



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

**POVODEŇ
SRPEN 2006**



ZÁŘÍ 2006

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

POVODEŇ SRPEN 2006

vypracoval: Povodí Vltavy, státní podnik
útvár centrálního vodohospodářského dispečinku

Předkládá:

dne 11.9.2006

Ing. Václav Báča
technický ředitel



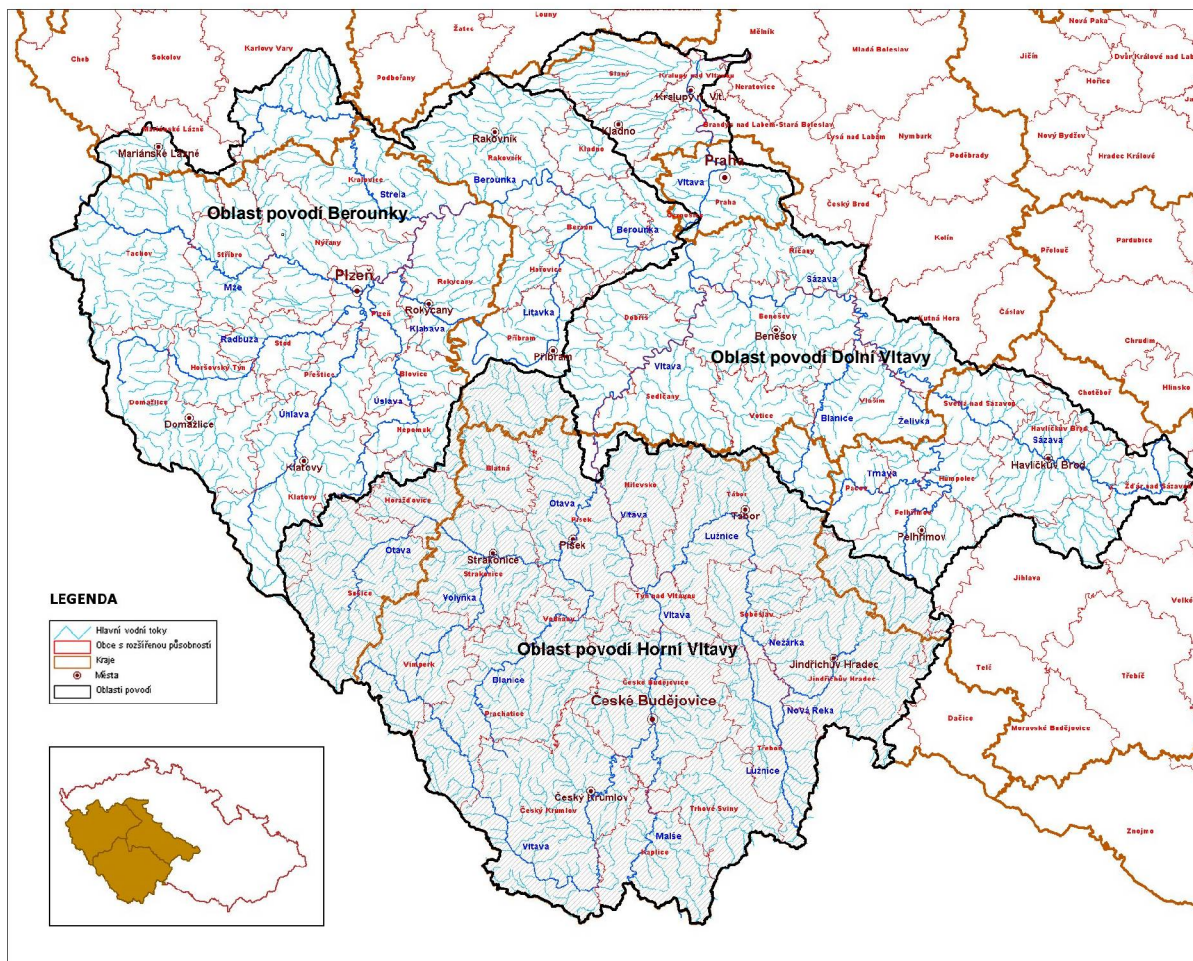
Schválil:

