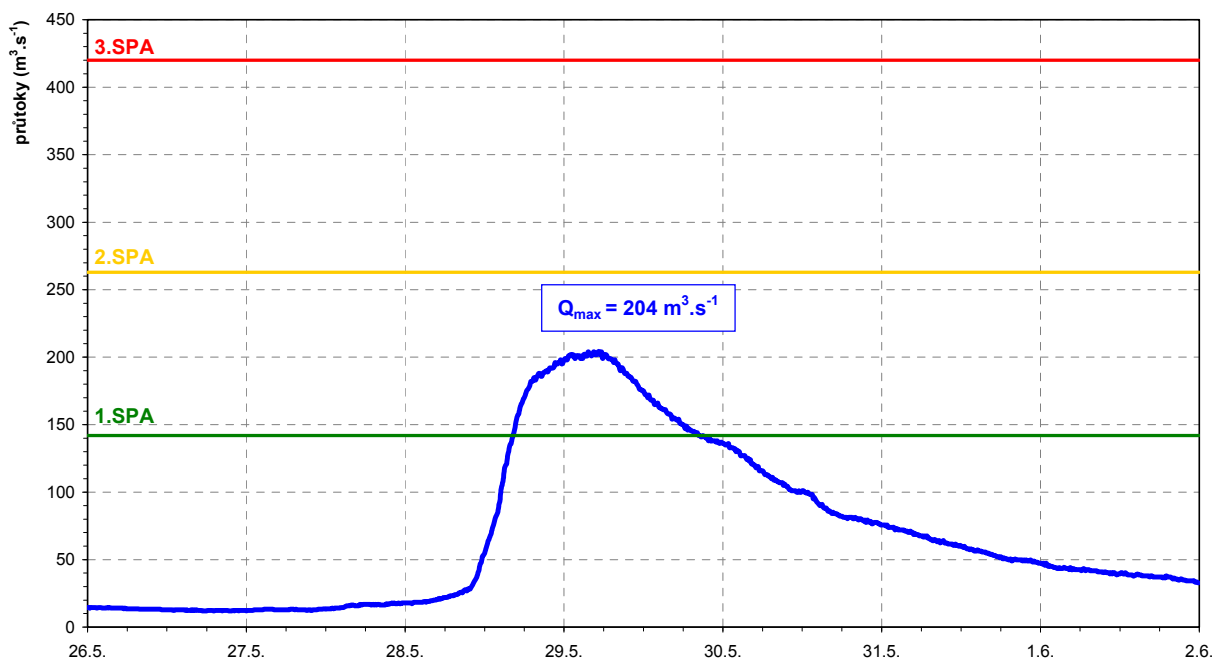


1-11-02-088 **BEROUNKA - LIBLÍN**

Berounka - Liblín (vodní stavy) - povodeň květen 2014

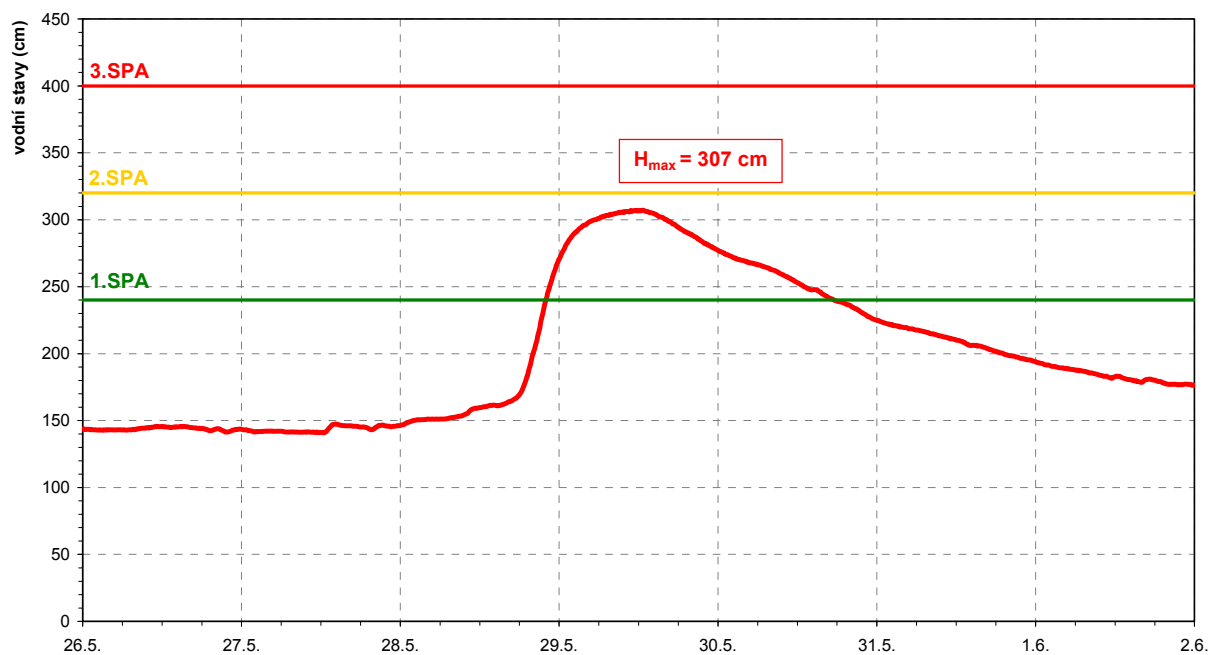


Berounka - Liblín (průtoky) - povodeň květen 2014

