



**SOUHRNNÁ ZPRÁVA O POVODNI
V OBLASTECH POVODÍ
HORNÍ VLTAVY,
BEROUNKY A DOLNÍ VLTAVY**

**POVODEŇ
SRPEN 2010**



LISTOPAD 2010

SOUHRNNÁ ZPRÁVA O POVODNI V OBLASTECH POVODÍ HORNÍ VLتAVY, BEROUNKY A DOLNÍ VLتAVY

POVODEŇ SRPEN 2010

Vypracoval:


Povodí Vltavy, státní podnik
centrální vodohospodářský dispečink

Předkládá:


Ing. Tomáš Kendík
ředitel sekce správy povodí

Schválil:


RNDr. Petr Kubala
generální ředitel

Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010

Oblasti povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy



Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010

OBSAH

OBSAH.....	3
1. ÚVOD.....	5
2. HYDROMETEOROLOGICKÁ SITUACE.....	5
2.1 METEOROLOGICKÁ SITUACE	5
2.2 SRÁŽKY	5
2.3 HYDROLOGICKÁ SITUACE	7
2.3.1 KULMINAČNÍ PRŮTOKY A STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY.....	8
3. OVLIVNĚNÍ SITUACE VODNÍMI DÍLY, ROZHODUJÍCÍ MANIPULACE, TBD	8
3.1 VODNÍ DÍLA VLTAVSKÉ KASKÁDY	9
3.1.1 VD ORLÍK.....	9
3.2 ZÁVOD HORNÍ VLTAVA.....	9
3.2.1 NOVOŘECKÉ SPLAVY, NOVOŘECKÁ HRÁZ A RYBNÍK ROŽMBERK.....	9
3.3 ZÁVOD BEROUNKA.....	10
3.3.1 VD NÝRSKO	10
3.3.2 VD KLABAVA	11
3.3.3 VD ZÁSKALSKÁ.....	11
3.3.4 VD DRÁTENÍK.....	11
3.4 ZÁVOD DOLNÍ VLTAVA	12
3.4.1 VD ŠVIHOV	12
3.4.2 VLTAVSKÁ VODNÍ CESTA	12
3.5 TECHNICKO BEZPEČNOSTÍ DOHLED (TBD).....	12
4. PROVOZNÍ SITUACE NA VODNÍCH TOCÍCH	13
4.1 POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK.....	13
4.1.1 OBLAST POVODÍ HORNÍ VLTAVY	13
4.1.2 OBLAST POVODÍ BEROUNKY	15
4.1.3 OBLAST POVODÍ DOLNÍ VLTAVY	16
4.1.4 PLAVBA NA VLTAVSKÉ VODNÍ CESTĚ	17
4.2 LESY ČESKÉ REPUBLIKY	17
4.2.1 POVODÍ MALŠE.....	18
4.2.2 POVODÍ LUŽNICE A NEŽÁRKY	18
4.2.3 POVODÍ OTAVY.....	18
4.2.4 POVODÍ SÁZAVY.....	18
4.2.5 POVODÍ BLANICE.....	19
4.2.6 POVODÍ ÚHLAVY.....	19
4.2.7 POVODÍ KLABAVY.....	19
4.2.8 POVODÍ DOLNÍ BEROUNKY A LITAVKY	19
4.2.9 POVODÍ DOLNÍ VLTAVY – PŘÍTOKY	19
4.3 ZEMĚDĚLSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPRÁVA.....	20
4.3.1 OBLAST POVODÍ HORNÍ VLTAVY	20
4.3.2 OBLAST POVODÍ BEROUNKY	21
4.3.3 OBLAST POVODÍ DOLNÍ VLTAVY	21
5. VYHODNOCENÍ MIMOŘÁDNÉHO MONITORINGU JAKOSTI VODY V OBLASTI POVODÍ HORNÍ VLTAVY A V OBLASTI POVODÍ DOLNÍ VLTAVY	21
5.1.1 OBLAST POVODÍ HORNÍ VLTAVY	23
5.1.2 OBLAST POVODÍ BEROUNKY	23
5.1.3 OBLAST POVODÍ DOLNÍ VLTAVY	23
6. DŮSLEDKY POVODNĚ A VZNIKLÉ ŠKODY.....	24
6.1.1 LESY ČESKÉ REPUBLIKY, STÁTNÍ PODNIK	24
6.1.2 ZEMĚDĚLSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPRÁVA	25
6.1.3 POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK.....	25
7. ČINNOST VODOHOSPODÁŘSKÝCH DISPEČINKŮ A PRACOVNÍKŮ POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK	26
8. SPOLUPRÁCE S POVODŇOVÝMI ORGÁNY A OSTATNÍMI ÚČASTNÍKY POVODŇOVÉ SLUŽBY	27
8.1 PŘEDPOVĚDNÍ A HLÁSNÁ POVODŇOVÁ SLUŽBA	27
9. VYUŽITÍ SUCHÝCH NÁDRŽÍ	28

**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

10.	NÁVRH OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ VÝKONU POVODŇOVÉ SLUŽBY	28
10.1	NA ÚROVNI SPRÁVCŮ TOKŮ, ČHMÚ	28
10.2	NA ÚROVNI ORP A OBCÍ.....	29
10.3	NA ÚROVNI KRAJŮ.....	29
10.4	KONKRÉTNÍ LOKALITY	30
11.	ZÁVĚR.....	31
12.	PŘÍLOHY	32
12.1	PŘEHLED KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ, DOSAŽENÝCH 2. A 3. SPA A VYHODNOCENÍ DOBY OPAKOVÁNÍ KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ	32
12.2	ČASOVÝ PRŮBĚH VODNÍCH STAVŮ A PRŮTOKŮ V JEDNOTLIVÝCH LIMNIGRAFICKÝCH STANICÍCH	33
12.2.1	NOVÁ VES – LUŽNICE	33
12.2.2	PILAŘ – LUŽNICE	34
12.2.3	RODVÍNOV – NEŽÁRKA	35
12.2.4	LÁSENICE – NEŽÁRKA	36
12.2.5	MLÁKA – NOVÁ ŘEKA.....	37
12.2.6	HAMR – NEŽÁRKA	38
12.2.7	TUČAPY – ČERNOVICKÝ POTOK.....	39
12.2.8	KLENOVICE – LUŽNICE	40
12.2.9	BECHYNĚ – LUŽNICE	41
12.2.10	JOSEFODOL – SÁZAVKA.....	42
12.2.11	SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU – SÁZAVA.....	43
12.2.12	ZRUČ NAD SÁZAVOU – SÁZAVA.....	44
12.2.13	ŽELIV – ŽELIVKA	45
12.2.14	ČERVENÁ ŘEČICE – TRNAVA	46
12.2.15	ŽELIV – TRNAVA	47
12.2.16	SOUTICE – ŽELIVKA	48
12.2.17	KÁCOV – SÁZAVA	49
12.2.18	LOUŇOVICE – BLANICE	50
12.2.19	SLOVĚNICE – CHOTÝŠANKA	51
12.2.20	NESPEKY – SÁZAVA.....	52
12.2.21	KLATOVY – TAJANOV – ÚHLAVA	53
12.2.22	HRÁDEK – KLABAVA.....	54
12.2.23	PRAHA – MALÁ CHUCHLE – VLTAVA.....	55
12.3	ČASOVÝ PRŮBĚH PRŮTOKŮ V HLAVNÍCH UZÁVĚROVÝCH PROFILECH NA DOLNÍM TOKU VLTAVY (PRAHA)	56
12.4	ČASOVÝ PRŮBĚH HLAĐIN, PŘÍTOKŮ A ODTOKŮ NA JEDNOTLIVÝCH VODNÍCH DÍLECH	57
12.4.1	VD ROŽMBERK	57
12.4.2	VD ORLÍK	58
12.4.3	VD ŠVIHOV	59
12.4.4	VD NÝRSKO	60
12.4.5	VD KLABAVA	61
12.5	TABULKA SUCHÝCH NÁDRŽÍ NA ÚZEMÍ VE SPRÁVĚ STÁTNÍHO PODNIKU POVODÍ VLTAVY	62

1. ÚVOD

Předkládaná zpráva je zpracována v souladu s ustanovením §82 písm. j) a §83 písm. l) 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 České republiky, Zemědělské vodohospodářské správy a povodňových orgánů obcí s rozšířenou působností, povodňových orgánů příslušných krajů, Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zemědělství.

2. HYDROMETEOROLOGICKÁ SITUACE

2.1 METEOROLOGICKÁ SITUACE

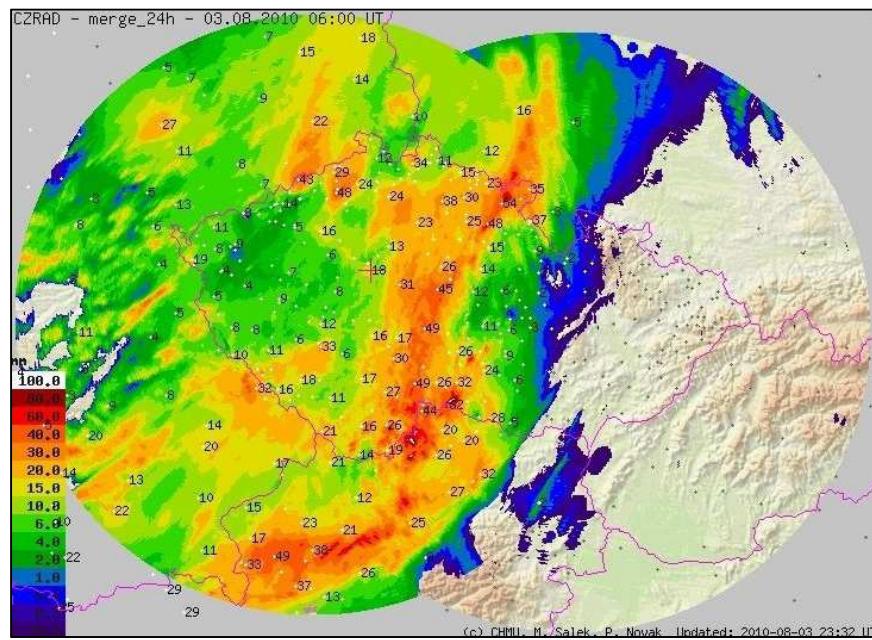
Na začátku 31. týdne (2.8. – 8.8.) nad území ČR proudil od jihozápadu teplý vzduch. Současně postupovala z Německa jen zvolna k východu studená fronta, která začala ovlivňovat počasí na západě Čech během pondělí 2.8. Ještě v úterý 3.8. postupovala přes Moravu a Slezsko dále k východu. Za ní k nám proudil chladnější a vlhký vzduch. Ve středu 4.8. ovlivňoval počasí u nás výběžek vyššího tlaku vzduchu, který ve čtvrtek zeslábl a od západu postupovala do střední Evropy mělká brázda nízkého tlaku vzduchu. S ní spojená další zvlněná studená fronta postupovala ve čtvrtek a v pátek přes naše území zvolna k východu. V sobotu ovlivnila počasí u nás okluzní fronta, která později ustoupila k severovýchodu a na konci týdne bylo naše území v nevýrazném tlakovém poli.

Z počátku 32. týdne (9.8. – 15.8.) počasí u nás ovlivňovala oblast vysokého tlaku vzduchu, která postupně slábla a v druhé polovině týdne počasí u nás začala ovlivňovat zvlněná studená fronta.

2.2 SRÁŽKY

V pondělí 2.8. spadlo nejvíce srážek v bouřkách na jihu Čech v průměru 20 mm, ve východních Čechách 18 mm a ve středních Čechách 16 mm. Nejvyšší úhrny 49 mm byly zaznamenány ve stanici Jindřichův Hradec a Košetice. Srážky v tomto období viz obr. 1.

**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

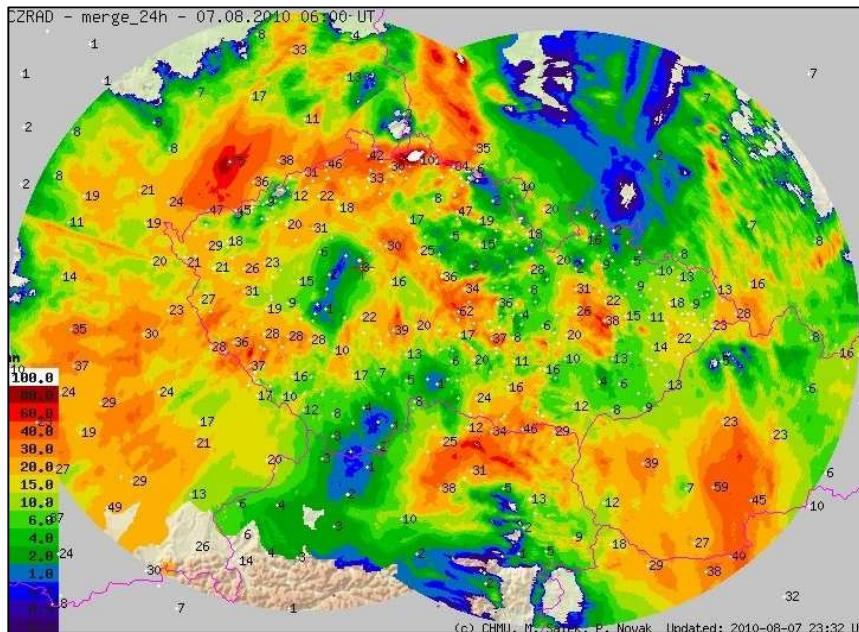


Obr. 1. Úhrn srážek od pondělí 2.8. 7.00 hod. do úterý 3.8 7.00 hod.

V úterý nebyly srážky intenzivní, ale plošné. Na území ve správě Povodí Vltavy spadlo od 1 – 15 mm srážek. Ve středu se nevyskytly významné srážky.

Ve čtvrtek se vyskytovaly intenzivní srážky na jihozápadě a jihu Čech s průměrem 16 mm a na Vysočině s intenzitou až 50 mm.

V pátek se srážky vyskytovaly na celém území ve správě státního podniku Povodí Vltavy s úhrnem až 60 mm, viz obr. 2.



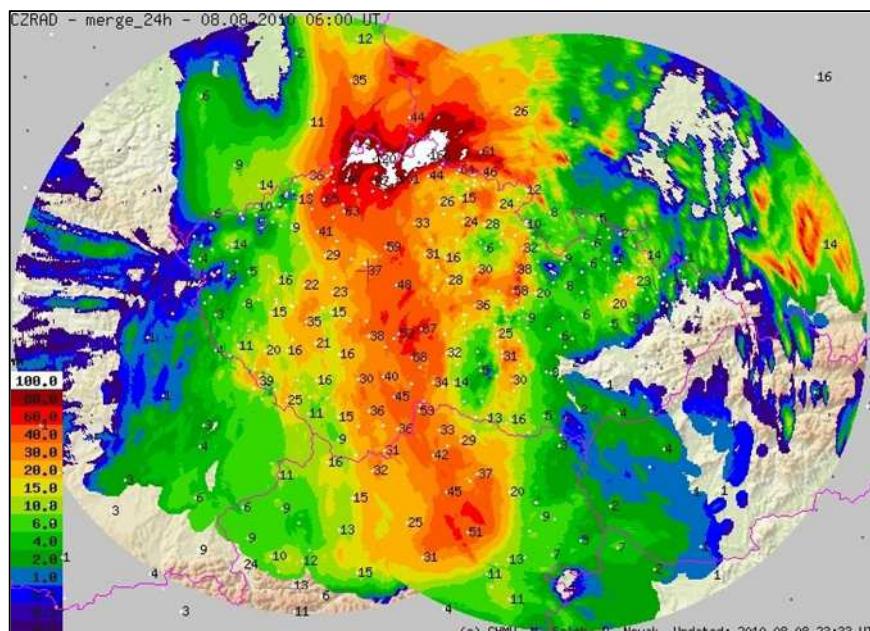
Obr. 2. Úhrn srážek od pátku 6.8. 7.00 hod. do soboty 7.8. 7.00 hod.

**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

V sobotu se vyskytovaly srážky na celém území ve správě státního podniku Povodí Vltavy, viz obr. 3. Nejvíce bylo zasaženo povodí Nežárky s úhrnem přes 50 mm.

V neděli srážková činnost ustávala se srážkovými úhrny 5 – 15 mm.

Do poloviny 32. týdne se srážky vyskytovaly ojediněle jen v pondělí místy. V dalších dnech se srážky vyskytovaly občas ve formě přeháněk a na povodňovou situaci již neměly velký význam.



Obr. 3. Úhrn srážek od soboty 7.8. 7.00 hod. do neděle 8.8. 7.00 hod.

2.3 HYDROLOGICKÁ SITUACE

Povodňová situace vznikla vlivem srážkových úhrnů v období od 2.8. do 9.8.

Po prvních srážkách ze začátku 31. týdne hladiny dosahovaly až k 1. SPA (povodí horní Vltavy, Malše, Otavy, Blanice a Lužnice). Na horním toku Lužnice (po Novořecké splavě) došlo k výrazným vzestupům hladin toků a překročení 2. SPA. Po těchto srážkách bylo povodí zcela nasyceno.

Po další vydatnějších srážkové vlně (6.8. a 7.8.), která zasáhla hlavně východní polovinu povodí, nastaly výrazné vzestupy hladin zasažených vodních toků.

V povodí Horní Vltavy způsobila intenzivní srážková činnost dosažení 1. SPA ve stanicích Černá – Líčov a Malše – Pořešín. Na celém toku Lužnice včetně jejich přítoků byly dosaženy 2. a 3. SPA.

Na povodí Berounky bylo překročení limitu pro 3. SPA dosaženo ve stanici Úhlava – (Klatovy –) Tajanov. Limit pro 3. SPA dosáhla hladina krátkodobě při kulminaci

***Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010***

i v profilu Úhlava – Přeštice. V ostatních profilech na středním a dolním toku Úhlavy byl překročen pouze 2. SPA. Limit pro 2. SPA byl překročen také na toku Klabava v profilech Hrádek, Nová Huť a na odtoku z VD Klabava. Úslava a Radbuza kulminovala těsně pod limity pro 1. SPA. Vlivem dotoku byl mírně překročen 1. SPA na Berounce v profilech Plzeň – – Bílá Hora a Zbečno. Ostatní dílčí povodí a toky na území ve správě závodu Berounka nebyly touto povodňovou vlnou bezprostředně a významně zasaženy

Na Dolní Vltavě byl dosažen limit pro vyhlášení 3. SPA ve stanici Sázava – Nespeky, v dalších šesti stanicích byl dosažen 2. SPA (Sázava – Zruč n. S., Kácov, Sázava – Josefodol, Želivka – Želiv, Trnava – Č. Řečice, Želiv, Chotýšanka – Slověnice, Blanice – Louňovice). Během jediného dne průtoky kulminovaly a nastal pozvolný pokles.

Srážky v 32. týdnu neměly na povodňovou situaci velký vliv a postupně docházelo k postupnému poklesu hladin zasažených toků a celkovému zklidnění situace.

Manipulacemi na dílech Vltavské kaskády dosáhla Vltava pod Vltavskou kaskádou jen úrovně 1. SPA při průtoku do $800 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$.

V přílohách č. 12.2 a 12.3 jsou uvedeny průběhy vodních stavů a průtoků v jednotlivých měrných profilech na vodních tocích ve správě Povodí Vltavy, státní podnik.

2.3.1 KULMINAČNÍ PRŮTOKY A STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY

V příloze č. 12.1 jsou uvedeny dosažené stupně povodňové aktivity, kulminační vodní stav, průtoky a vyhodnocení vodnosti kulminačních průtoků ve vybraných profilech na povodňově zasažených vodních tocích.

3. OVLIVNĚNÍ SITUACE VODNÍMI DÍLY, ROZHODUJÍCÍ MANIPULACE, TBD

Všechna vodní díla ve správě Povodí Vltavy, státní podnik (přehrady, jezy, hráze) byla před začátkem povodně v provozuschopném stavu. Na všech vodních dílech byly po předchozích povodňových situacích provedeny prohlídky a všechny zjištěné závady byly odstraněny tak, aby byl zajištěn bezpečný provoz těchto vodních děl.

Na vodních dílech ve správě Povodí Vltavy, státní podnik se v průběhu povodně manipulovalo dle platných, schválených manipulačních řádů a všechny manipulace probíhaly tak, aby byl povodňový přítok maximálně transformován a nedocházelo ke zhoršování situace na tocích pod vodními díly.

3.1 VODNÍ DÍLA VLTAVSKÉ KASKÁDY

Na všech vodních dílech Vltavské kaskády v průběhu povodně probíhaly manipulace ve vzájemné součinnosti tak, aby byl maximální měrou využit volný objem v nádržích k transformaci povodňových přítoků. Největší vliv mělo vodní dílo Orlík, které má vyčleněn významný retenční objem.

3.1.1 VD ORLÍK

Před nástupem povodně byla hladina v nádrži vodního díla Orlík na kótě 348,95 m n.m. (3.8. 17.00 hod). Volný zásobní prostor v nádrži činil 53,4 mil. m³ a celkový volný objem v nádrži byl 115,4 mil. m³. Kulminační přítok do nádrže během této povodně činil 541 m³.s⁻¹ ($> Q_1$) a byl postupně transformován tak, aby průtok na dolním toku Vltavy pod soutokem se Sázavou a Berounkou (profil Malá Chuchle) nepřekročil hodnotu nejprve 600 m³.s⁻¹ a později 800 m³.s⁻¹. Všechny manipulace na vodním díle probíhaly s ohledem na hydrologickou situaci v celém povodí Vltavy, především podle vývoje průtoků na Sázavě a Berounce.

Hladina vody v nádrži dosáhla maximální kóty 350,09 m n.m., a to dne 9.8. ve 20.00. Do retenčního prostoru nádrže (kóta 351,20 m n.m.) tedy zbýval více než jeden metr.

Podrobný průběh hladiny v nádrži, přítoku do nádrže a odtoku z Vltavské kaskády je uveden v příloze č. 12.4.2.

3.2 ZÁVOD HORNÍ VLAVA

Jediným vodním dílem ve správě státního podniku Povodí Vltavy, které bylo během srpnové povodně v roce 2010 významněji zasaženo, jsou Novořecké splavy na povodí Lužnice. K transformaci povodňové vlny rovněž velkou měrou přispěly jihočeské rybníky.

3.2.1 NOVOŘECKÉ SPLAVY, NOVOŘECKÁ HRÁZ A RYBNÍK ROŽMBERK

Na Novořeckých splavech i na rybníce Rožmberk byla před příchodem povodně normální provozní situace. Přítok na Novořecké splavy ve výši cca 8,5 m³.s⁻¹ byl rozdělován takto: 1,5 m³.s⁻¹do Staré řeky a 7 m³.s⁻¹do Nové řeky. Hladina Rožmberka se nacházela na kótě 425,95 m n.m. (čtení vodočtu 442 cm) – tj. na úrovni hospodářské hladiny. Ochranný prostor vymezený v rybníce byl volný. Celkový volný ovladatelný prostor činil cca 8 mil. m³.

Po intenzivních srážkách, které zasáhly zejména rakouské povodí Lužnice 2.8. došlo na horním toku Lužnice k intenzivním vzestupům hladin. Z toho důvodu byl již v ranních hodinách 3.8. zvýšen odtok z rybníka na 6 m³.s⁻¹ a 4.8. až na 12 m³.s⁻¹. Se vzrůstajícím

**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

přítokem od Pilaře (krátkodobě došlo k překročení 2. SPA, kulminační průtok byl $54 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$) byly prováděny postupné manipulace na Novořeckých splavech. Při první povodňové vlně byl maximální přítok od Novořeckých splavů na rybník Rožmberk $25 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ a maximální odtok z rybníka činil $20 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hladina rybníka byla na kótě 423,03 m n. m – tj. 450 cm na lati (8 cm nad hospodářskou hladinou).

Po nepříznivé předpovědi dalších srážek ze dne 5.8. byla přijata opatření, která měla zachovat co největší retenční prostor v rybníku Rožmberku. Odtok z rybníka byl postupně navýšován až na $20 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ a zároveň byl postupně omezován na Novořeckých splavech přítok do Staré řeky z 25 až na $5 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Při druhé povodňové vlně kulminoval přítok od Pilaře na cca $80 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Druhá povodňová vlna zasáhla i povodí Nežárky. Došlo zde k vzestupům hladin a překročení SPA. V důsledku souběhu těchto povodňových vln došlo ke komplikované situaci ve Veselí nad Lužnicí. Z důvodu vylepšení této situace byl snížen odtok z rybníka až na $6 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$, a zároveň se zvýšil přítok od Novořeckých splavů za účelem snížení průtoku v Nové řece a v Nežárce. Tyto manipulace měly za následek využití prakticky celého volného prostoru rybníka Rožmberk. Kulminace hladiny na rybníku Rožmberk proběhla 10.8. ve večerních hodinách na kótě 427,18 m n.m. (čtení vodočtu 564 cm – tj. 6 cm pod korunou bezpečnostního přelivu). Kulminační bilanční přítok na rybník byl vyhodnocen na cca $54 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ (na základě bilance růstu objemu v nádrži a křivek zatopených ploch a objemů). Maximální odtok z rybníka během celé povodně činil $25 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. V průběhu povodně zde došlo k zachycení cca 7,5 miliónů m^3 vody.

Průběh povodně na rybníce Rožmberk v grafické podobě je uveden v příloze 12.4.1.

3.3 ZÁVOD BEROUNKA

Na žádném VD ve správě státního podniku Povodí Vltavy, Závodu Berounka nedošlo v průběhu povodňové epizody k překročení hodnoty neškodného odtoku. Do retenčního prostoru vystoupala částečně hladina pouze na VD Klabava a VD Záskalská. Zvýšené průtoky bylo možné zaznamenat rovněž na vodních dílech Nýrska a Dráteníku.

Ostatní VD ve správě Závodu Berounka nebyla povodňovou epizodou významně zasažena (přítoky max. úrovně do $Q_{1/2}$), nicméně transformací částečně zvýšených přítoků přispěla i tato vodní díla k celkovému zlepšení povodňové situace v povodí.

3.3.1 VD NÝRSKO

Významným způsobem byl transformován zvýšený přítok do nádrže VD Nýrsko z úrovně $15 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ na hodnotu odtoku max. $4,1 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ (viz. příloha 12.4.4).

3.3.2 VD KLABAVA

Kladnou úlohu při transformaci průtoků sehrála i nádrž VD Klabava (manipulacemi nepřekročen neškodný odtok $35 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$, viz. příloha 12.4.5) a také přirozená transformace v prostoru zatopeného lomu Ejpovice.

3.3.3 VD ZÁSKALSKÁ

Na VD Záskalská probíhala v době povodňové epizody rozsáhlá rekonstrukce vodního díla (zabezpečení před účinky velkých vod). I přes předvypuštěnou nádrž (1,9 m pod úrovní hrany přelivu) došlo v průběhu povodňové vlny na horním toku Červeného potoka k nastoupání hladiny až na úroveň bezpečnostního přelivu a následnému odtoku vody rekonstruovaným spadištěm, skluzem a vývarem do toku pod hráz vodního díla. V kulminaci dne 8.8. okolo 10.00 hod. se jednalo o celkový odtok z vodního díla v množství přibližně $1,5 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ ($< Q_1$), přičemž bezpečnostním přelivem teklo v maximu cca $0,8 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Kulminační přítok do nádrže byl bilančně vyhodnocen na cca $5 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ (Q_2) – odpoledne 7.8. Již v průběhu předchozích dnů byli na základě prognózy srážek informováni technický dozor investora a zástupci stavby o možnosti odtoku vody přelivem v následujících dnech. Na základě toho byla přijata některá opatření, díky kterým nedošlo následně na stavbě prakticky k žádným významnějším škodám. Jedinou nepříjemností bylo zatopení rozestavěného vývaru a odpadního koryta pod ním. Po průchodu povodně a poklesu hladiny pod hranu bezpečnostního přelivu byl prostor vývaru vyčerpán a vyčištěn, stejně tak proběhlo čistění skluzu a spadiště. Stavební práce poté plynule navázaly na stav před povodní. K významnějším škodám ani zdržení nedošlo. Transformačním efektem předvypuštěné nádrže došlo částečně ke zmírnění průběhu povodně na toku Červeného potoka pod VD (vlna pouze z Jalového potoka).