dne 11.9.2006

Ing. František Hladík
generální ředitel



Oblasti povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy



**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2006**

OBSAH

OBSAH.....	3
1. ÚVOD.....	4
2. HYDROMETEOROLOGICKÁ SITUACE.....	5
2.1 METEOROLOGICKÁ SITUACE.....	5
2.2 HYDROLOGICKÁ SITUACE.....	6
2.2.1 KULMINAČNÍ PRŮTOKY A STUPNÉ POVODŇOVÉ AKTIVITY.....	6
3. OVLIVNĚNÍ SITUACE VODNÍMI DÍLY, ROZHODUJÍCÍ MANIPULACE, TBD.....	7
3.1 VODNÍ DÍLA VLTAVSKÉ KASKÁDY.....	7
3.1.1 VD LIPNO I.....	7
3.1.2 VODNÍ DÍLO ORLÍK.....	7
3.2 ZÁVOD HORNÍ VLTAVA.....	8
3.2.1 VD ŘÍMOV.....	8
3.2.2 VD HUSINEC.....	8
3.3 ZÁVOD BEROUNKA.....	8
3.4 ZÁVOD DOLNÍ VLTAVA.....	9
3.4.1 VD ŠVIHOV.....	9
3.4.2 VLTAVSKÁ VODNÍ CESTA.....	9
3.5 TECHNICKO BEZPEČNOSTÍ DOHLED (TBD).....	9
4. PROVOZNÍ SITUACE NA VODNÍCH TOCÍCH.....	10
4.1 POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK.....	10
4.1.1 OBLAST POVODÍ HORNÍ VLTAVY.....	10
4.1.2 OBLAST POVODÍ BEROUNKY.....	12
4.1.3 OBLAST POVODÍ DOLNÍ VLTAVY.....	12
4.1.4 PLAVBA NA VLTAVSKÉ VODNÍ CESTĚ.....	12
4.2 LESY ČESKÉ REPUBLIKY.....	13
4.3 ZEMĚDĚLSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPRÁVA.....	13
5. VYHODNOCENÍ MIMOŘÁDNÉHO MONITORINGU JAKOSTI VODY V OBLASTI POVODÍ HORNÍ VLTAVY A V OBLASTI POVODÍ DOLNÍ VLTAVY.....	14
6. DŮSLEDKY POVODNĚ A VZNIKLÉ ŠKODY.....	15
7. ČINNOST VODOHOSPODÁŘSKÝCH DISPEČINKŮ A PRACOVNÍKŮ POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK.....	16
8. SPOLUPRÁCE S POVODŇOVÝMI ORGÁNY A OSTATNÍMI ÚČASTNÍKY POVODŇOVÉ SLUŽBY.....	18
8.1 PŘEDPOVĚDNÍ A HLÁSNÁ POVODŇOVÁ SLUŽBA.....	18
8.1.1 METEOROLOGICKÉ A HYDROLOGICKÉ PŘEDPOVĚDI.....	19
9. NÁVRH OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ VÝKONU POVODŇOVÉ SLUŽBY.....	20
10. ZÁVĚR.....	22
11. PŘÍLOHY.....	23
11.1 PŘEHLED KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ, DOSAŽENÝCH SPA A VYHODNOCENÍ DOBY OPAKOVÁNÍ KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ.....	23
11.2 ČASOVÝ PRŮBĚH VODNÍCH STAVŮ A PRŮTOKŮ V JEDNOTLIVÝCH LIMNIGRAFICKÝCH STANICÍCH.....	23
11.3 ČASOVÝ PRŮBĚH PRŮTOKŮ V HLAVNÍCH UZÁVĚROVÝCH PROFILECH NA DOLNÍM TOKU VLTAVY (PRAHA).....	23
11.4 ČASOVÝ PRŮBĚH HLADIN, PŘÍTOKŮ A ODTOKŮ NA JEDNOTLIVÝCH VODNÍCH DÍLECH.....	23
11.5 VÝPIS ZE SOUHRNNÝCH ZPRÁV O POVODNI OBCÍ S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ NA ÚZEMÍ VE SPRÁVĚ POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK.....	24
11.6 FOTODOKUMENTACE.....	24
11.7 NÁVRH NA DOPLNĚNÍ LIMNIGRAFICKÝCH STANIC V POVODÍ VLTAVY.....	24

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, Ministerstva zemědělství.