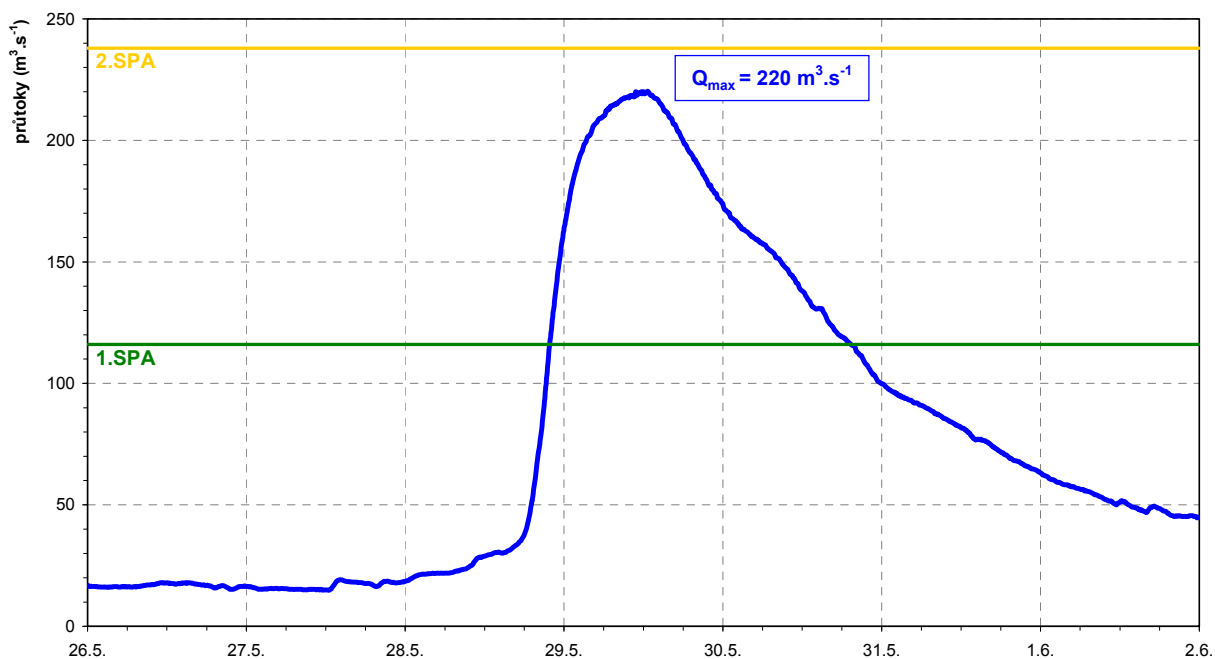


1-11-03-050 **BEROUNKA - ZBEČNO**

Berounka - Zbečno (vodní stavy) - povodeň květen 2014

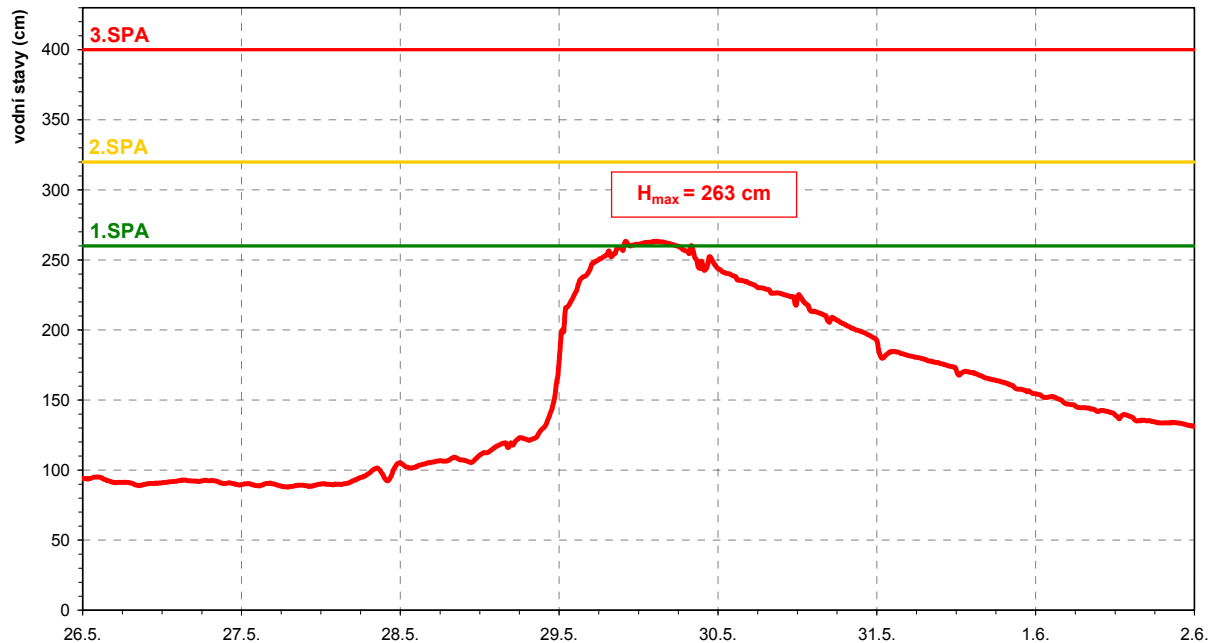


Berounka - Zbečno (průtoky) - povodeň květen 2014