3.3.4 VD DRÁTENÍK

Na VD Dráteník níže na toku Červeného potoka pod VD Záskalská, probíhala v době povodně rovněž rozsáhlá rekonstrukce vodního díla (zabezpečení před účinky velkých vod). Veškerý zvýšený průtok (rovnající se prakticky celkovému odtoku z VD Záskalská) byl převáděn již nově vybudovaným sdruženým objektem, a to prostřednictvím plně otevřených základových výpustí. V důsledku došlo pouze k mírnému nastoupání hladiny vody toho času ve vypuštěné nádrži (řádně povolená mimořádná manipulace). Nedošlo proto ani k přepadu vody původním, v té době ubouraným a rekonstruovaným bezpečnostním přelivem, ani druhým, zcela nově vybudovaným přelivem. K žádným škodám ani časovým prodlevám na stavbě v důsledku povodně nedošlo.

3.4 ZÁVOD DOLNÍ VLAVA

Z vodních děl ve správě závodu Dolní Vltava bylo povodní zasaženo především vodní dílo Orlík (viz. kap 3.1.1). Dále byl zaznamenán zvýšený přítok do nádrže Švihov na Želivce. Ostatní vodní díla nebyla povodňovou situací zasažena tak, aby se významnějším způsobem projevil jejich vliv na průběh povodně.

3.4.1 VD ŠVIHOV

Popisovaná povodeň se dá rozdělit na 2 události. První zvýšené přítoky začaly v noci z 2.8. na 3.8. a kulminovaly 3.8. v odpoledních hodinách hodnotou přítoku $28,3 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$. Během této události byla dosažena hladina 1 cm nad hranu šachtového přelivu. Po odeznění přítoků a současném zvyšování odtoku až na cca $33 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$ byla hladina snížena až na kótu 376,63 m n.m.

Nástup druhé vlny přišel 7.8. v dopoledních hodinách, kulminace nastala 8.8. v 6:00. Hodnota přítoku dle limnigrafů byla v tu dobu $123 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$. Přibližně v době kulminace byla znova překročena kóta šachtového přelivu vodního díla, tentokrát se hladina dostala na kótu 377,37 m n.m. (9.8. 20.00). Zpět do zásobního prostoru hladina poklesla 15.8. ve večerních hodinách. Během této doby byl dosažen maximální odtok z nádrže, který činil $53 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}$.

Podrobný průběh hladiny v nádrži, přítoku do nádrže a odtoku je uveden v příloze č. 12.4.3. Poznámka: problematika stanovení odtoku z tohoto vodního díla při vyšší průtoku na Sázavě je uvedena v kapitole 10.4; z důvodů, uvedených v této kapitole, je v hydrogramu 12.2.16 uveden i průběh průtoku v profilu Želivka – Nesměřice.

3.4.2 VLAVSKÁ VODNÍ CESTA

Na všech pohyblivých jezech Vltavské vodní cesty byla před příchodem povodně normální provozní situace a všechny manipulace probíhaly dle platných manipulačních řádů.

3.5 TECHNICKO BEZPEČNOSTÍ DOHLED (TBD)

V průběhu povodně během srpna 2010 byl na vodních dílech prováděn technickobezpečnostní dohled v souladu s platnými programy TBD a dle aktuálních pokynů hlavních pracovníků TBD v závislosti na vývoji hydrologické situace. Příslušní hlavní pracovníci TBD pověřené organizace VD – TBD a.s. a hlavní pracovník TBD Povodí Vltavy, státní podnik dle operativní dohody provedli kontrolní prohlídky na vybraných vodních dílech v souladu s § 84 odst 1 písm. j) zákona č. 254/2001 Sb, o vodách.

***Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010***

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

4. PROVOZNÍ SITUACE NA VODNÍCH TOCÍCH

Zvýšenými vodními stavy byly zasaženy vodní toky v oblasti povodí Horní a Dolní Vltavy a současně i toky v oblasti povodí Berounky.

4.1 POVODÍ VLAVY, STÁTNÍ PODNIK

Na tocích a vodních dílech ve správě Povodí Vltavy, státní podnik byly před nástupem povodně i během ní prováděny zabezpečovací práce, které jsou dány zákonnými povinnostmi správců významných vodních toků.

Podrobný průběh vodních stavů a průtoků na limnigrafických stanicích je uveden v příloze č. 12.2.

4.1.1 OBLAST POVODÍ HORNÍ VLAVY

Povodňová situace v srpnu 2010 proběhla na povodí Horní Vltavy ve dvou po sobě jdoucích vlnách, vyjma Nežárky, kde proběhla povodeň pouze v jedné vlně. Nejvíce bylo zasaženo povodí Lužnice a okrajově povodí horní Malše a Otavy.

povodí Malše nad VD Římov

ČHP 1-06-02-001 až 1-06-02-038

Povodňová situace zasáhla povodí Malše jen okrajově. V důsledku opakované srážkové činnosti byly průtoky na vodních tocích rozkolísané. Intenzivnější srážková činnost 7.8. (srážkové úhrny byly do 40 mm za 24 hod.) způsobila dosažení 1.SPA na Černé v Líčově a v Pořešíně na Malši. Nikde v povodí Malše ani Černé nedošlo k vybřezení do zástavby.

povodí Lužnice

ČHP 1-07-01-002 až 1-07-04-118

Povodňová epizoda proběhla na horním toku Lužnice ve dvou vlnách. První byla způsobena intenzivní srážkovou činností zejména v rakouském povodí Lužnice v odpoledních hodinách 2.8. Srážkové úhrny kolem 60 mm zde vypadly během 3 hodin. Na horním toku Lužnice (po Novořecké splavy) došlo k výrazným vzestupům hladin toků a překročení 2.SPA. Druhá vlna byla způsobena srážkovou činností v průběhu 7. a 8.8. a zasáhla i povodí Nežárky. Srážkové úhrny byly přes 50 mm. Díky nasycenosti povodí

**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

z první vlny, a povodňovému přítoku z Nežárky, došlo k výraznému vzestupu po celém toku Lužnice. Na celém toku Lužnice včetně jejích přítoků byly dosaženy 2. a 3. SPA.

Kulminace první povodňové vlny byla v profilu Nová Ves na úrovni 2.SPA. Proběhla 3.8. v dopoledních hodinách a byla vyhodnocena na $98 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$ (dle čtení na lati, limnigrafická stanice byla mimo provoz z důvodu opravy mostu, na kterém je umístěna). Hydrologicky odpovídala kulminační průtok hodnotě Q_{10} . Díky rozlivům do inundačního území a přirozené transformaci kulminovala Lužnice v profilu Pilař 4.8. v 15.00 na úrovni 2. SPA při průtoku pouze $54 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hydrologicky odpovídala průtok Q_2 . V důsledku postupu povodňového průtoku došlo na celém toku Lužnice ke zvýšení vodních stavů, ale bez dosažení stupňů povodňové aktivity.

Druhá povodňová vlna byla v profilu Nová Ves podobná první povodňové vlně. Došlo k překročení 2. SPA. Kulminace byla 8.8. v 6.00 při průtoku $93 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hydrologicky odpovídala kulminační průtok Q_{10} . Díky rozlivům do inundačního území a přirozené transformaci kulminovala Lužnice v profilu Pilař 9.8. v 1.00 na úrovni 2. SPA při průtoku $79 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hydrologicky odpovídala kulminační průtok $Q_2 - Q_5$. Novořecké splavy výrazně ovlivňovaly průtoky v Nové řece a následně v Nežárce a v Lužnici směrem na rybník Rožmberk. Na Nové řece v profilu Mláka byl překročen 2.SPA. Kulminace byla 11.8. v 0.30 při průtoku $53 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hydrologicky odpovídala kulminační průtok $Q_2 - Q_5$.

Po Nežárce proběhla jen jedna povodňová vlna v souběhu s druhou povodňovou vlnou po Lužnici. V profilu Rodvínov byl překročen 2. SPA. Kulminace byla 8.8. v 15.30 při průtoku $31,5 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hydrologicky odpovídala kulminační průtok $Q_2 - Q_5$. V Lásenici na Nežárce došlo také k překročení 2.SPA. Kulminace byla 8.8. ve 10.00 při průtoku $58 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hydrologicky odpovídala kulminační průtok $Q_2 - Q_5$. Díky vysokému přítoku z Lužnice Novou řekou došlo na dolním toku Nežárky v profilu Hamr k překročení 3. SPA. Kulminace byla 8.8. ve 23.00 při průtoku $107 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hydrologicky odpovídala kulminační průtok více než Q_5 . Lužnice pod rybníkem Rožmberk byla ovlivňována manipulacemi na tomto rybníce. Maximální odtok z rybníka činil v průběhu povodně $25 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$.

Pod soutokem Lužnice a Nežárky došlo v profilu Klenovice k překročení 2. SPA. Kulminace byla 9.8. ve 8.30 při průtoku $169 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hydrologicky odpovídala kulminační průtok více než Q_5 . Na Černovickém potoce v profilu Tučapy došlo k překročení 3. SPA. Kulminace byla 8.8. ve 1.00 při průtoku $12 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hydrologicky odpovídala kulminační průtok Q_1 . Na Milevském potoce v Milevsku došlo k překročení 2. SPA. Kulminace byla 7.8. ve 19.00 při průtoku $13 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hydrologicky odpovídala kulminační průtok méně než Q_5 . Dále po toku pod soutokem se Smutnou došlo v profilu Rataje díky přirozené transformaci k překročení 1.SPA. Kulminace byla 8.8. v 9.00 při průtoku $14 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hydrologicky odpovídala kulminační průtok

***Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010***

méně než Q_1 . Na dolním toku Lužnice v profilu Bechyně byla kulminace zejména díky vysokému přítoku z mezipovodí dříve než v Klenovicích. Došlo k překročení 3. SPA. Kulminace byla 8.8. v 5.00 při průtoku $231 \text{ m}^3\cdot\text{s}^{-1}$. Hydrologicky odpovídala kulminační průtok méně než Q_5 .

Na toku Lužnice a Nežárky byla zaplavena rozsáhlá území přírodních rezervací, na středním toku Lužnice od Veselí nad Lužnicí dále po toku byly zaplaveny nejníže položené pozemky, některé rekreační objekty a v několika případech sklepní prostory obytných objektů.

povodí Otavy

ČHP 1-08-01-001 až 1-08-03-109

Povodňová situace zasáhla okrajově i povodí Otavy a jejích Šumavských přítoků. Průtoky byly v závislosti na opakovaných srážkách rozkolísané a docházelo k opakovaným vzestupům hladin. V povodí Otavy došlo k několika vlnám zvýšených průtoků. Při té nejvyšší došlo k dosažení 1. SPA na Křemelné, horním a dolním toku Otavy a Ostružné. Dále došlo k překročení 1. SPA na horním toku Blanice. Nikde v povodí Otavy nedošlo k vybřežení do zástavby.

4.1.2 OBLAST POVODÍ BEROUNKY

povodí Berounky

ČHP 1-10-01-002 až 1-11-05-052

V povodí Berounky bylo povodňovou vlnou zasaženo několik dílčích povodí. Zejména se jednalo o povodí v jihozápadní části povodí Berounky. Nejvýraznější vzestupy hladin byly zaznamenány v povodí toků Úhlava, Klabava a Červený potok. K významnějším vzestupům průtoků bez dosažení SPA došlo také v povodí toků Úslava a Radbuza. Epizodou naopak nebyla výrazně zasažena severozápadní a severní část povodí Berounky (tj. například oblasti povodí Mže, Třemošné, Střely, Javornice, Rakovnického potoka, Loděnice ...).

Vzestupy průtoků způsobily intenzivní srážky v období od 5.8. do 8.8. Plošné úhrny se pohybovaly za uvedené období mezi 25 a 60 mm. V oblasti Klatovska (povodí horní Úhlavy) byly plošné úhrny mezi 65 a 105 mm, maxima pak byla zaznamenána na stanici Špičák (107 mm) a Hojsova Stráž (104 mm).

Uvedené srážky na horních tocích místy způsobily výrazné vzestupy hladin a průtoků. Jednalo se zejména o povodí Úhlavy, Jelenky, Bradavy, Klabavy, horní část povodí Červeného potoka (nad VD Záskalská) a Jalového potoka. V těchto dílčích povodích se

***Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010***

kulminační průtoky pohybovaly v rozmezí Q_2 až Q_5 . Na ostatních zasažených tocích s výskytem SPA se kulminační průtoky pohybovaly okolo hodnoty $Q_{1/2}$ až Q_1 . Kulminace proběhly na horních tocích odpoledne a večer dne 7.8., na dolních tocích pak v noci ze 7.8. na 8.8. Berounka kulminovala v jednotlivých profilech vlivem dotoku v průběhu dne 8.8.

Jediné překročení limitu pro 3. SPA bylo zaznamenáno na Úhlavě v profilu Klatovy – Tajanov. Přesně limitu pro vyhlášení 3. SPA dosáhla hladina krátkodobě při kulminaci i v profilu Úhlava – Přeštice. V ostatních profilech na středním a dolním toku Úhlavy byl překročen pouze 2. SPA. Limit pro 2. SPA byl překročen také na toku Klabava v profilech Hrádek, Nová Huť a na odtoku z VD Klabava. Úslava a Radbuza kulminovala těsně pod limity pro 1. SPA. Vlivem dotoku byl mírně překročen 1. SPA na Berounce v profilech Plzeň – Bílá Hora a Zbečno. Ostatní dílčí povodí a toky na území ve správě závodu Berounka nebyly touto povodňovou vlnou bezprostředně a významně zasaženy.

K významným škodám v oblasti povodí Berounky nedošlo, dle v současné době dostupných informací. A to jak na majetku státního podniku Povodí Vltavy, tak na majetku ostatních subjektů (stát, obce, fyzické a právnické osoby). Mírné komplikace a případně posun a změnu harmonogramu prací způsobily zvýšené průtoky pouze na některých právě probíhajících stavbách ve správě Povodí Vltavy, s.p. Jednalo se o VD Záskalská (viz kap. 3.3.3), VD Dráteník (viz. kap. 3.3.4), jez Mladotice (Střela), jez Volenov, jez Nezdice a stupeň Malechov (vše Úhlava). Lokálně došlo pouze k rozlivům do luk a polí bez významnějších škod.

4.1.3 OBLAST POVODÍ DOLNÍ VLتAVY

Vltava (Vltavská kaskáda – včetně přítoků)

ČHP 1-06-03-076 až 1-09-04-009

Na všech dílech Vltavské kaskády byly prováděny manipulace pro bezpečné převedení povodňových průtoků. V obcích pod vodními díly Vltavské kaskády nedošlo k žádnému zaplavení zástavby.

povodí Sázavy

ČHP 1-09-01-001 až 1-09-03-181

Povodí Sázavy bylo začátkem srpna zasaženo postupně dvěma vlnami vydatných srážek. První výrazná srážková činnost byla zaznamenána ve dnech 2.8. a 3.8., kdy vypadlo na povodí Sázavy plošně 40 až 70 mm srážek. Po těchto srážkách následoval jen mírný vzestup průtoků, avšak podloží bylo zcela nasyceno. Další vydatné srážky následovaly 6.8. a 7.8., kdy napřelo, zejména na povodí Želivky, až 80 mm za 24 hod. Po tomto dešti již 7.8.

***Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010***

v odpoledních hodinách následoval prudký vzestup průtoků na celém povodí Sázavy. Dne 8.8. ráno byl dosažen 3. SPA ve stanici Sázava – Nespeky a v dalších šesti stanicích byl dosažen 2.SPA (Sázava – Zruč n.S., Kácov, Sázava – Josefodol, Želivka – Želiv, Trnava – Č. Řečice, Želiv, Chotýšanka – Slověnice, Blanice – Louňovice). Během dne průtoky kulminovaly a nastal postupný pokles. Sázava v Nespekách kulminovala kolem 15. hodiny při průtoku $251 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$, na 2. SPA průtok poklesl ve večerních hodinách. Nejdéle byl 2. SPA dosažen ve stanicích Sázava – Kácov a Trnava – Červená Řečice, a to do večera 9.8. Hydrologicky se kulminační průtoky pohybovaly do úrovně Q_2 . Situace na tocích v povodí Sázavy nevyžadovala žádné zabezpečovací práce.

Vltava (pod Vltavskou kaskádou – včetně přítoků)

ČHP 1-09-04-009 až 1-12-02-097

Vzhledem k transformaci povodňových přítoků v nádržích Vltavské kaskády nedošlo na dolním toku Vltavy k překročení limitů pro vyhlášení 2. SPA a také k žádnému povodňovému ohrožení. Vltava na dolním toku v profilu Praha – Malá Chuchle kulminovala 9.8. pod hodnotou $800 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$, tj. mírně nad Q_1 . Průběh průtoku je znázorněn v příloze 12.3.

Situace na tocích ve správě závodu Dolní Vltava nevyžadovala žádné výrazné zabezpečovací práce s výjimkou uzavření protipovodňových uzávěrů na Čertovce, na Smíchově a ve Vraňanech.

4.1.4 PLAVBA NA VLTAVSKÉ VODNÍ CESTĚ

Byl překročen limitní průtok (profil Praha – Malá Chuchle) pro uzavření plavby o hodnotě $600 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$ v příslušných úsecích Vltavské vodní cesty (stanovených Řádem plavební bezpečnosti). Průtok byl však regulován na hodnotu do $800 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$.

4.2 LESY ČESKÉ REPUBLIKY

V této kapitole je uvedeno zkrácené znění zprávy o povodni, kterou vydal Lesy České republiky, státní podnik dne 10.9.

Ve dnech 7. – 8. 8. došlo na vodních tocích ve správě státního podniku Lesy České republiky na území Správy toků – oblast povodí Vltavy ke zvýšeným povodňovým průtokům. V těchto dnech byly v povodí Vltavy registrovány mimořádné srážky, které se projevily vzestupem hladin na drobných vodních tocích i dosažením průtoků limitních pro vyhlášení 3. SPA na významných vodních tocích. Zejména Lužnici, Úhlavě, Želivce a Blanici. Dle výstražného systému byl vyhlášen stav Povodňového ohrožení postupně pro kraje Vysočina, Středočeský a Plzeňský kraj. Na základě tohoto stavu všichni správci toků provedli

***Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010***

mimořádnou kontrolu na významných tocích ve správě s. p. Lesy České republiky zejména v níže popsaných povodích.

Při prohlídках na vodních tocích byly zjištěny pouze zvýšené průtoky a nebyly objeveny žádné povodňové škody ani kritická místa, kde by hrozilo výrazné nebezpečí poškození majetku či zdraví osob.

Výjimku tvoří krátká povodňová epizoda způsobená intenzívními srážkami, která proběhla 15. a 16. srpna územím mezi Slapy a Prahou. Došlo k prudkému zvýšení hladin a k drobným škodám na vodních tocích ve správě LČR, s.p. V následujících dnech správci toků provedli mimořádné kontroly toků ve správě s. p. Lesy České republiky. Škody viz kapitola 6.1.1.

4.2.1 POVODÍ MALŠE

V povodí Malše byl dosažen 1. – 2. SPA. V povodí Malše v ČHP třetího řádu (1-06-02) byly provedeny kontrolní prohlídky na těchto vodních tocích: PP Panského rybníka, Vyšní potok.

4.2.2 POVODÍ LUŽNICE A NEŽÁRKY

V povodí Lužnice byl dosažen 2. – 3. SPA. V povodí Lužnice a Nežárky v ČHP třetího řádu (1-07-01, 1-07-02, 1-07-03 a 1-07-04) byly provedeny kontrolní prohlídky na těchto vodních tocích: Jelení potok, levobřežní přítoky Dračice, Purkrábská stoka, Žabinec, Halánecký potok, Slapský potok, Třebelický potok, Větrovský potok, Hvožďanský potok, Dobronický potok.

4.2.3 POVODÍ OTAVY

V povodí Otavy byl dosažen 2. SPA. V povodí Otavy v ČHP třetího řádu (1-08-01 a 1-08-02) byly provedeny kontrolní prohlídky na těchto vodních tocích: Pravětínský potok, LBP Divišovského potoka, PBP Ostružné v ř.km 17,7 od Drouhavče, LBP Ostružné v ř.km 34,0, Křemelná, Pařezí potok.

4.2.4 POVODÍ SÁZAVY

Na většině profilů Sázavy byl dosažen 1. nebo 2. SPA. V povodí Sázavy v ČHP třetího řádu (1-09-02 a 1-09-03) byly provedeny kontrolní prohlídky na těchto vodních tocích: Olešenský potok a jeho přítoky, Koutecký potok, Okrouhlický potok, Drhlavský potok, Bělčický potok, Seradovský potok, Dojetřický potok, přítok Konopišťského potoka – Líšnický,

***Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010***

Líštěnský potok, Kunický potok, přítoky Želivky, PBP Trnavy ř.km 5,5, PBP Trnavy ř.km 3,8 od Brtné).

4.2.5 POVODÍ BLANICE

Na většině profilů Blanice byl dosažen 1. – 3. SPA. V Blanice v ČHP třetího řádu (1-09-03) byly provedeny kontrolní prohlídky na těchto vodních tocích: Byly provedeny kontrolní prohlídky na těchto tocích: Orlina, Polánecký potok, Holčovický potok.

4.2.6 POVODÍ ÚHLAVY

Na základě dosaženého průtoku 3. SPA v profilu na Úhlavě v Klatovech a srážkovém vývoji na Šumavě byla provedena mimořádná prohlídka toků a staveb v pramenné části Úhlavy – ČHP třetího řádu (1-10-03). V pramenné části Úhlavy na Šumavě byla provedena prohlídka především v povodí Bílého a Ostrého potoka.

4.2.7 POVODÍ KLABAVY

Na Klabavě v Rokycanech byl dosažen 2. SPA. V povodí Klabavy byla provedena kontrolní prohlídka především v ČHP třetího řádu (1-11-01) na těchto vodních tocích: Kudibal, PP Klabavy z Kokotských lesů, přítoky PP Klabavy v k.ú. Dobřív a Strašice, Skořický potok (pouze DM, tok ve správě ZVHS), LP Rakovského potoka a dále vodní nádrže RN Mydlná a RN Hamr.

4.2.8 POVODÍ DOLNÍ BEROUNKY A LITAVKY

Řeka Berounka dosáhla průtoku I. SPA v profilu Zbečno. V povodí Berounky a Litavky v ČHP třetího řádu (1-11-04, 1-11-05 a 1-10-05) byly provedeny kontrolní prohlídky na těchto vodních tocích: Svinařský potok (Zadní Třebáň), Stroupinský potok, Vrahův potok, Halounský potok, Drahlovický potok, PP Kornatického potoka, Mítovský potok.

4.2.9 POVODÍ DOLNÍ VLTAVY – PŘÍTOKY

Na vodním toku Mastník byl dosažen 1. SPA. V povodí Vltavy v ČHP třetího řádu (1-08-05 a 1-09-04) byly provedeny kontrolní prohlídky na těchto vodních tocích: přítoky Mastníku, přítok Vltavy Musík, Kramšovenský potok, Lovčický potok, Vápenický potok, Podlipský potok, Zduchovický potok, Jahodový potok, Hrachovka, přítoky Brzina, Zahořanský potok.

4.3 ZEMĚDĚLSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPRÁVA

V této kapitole je uvedeno zkrácené znění zprávy o povodni, kterou vydala ZVHS dne 15.9.

4.3.1 OBLAST POVODÍ HORNÍ VLAVY

V této oblasti byly zaznamenány zvýšené průtoky na drobných vodních tocích pouze ve dnech 6. až 8.8., a to zejména na Táborsku.

Po intenzivních srážkách došlo v některých dílčích povodích Lužnice (ČHP 1-07-04) k výskytu povodňových situací. Na některých místech došlo k výraznému vybřežení vody z koryt toků, zatopení údolnic, rozsáhlému zatopení pánevních oblastí, místy došlo k zatopení dvorů, nebytových prostor, bývalých mlýnů, rekreačních objektů, zpětnému vzdutí zaústěnými kanály a výjimečně k vniknutí vody obydlených objektů. Podle vlastního sledování, zjištění starostů obcí a občanů byla nejsložitější situace v povodí Chotovinského (ČHP 1-07-04-059,056,058,064), Maršovského (1-07-04-049), Lužnice (1-07-04-065), Černovického (1-07-04-035,033) a Bechyňského potoka (1-07-04-002,006 a 005). V povodí Chotovinského potoka byly zaplaveny rekreační objekty, zahrady a některé nebytové protory nemovitosti v Zárybničné Lhotě, na Stříbrných Hutích, v Chýnově a Nuzbelech. V Chýnově se intenzivně pracovalo na odstraňování naplavenin v přílivu rybníka, hrozilo přelití hráze a na zabezpečení objektů v místní části Na Močítkách. Částečně byla vodní erozí poškozena nově ukončená stavba revitalizace Hrobského potoka v Kozmicích. V Nuzbelech byly umisťovány ochranné bariéry z pytlů s pískem a voda vnikla do stavení na levém břehu. V povodí Maršovského potoka byla ve středu obce Obora zaplavena místní komunikace, zahrady a některé zemědělské objekty, v obci Strašice byly zaplaveny zahrady u potoka. V Plané nad Lužnicí byla odčerpávána voda z Farského rybníka na Strkovském potoce, hrozilo přelití hráze a zatopení přilehlých domů. V povodí Černovického potoka byl na měrném profilu povodí Vltavy dosažen 3. SPA. V pánevní oblasti Borkovických Blat byly zatopeny stovky hektarů zemědělské půdy v katastrálním území Borkovice, Mažice, Zálší, Sviny, Vlastiboř. Byla zaplavena celá plocha pěstitelských pozemků Sempry Mažice navazující na odvodňovací čerpací stanici ZVHS. Ve Svinech se v důsledku nevyhovujícího silničního mostu vzdula voda podél silnice a po přelití vnikla do obydlených domů, ze kterých musela být odčerpána. Odtok z obcí negativně ovlivňovala omezeně udržovaná koryta toků ve správě ZVHS (potok Brod, Blatská stoka, Lešenský potok a tok Sviny. V obci Vlastiboř rozsáhlému zaplavení zamezilo v letošním roce zkolaudované protipovodňové opatření.

***Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010***

Podle informací terénních pracovníků úroveň hladiny na Chýnovském potoce ještě vyšší, než při katastrofálních povodních v roce 2002 s tím, že se ale jednalo pouze o lokální povodeň zasahující několik toků IV. řádu.

Na ostatních drobných vodních tocích byly místně zaznamenány zvýšené průtoky, zejména na Třeboňsku (Novoveský potok ČHP 1-07-03-053, kde došlo k přelití a následné destrukci rozdělovacího objektu náhonu na rybník, v důsledku čehož prošla hlavní povodeň neovladatelně rybníkem, který nemá bezpečnostní přeliv a došlo k zatopení nemovitostí pod hrází), v Novohradských horách, v oblasti Blanského lesa a předhůří Šumavy, ale bez jakýchkoli škod na vodních dílech, která jsou v majetku státu a příslušnosti hospodaření ZVHS a rovněž tak bez závažných závad v přirozených korytech drobných vodních toků.

4.3.2 OBLAST POVODÍ BEROUNKY

V této oblasti byly zaznamenány zvýšené průtoky na drobných vodních tocích pouze místně, a to na Klatovsku a jihu Plzeňska (Žerotínský potok ČHP 1-12-02-063, Dešenický potok ČHP 1-10-03-008, Chodská Úhlava ČHP 1-10-03-021), rovněž bez vzniku škod na vodních dílech v majetku ZVHS. Na některých drobných vodních tocích na Klatovsku pak byly místně zaznamenány nejčastěji překážky v korytech vlivem pádu břehových porostů z podmáčených pobřežních pozemků do koryt toků. Veškeré tyto překážky byly odstraněny.

4.3.3 OBLAST POVODÍ DOLNÍ VLتAVY

V této oblasti bylo zasaženo přívalovými dešti pouze povodí Římanského potoka, (ČHP 1-12-01-029), kde došlo rovněž k pádu břehových porostů do koryta bez škod na majetku ZVHS. Tyto břehové porosty již byly odstraněny, aby netvořily překážku.