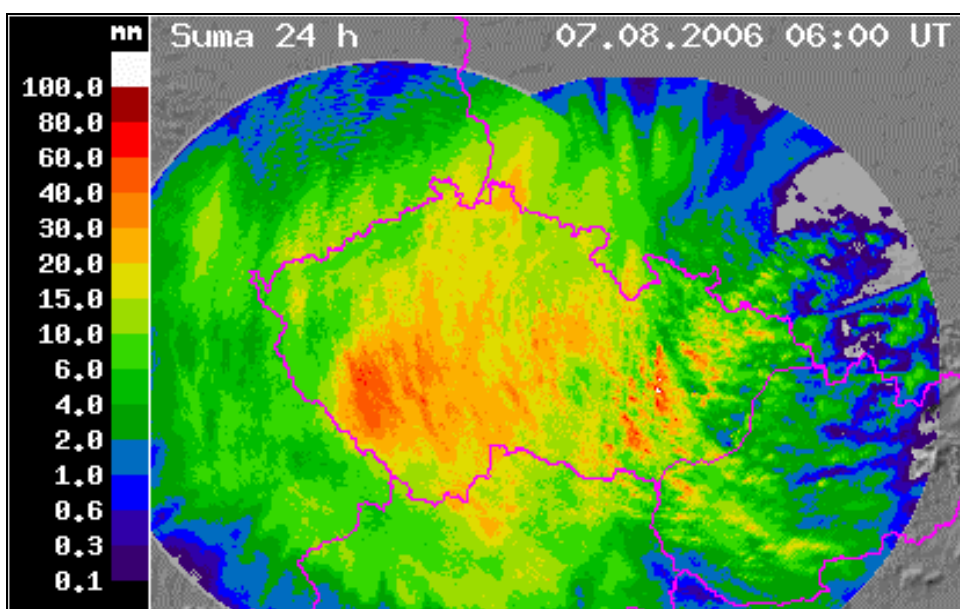
2. HYDROMETEOROLOGICKÁ SITUACE

2.1 METEOROLOGICKÁ SITUACE

Významné srážky, které způsobily povodňovou situaci na počátku srpna spadly především v severních částech Šumavy a Novohradských hor. Nejvyšší úhrny v rozmezí 40 až 70 mm za 24hod byly zaznamenány v této oblasti z neděle 6.8. na pondělí 7.8.2006.

Srážkové úhrny na vybraných stanicích jsou uvedeny v následující tabulce:

Srážkové úhrny na vybraných stanicích k 7.8.2006 07,00 hod:	
stanice	srážkový úhrn (mm/24 hod)
Lenora	37
VD Lipno I	27
Líčov	44
VD Římov	43,1
VD Humenice	39
České Budějovice	42
Lásenice	37
Sušice	51
Kolínec	44
Katovice	40
Nemětics	32



Obr.č.1 Srážkové úhrny za 24 hodin nad územím ČR k 7.8.2006 06,00 hod
(zdroj dat ČHMÚ)

2.2 HYDROLOGICKÁ SITUACE

V důsledku intenzivních dešťových srážek během neděle 6.8. a pondělí 7.8.2006 došlo ke vzestupům hladin vodních toků především v oblasti povodí horní Vltavy a v oblasti povodí dolní Vltavy.

K největším vzestupům hladin došlo na Lužnici a Malši, kde byly dosaženy 3.SPA, dále pak na Černé, Nežárce, Želivce, Jankovském potoce a Otavě, kde hladiny kulminovaly na úrovni 1. až 2. SPA. Oblast povodí Berounky nebyla příčinnými srážkami výrazněji zasažena a nedošlo zde k většímu vzestupu hladin. Kulminace dolní Vltavy v Praze nedosáhla vlivem manipulací na Vltavské kaskádě (transformace povodňové vlny v nádržích) úrovně 1. SPA.

V příloze č. 11.2 jsou uvedeny průběhy vodních stavů a průtoků v jednotlivých měrných profilech na vodních tocích ve správě Povodí Vltavy, státní podnik.