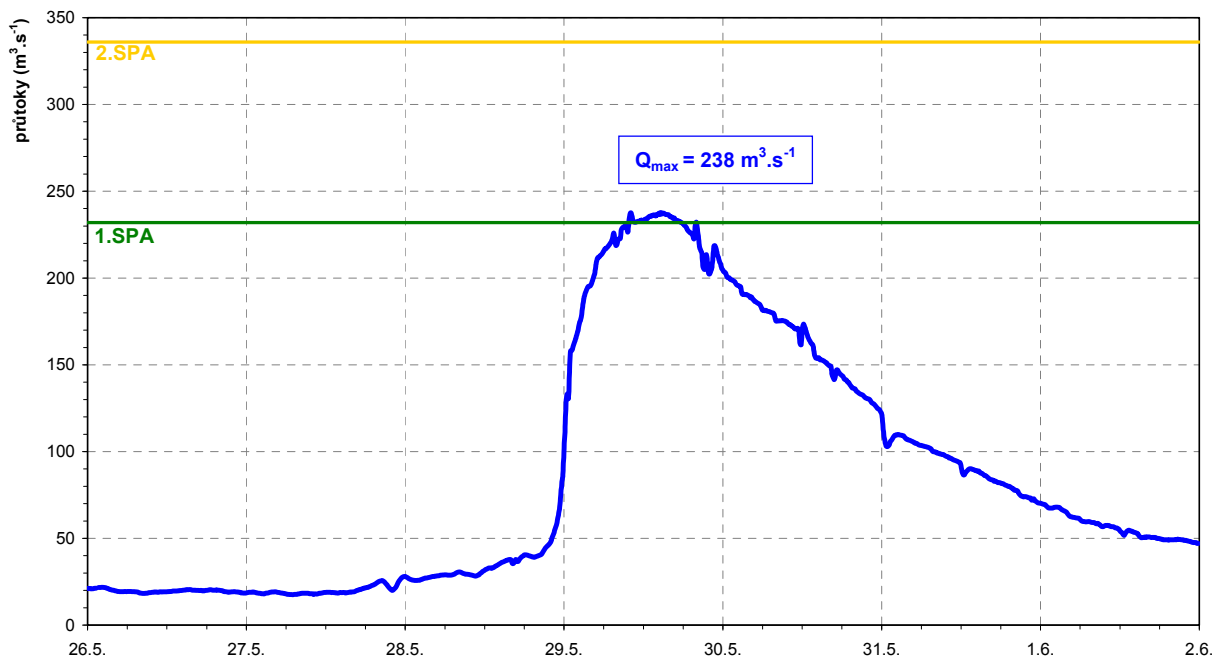


1-11-04-056 **BEROUNKA - BEROUN**

Berounka - Beroun (vodní stavy) - povodeň květen 2014

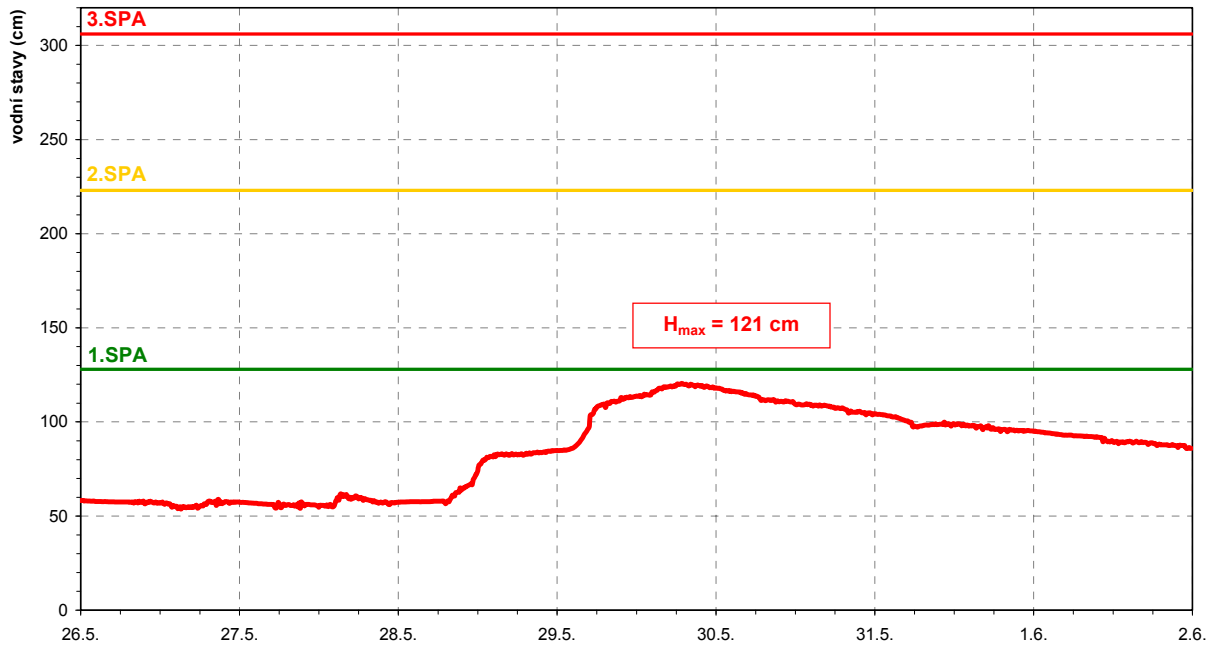


Berounka - Beroun (průtoky) - povodeň květen 2014