5. VYHODNOCENÍ MIMOŘÁDNÉHO MONITORINGU JAKOSTI VODY V OBLASTI POVODÍ HORNÍ VLتAVY A V OBLASTI POVODÍ DOLNÍ VLتAVY

V souvislosti s výskytem povodní na vodních tocích v oblasti povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy v srpnu 2010 byl v souladu s Příkazem generálního ředitele 3/2005 dnem 9.8. zahájen mimořádný monitoring jakosti vody na následujících vodních tocích a profilech:

V oblasti povodí Horní Vltavy

Lužnice v profilu Bechyně, ČHP 1-07-04-112, říční kilometr 10,7

Nežárka v profilu Veselí nad Lužnicí, ČHP 1-07-03-079, říční kilometr 1,1

V oblasti povodí Berounky

Úhlava v profilu Plzeň-Doudlevce, ČHP 1-10-03-088, říční kilometr 0,4

V oblasti povodí Dolní Vltavy

Sázava v profilu Kamenný Újezdec, ČHP 1-09-03-179, říční kilometr 13,3

Želivka v profilu Poříčí, ČHP 1-09-02-069, říční kilometr 50,6

Želivka v profilu ÚV Hulice, ČHP 1-09-02-069, říční kilometr 4,15

Mimořádný monitoring jakosti vody byl podle Příkazu generálního ředitele 3/2005 proveden ve dnech 10.8., 12.8. a 16.8. Dne 17.8. byl mimořádný monitoring na tocích v oblastech povodí Berounky a Dolní Vltavy, vzhledem ke skončení povodní, ukončen. Na vodních tocích v oblasti povodí Horní Vltavy mimořádný monitoring pokračoval. Odběry byly provedeny ve dnech 17. a 19.8. a dne 23.8. byl mimořádný monitoring ukončen i v této oblasti povodí.

Při mimořádném monitoringu byly sledovány tyto ukazatele jakosti vody:

- reakce vody (pH)
- rozpuštěný kyslík a procento nasycení kyslíkem
- chemická spotřeba kyslíku dichromanem (CHSK_{Cr} ; ukazatel podchycuje znečištění organickými látkami) - před filtrací a po filtraci
- adsorbovatelné organické halogeny (AOX; ukazatel podchycuje některé chlorované organické látky, např. rozpouštědla)
- nepolární extrahovatelné látky (NEL; ukazatel podchycuje uhlovodíky ropného i neropného původu)
- termotolerantní koliformní bakterie (FKOLI; ukazatel podchycuje bakteriální znečištění fekálního typu).

Při vlastním hodnocení naměřených hodnot byly tyto hodnoty porovnávány s výsledky standardního monitoringu jakosti vody profilu v dvouletí 2008 – 2009 (s vypočteným aritmetickým průměrem a statistickou hodnotou C_{90} , což je hodnota ukazatele jakosti vody s pravděpodobností nepřekročení 90 %, u rozpuštěného kyslíku a nasycení kyslíkem s pravděpodobností překročení 90 %) a dále s hodnotami C_{90} podle nařízení vlády č.61/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů (imisní standardy ukazatelů přípustného znečištění povrchových vod), orientačně i s meznými hodnotami tříd jakosti vody podle ČSN 75 7221 „Klasifikace jakosti povrchových vod“.

5.1.1 OBLAST POVODÍ HORNÍ VLتAVY

V rámci mimořádného monitoringu v profilu Lužnice – Bechyně se většina sledovaných ukazatelů pohybovala v rozmezí hodnot dosahovaných v tomto profilu v posledním sledovaném období (2008 - 2009). Zvýšené hodnoty proti běžnému stavu byly zaznamenány pouze u CHSK_{Cr} (přesah do IV. třídy jakosti).

Co se týče orientačního srovnání naměřených hodnot s imisními standardy v nařízení vlády č. 61/2003 Sb. došlo k jejich překročení u ukazatelů CHSK_{Cr} a AOX, ovšem v tomto profilu se jedná o běžný stav. Naměřené hodnoty ostatních sledovaných ukazatelů imisní standardy splňovaly.

V profilu Nežárka - Veselí nad Lužnicí se naměřené hodnoty většiny sledovaných ukazatelů pohybovaly v rozmezí hodnot dosahovaných v tomto profilu v posledním sledovaném období (2008 - 2009). Zvýšené hodnoty proti běžnému stavu byly zaznamenány u CHSK_{Cr} (přesah do IV. třídy jakosti vody), mírně také u bakteriálního znečištění (ale stále v rámci I. třídy jakosti vody). Došlo také k mírnému zhoršení kyslíkových poměrů oproti obvyklému stavu, ale zhoršení nebylo nijak významné (rozpuštěný kyslík neklesl pod 7 mg/l a nasycení kyslíkem dosahovalo alespoň 80%).

Co se týče orientačního srovnání naměřených hodnot s imisními standardy dle nařízení vlády č. 61/2003 Sb. došlo k jejich překročení u ukazatele CHSK_{Cr}, ovšem také v tomto profilu jde o běžný stav. Naměřené hodnoty ostatních sledovaných ukazatelů imisní standardy splňovaly.

5.1.2 OBLAST POVODÍ BEROUNKY

V rámci mimořádných odběrů během povodňových stavů v profilu Úhlava - Plzeň Doudlevce se výsledky většiny sledovaných ukazatelů pohybovaly v rozmezí hodnot dosahovaných v tomto profilu v posledním sledovaném období (2008 - 2009). Mírně zvýšené hodnoty proti běžnému stavu byly zaznamenány u CHSK_{Cr} (přesah do III. třídy jakosti) a bakteriálního znečištění (přesah do II. třídy jakosti).

Při orientačním srovnání naměřených hodnot s imisními standardy dle nařízení vlády č. 61/2003 Sb. došlo k jejich překročení pouze u ukazatele FKOLI (bakteriální znečištění). Naměřené hodnoty ostatních sledovaných ukazatelů imisní standardy splňovaly.

5.1.3 OBLAST POVODÍ DOLNÍ VLتAVY

Data v profilu Sázava - Kamenný Újezdec naměřená během mimořádného monitoringu splňovala u všech sledovaných ukazatelů imisní standardy dle nařízení vlády č.

***Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010***

61/2003 Sb. Tento profil nepatří mezi pravidelně sledované profily, proto byly výsledky srovnány s nejbližše položeným profilem Sázava-Pikovice (ř.km 3,4). Naměřené hodnoty se pohybovaly v rozmezí hodnot dosahovaných v období 2008-2009.

Také u profilů sledovaných na Želivce (Poříčí a ÚV Hulice) nedošlo během povodní u žádného ukazatele k překročení imisních standardů z nařízení vlády č. 61/2003 Sb. Při srovnání hodnot naměřených během povodní s rozmezím hodnot dosahovaných v posledním hodnoceném období 2008 - 2009, došlo pouze u profilu Želivka-Poříčí k naměření mírně vyšších hodnot u ukazatelů CHSK_{Cr} (přesah do dolní části III. třídy jakosti vody) a AOX (také přesah do III. třídy jakosti vody).

6. DŮSLEDKY POVODNĚ A VZNIKLÉ ŠKODY

6.1.1 LESY ČESKÉ REPUBLIKY, STÁTNÍ PODNIK

Na Správě toků, oblasti povodí Vltavy na vodních tocích ve správě LČR nejsou zjištěny žádné významné škody, jež by vznikly v důsledku povodně ze dne 7. a 8. srpna.

Avšak následkem povodně z konvektivní srážky, která se udála 15. a 16. srpna, byly zjištěny škody na těchto vodních tocích: LBP Vltavy ř.km 78,9 od vrchu Suchý (Kejsíř) - ČHP 1-08-05-113, Zahořanský potok – ČHP 1-09-04-002, LBP Vltavy ř.km 79,6 (Svatý Kilián) – ČHP 1-08-05-113, PBP Kocáby ř.km 0,70 – ČHP 1-08-05-112, Ohrobecký potok – ČHP 1-09-04-009, Čelinský potok – ČHP 1-08-05-042, Břežanský potok – ČHP 1-09-04-010, Bojanovický potok – ČHP 1-08-05-110, Vnučický potok – ČHP 1-07-04-082. Škody na těchto tocích byly vyčísleny ve výši cca 500 tis. Kč.

6.1.2 ZEMĚDĚLSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPRÁVA

Dle zprávy o povodni, kterou zaslala ZVHS, Oblast povodí Vltavy dopisem č.j. OPV/6320/10 s třemi škodními protokoly v příloze, byla vytvořena následující tabulka.

Kód	Název sledovaného ukazatele (měrné jednotky)	Počet měr. jedn. celkem	Nalé-ha-vost *	Náklady na realizaci v tis. Kč
(1)	Odstranění nátrží přirozených koryt vodních toků [m^3]	148	1, 2	302
(2)	Pomístné úpravy vodních toků [m]	100	2	21
(3)	Odstranění nánosů a plavenin v korytech vod. toků a nádrží [m^3]	267	2	432
(4)	Odstranění poruch opevnění koryt vodních toků a konstrukcí objektů vodních děl [m^2]	38	2	7
(5)	Odstranění poškození hrází [m]			
(6)	Odstranění poškození objektů a souvisejících zařízení [ks]			
(7)	Odstranění poškození příčných a stabilizačních objektů v korytech vodních toků [ks]	7	1	38
(8)	Ostatní			
	Celkové náklady na realizaci		x	800

* Naléhavost nápravného opatření s realizací požadovanou v roce: 2010 (bezodkladná) / 2011 / ostatní

6.1.3 POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK

Na majetku státního podniku Povodí Vltavy byly zaznamenány škody dle této tabulky.

Kód	Název sledovaného ukazatele (měrné jednotky)	Počet měr. jedn. celkem	Nalé-ha-vost *	Náklady na realizaci v tis. Kč
(1)	Odstranění nátrží přirozených koryt vodních toků [m^3]	30	2	50
(2)	Pomístné úpravy vodních toků [m]			
(3)	Odstranění nánosů a plavenin v korytech vod. toků a nádrží [m^3]	1	2	1000
(4)	Odstranění poruch opevnění koryt vodních toků a konstrukcí objektů vodních děl [m^2]	4361	1, 2	12350
(5)	Odstranění poškození hrází [m]			
(6)	Odstranění poškození objektů a souvisejících zařízení [ks]			
(7)	Odstranění poškození příčných a stabilizačních objektů v korytech vodních toků [ks]			
(8)	Ostatní			
	Celkové náklady na realizaci		x	13400

* jako předešlé

7. ČINNOST VODOHOSPODÁŘSKÝCH DISPEČINKŮ A PRACOVNÍKŮ POVODÍ VLAVY, 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, teplot, 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 19 pravidelných 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. Zároveň Povodí Vltavy na svých internetových stránkách (www.pvl.cz) zveřejňovalo aktuální údaje o výšce hladiny na hlavních vodních nádržích ve své správě v hodinovém kroku.

Nedílnou součástí informačního servisu poskytovaného vodohospodářskými dispečinky bylo podávání informací povodňovým orgánům, především prostřednictvím zástupců Povodí Vltavy. V průběhu nepřetržitých 24 hodinových služeb bylo zodpovězeno velké množství telefonických dotazů na povodňovou situaci jak jednotlivým uživatelům na vodních tocích, tak i veřejnosti.

Kromě činnosti vodohospodářských dispečinků byla také povodňová situace neustále průběžně monitorována a vyhodnocována provozními pracovníky Povodí Vltavy, státní podnik, kteří v případě potřeby operativně řešili všechny vzniklé situace přímo v zasažených lokalitách, podávali informace z terénu na dispečinky a také se aktivně zapojovali do činnosti příslušných povodňových orgánů.

V případě potřeby pracovníci Povodí Vltavy ihned zahájili zabezpečovací práce tak, jak to vyžadovala povodňová situace, při spolupráci s povodňovými orgány a ostatními účastníky povodňové služby.

8. SPOLUPRÁCE S POVODŇOVÝMI ORGÁNY A OSTATNÍMI ÚČASTNÍKY 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. Celkem jsou pracovníci Povodí Vltavy, státní podnik zastoupeni v 5 povodňových komisích krajů a v 59 komisích obcí s rozšířenou působností.

Prostřednictvím těchto zaměstnanců mají zmíněné povodňové orgány zabezpečeny aktuální informace o hydrologické situaci.

V průběhu povodně spolupracovali zaměstnanci Povodí Vltavy, státní podnik se všemi ostatními účastníky 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). Celkem bylo vydáno 19 informačních zpráv Povodí Vltavy, státní podnik.

Ve všech povodňových komisích, které byly v průběhu povodně aktivovány, pracovali zástupci Povodí Vltavy, státní podnik a podávali aktuální informace o vývoji situace. Tyto informace o aktuálním vývoji hydrologické situace významným způsobem pomáhaly příslušným povodňovým orgánům řešit situaci v zasažených oblastech. Spolupráce s povodňovými orgány všech stupňů byla na velmi dobré 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 prvcích 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.

Meteorologické a hydrologické předpovědi

Hydrologické předpovědi jsou v běžném režimu poskytovány 1x denně emailem ze tří předpovědních pracovišť ČHMÚ – Praha, České Budějovice a Plzeň. Tyto předpovědi jsou zpracovávány na 48 hodin dopředu.

Při hydrologických předpovědích spolupracoval správce povodí Povodí Vltavy, státní podnik, úzce s ČHMÚ a poskytoval své předpovědi odtoků z nádrží tak, jak mu byly na základě vývoje hydrologické situace známy.

Spolupráce s ČHMÚ byla na dobré úrovni a obě dvě organizace velmi úzce spolupracovaly v průběhu celé povodně pro zajištění dobré informovanosti příslušných povodňových orgánů a pro minimalizaci dopadů povodně.

9. VYUŽITÍ SUCHÝCH NÁDRŽÍ

V návaznosti na příkaz ministra zemědělství č. 8/2010 byl aktualizován seznam suchých nádrží pro uplatňování náhrady škody na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích v zátopách suchých nádrží. Seznam těchto suchých nádrží v povodí Vltavy, včetně jejich využití při povodni je uveden v příloze 12.5.

10. NÁVRH OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ VÝKONU POVODŇOVÉ SLUŽBY

Tato povodeň opět prověřila funkčnost systému hlásné a předpovědní povodňové služby. Přes skutečnost, že se činnost systému zlepšuje, přetrávají některé nedostatky, které lze odstranit, případně zlepšit. A proto navrhujeme realizovat následující opatření.

10.1 NA ÚROVNI SPRÁVCŮ TOKŮ, ČHMÚ

- Pokračovat ve vybavování a výstavbě limnigrafických stanic s automatickým přenosem.
- Zajistit přenos dat a jejich zveřejňování na portále www.voda.mze.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.
- Zahrnout opatření ke zlepšení výkonu povodňové služby do vodohospodářských plánů povodí v návaznosti na programy prevence ochrany před povodněmi.

10.2 NA ÚROVNI ORP A OBCÍ

- Pravidelně (1x ročně) provádět zaškolování pozorovatelů v hlásných profilech kategorie B a náhradních pozorovatelů v hlásných stanicích kategorie A.
- 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.
- Při určování pozorovatelů v hlásných profilech kategorie B a náhradních pozorovatelů v hlásných stanicích kategorie A dlát na to, aby u těchto osob nedocházelo ke kumulaci funkcí či střetu s jinými povinnostmi. Je nevhodné, aby tuto činnost vykonávali výkonné 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.

10.3 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 povodňové orgány vyšších stupňů, povodňové orgány sousedních obcí, příslušného správce povodní, ČHMÚ a HZS ČR.
- Na základě vyhodnocení průchodu této povodňové epizody bylo s příslušnými dotčenými subjekty (ČHMÚ, obce, Krajský úřad) projednáno a následně i požádáno (na MŽP případně na příslušném KÚ) o změnu limitů v některých hlásných profilech kategorie B (Přeštice, Kočov). Zkušenosti z této povodňové situace bude využito i pro stanovení limitů SPA v některých pomocných profilech kategorie C (Drnový potok, Mochtínský potok).
- 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.

10.4 KONKRÉTNÍ LOKALITY

- Rybník Rožmberk zařadit jako aktivní prvek do systému hlásné a předpovědní povodňové služby. Za tím účelem zřídit hlásné stanice s automatickým přenosem dat sledující hladinu v rybníce a přítok z mezipovodí. Tyto údaje zpřístupnit veřejnosti na portálu www.voda.mze.cz.
- Vybudovat nové hlásné stanice s automatickým přenosem dat na Svinenském potoce v profilu Trhové Sviny, na Kamenici v profilu Kamenice nad Lipou a na Žirovniči v profilu Žirovnice.
- V rámci povodně byly prověřeny systémy automatických regulací pohyblivých jezů na toku Úhlavy. Na základě zjištěných skutečností budou na těchto systémech provedeny změny v nastavení (Švihov) a revize uzávěrů (Tajanov).
- Během této povodně se projevil již dříve zaznamenaný problém v profilu Želivka – Soutice. Zde při vyšším průtoku na řece Sázavě dochází ke zpětnému vzdutí a díky tomu zde nastává vyšší vodní stav. Na základě vyššího vodního stavu je pak dle konzumční křivky odvozen vyšší průtok, než měrným profilem skutečně protéká. Skutečný průtok v měrném profilu se pak stanovuje buď na základě aktuálního provozního stavu uzávěrů vodního díla nebo podle porovnání průtoku na Sázavě nad soutokem se Želivkou a pod ním. Řešením tohoto problému může být určení hlásnému profilu Nesměřice, který je výše na toku Želivky (pod vodním dílem Švihov), a to s platností od určitého průtoku v profilu Soutice, resp. od určitého průtoku v profilu Zruč nad Sázavou. Přesun všech funkcí profilu Soutice na profil Nesměřice se jeví jako problematické, nakolik profil Soutice je odtokovým limnigrafem vodního díla Švihov a na tomto profilu je určen minimální zůstatkový průtok této vodárenské nadrže.

11. ZÁVĚR

Předkládaná zpráva je zpracována v souladu s ustanovením §82 písm. j) a §83 písm. l) 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 České republiky, Zemědělské vodohospodářské správy a povodňových orgánů obcí s rozšířenou působností, povodňových orgánů příslušných krajů, Ministerstva životního prostředí, Ministerstva zemědělství.

12. PŘÍLOHY

12.1 PŘEHLED KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ, DOSAŽENÝCH 2. A 3. SPA A VYHODNOCENÍ DOBY OPAKOVÁNÍ KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ

Povodí Horní Vltavy

Profil	Tok	Datum	Hodina	Vodní stav [cm]	Průtok [$m^3.s^{-1}$]	SPA	N-letost
Nová Ves	Lužnice	8.8.2010	6:40	196	92,8	2	10
Pilař	Lužnice	9.8.2010	0:20	389	78,9	2	< 5
Rodvínov	Nežárka	8.8.2010	15:50	135	31,5	2	< 5
Lásenice	Nežárka	8.8.2010	15:20	209	58,4	2	2 - 5
Mláka	Nová řeka	10.8.2010	23:00	264	52,9	2	> 2
Hamr	Nežárka	8.8.2010	22:40	383	100	3	5
Tučapy	Černov. p.	8.8.2010	1:20	206	15,7	3	> 1
Klenovice	Lužnice	9.8.2010	8:20	289	150	2	5
Bechyně	Lužnice	8.8.2010	5:10	361	228	3	2 - 5

Povodí Dolní Vltavy

Profil	Tok	Datum	Hodina	Vodní stav [cm]	Průtok [$m^3.s^{-1}$]	SPA	N-letost
Josefodol	Sázavka	7.8.2010	10:00	235	25,1	3	2 - 5
Světlá n. S.	Sázava	7.8.2010	20:00	243	104	2	< 2
Zruč n. S.	Sázava	8.8.2010	4:10	318	128	2	< 2
Želiv	Želivka	8.8.2010	0:50	169	38,9	2	1 - 2
Č. Řečice	Trnava	8.8.2010	4:10	239	53,9	2	5 - 10
Želiv	Trnava	8.8.2010	7:10	170	54,1	3	< 5
Soutice	Želivka	10.8.2010	8:10	180	52,9 ¹⁾	3	²⁾
Kácov	Sázava	8.8.2010	6:40	380	189	2	< 2
Louňovice	Blanice	8.8.2010	6:40	336	36,6	3	> 5
Slověnice	Chotýšanka	8.8.2010	4:40	160	21,7	3	< 5
Nespeky	Sázava	8.8.2010	16:20	395	252	3	< 2
M. Chuchle	Vltava	9.8.2010	14:20	191	795	1	< 1

¹⁾ Průtok je převzat ze stanice Nesměřice, neboť mnohem více odpovídá skutečným hodnotám.

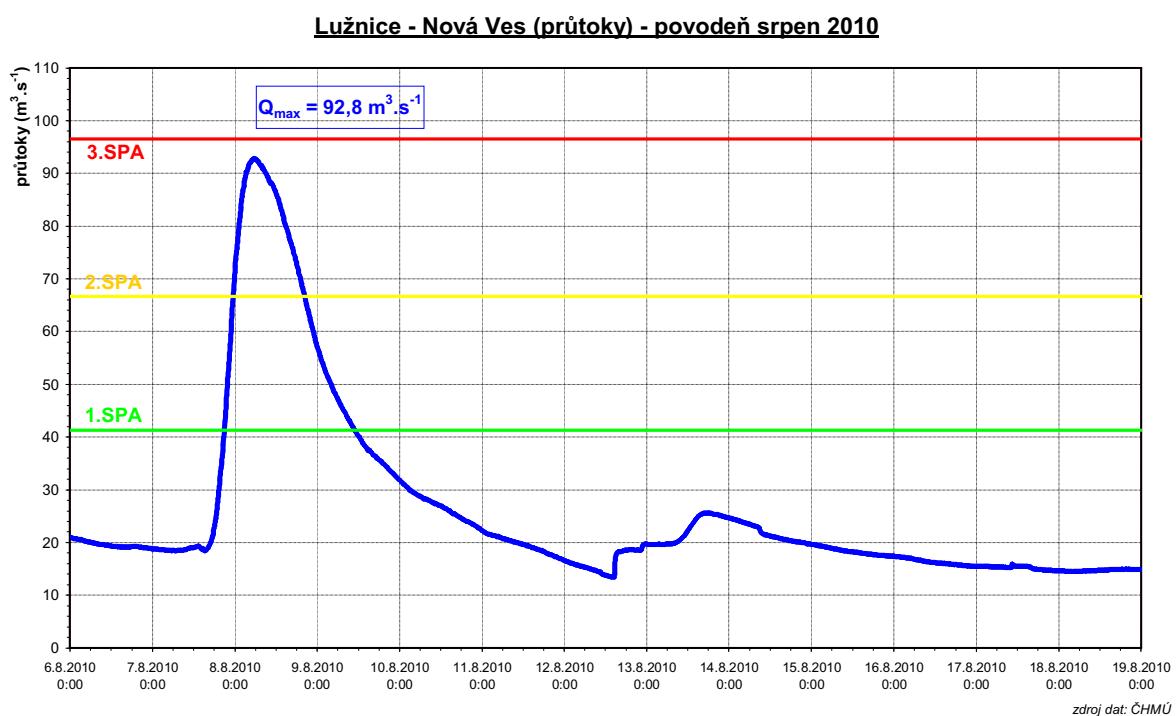
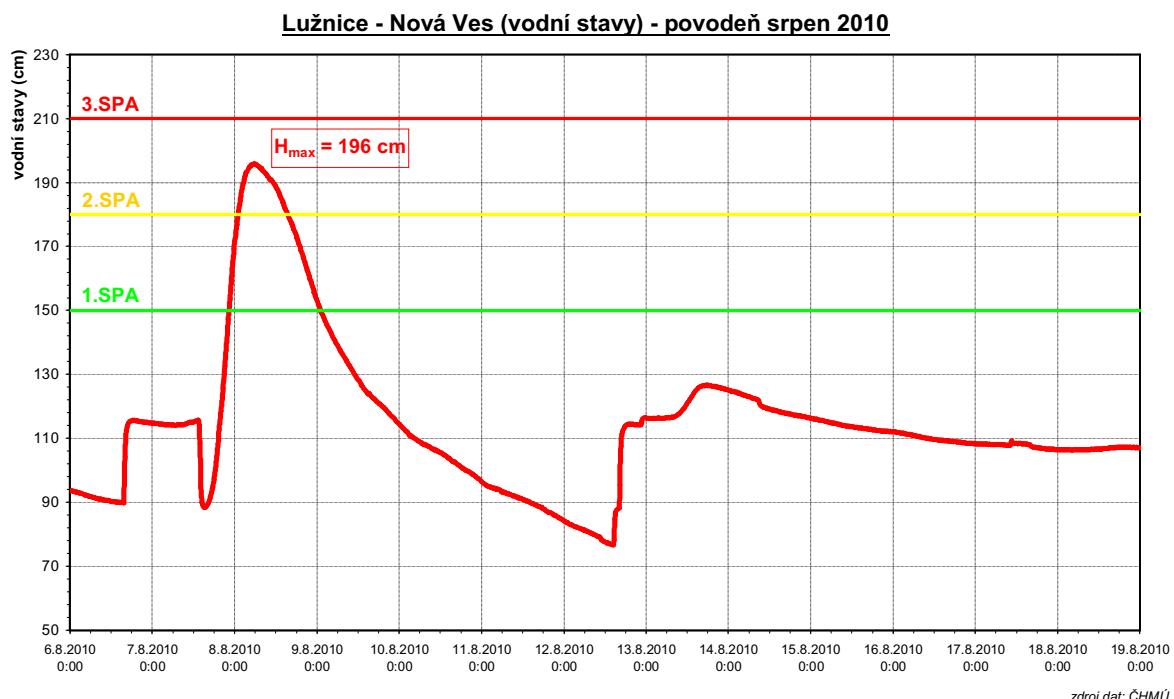
²⁾ Dle průtoku udávaného LG Soutice by N-letost byla 2 - 5; dle průtoku udávaného LG Nesměřice < 1. V evidenčních listech profilů Soutice a Nesměřice však jsou hydrologické údaje prakticky totožné.