2.2.1 KULMINAČNÍ PRŮTOKY A STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY

V příloze č. 11.1 jsou uvedeny dosažené stupně povodňové aktivity, kulminační vodní stavy, průtoky a vyhodnocení vodnosti kulminačních průtoků ve vybraných profilech na povodni 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 měla vodní díla Lipno I. a Orlík, která mají vyčleněn významný retenční objem.

3.1.1 VD LIPNO I.

Na počátku povodně byla hladina v nádrži vodního díla Lipno I. na kótě 724,25 m n.m. (4.8. 07,00 hod) a celkový volný objem v nádrži činil 62 mil.m³ (procento zvýšení retence 188 %). Přítok do nádrže s kulminační hodnotou 67 m³.s⁻¹ (cca Q₁) byl plně transformován ve volném prostoru nádrže. Nebyla překročena hodnota neškodného průtoku pod vodním dílem Lipno II., která je 90 m³.s⁻¹. Retenční prostor nádrže Lipno I. nebyl během povodně využit.

Podrobný průběh hladiny v nádrži Lipno I., přítoku do nádrže a odtoku z VD Lipno II. je uveden v příloze č. 11.4

3.1.2 VODNÍ DÍLO ORLÍK

Před nástupem povodně byla hladina v nádrži vodního díla Orlík snížena na kótu 348,56 m n.m. (4.8. 07,00 hod) a celkový volný objem v nádrži činil 124 mil.m³ (procento zvýšení retence 200 %). Maximální přítok do nádrže během této povodně činil cca 365 m³.s⁻¹ (menší než Q₁) a byl postupně transformován tak, aby průtok na dolním toku Vltavy pod soutokem se Sázavou a Beroučkou (profil Malá Chuchle) nepřekročil hodnotu 450 m³.s⁻¹. Všechny manipulace na vodním díle probíhaly s ohledem na hydrologickou situaci v celém povodí Vltavy a podle vývoje průtoků na Sázavě a Beroučce.

Retenční prostor nádrže nebyl během povodně využit. Podrobný průběh hladiny v nádrži, přítoku do nádrže a odtoku z Vltavské kaskády je uveden v příloze č. 11.4.

3.2 ZÁVOD HORNÍ VLTAVA

Z vodních děl ve správě závodu Horní Vltava měla největší vliv na průběh povodně především tato vodní díla.

3.2.1 VD ŘÍMOV

Před příchodem povodňové události byla hladina na kótě 468,93 m n.m. (4.8. 07,00 hod) a volný objem v nádrži byl 5 mil m³ (procento zvýšení retence 328 %). Kulminační přítok do nádrže činil 73 m³.s⁻¹. Povodňová vlna byla transformována v nádrži a maximální odtok z VD Římov byl 40 m³.s⁻¹. Ochranný prostor nádrže nebyl během povodně využit.

Podrobný průběh hladiny v nádrži Římov, přítoku do nádrže a odtoku z vodního díla je uveden v příloze č. 11.4

3.2.2 VD HUSINEC

Na vodním díle Husinec byla před příchodem intenzivních srážek normální provozní situace. Na počátku povodně byla hladina v nádrži na kótě 521,72 m n.m. (4.8. 07,00 hod) a celkový volný objem v nádrži činil 3 mil.m³ (procento zvýšení retence 108 %).

Vlivem intenzivních srážek přítok do nádrže rychle stoupal, při kulminaci v ranních hodinách dne 7.8.2006 dosáhl 26 m³.s⁻¹. Odtok byl postupně navyšován dle platného manipulačního řádu na 6, 8 a 12 m³.s⁻¹ s přihlédnutím na hydrologickou situaci pod nádrží. Po kulminacích na dolním toku Blanice byl odtok navýšen až na 15 m³.s⁻¹, aby došlo k rychlejšímu prázdnění retenčního prostoru nádrže. Tímto odtokem byl vyprázdněn celý retenční prostor nádrže. Poté byl odtok postupně snižován až na 3,7 m³.s⁻¹.

K transformaci povodňové vlny byl využit celý volný zásobní prostor a 155 cm retenčního prostoru. Kulminační hladina v nádrži byla 523,88 m n.m.