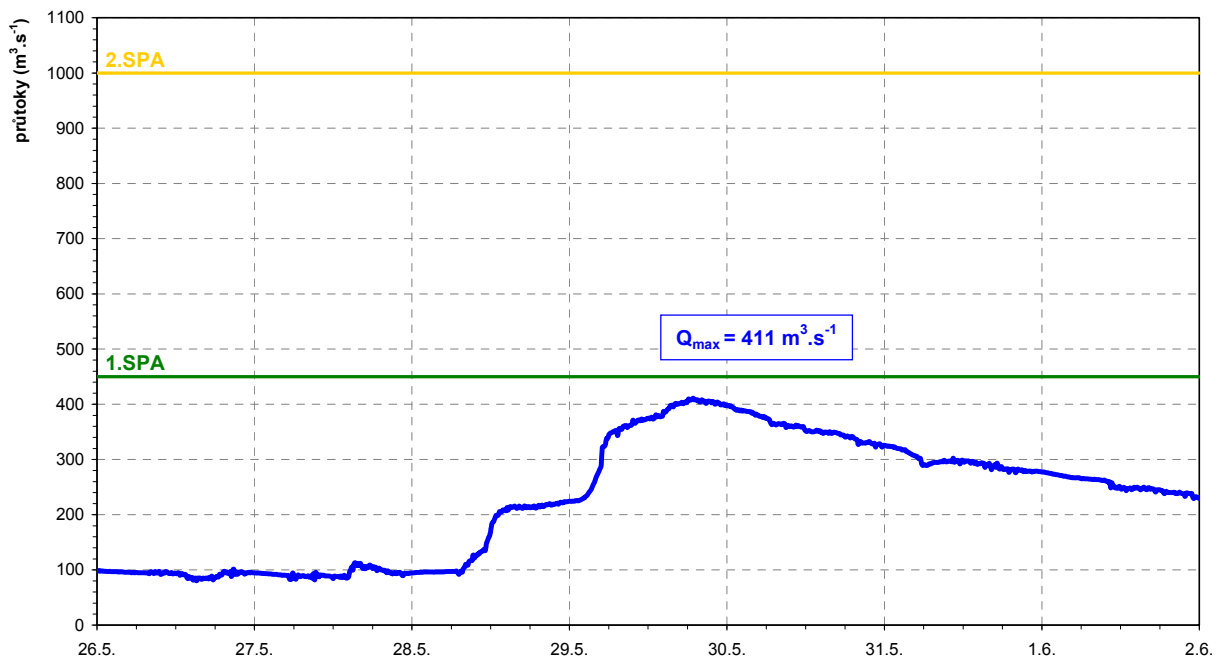


1-12-01-005 VLTAVA – PRAHA - MALÁ CHUCHLE

Vltava - Praha-Malá Chuchle (vodní stavy) - povodeň květen 2014



Vltava - Praha-Malá Chuchle (průtoky) - povodeň květen 2014

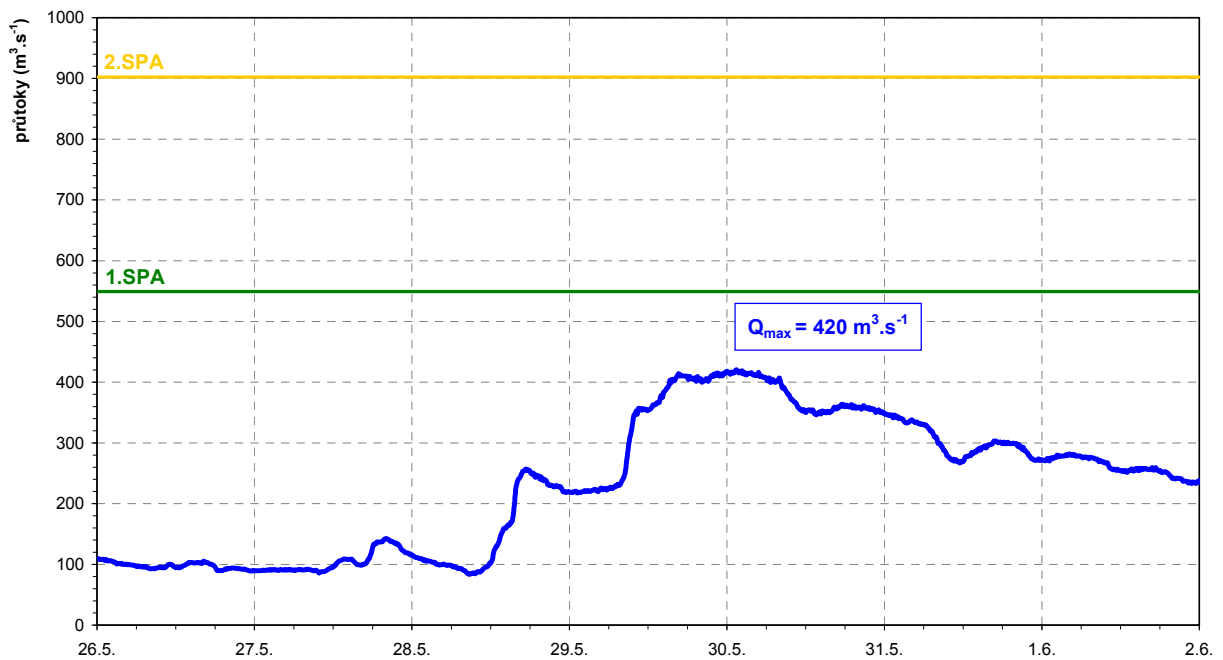