Povodí Berounky

Profil	Tok	Datum	Hodina	Vodní stav [cm]	Průtok [$m^3.s^{-1}$]	SPA	N-letost
Kl. - Tajanov	Úhlava	7.8.2010	20:20	304	51,9	3	>5
Hrádek	Klabava	7.8.2010	20:10	125	20,5	2	>1

12.2 ČASOVÝ PRŮBĚH VODNÍCH STAVŮ A PRŮTOKŮ V JEDNOTLIVÝCH LIMNIGRAFICKÝCH STANICÍCH

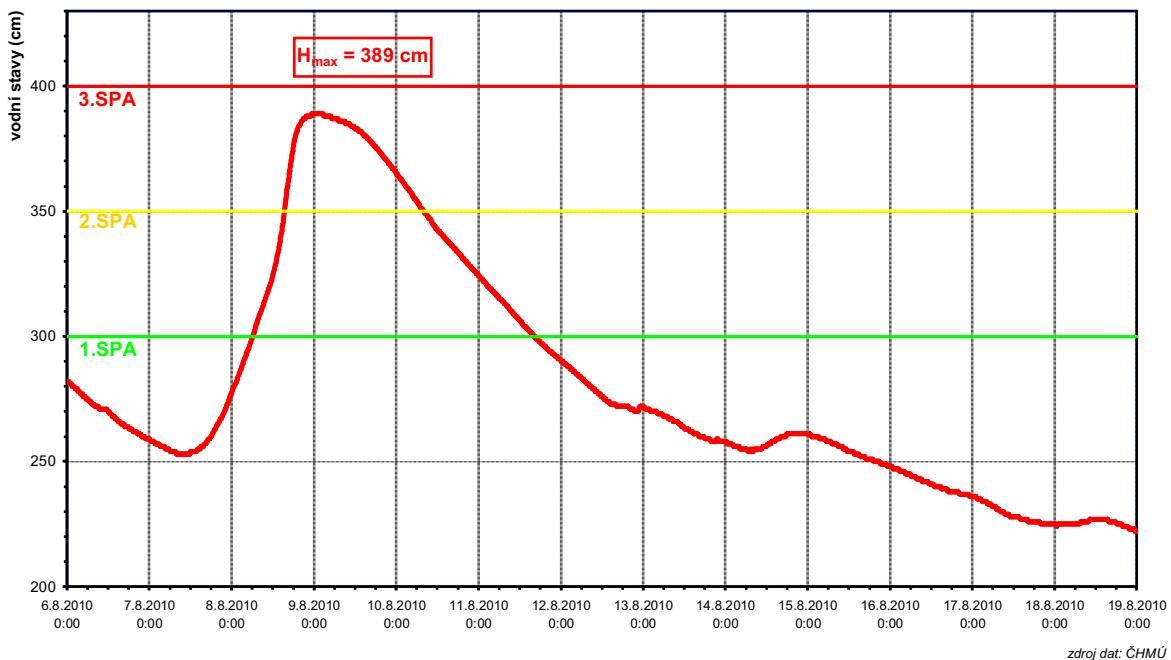
12.2.1 NOVÁ VES – LUŽNICE



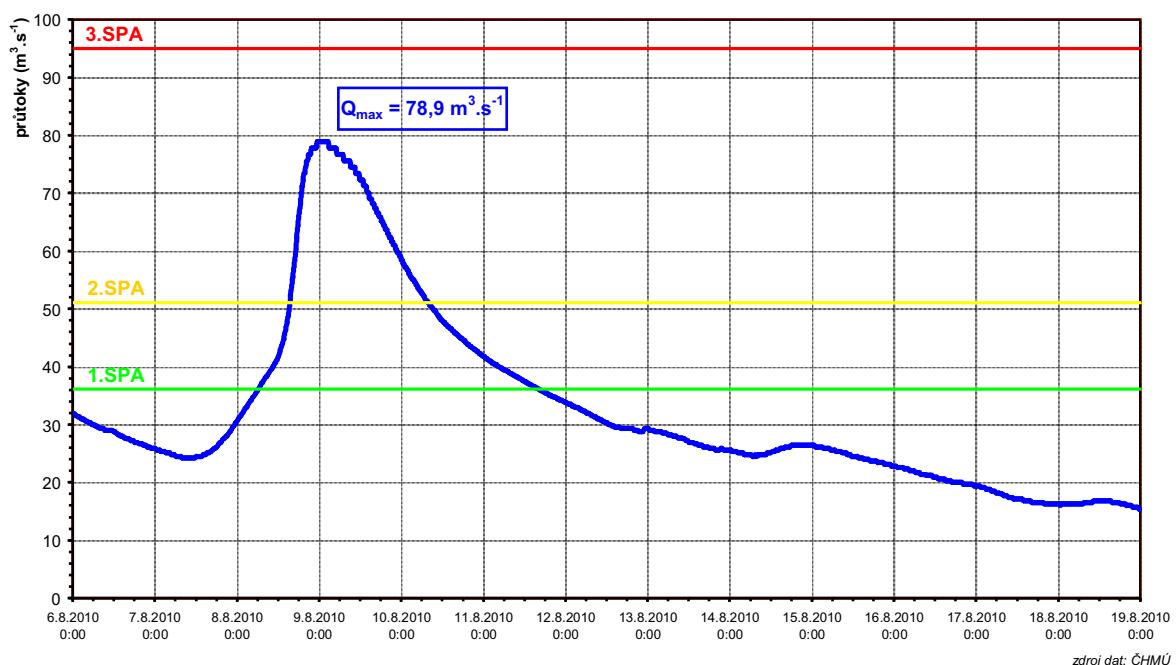
**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

12.2.2 PILAŘ – LUŽNICE

Lužnice - Pilař (vodní stav) - povodeň srpen 2010



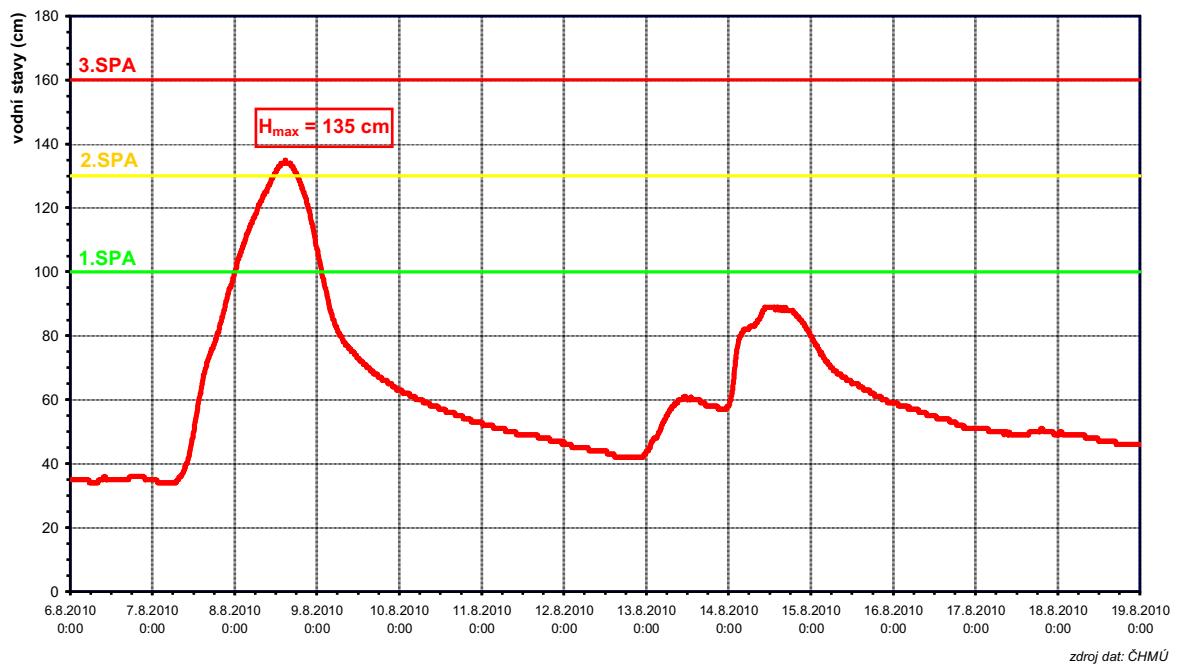
Lužnice - Pilař (průtoky) - povodeň srpen 2010



**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

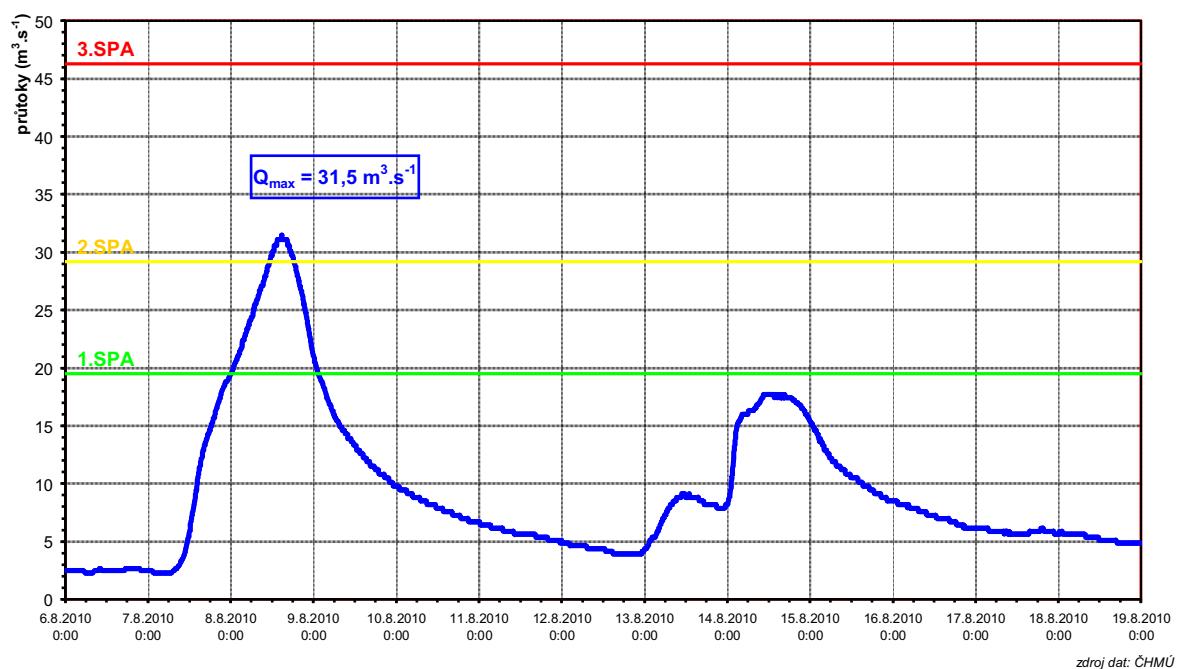
12.2.3 RODVÍNOV – NEŽÁRKA

Nežárka - Rodvínov (vodní stav) - povodeň srpen 2010



zdroj dat: ČHMÚ

Nežárka - Rodvínov (průtoky) - povodeň srpen 2010

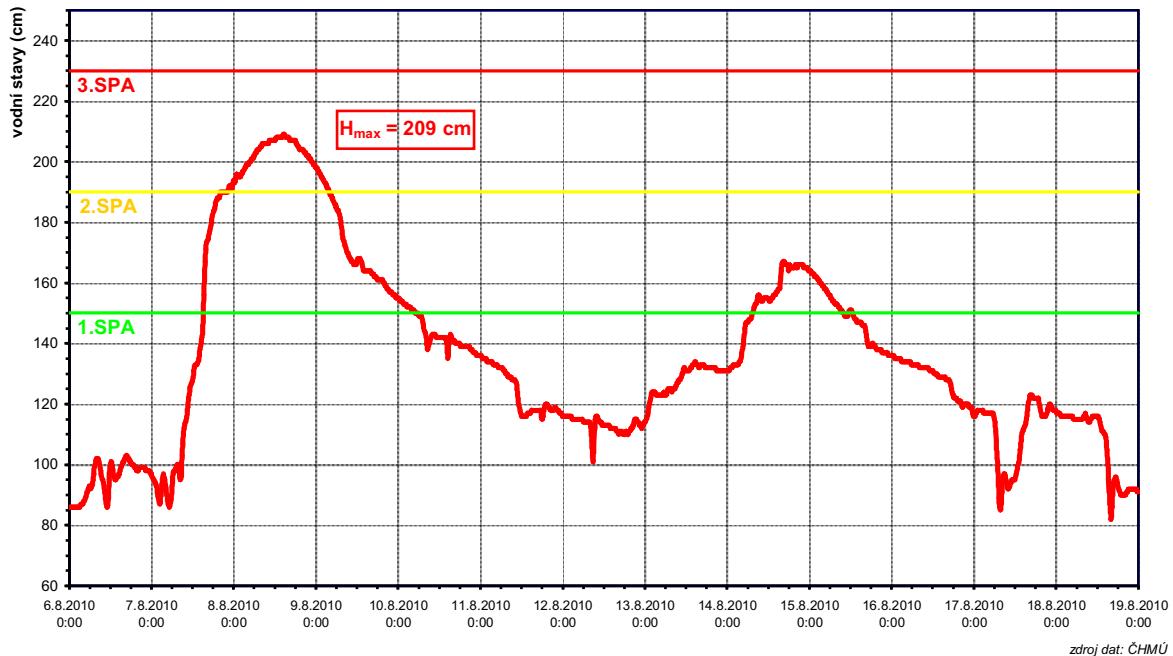


zdroj dat: ČHMÚ

**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

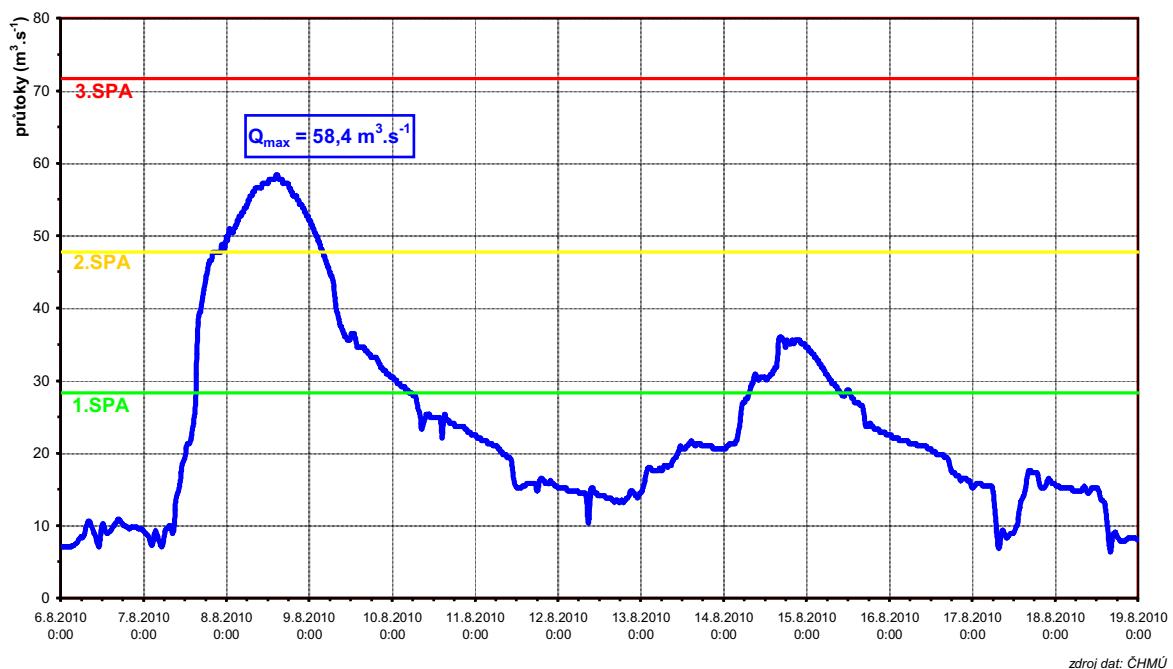
12.2.4 LÁSENICE – NEŽÁRKA

Nežárka - Lásenice (vodní stav) - povodeň srpen 2010



zdroj dat: ČHMÚ

Nežárka - Lásenice (průtoky) - povodeň srpen 2010

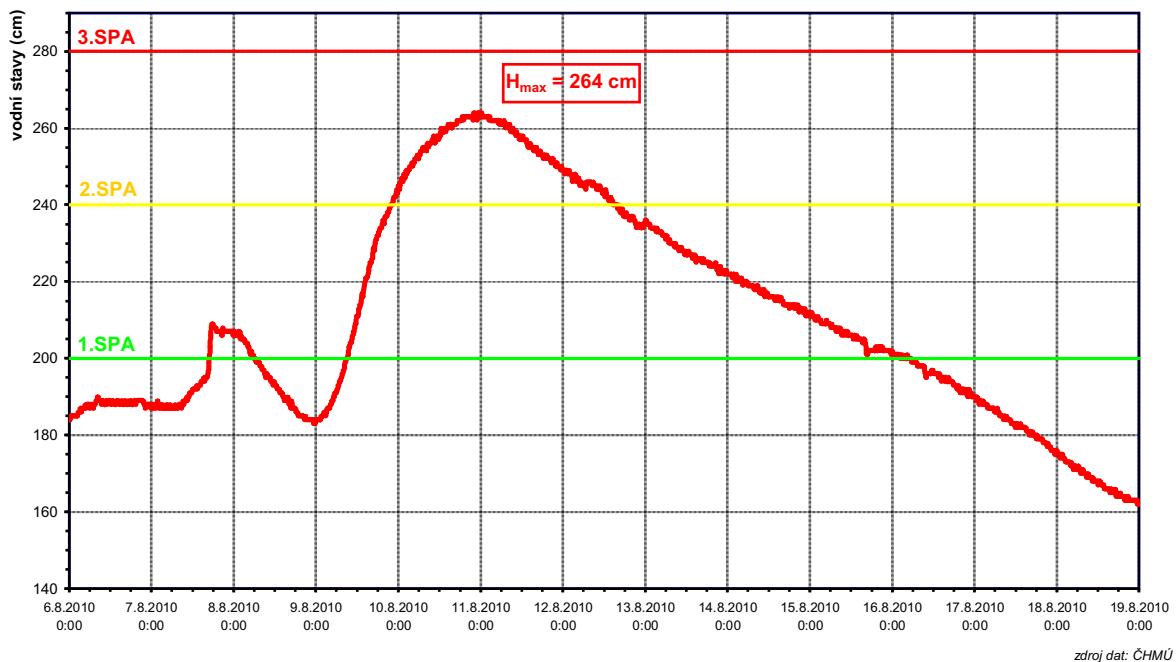


zdroj dat: ČHMÚ

**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

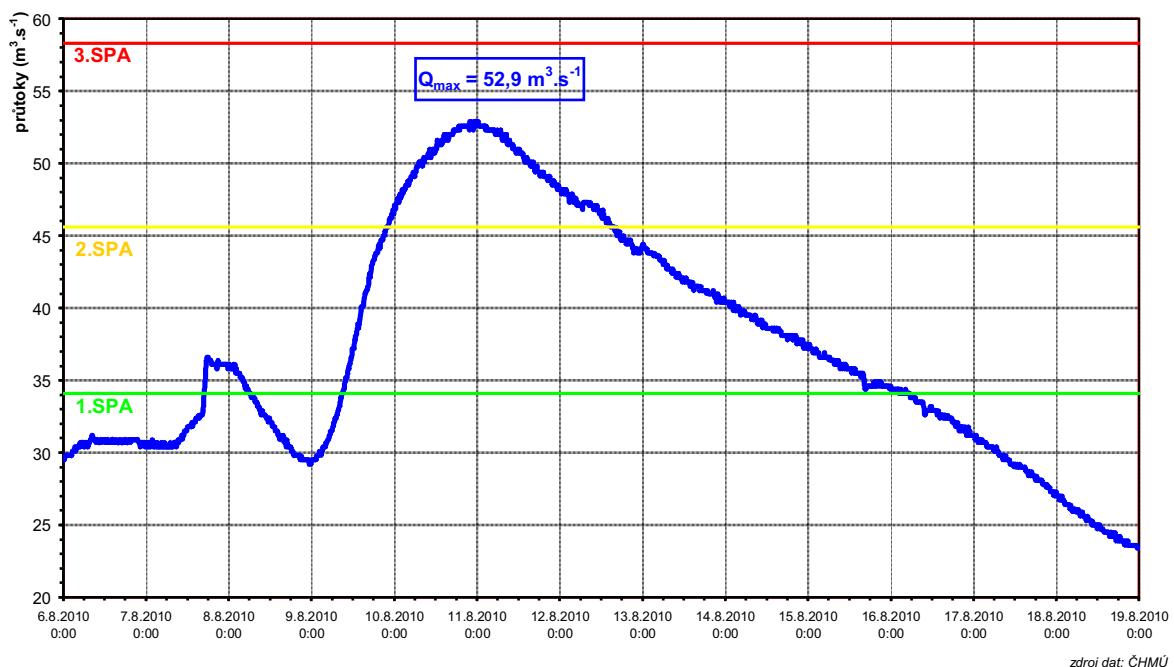
12.2.5 MLÁKA – NOVÁ ŘEKA

Nová Řeka - Mláka (vodní stav) - povodeň srpen 2010



zdroj dat: ČHMÚ

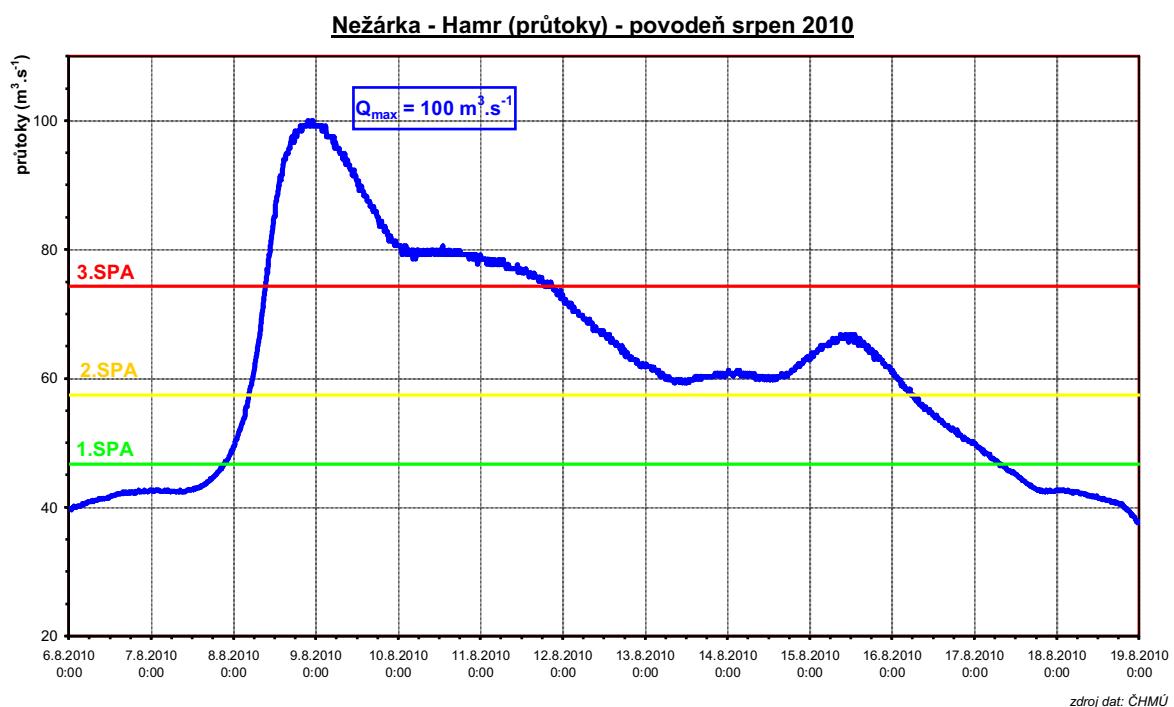
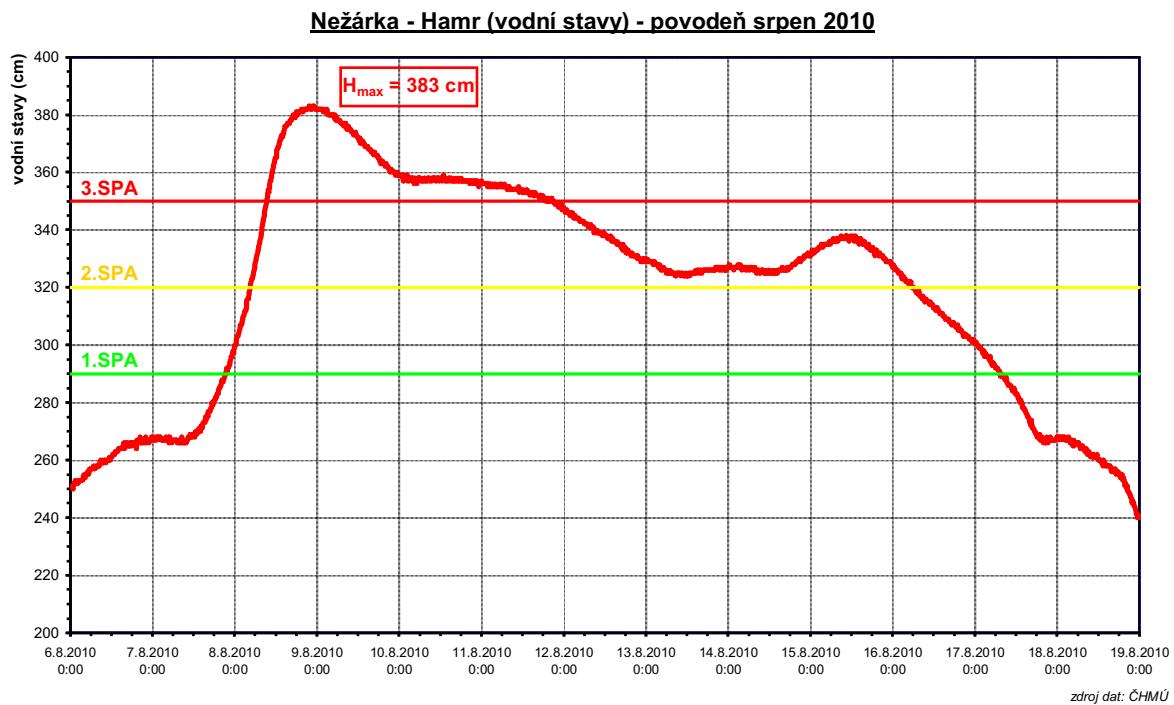
Nová řeka - Mláka (průtoky) - povodeň srpen 2010



zdroj dat: ČHMÚ

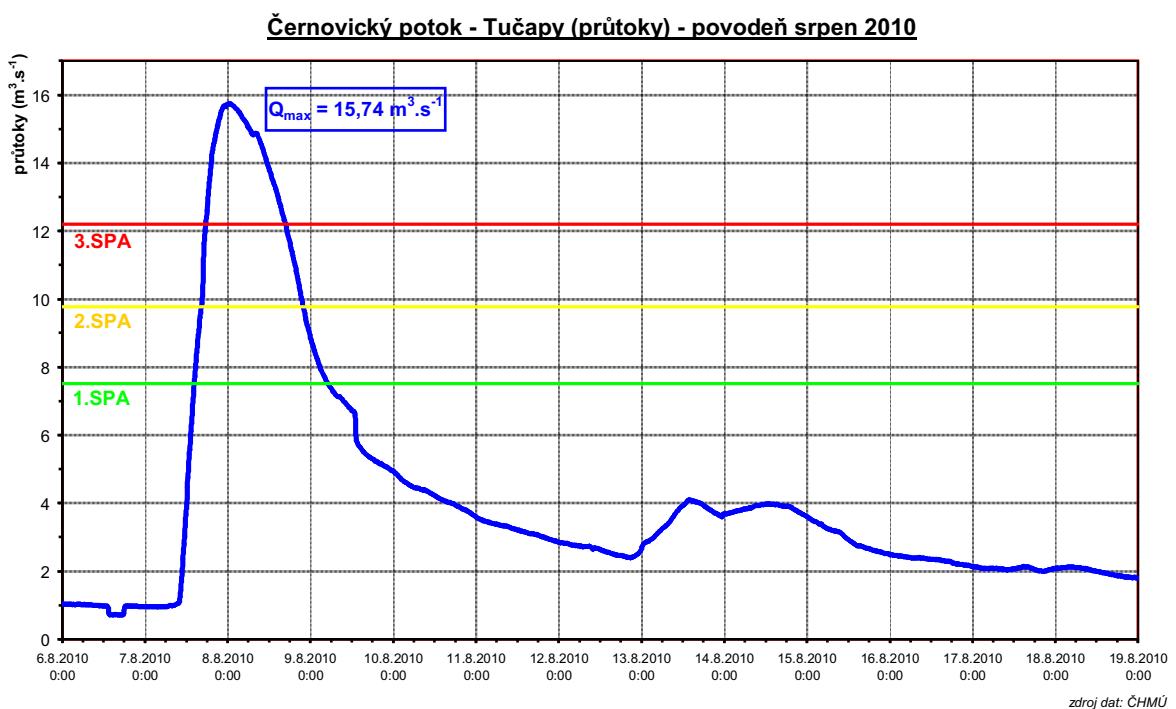
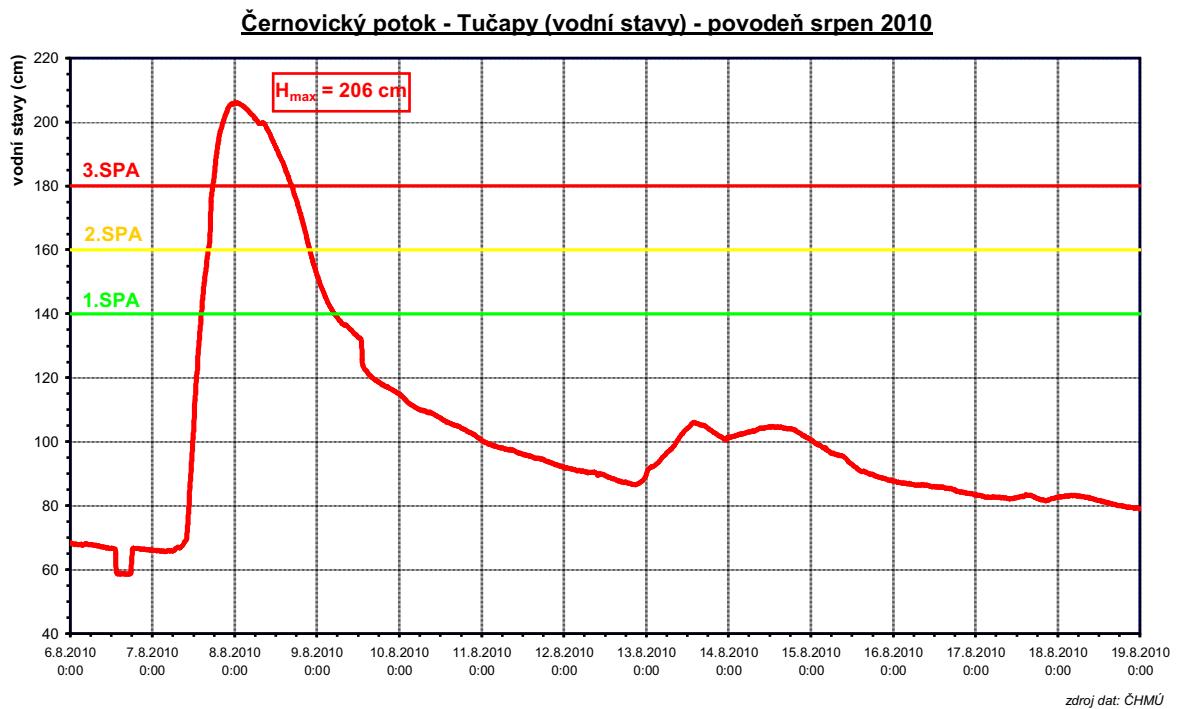
**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