Podrobný průběh hladiny v nádrži Husinec, přítoku do nádrže a odtoku z vodního díla je uveden v příloze č. 11.4

3.3 ZÁVOD BEROUNKA

Při povodni na přelomu května a června 2006 byla příčinnými srážkami velmi málo zasažena povodí nad vodními díly ve správě závodu Berounka. Přítoky byly plně

transformovány v zásobních prostorech nádrží a nebyly překročeny neškodné odtoky pod vodními díly.

3.4 ZÁVOD DOLNÍ VLTAVA

Z vodních děl ve správě závodu Dolní Vltava byla povodní zasažena především vodní díla Vltavské kaskády. 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

Před příchodem povodňové události byla hladina v nádrži na kótě 376,59 m n.m. (4.8. 07,00 hod) a volný objem v nádrži byl 48,3 mil m³ (procento zvýšení retence 114 %). Při vzrůstajícím přítoku byl zvyšován odtok z nádrže až do hodnoty 30 m³.s⁻¹ (1. SPA na odtoku z nádrže). Maximální hladina v nádrži byla na kótě 377,00 m n.m., nebyl tedy retenční prostor využit.

3.4.2 VLTAVSKÁ VODNÍ CESTA

Na všech pohyblivých jezích 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 v srpnu 2006 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.

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 především vodní toky v oblasti povodí Horní Vltavy a částečně také v oblasti povodí Dolní Vltavy.

4.1 POVODÍ VLTAVY, 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. 11.2.

4.1.1 OBLAST POVODÍ HORNÍ VLTAVY

povodí Vltavy po České Budějovici

ČHP 1-06-01-001 až 1-06-03-076

V povodí horní Vltavy nebyla srážková činnost tak intenzivní, došlo pouze k dosažení 1.SPA v profilu Lenora a Chlum. Velikost kulminačních průtoků odpovídala hodnotám o velikosti Q_1 . Na horním toku Vltavy nikde nedošlo k zaplavení zástavby. Došlo jen k lokálním vybřežení do luk.

povodí Malše

ČHP 1-06-02-001 až 1-06-02-080

Intenzivní srážková činnost zasáhla zejména horní část povodí Malše a Černé. Na horním toku Malše v Kaplici došlo k překročení 2.SPA při kulminačním průtoku o hodnotě Q_1 . V profilu Pořešín došlo k překročení 3.SPA a kulminační průtok byl mírně větší než Q_2 . Na říčce Černé v profilu Líčov byla kulminace mírně menší než Q_5 (překročen 3. SPA). Na horním toku Malše a toku Černé nikde nedošlo k vybřežení do zástavby. Na Černé byl zaplaven dětský tábor u Líčova, který musel být evakuován.

Situace pod VD Římov byla ovlivněna postupným navyšováním odtoku z nádrže a pak zvýšeným průtokem ve Stropnici. Kulminační průtoky v profilech v povodí Stropnice se pohybovaly mezi Q_1 a Q_2 . Na dolním toku Malše a Stropnice nikde nedošlo k vybřežení do zástavby.

povodí Lužnice

ČHP 1-07-01-006 až 1-07-04-118

Povodí Lužnice bylo zasaženo intenzivní srážkovou činností zejména na svém horním toku, povodeň tu proběhla pouze v jedné vlně. Na horním toku Lužnice v profilu Nová Ves došlo k intenzivnímu a rychlému vzestupu a výraznému překročení 3.SPA a kulminační průtok byl větší než Q_{10} .

Na Novořeckých splavech docházelo následně k dělení průtoků do Nové řeky a Rožmberka. V povodí Nežárky nad Novou řekou nedošlo k dosažení povodňové aktivity. Pod soutokem s Novou řekou, zejména díky převádění vysokého průtoku z Lužnice přes Nežárku, došlo následně na dolním toku Nežárky k vzestupu a v profilu Hamr došlo k překročení 2.SPA (Q_2 až Q_5).

Směrem dolů po toku Lužnice klesala velikost kulminačních průtoků, kdy v uzávěrovém profilu Bechyně byl dosažen pouze průtok o velikosti Q_1 .

Nikde na toku Lužnice ani Nežárky nedošlo k vybřežení do zástavby.