1-12-02-095 VLTAVA - VRAŇANY

Vltava - Vraňany (vodní stavy) - povodeň květen 2014

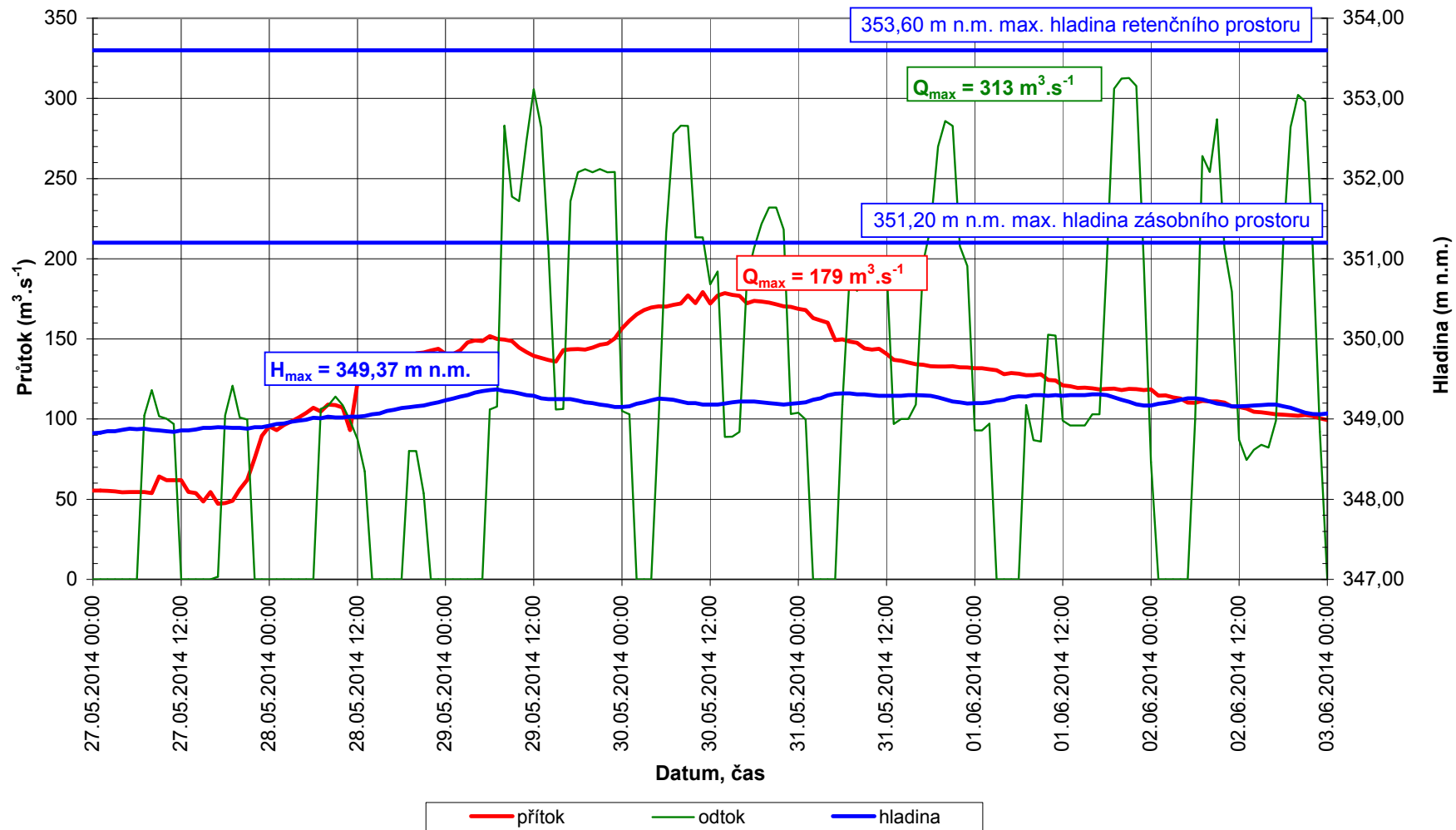


Vltava - Vraňany (průtoky) - povodeň květen 2014

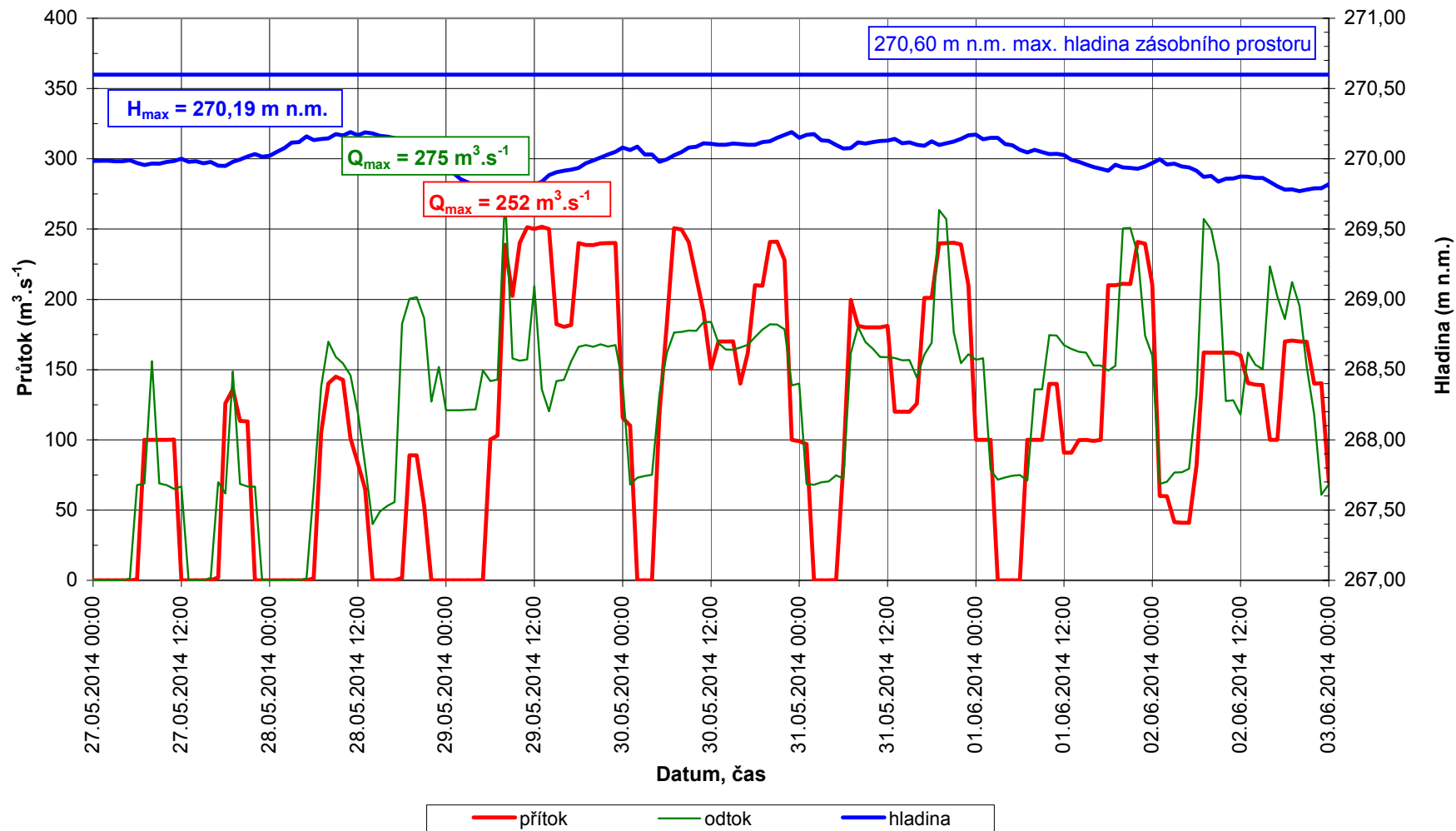