12.2.6 HAMR – NEŽÁRKA



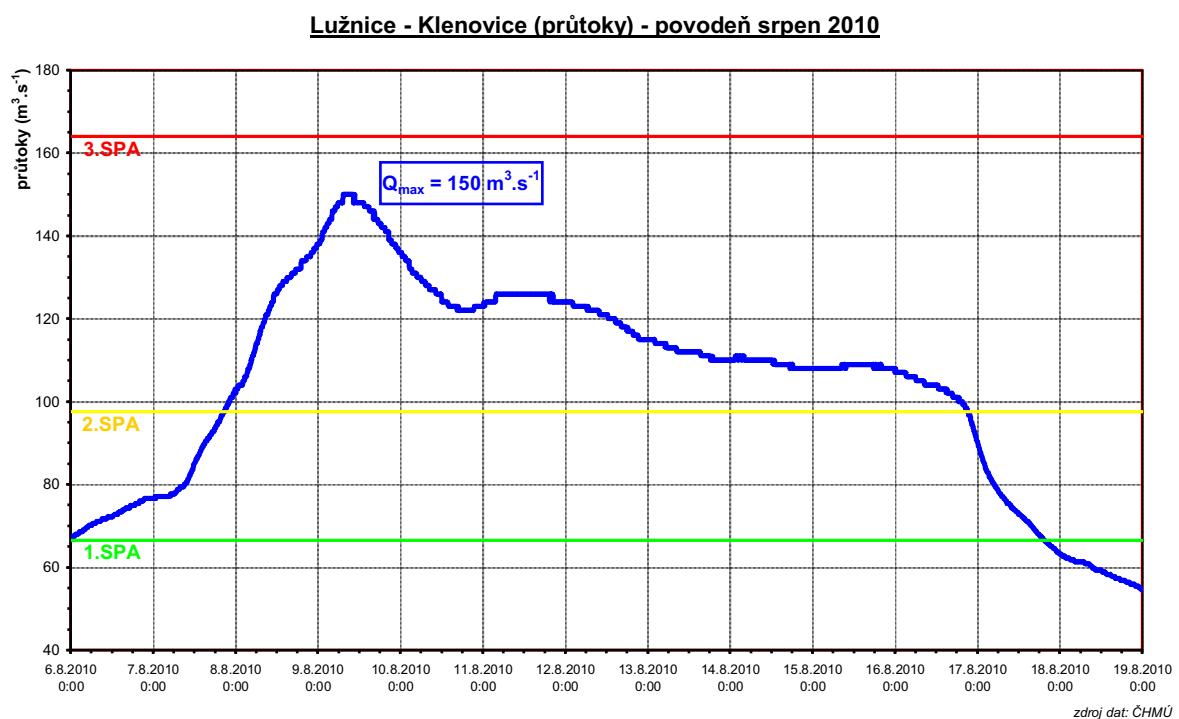
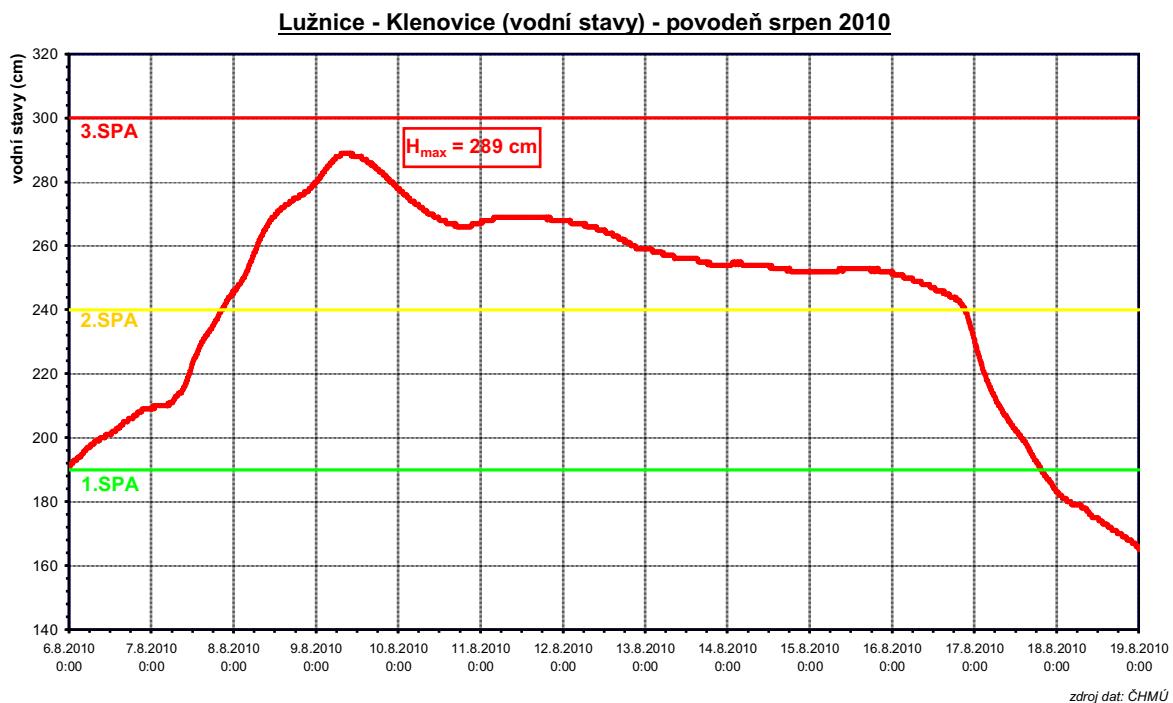
**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

12.2.7 TUČAPY – ČERNOVICKÝ POTOK



**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

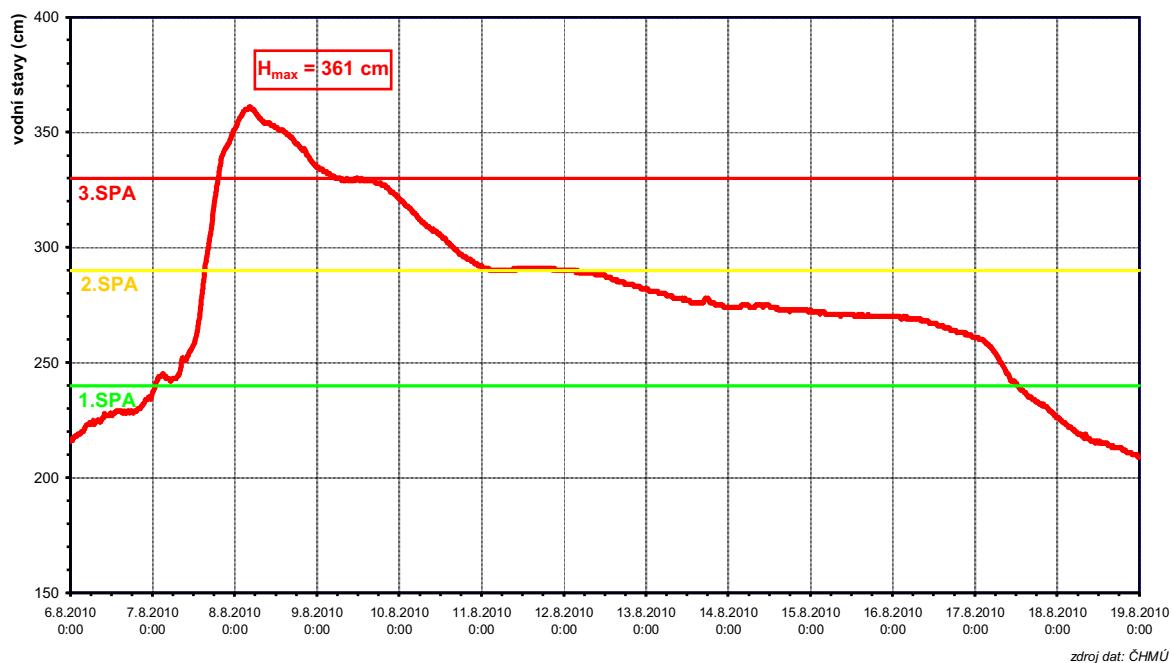
12.2.8 KLENOVICE – LUŽNICE



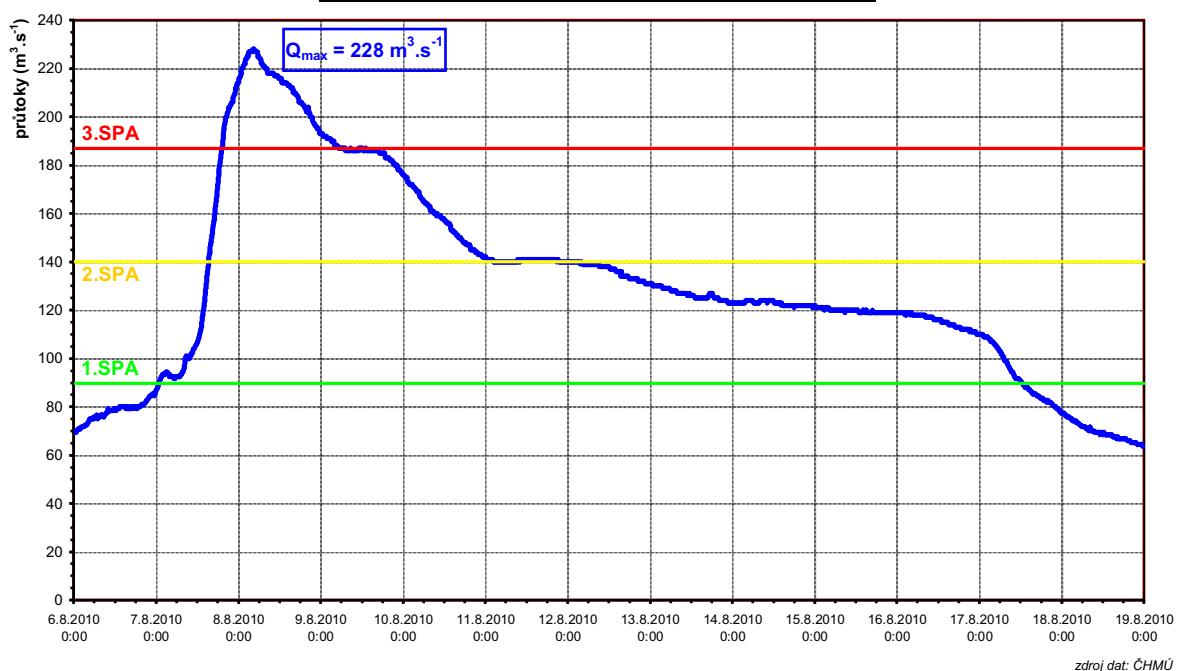
**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

12.2.9 BECHYNĚ – LUŽNICE

Lužnice - Bechyně (vodní stav) - povodeň srpen 2010



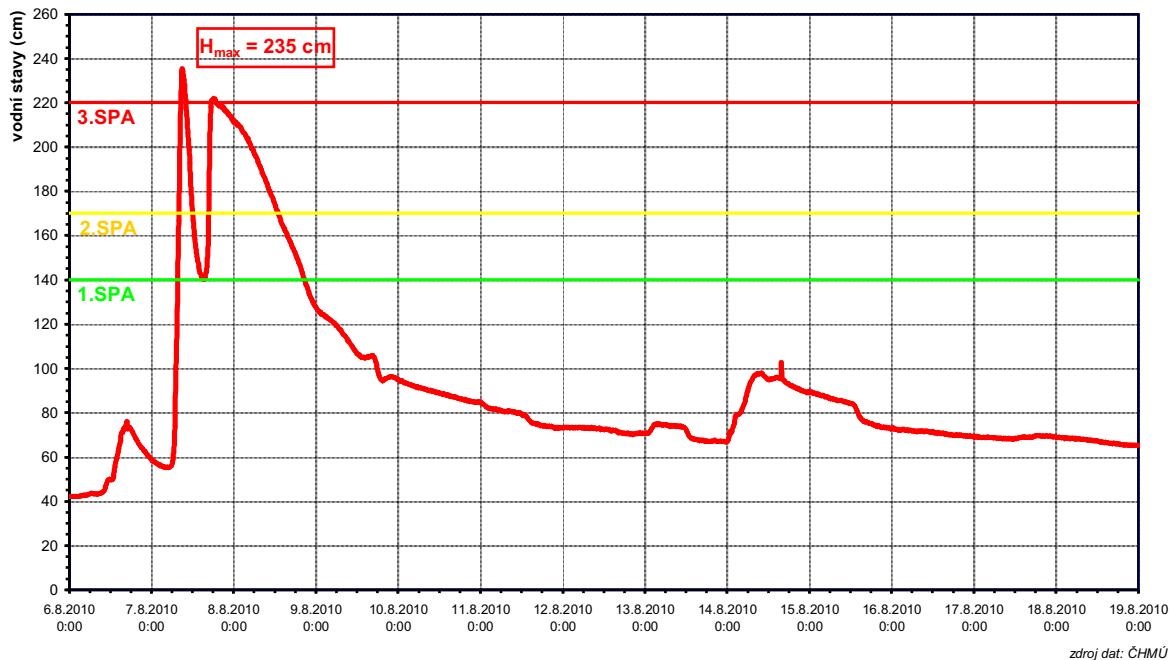
Lužnice - Bechyně (průtoky) - povodeň srpen 2010



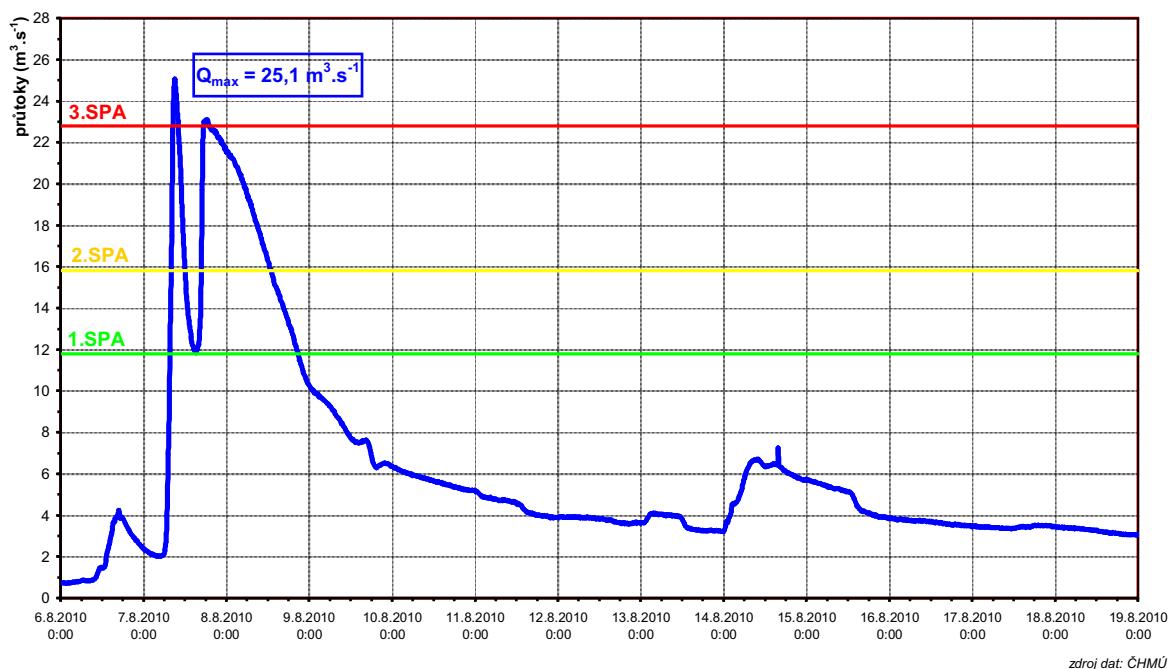
**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

12.2.10 JOSEFODOL – SÁZAVKA

Sázavka - Josofodol (vodní stav) - povodeň srpen 2010



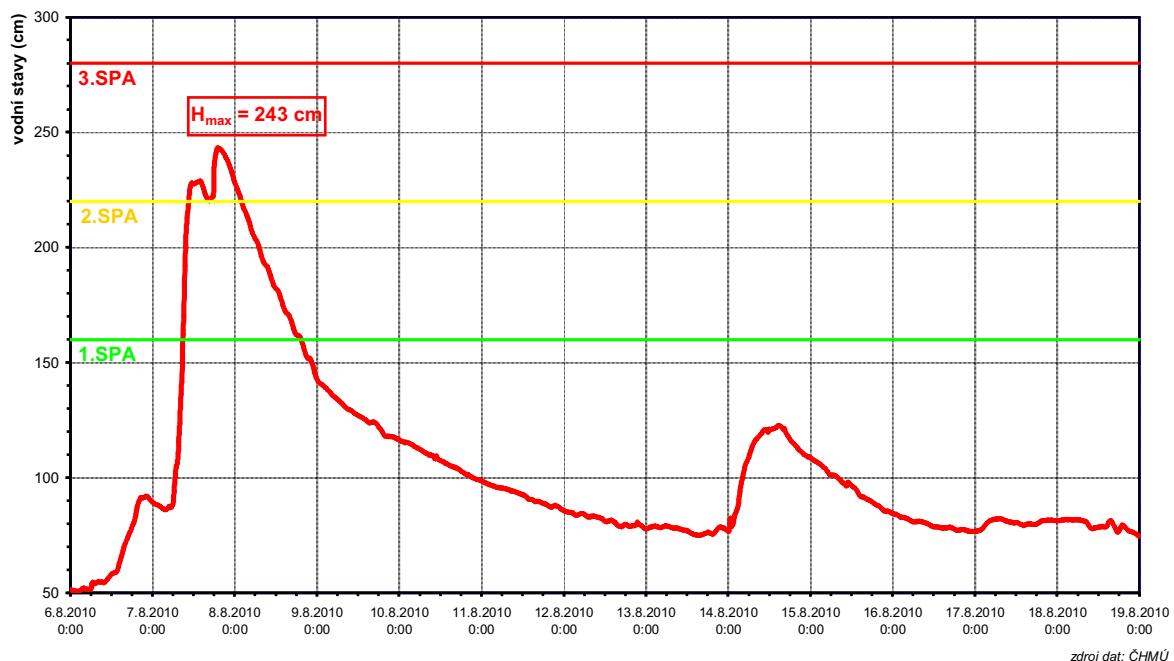
Sázavka - Josefodol (průtoky) - povodeň srpen 2010



**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

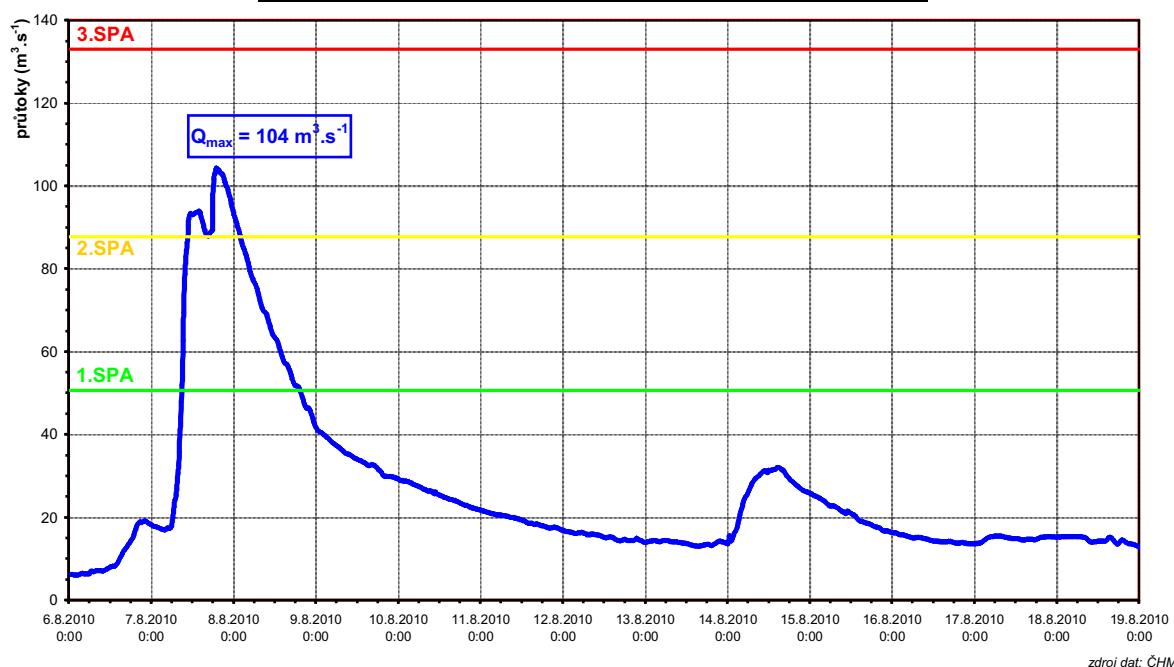
12.2.11 SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU – SÁZAVA

Sázava - Světlá nad Sázavou (vodní stav) - povodeň srpen 2010



zdroj dat: ČHMÚ

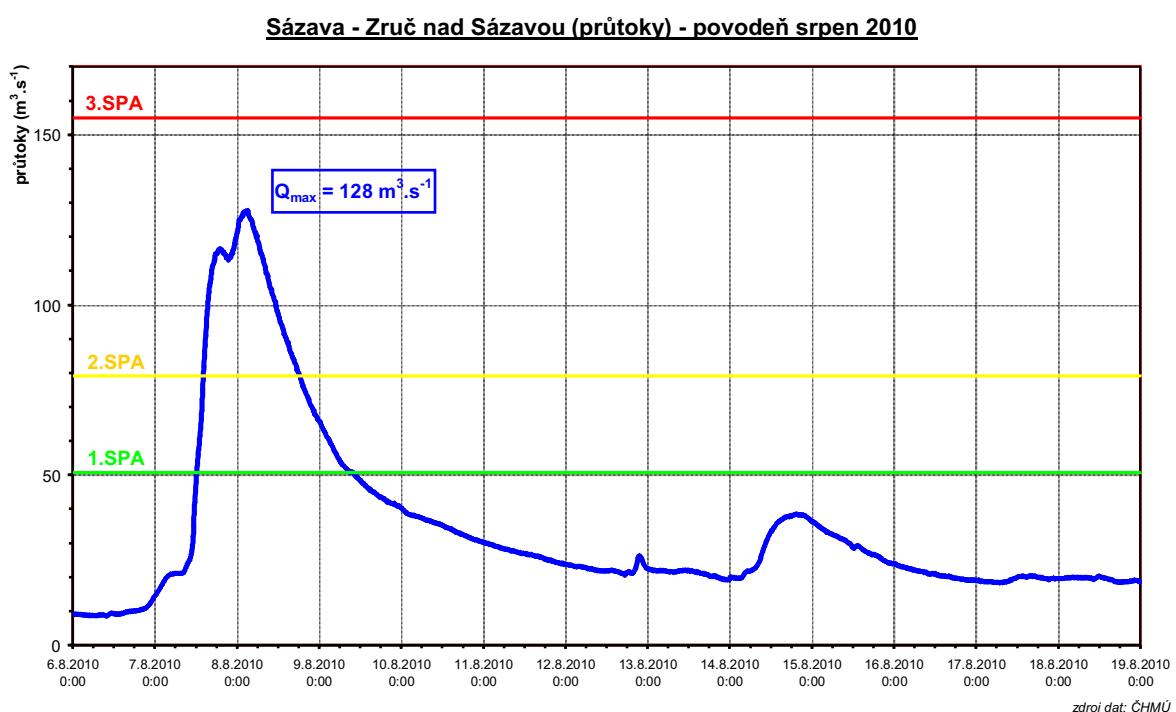
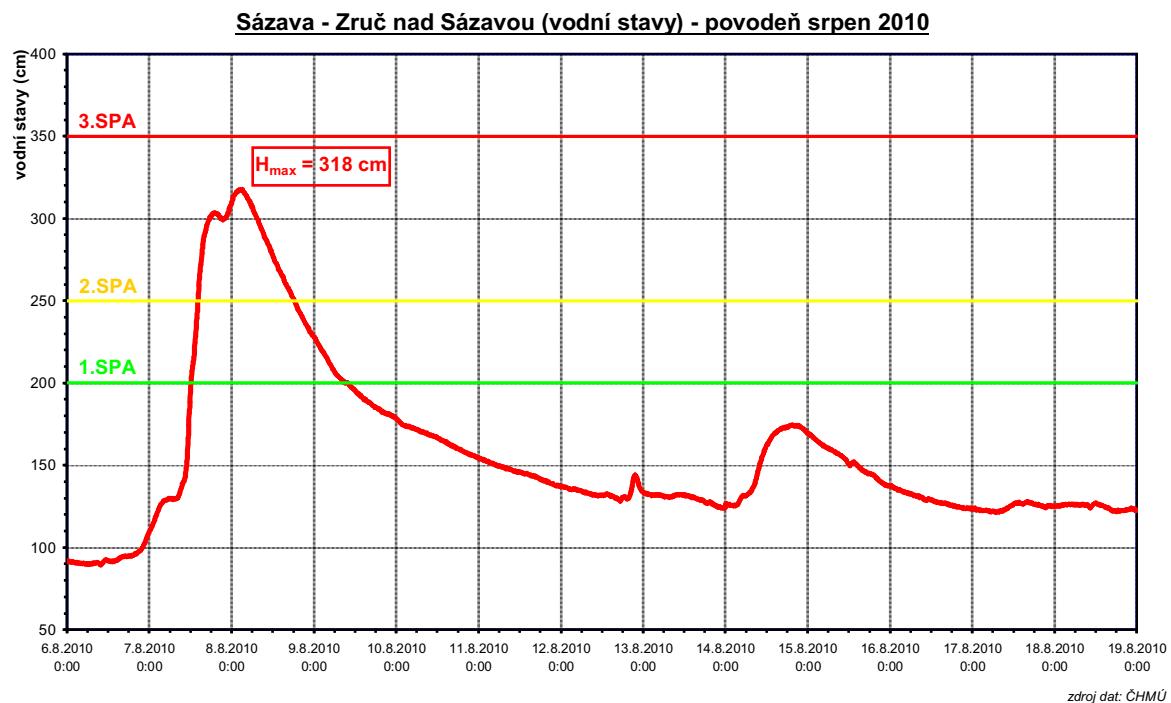
Sázava - Světlá nad Sázavou (průtoky) - povodeň srpen 2010



zdroj dat: ČHMÚ

**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

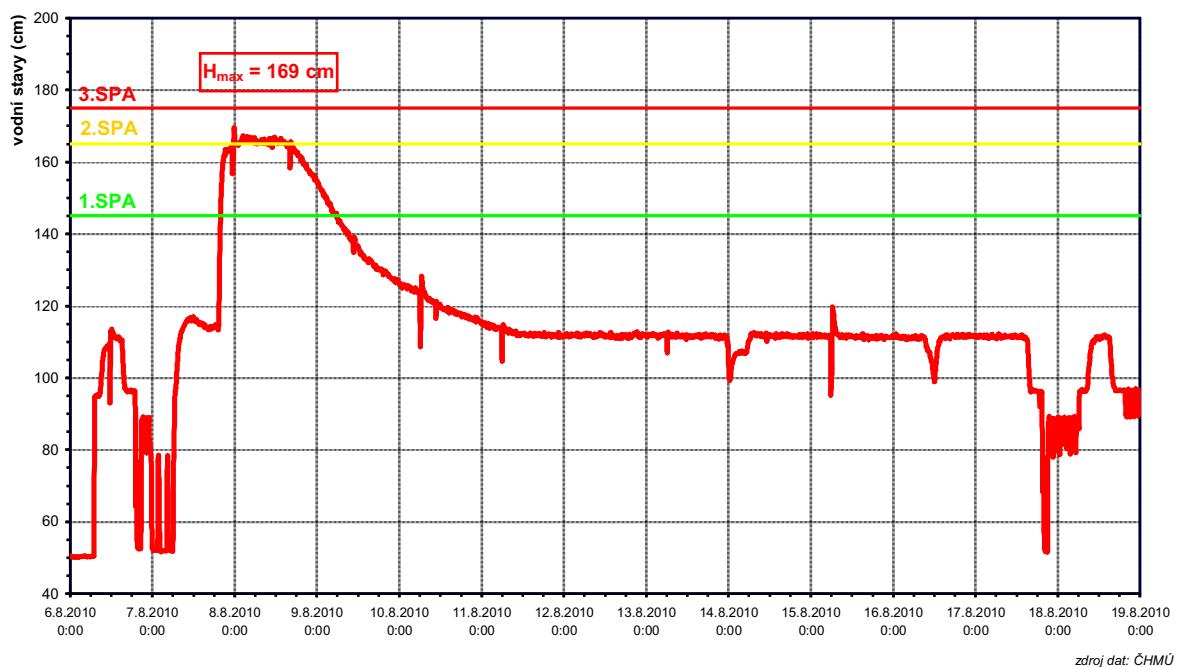
12.2.12 ZRUČ NAD SÁZAVOU – SÁZAVA



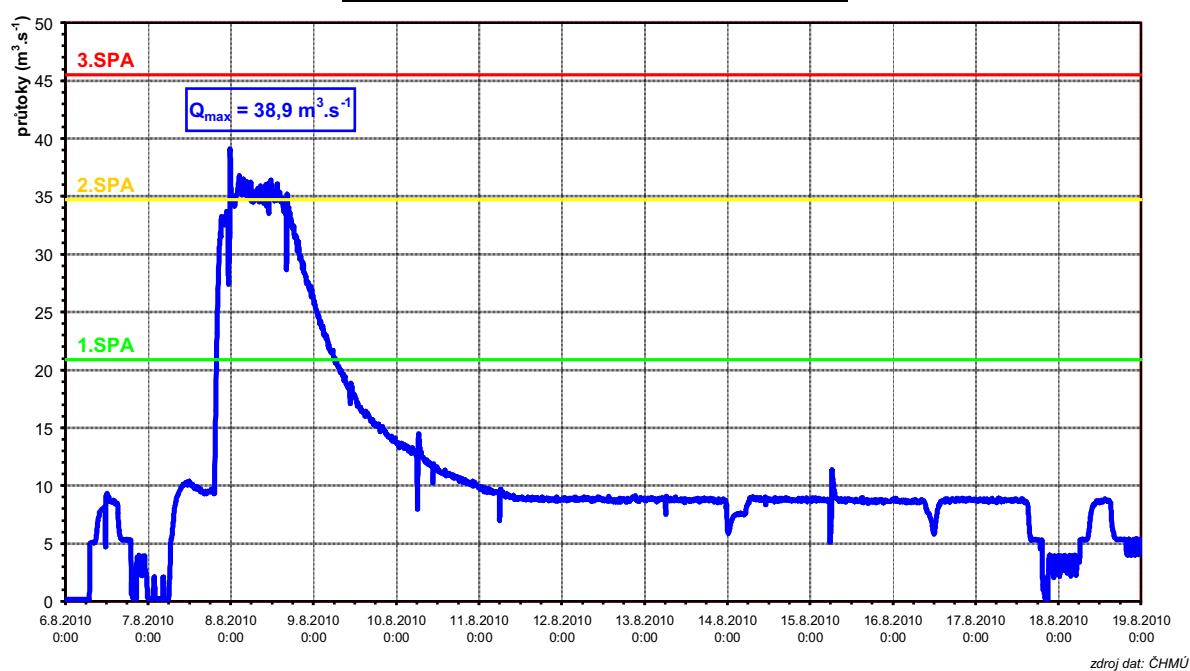
**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

12.2.13 ŽELIV – ŽELIVKA

Želivka - Želiv (vodní stav) - povodeň srpen 2010



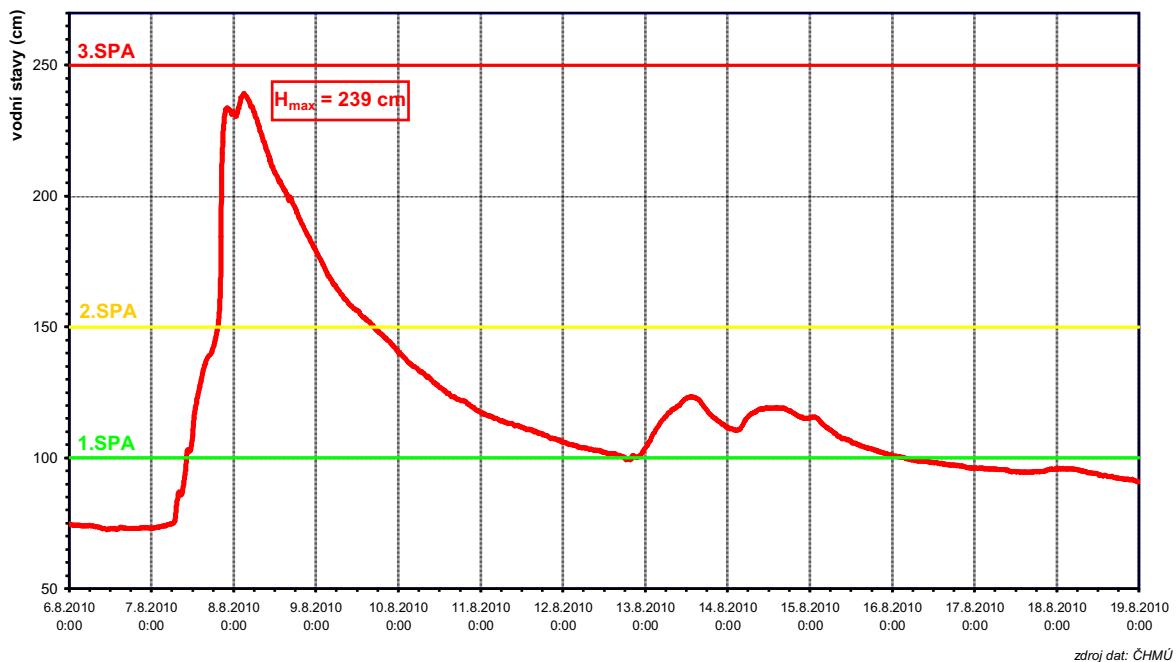
Želivka - Želiv (průtoky) - povodeň srpen 2010



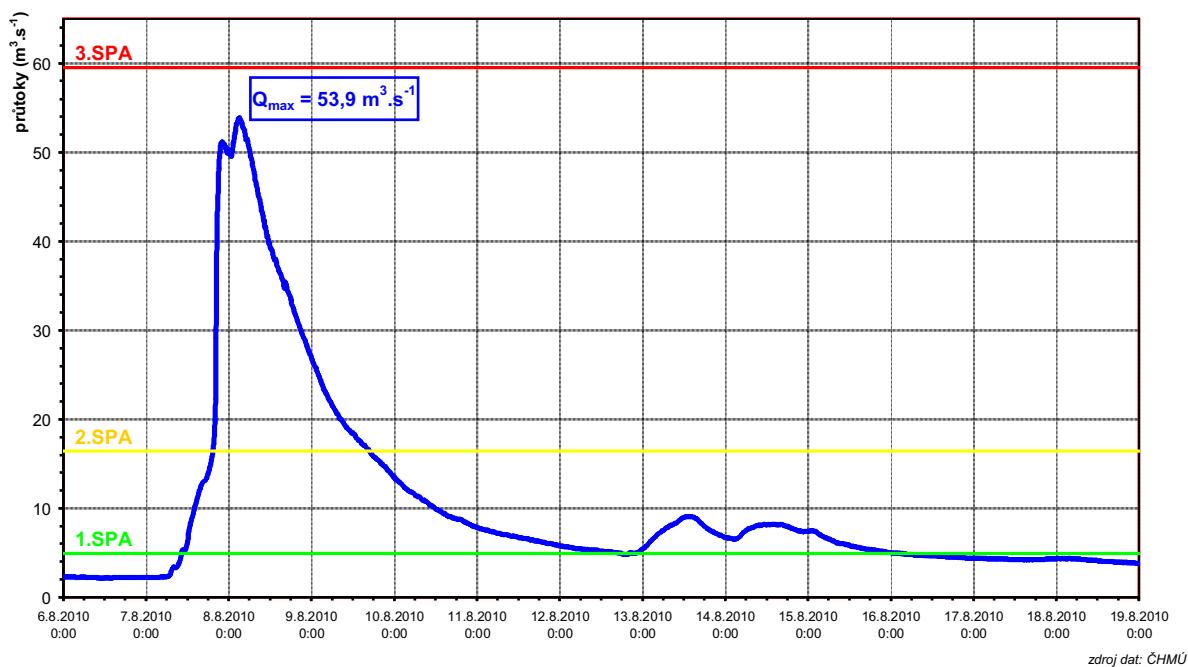
**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

12.2.14 ČERVENÁ ŘEČICE – TRNAVA

Trnava - Červená Řečice (vodní stav) - povodeň srpen 2010

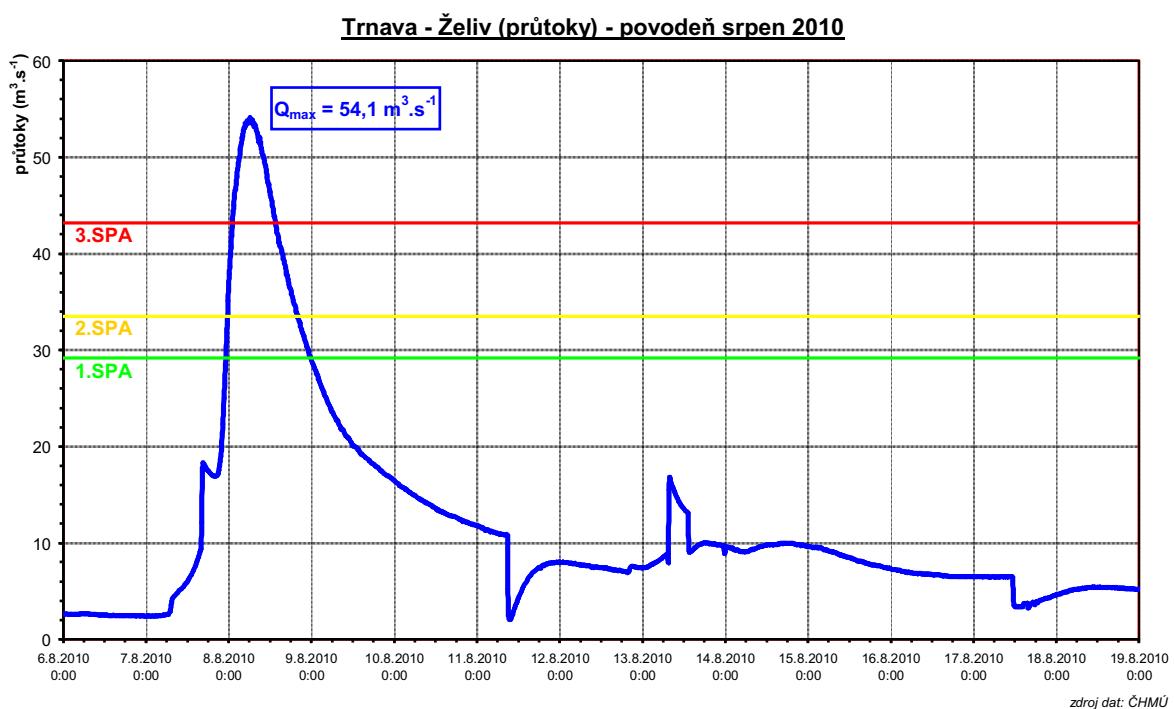
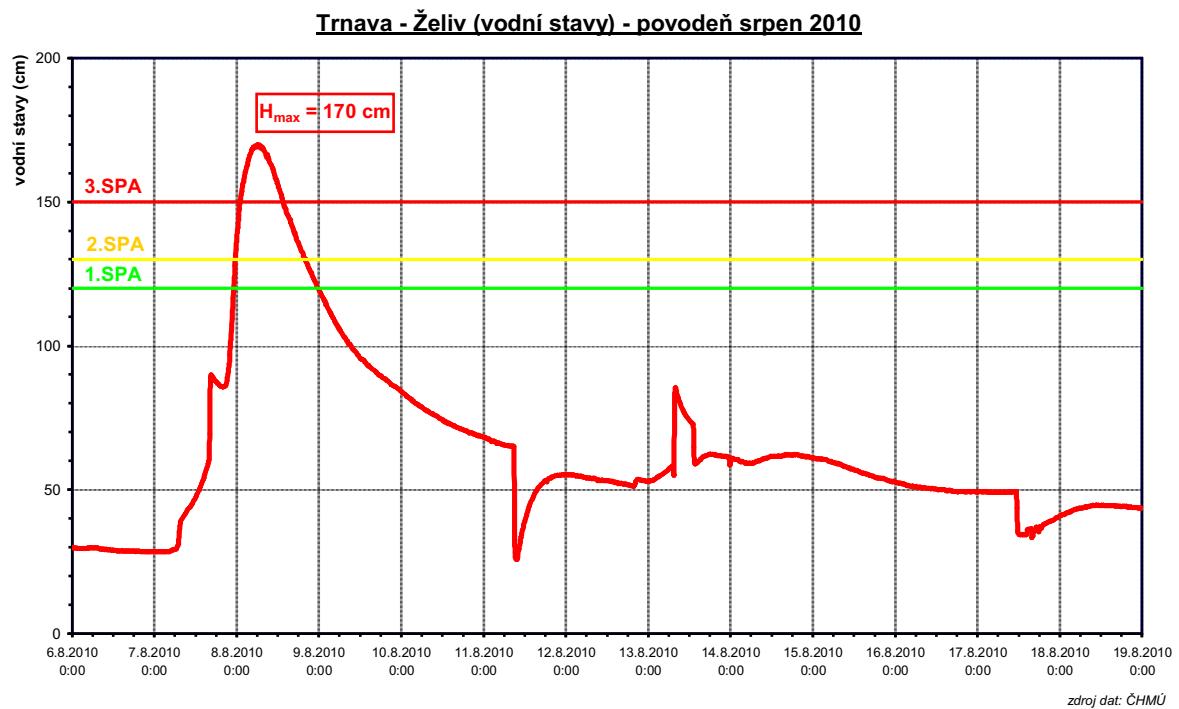


Trnava - Červená Řečice (průtoky) - povodeň srpen 2010



**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

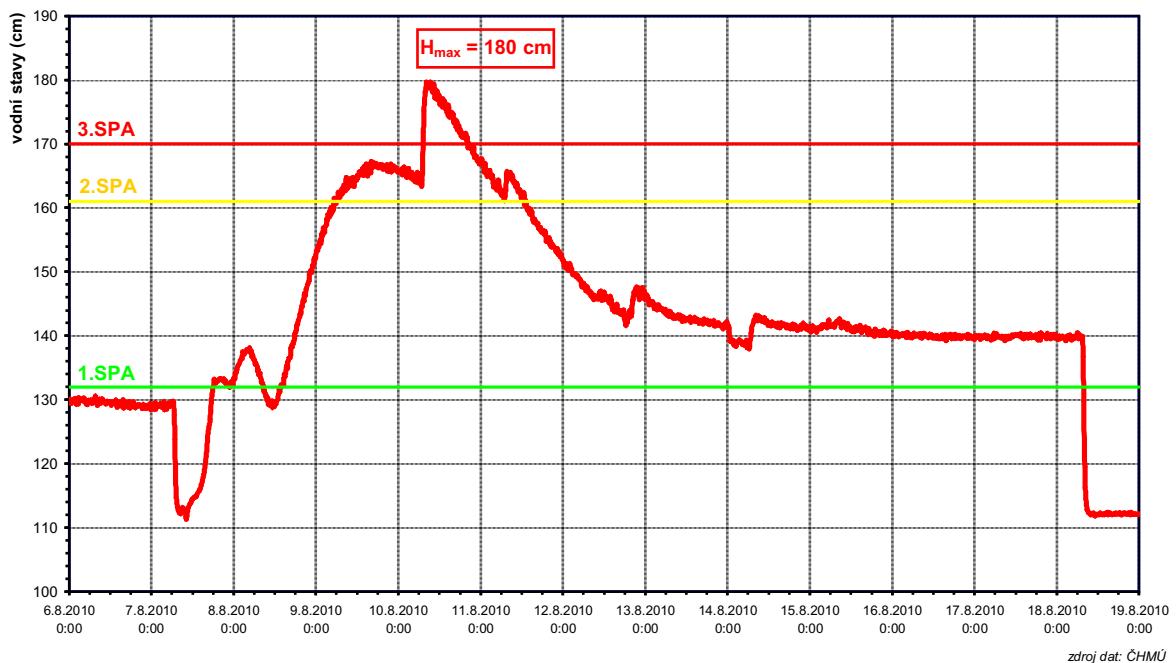
12.2.15 ŽELIV – TRNAVA



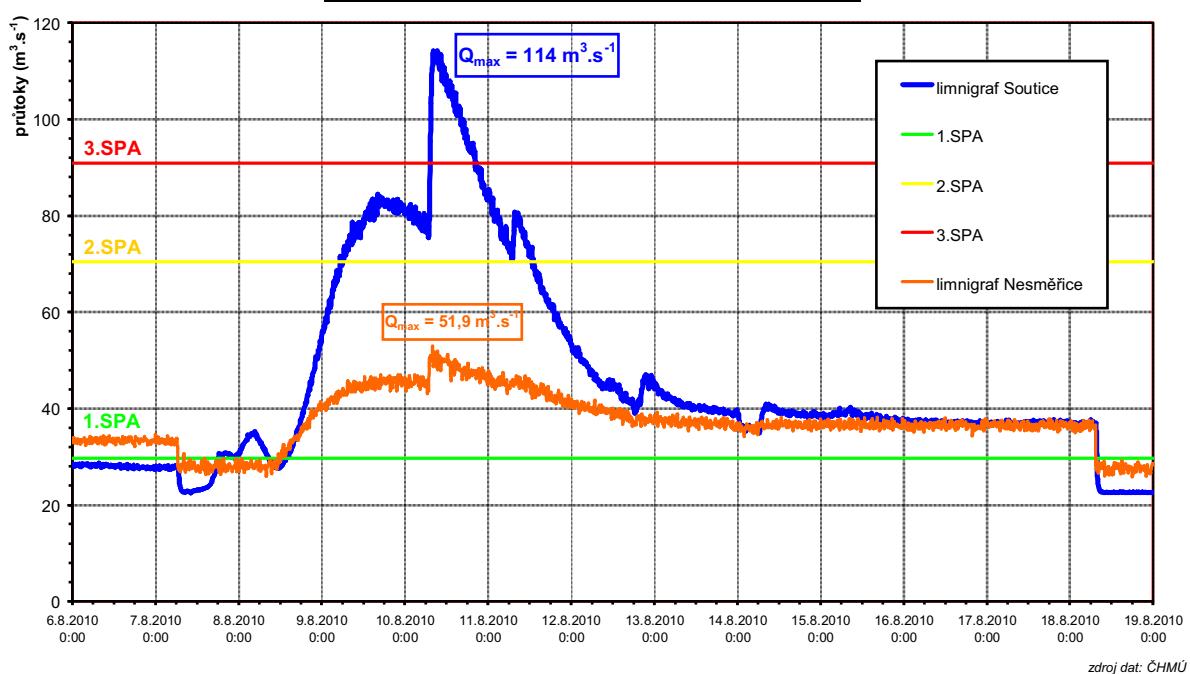
**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

12.2.16 SOUTICE – ŽELIVKA

Želivka - Soutice (vodní stav) - povodeň srpen 2010



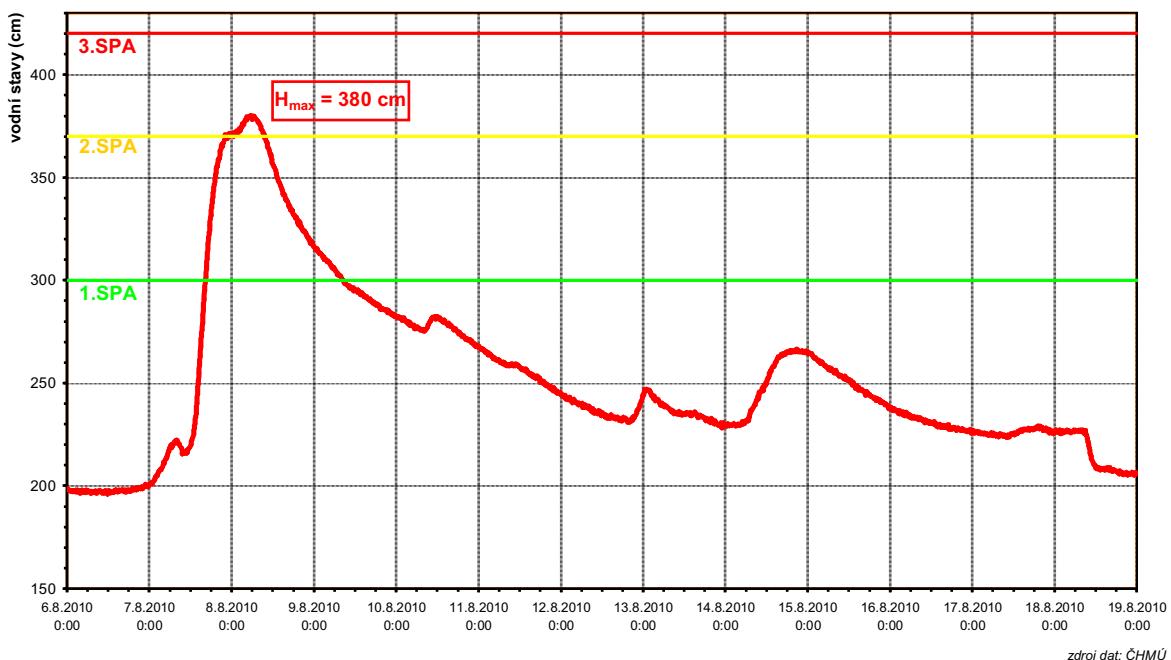
Želivka - Soutice (průtoky) - povodeň srpen 2010