**14.3 ČASOVÝ PRŮBĚH HLADIN, PŘÍTOKŮ A ODTOKŮ NA
JEDNOTLIVÝCH VODNÍCH DÍLECH**

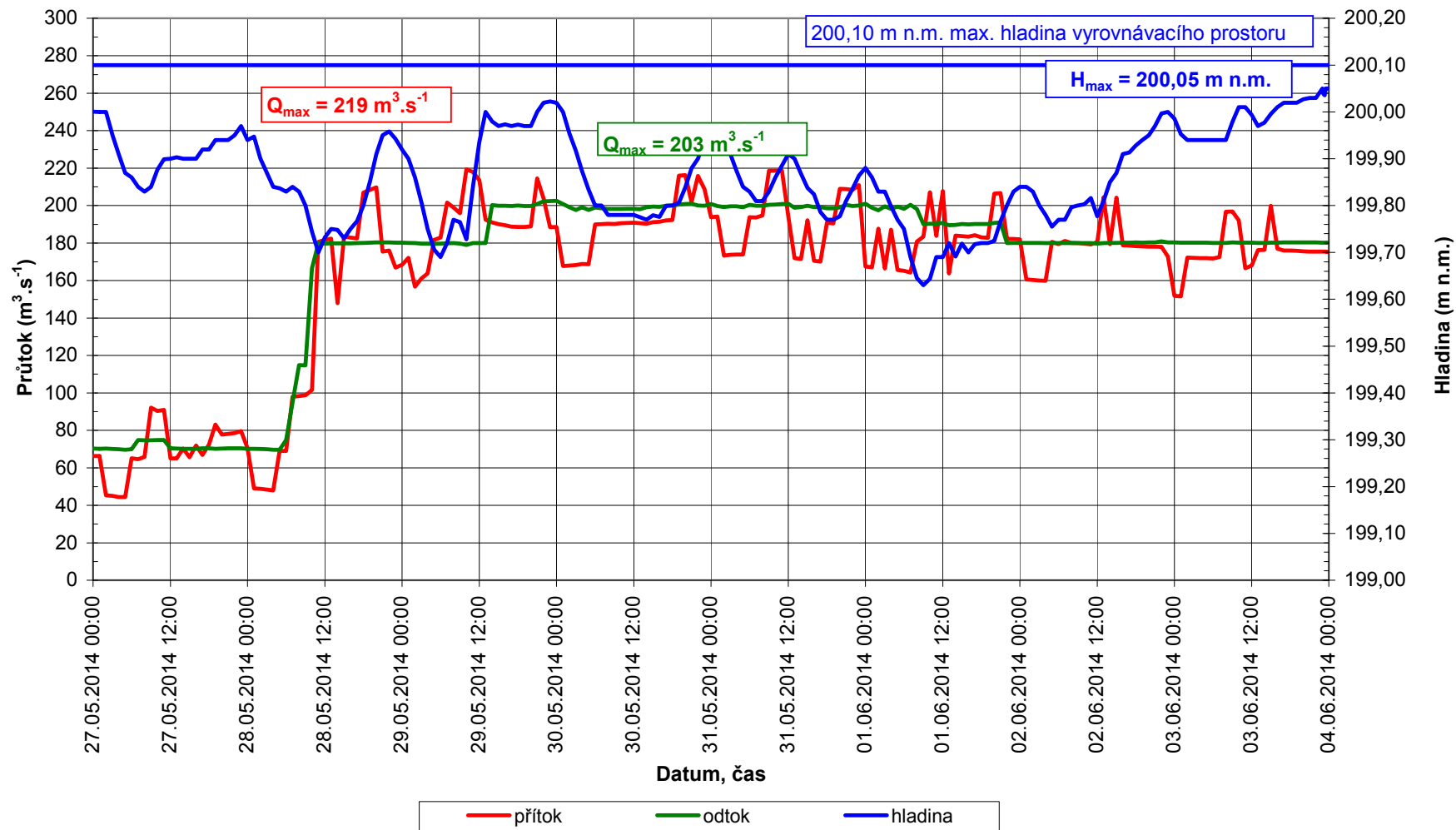
VD Orlík - povodeň květen 2014
 Časový průběh přítoku vody do nádrže, odtoku z nádrže a hladiny v nádrži