**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

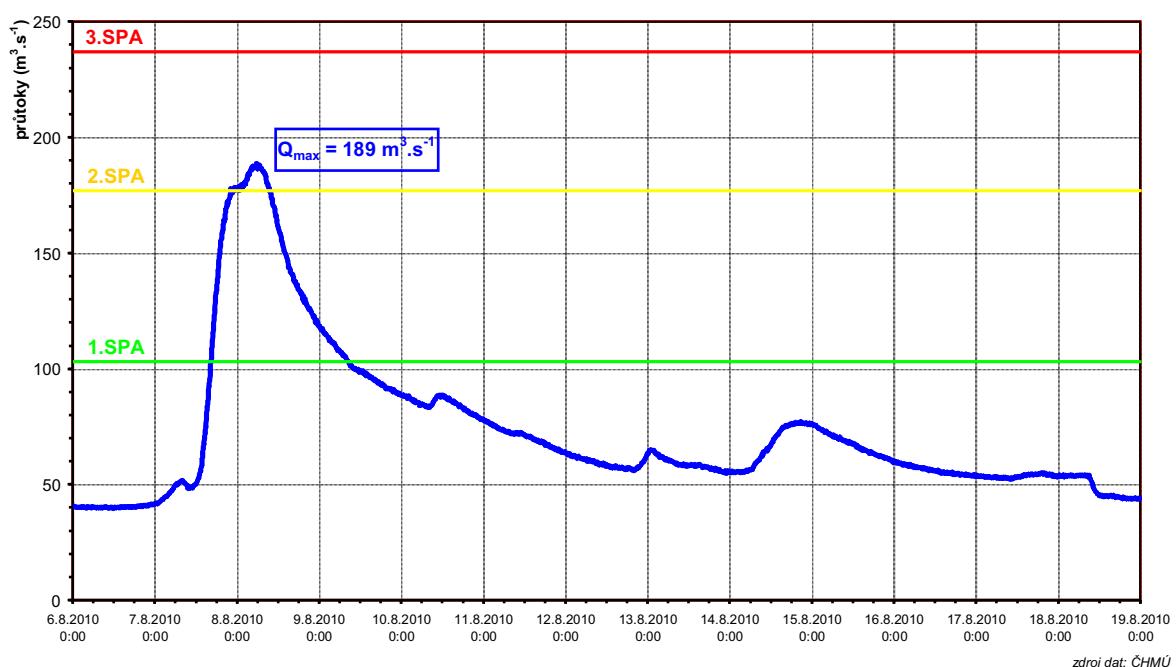
12.2.17 KÁCOV – SÁZAVA

Sázava - Kácov (vodní stav) - povodeň srpen 2010



zdroj dat: ČHMÚ

Sázava - Kácov (průtoky) - povodeň srpen 2010

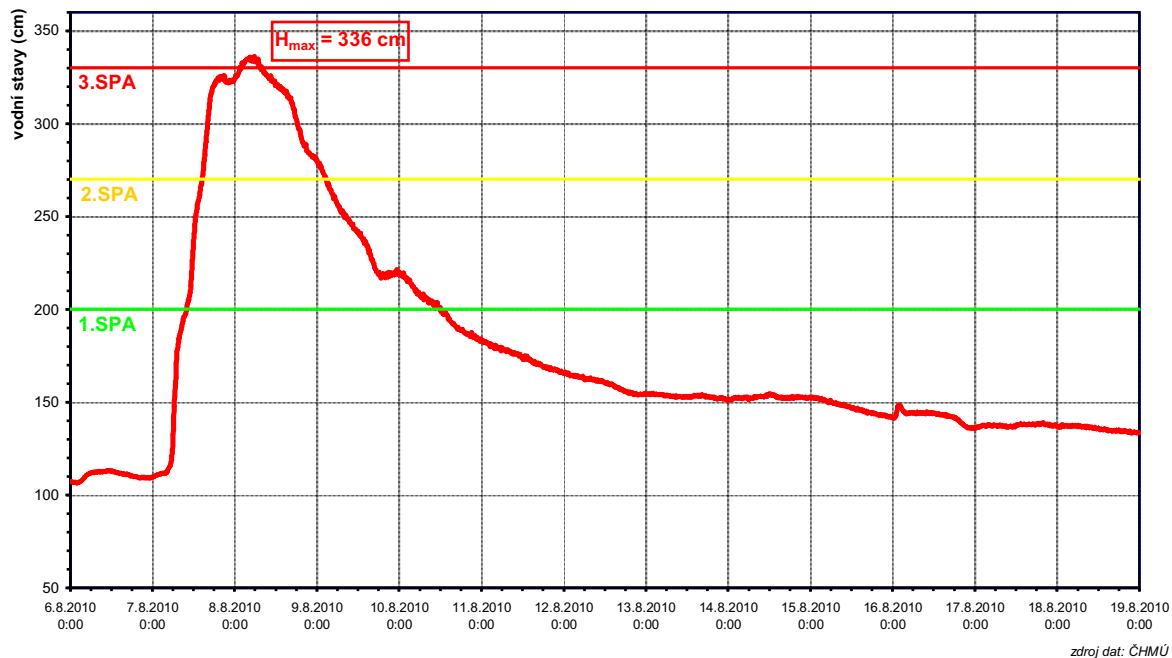


zdroj dat: ČHMÚ

**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

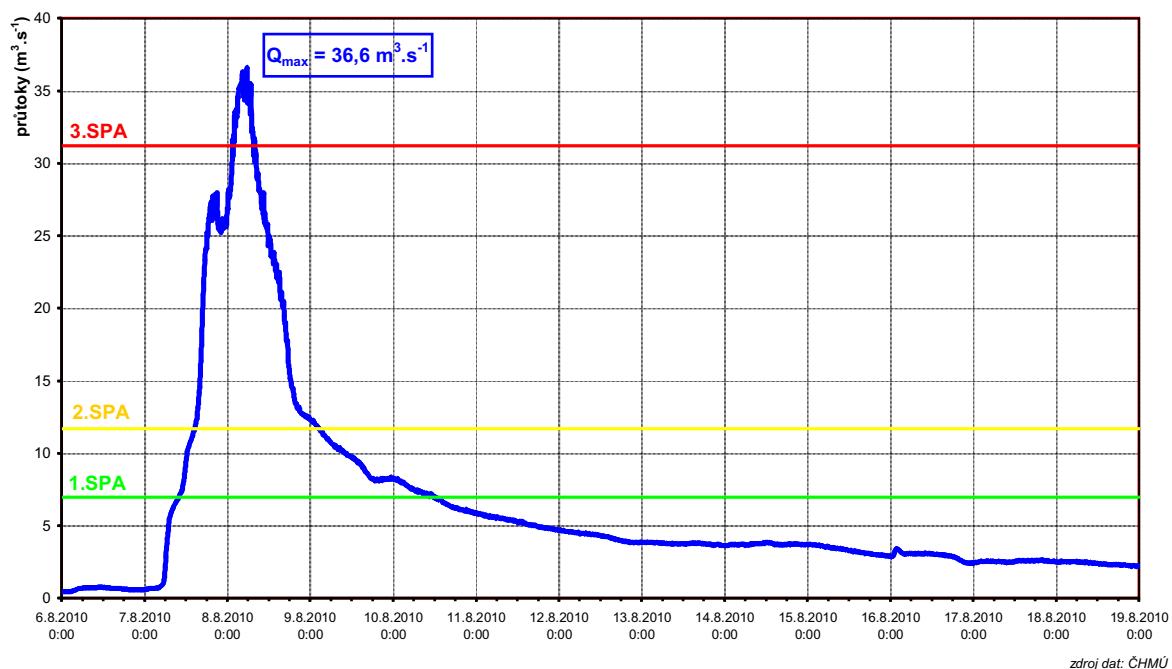
12.2.18 LOUŇOVICE – BLANICE

Blanice - Louňovice (vodní stav) - povodeň srpen 2010



zdroj dat: ČHMÚ

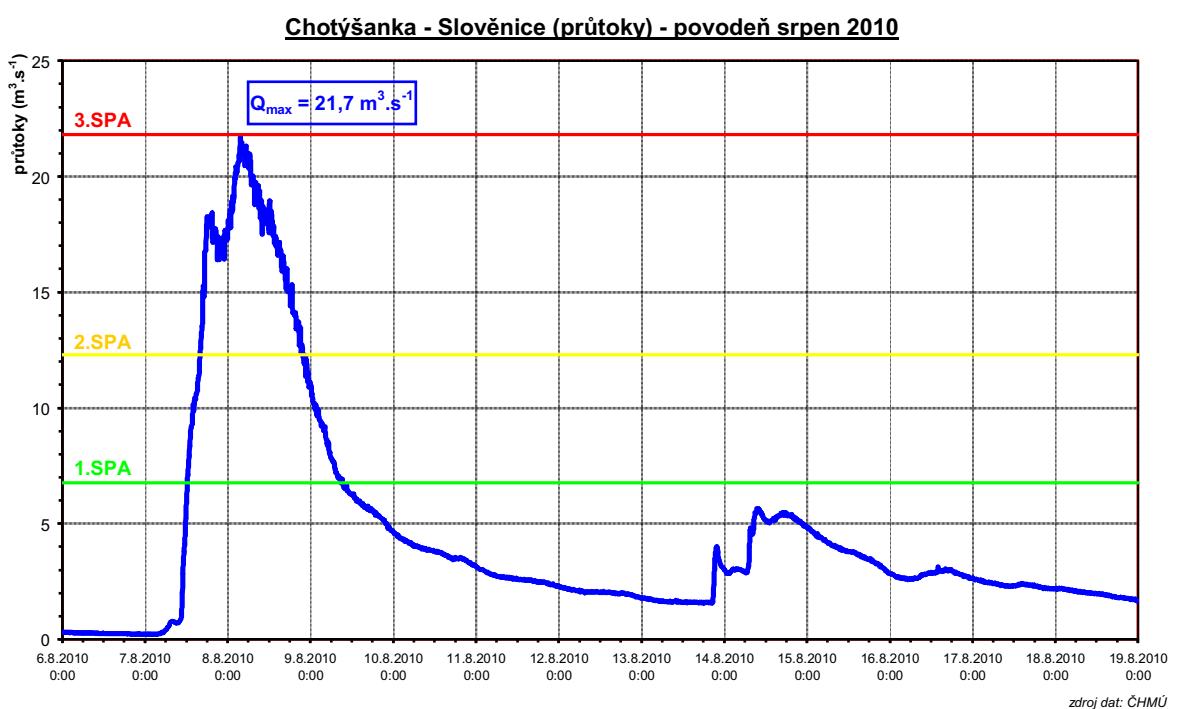
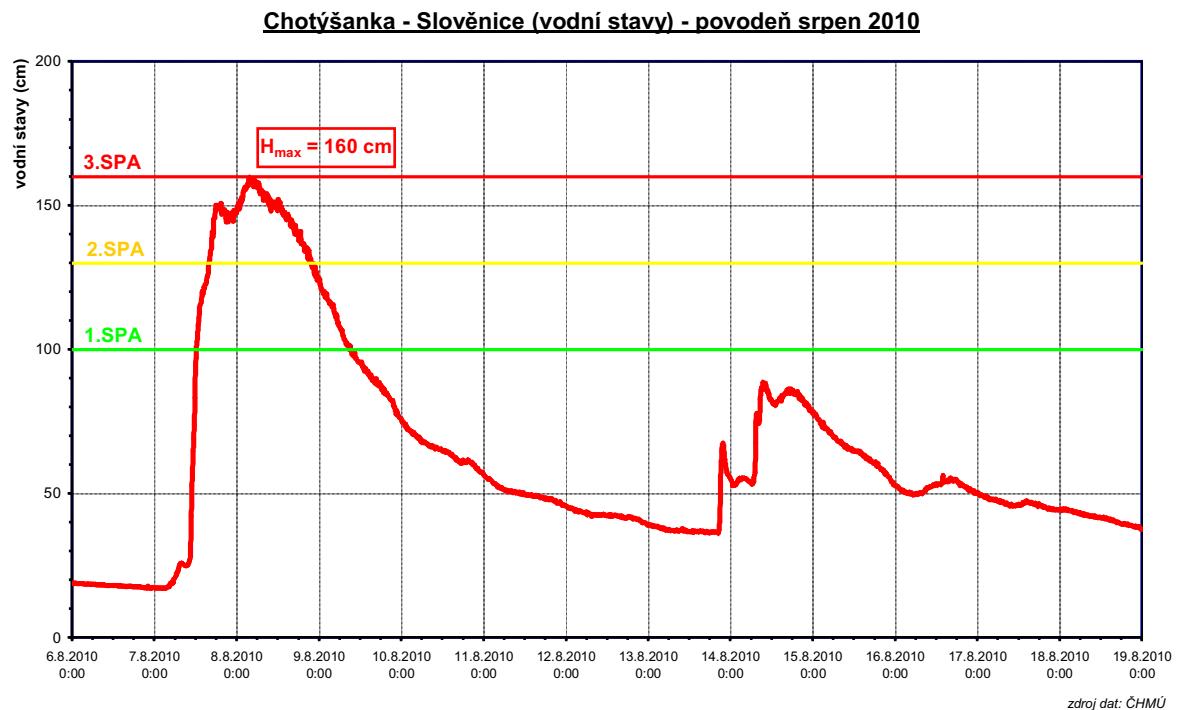
Blanice - Louňovice (průtoky) - povodeň srpen 2010



zdroj dat: ČHMÚ

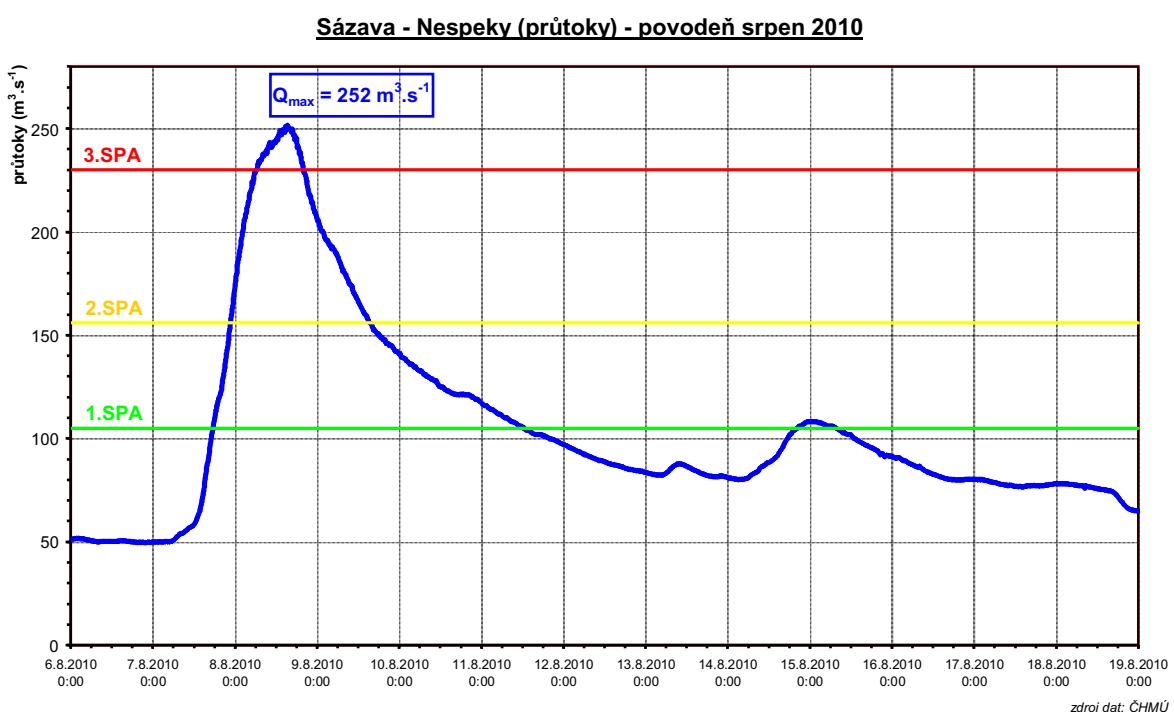
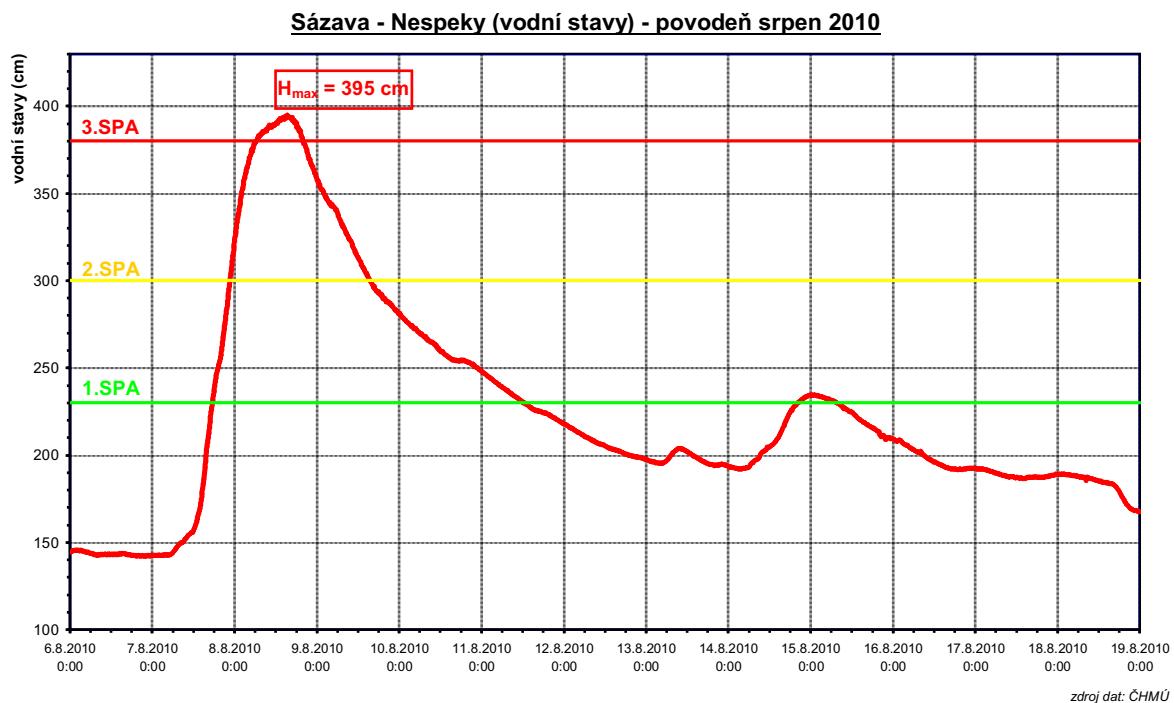
**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

12.2.19 SLOVĚNICE – CHOTÝŠANKA



**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

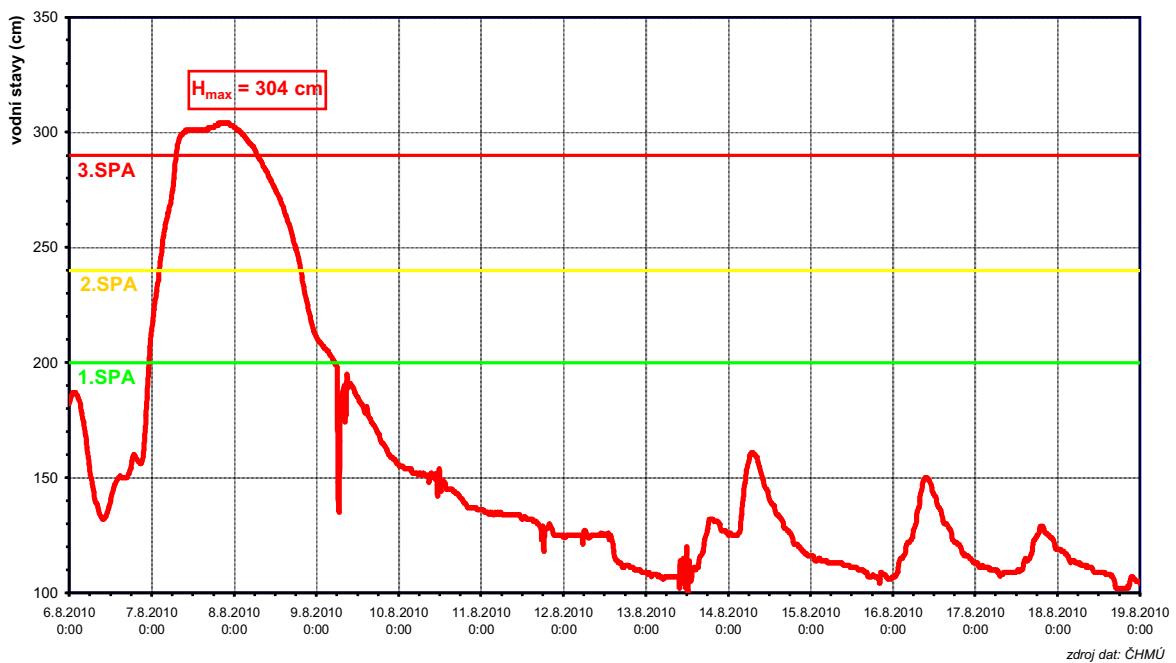
12.2.20 NESPEKY – SÁZAVA



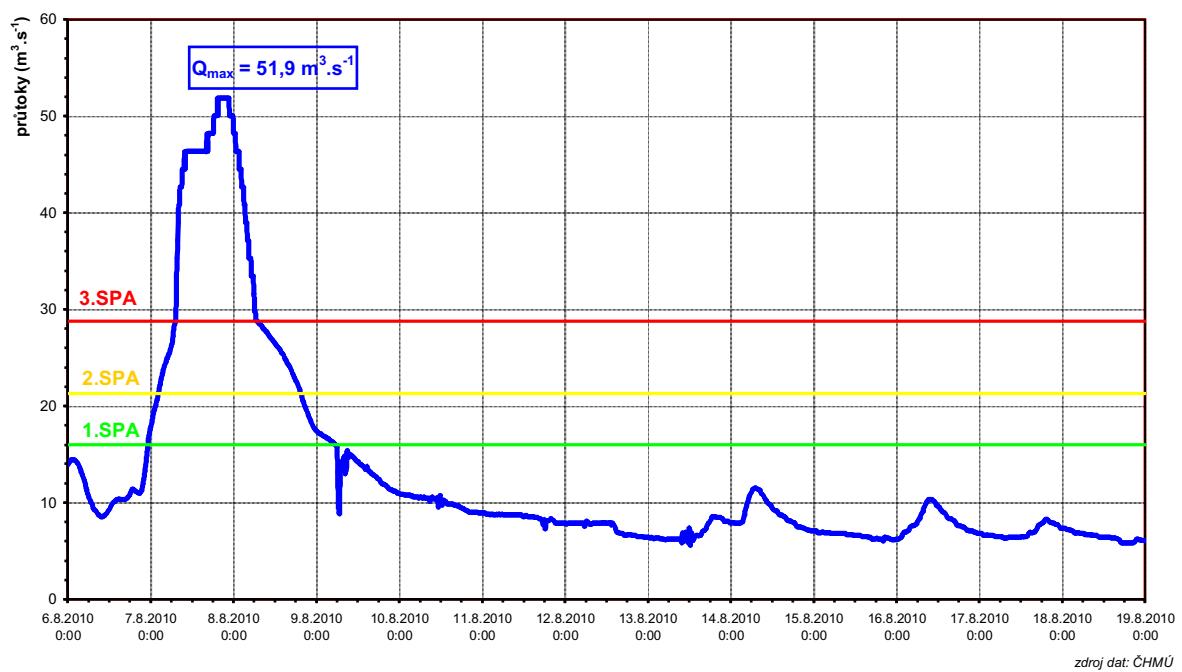
**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

12.2.21 KLATOVY – TAJANOV – ÚHLAVA

Úhlava - Klatovy Tajanov (vodní stav) - povodeň srpen 2010



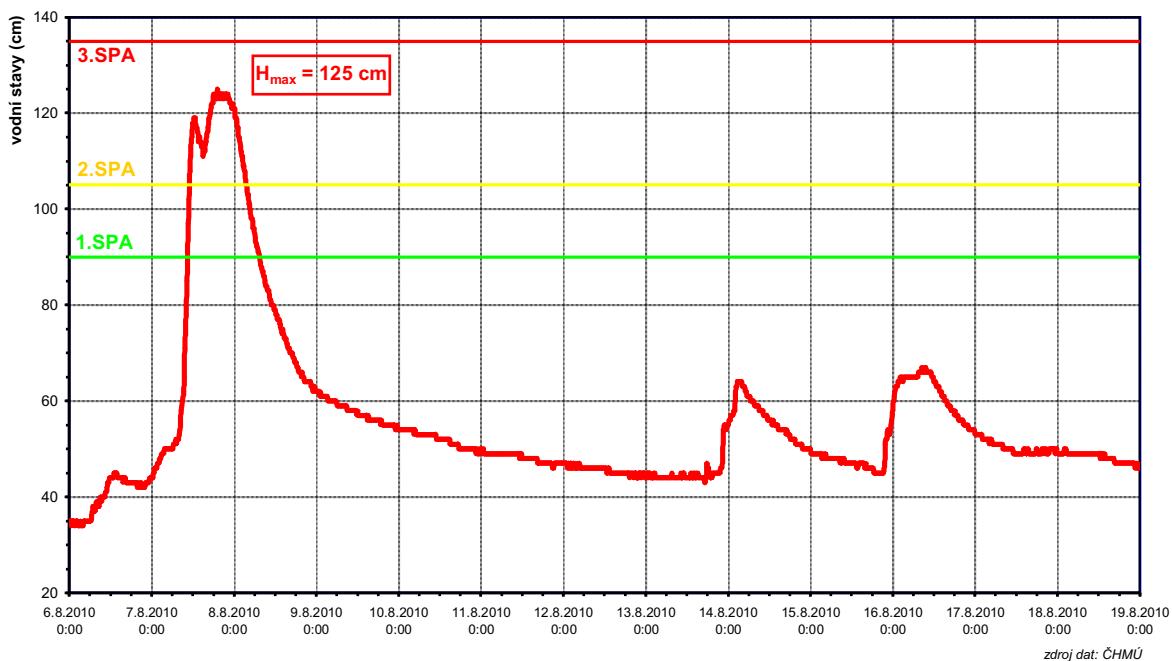
Úhlava - Klatovy Tajanov (průtoky) - povodeň srpen 2010



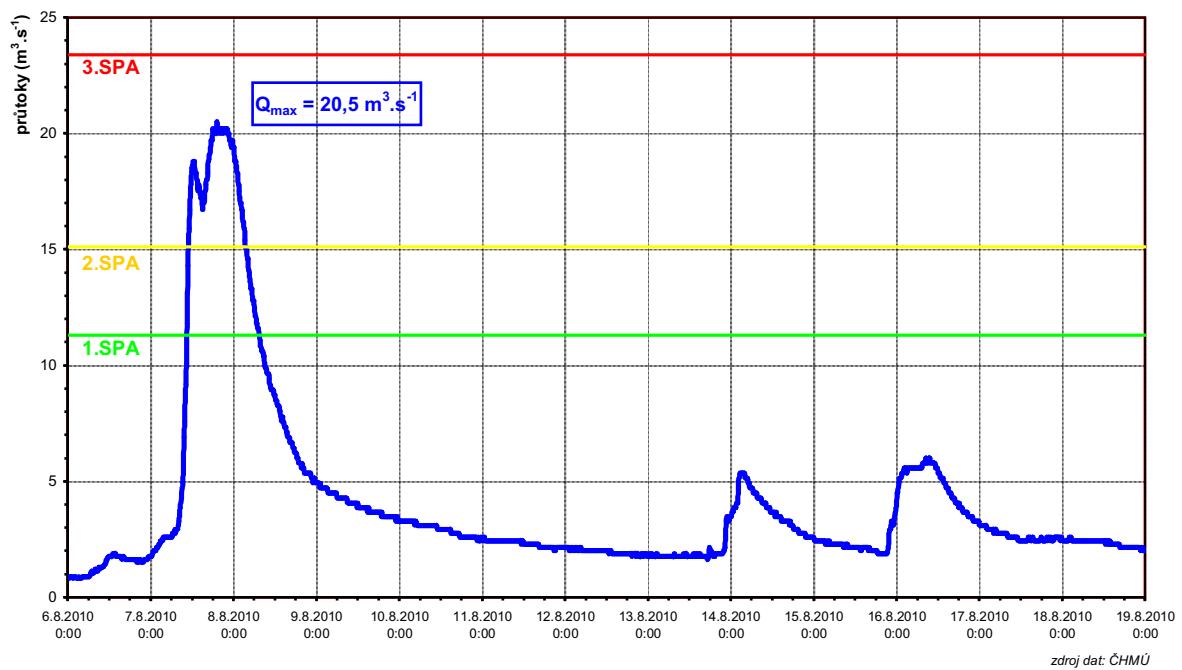
**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

12.2.22 HRÁDEK – KLABAVA

Klabava - Hrádek (vodní stav) - povodeň srpen 2010



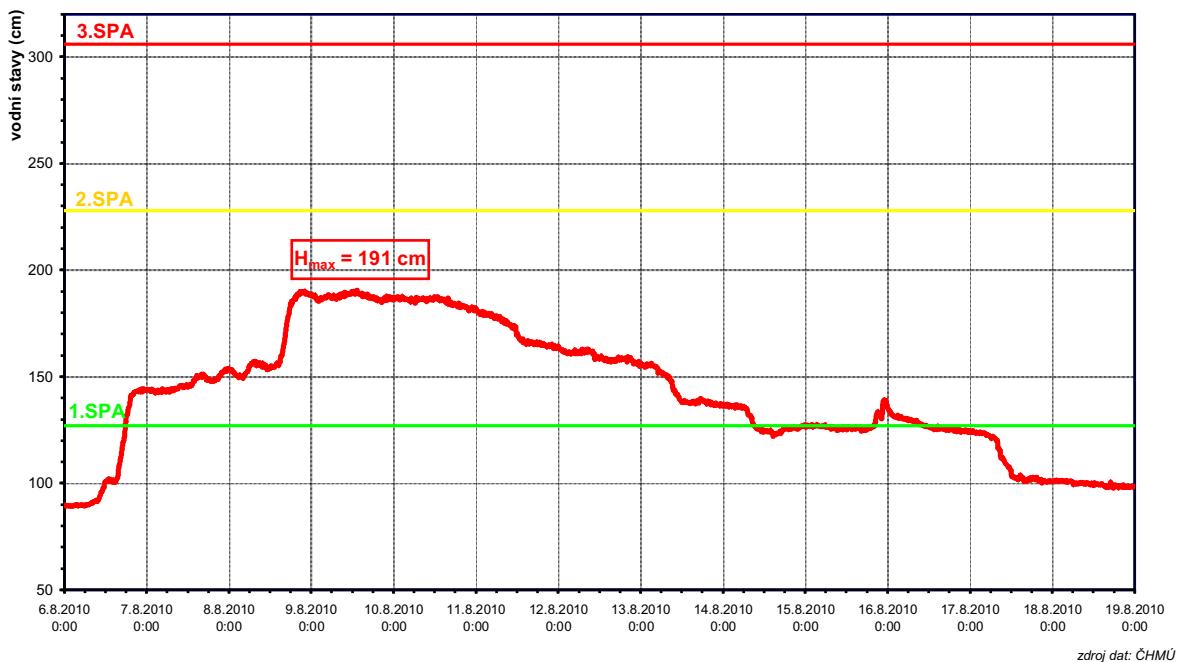
Klabava - Hrádek (průtoky) - povodeň srpen 2010