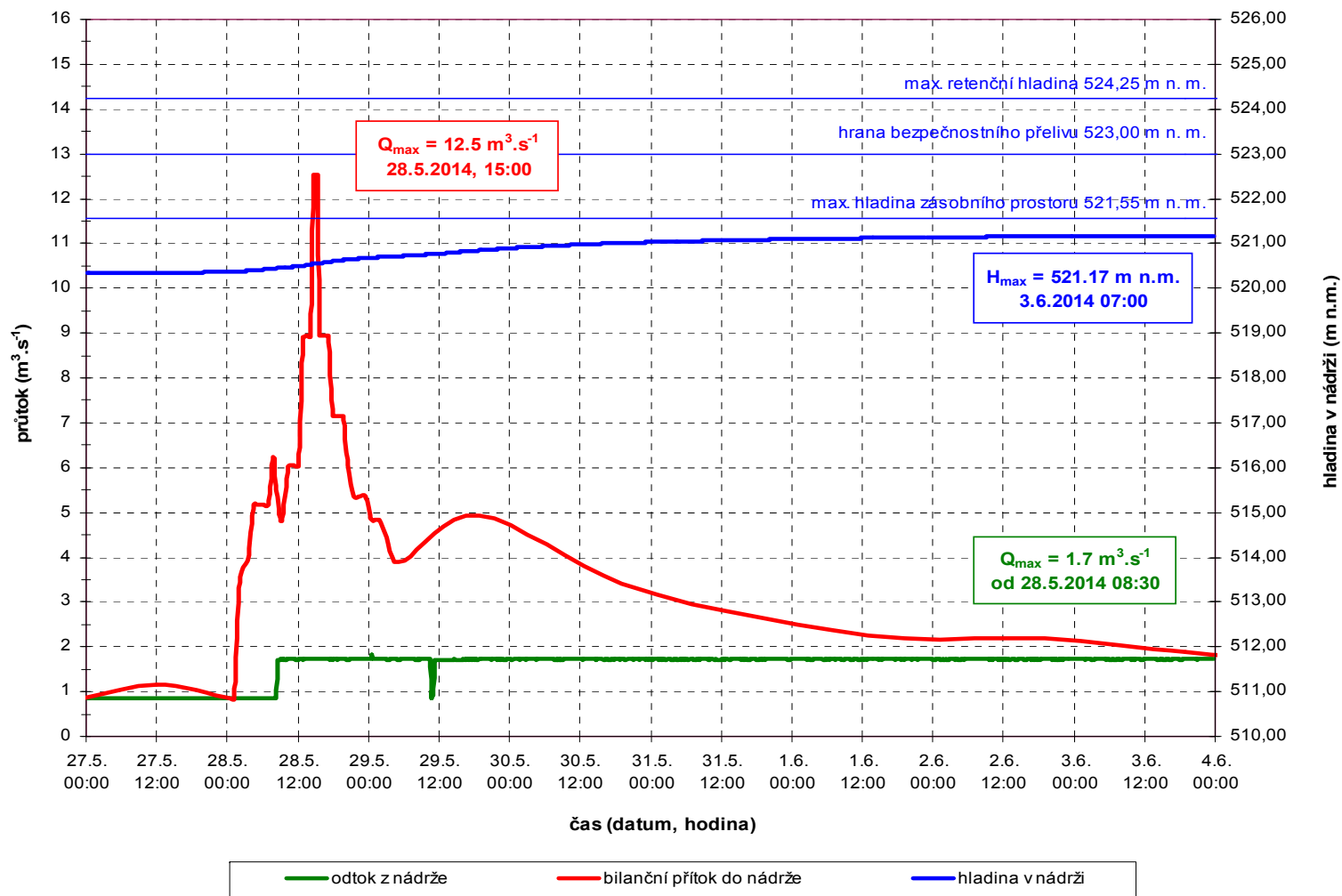
VD Slapy - povodeň květen 2014
 Časový průběh přítoku vody do nádrže, odtoku z nádrže a hladiny v nádrži

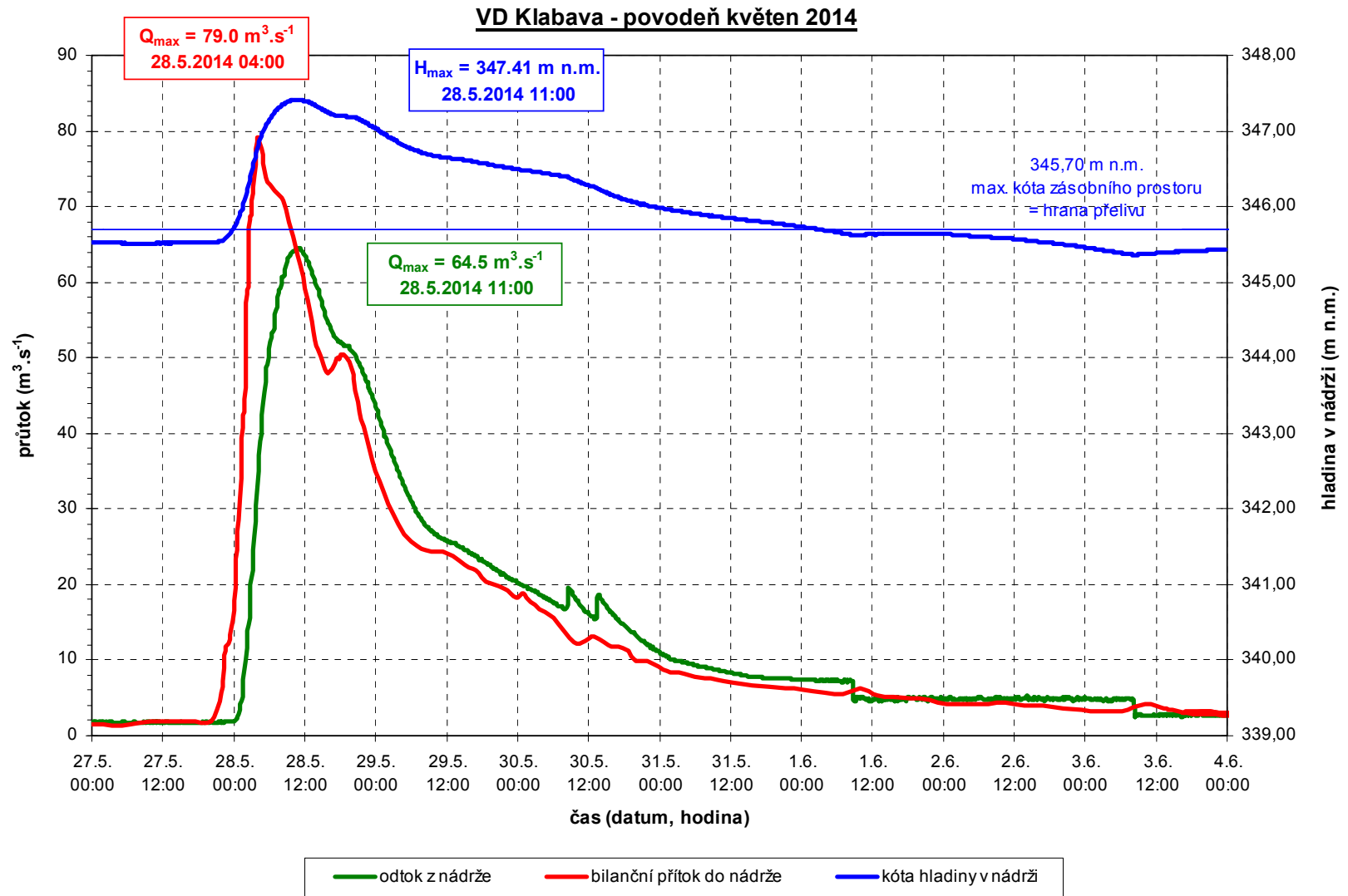


VD Vrané - povodeň květen 2014
 Časový průběh přítoku vody do nádrže, odtoku z nádrže a hladiny v nádrži



VD Nýrsko - povodeň květen 2014





**14.4 CELKOVÁ VÝŠE ŠKOD NA ÚZEMÍ POVODÍ VLTAVY,
STÁTNÍ PODNIK**

**Souhrnná zpráva o povodni v dílčích povodích Horní Vltavy, Berounky, Dolní Vltavy a ostatních
přítoků Dunaje - povodeň květen 2014**

Tabulka 14.4.1 - Souhrnný přehled povodňových škod - Povodí Vltavy, státní podnik

Název sledovaného ukazatele	IDVT	Termín realizace	Náklady na realizaci v tis. Kč
Vltava, ř.km 130,85-ústí Vápenic.pot.-nános	10100001	2015	1 200
Vltava, ř.km 132,95-ústí Zduch.pot.-nános	10100001	2015	1 000
Bojovský potok, 101 00348, ř.km. 10,0 - 10,3	10100348	2014	300
Mastník, 101 00071, ř.km. 8,815 - 8,645	10100071	2014	500
Sázava (Pardydub), 10100005, ř.km 102,491-102,516	10100005	2014	400
Úslava, ř.km 0,650 - 4,100	10100028	2014	160
Úslava, ř.km 3,5	10100028	2014	500
Klabava, ř.km 3,60 - 3,66	10100060	2014	350
Klabava, ř.km 13,40 - 13,50	10100060	2014	70
Klabava, ř.km 18,75 - 19,85	10100060	2014	700
Klabava, ř.km 21,17 - 21,21	10100060	2014	90
Klabava, ř.km 23,15 - 23,20	10100060	2014	50
Klabava, ř.km 26,26 - 26,40	10100060	2014	300
Pekelský potok, ř.km 1,14 - 2,80	10280353	2014	120
Klabava, ř.km 34,55 - 36,50	10100060	2014	140
Střela, ř.km 0,56 - 0,59	10100021	2014	120
Berounka, ř.km 101,96 - 101,98	10100011	2014	45
DVT,k.ú. Kamýk-porušení stabiliz.zdiwa u objektu PD	10262565	2014	1 800
Celkem			7 845

14.5 FOTODOKUMENTACE

Obrázek č. 1 – Škody v areálu objektu poříčního dozorství Kamýk nad Vltavou



Obrázek č. 2 – Porušení stabilizačního zdiva v areálu PD Kamýk nad Vltavou



Obrázek č. 3 – Tok Pardidub – Zruč nad Sázavou - poškozený zemní val střelnice



Obrázek č. 4 – Tok Pardidub – Zruč nad Sázavou – areál střelnice - lávka



Obrázek č. 5 – Tok Pardidub – Zruč nad Sázavou – nánosy v ústí do Sázavy



Obrázek č. 6 – Klabava – Chrást - jez



Obrázek č. 7 – Klabava – Chrást - mlýn



Obrázek č. 8 – Úslava - Koterov



Obrázek č. 9 – VD Klabava – skluz a vývar pod bezpečnostním přelivem



Obrázek č. 10 – VD Klabava – bezpečnostní přeliv – $64 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