**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010**

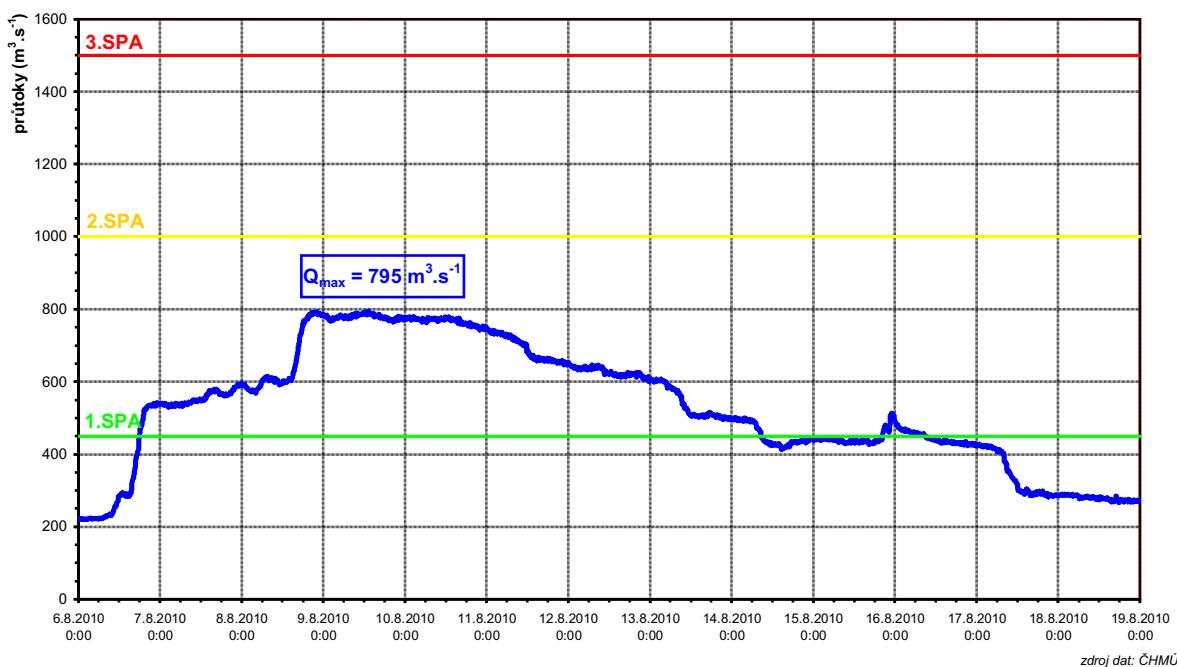
12.2.23 PRAHA – MALÁ CHUCHLE – VLAVA

Praha - Malá Chuchle (vodní stav) - povodeň srpen 2010



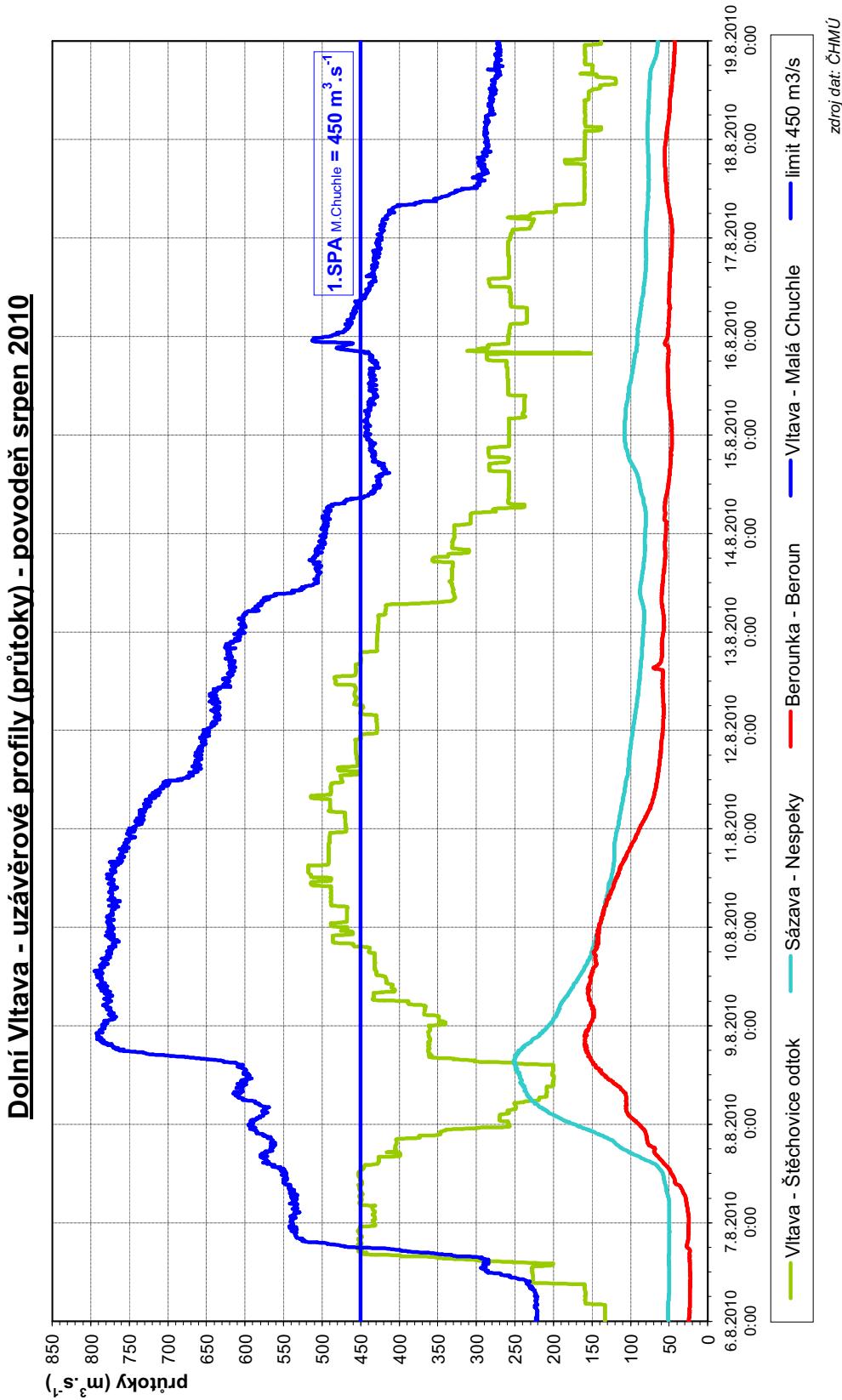
zdroj dat: ČHMÚ

Vltava - Malá Chuchle (průtoky) - povodeň srpen 2010



zdroj dat: ČHMÚ

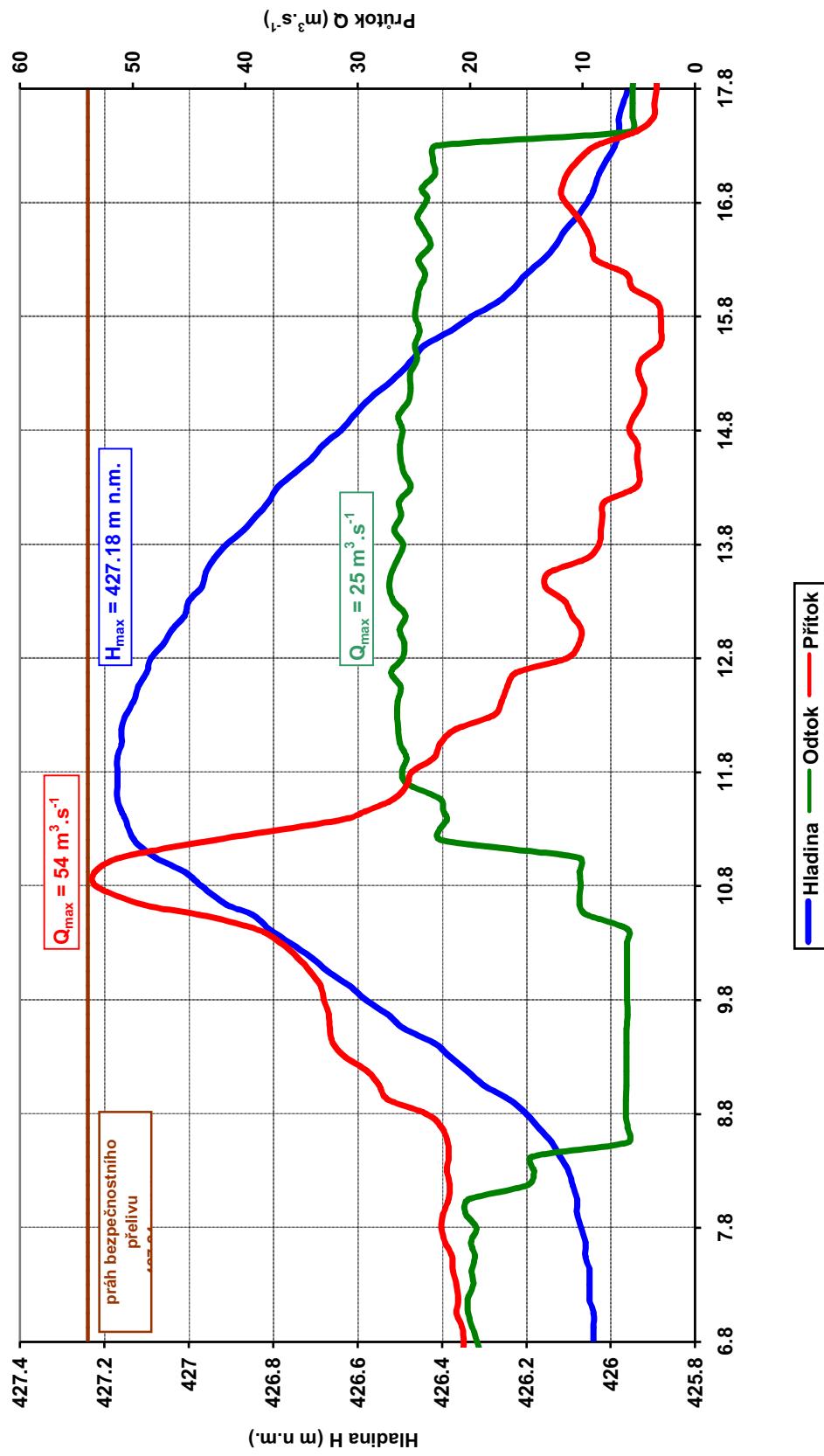
12.3 ČASOVÝ PRŮBĚH PRŮTOKŮ V HLAVNÍCH UZÁVĚROVÝCH PROFILECH NA DOLNÍM TOKU VLTAVY (PRAHA)



12.4 ČASOVÝ PRŮBĚH HLADIN, PŘÍTOKU A ODTOKU NA JEDNOTLIVÝCH VODNÍCH DÍLECH

12.4.1 VD ROŽMBERK

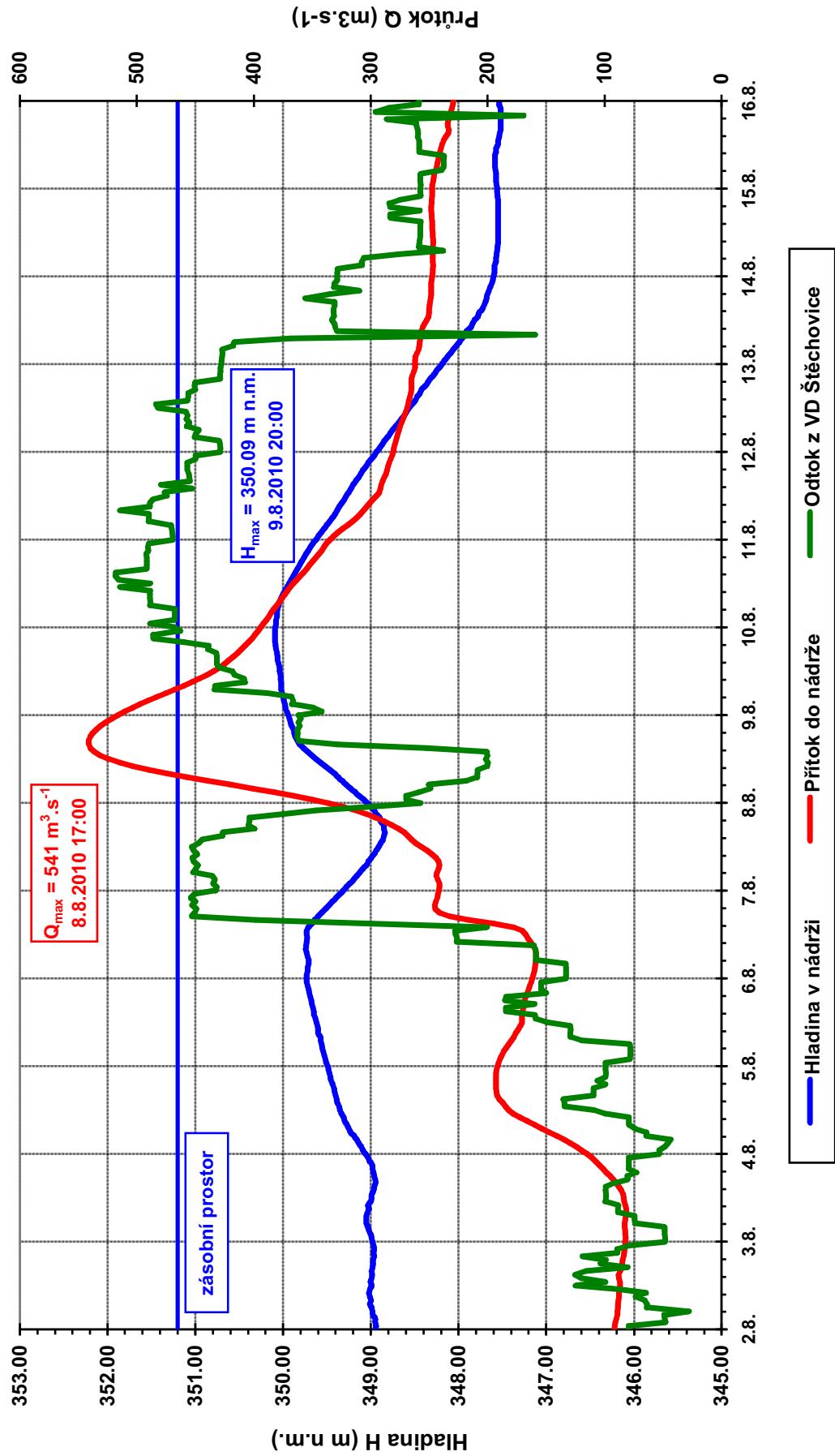
Rožmberk - povodeň srpen 2010



12.4.2 VD ORLÍK

Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010

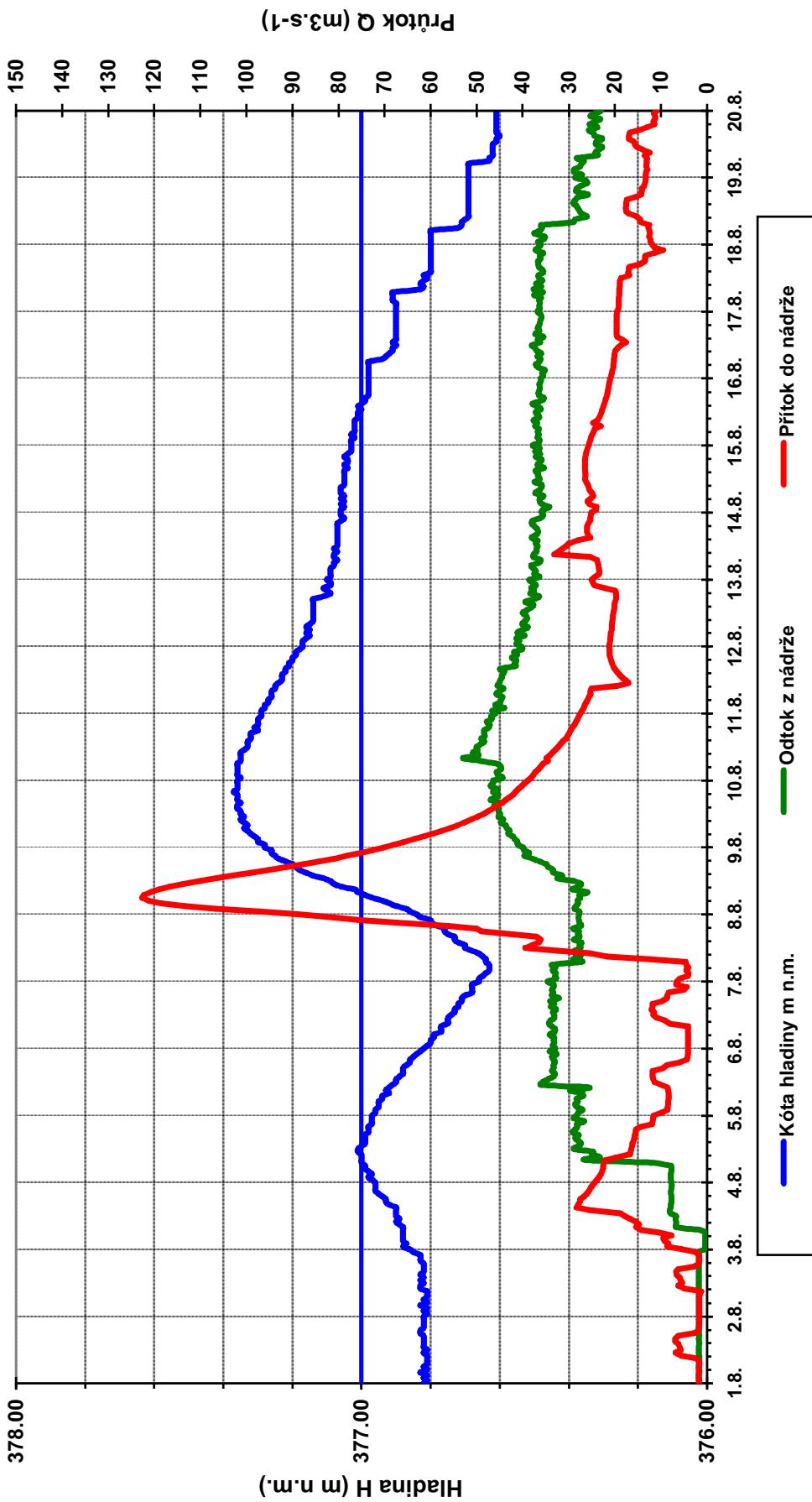
VD Orlík - povodeň srpen 2010



Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010

12.4.3 VD ŠVIHOV

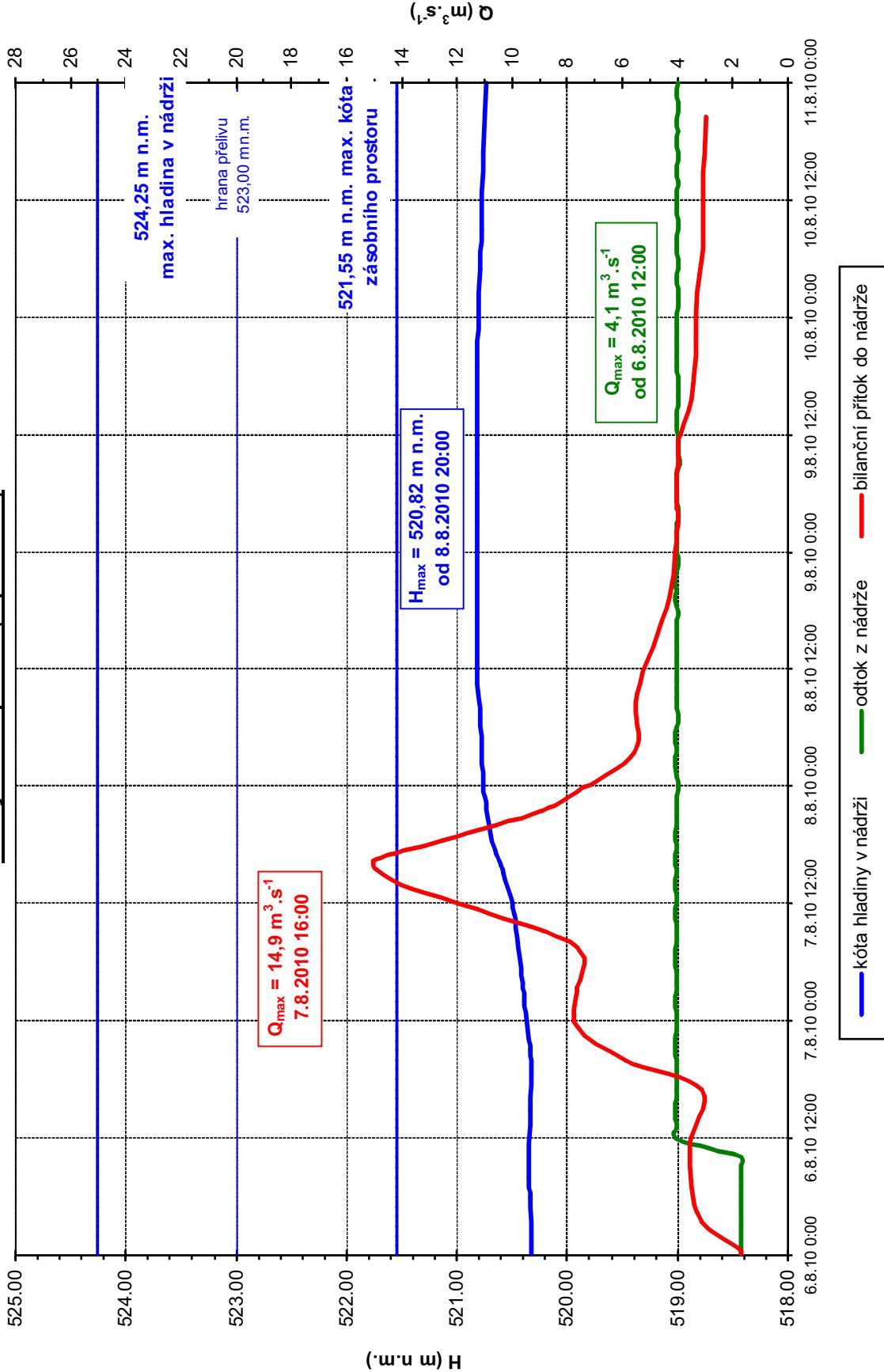
VD ŠVIHOV - povodeň srpen 2010



12.4.4 VD NÝRSKO

Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2010

VD Nýrsko - epizoda (srpen 2010)

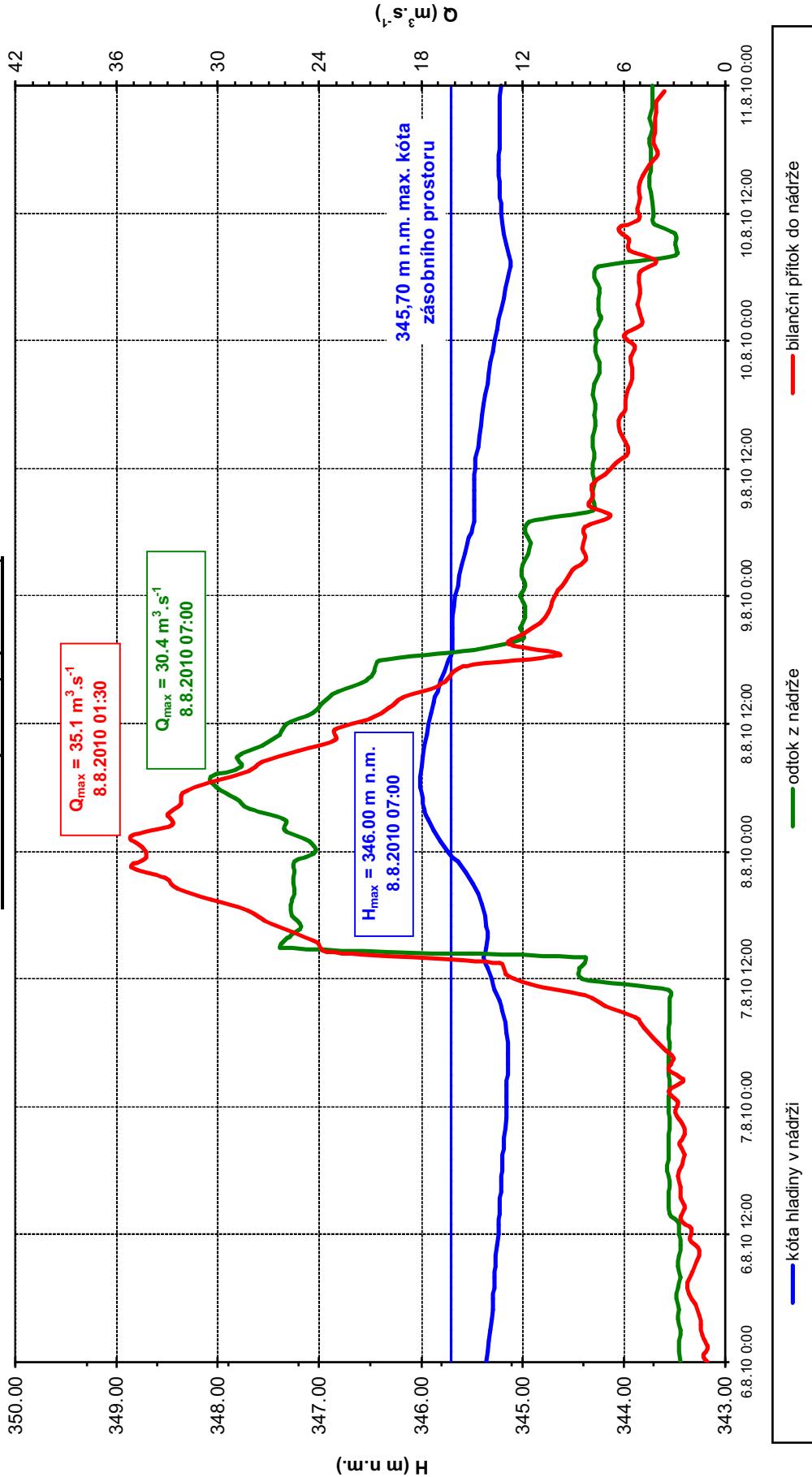


Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
 povodeň srpen 2010

12.4.5

VD KLABAVA

VD Klabava - epizoda (srpen 2010)



12.5 TABULKÁ SUCHÝCH NÁDRŽÍ NA ÚZEMÍ VE SPRÁVĚ STÁTNÍHO PODNIKU POVODÍ VLTAVY

Kraj	ORP	Katastrální území	Název VD	Typ hráze	Kat. TBD	Zátopené území [ha]	Vodní tok	ČHP	Vlastník	Provozovatel	Ve funkci	% využití poldru	Využití od - do	
1	Výsočina	Žďár n. Sáz.	Nížkov	zemní	IV.	0,37	Střákovský potok	1-09-01-011	obec Nižkov	obec Nižkov	ne	-	-	
2	Výsočina	Havlíčkův Brod	Hřiště – Přibyslav N I	zemní	IV.	0,21	Levostr. př. č. 8 Doberského potoka	1-09-01-022	ZVHS	ZVHS OP Vltavy	ano	70	7.-9.8.	
3	HMP	Praha 9	Hostavice	Čihadla	zemní	IV.	27,80	Rokytky	1-12-01-034	HMP	Lesy HMP	ano	5	7.-8.8.
4	HMP	Praha 5	Košice	Kotlářka	zemní	IV.	0,70	Motolský potok	1-12-01-011	HMP	Lesy HMP	ano	35	7.-8.8.
5	HMP	Praha 4	Michle	Interlov	zemní	IV.	1,20	Rozylský potok a dešťová kanalizace	1-12-01-006	HMP	Lesy HMP	ne	-	-
6	HMP	Praha 5	Jinonice	Nádrž N 4	zemní	III.	2,70	Jinonický potok	1-12-01-011	HMP	Lesy HMP	ano	6	7.-8.8.
7	HMP	Praha 13	Stodůlky	Tatra Zličín	zemní	IV.	1,90	Motolský potok	1-12-01-022	HMP	Lesy HMP	ne	-	-
8	HMP	Praha 12	Modřany	Dolní n. Třískolupy	zemní	IV.	1,20	Lhotecký potok	1-12-01-003	HMP	Lesy HMP	ne	-	-
9	Plzeňský	Tachov	Poldr na Čank. p.	zemní	IV.	2,94	Čáňkovský potok	1-10-01-092	ZVHS	ZVHS OP Vltavy	ano	30	7.8.	
10	Plzeňský	Domažlice	Zahořany	Zahořany – poldr I	zemní	IV.	0,29	Od Stanětic	1-10-02-060	ZVHS	ZVHS OP Vltavy	ne	-	-
11	Plzeňský	Domažlice	Stanětice	Zahořany – poldr II	zemní	IV.	0,41	Od Stanětic	1-10-02-060	ZVHS	ZVHS OP Vltavy	ne	-	-
12	Plzeňský	Domažlice	Stanětice	Zahořany – poldr III	zemní	IV.	0,23	Od Stanětic	1-10-02-060	ZVHS	ZVHS OP Vltavy	ne	-	-
13	Sádro-český	Ričany	Výžerky	Výžerecký poldr	zemní	IV.	0,29	Výžerecký potok	1-09-03-102	ZVHS	ZVHS OP Vltavy	ne	-	-
14	Sádro-český	Černošice	Tuchoměřice	Tuchoměřický poldr	zemní	IV.	5,00	Únětický potok	1-12-02-010	ZVHS	ZVHS OP Vltavy	ano	50	2.-15.8.
15	Výsočina	Pelhřimov	Pelhřimov	Dolní nádrž	zemní	IV.	-	Lejškovka	1-09-02-009	TSM Pelhř.	TSM Pelhřimov	ne	-	-
16	Výsočina	Pelhřimov	Pelhřimov	Horní nadřz	zemní	III.	-	Lejškovka	1-09-02-009	TSM Pelhř.	TSM Pelhřimov	ne	-	-
17	Výsočina	Havlíčkův Brod	Přibyslav, Hřiště N II	Hřiště – Přibyslav N II	zemní	IV.	0,11	Levostr. př. č. 8 Doberského potoka	1-09-01-022	ZVHS	ZVHS OP Vltavy	ano	70	7.-9.8.
18	Výsočina	Havlíčkův Brod	Přibyslav, Hřiště	Hřiště – Přibyslav N III	zemní	IV.	0,10	Levostr. př. č. 8 Doberského potoka	1-09-01-022	ZVHS	ZVHS OP Vltavy	ano	70	7.-9.8.
19	Jihočeský	České Budějovice	Ledenice	Kačerovce	zemní	IV.	3,00	Spolský potok	1-07-02-039	Městys Lehenice	Městys Lehenice	ano	20	6.-7.8.
20	Výsočina	Havlíčkův Brod	Usobi, Skorkov u Herálce	Poldr na Úsobském potoce	zemní	IV.	3,50	Úsobský potok	1-09-01-080	Ing. J. Křpálek, Zd. Křpálek	Ing. J. Křpálek, Zd. Křpálek	ne	-	-