Ještě během probíhající povodni a dále po opadnutí vody bylo na Nežárce u soutoku s Lužnicí ve Veselí nad Lužnicí prováděno těžení nánosů z koryta pomocí podvodního bagru Komatsu.

povodí Otavy

ČHP 1-08-01-001 až 1-08-04-066

Povodňová situace v povodí Otavy zasáhla především horní část toku Blanice. Nikde na horním toku Otavy nedošlo k vybřežení do zástavby.

Situace na toku Blanice byla ovlivněna transformací povodňové vlny z horní části povodí v nádrži Husinec, kdy byla kulminace na dolním toku Blanice snížena až na hodnotu Q_1 v profilu Heřmaň.

Pod soutokem Blanice s Otavou v profilu Písek došlo k dosažení 1.SPA (méně než Q_2).

Nikde na toku Otavy a Blanice nedošlo k vybřežení do zástavby.

Lomnice a Skalice

ČHP 1-08-04-001 až 1-08-04-065

Na tocích v povodí Lomnice a Skalice nedošlo k dosažení SPA.

4.1.2 OBLAST POVODÍ BEROUNKY

Na Berounce a jejích přítocích nebyla v srpnu zaznamenána povodňová situace. Situace na tocích ve správě závodu Berounka nevyžadovala žádné zabezpečovací práce.

4.1.3 OBLAST POVODÍ DOLNÍ VLTAVY

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.

Na všech vodních dílech Vltavské kaskády byla pro převedení povodňových průtoků použita kapacita vodních elektráren a u menších nádrží (Štěchovice, Vrané) z části i vodohospodářská zařízení – bezpečnostní přelivy.

povodí Sázavy

ČHP 1-09-01-001 až 1-09-03-181

Zvýšenými vodními stavy bylo především zasaženo povodí Želivky. Hodnoty kulminačních průtoků se v povodí Želivky pohybovaly v rozmezí Q_1 až Q_5 .

Nikde nedošlo k rozlívání do zástavby podél vodních toků.

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 dosažení 1. SPA a také k žádnému povodňovému ohrožení.

4.1.4 PLAVBA NA VLTAVSKÉ VODNÍ CESTĚ

Limitní průtoky (profil Praha - Malá Chuchle) pro uzavření plavby v jednotlivých úsecích Vltavské vodní cesty (stanovených Řádem plavební bezpečnosti) nebyly během povodňové situace, díky manipulacím na Vltavské kaskádě překročeny.

4.2 LESY ČESKÉ REPUBLIKY

Vodní toky ve správě organizace Lesy ČR nebyly povodní významnějším způsobem zasaženy a nejsou hlášeny žádné povodňové škody.

4.3 ZEMĚDĚLSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPRÁVA

Na drobných tocích ve správě ZVHS nebyly v průběhu povodně v srpnu 2006 hlášeny žádné mimořádné události.

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

Mimořádný monitoring jakosti vody nebyl vzhledem k rozsahu a velikosti povodňové situace zahájen.

6. DŮSLEDKY POVODNĚ A VZNIKLÉ ŠKODY

Na majetku Povodí Vltavy, státní podnik nebyly zaznamenány v průběhu povodně v srpnu 2006 žádné povodňové škody.

Na drobných vodních tocích ve správě ZVHS a organizace Lesy ČR nebyly za povodně v srpnu 2006 zaznamenány žádné povodňové škody.

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, 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 23 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 1 hodinovém kroku.

Nedílnou součástí informačního servisu poskytovaného vodohospodářskými dispečinkami 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 spolupráce s povodňovými orgány a ostatními účastníky povodňové služby.

***Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2006***

Na toku Lužnice ve Veselí nad Lužnicí byly ještě během probíhající povodni a také po povodni na Nežárce u soutoku s Lužnicí prováděno těžení nánosů z koryta pomocí podvodního bagru Komatsu.

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.

Celkem je zastoupeno v těchto povodňových komisích 72 pracovníků Povodí Vltavy, státní podnik.

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 23 informačních zpráv Povodí Vltavy, státní podnik.

Ve všech těchto 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.

V příloze č. 11.5 je zpracován tabelární přehled ze zpráv od jednotlivých ORP, na jejichž území byly dosaženy limity pro vyhlášení alespoň 2. SPA. Tyto zprávy jsou uloženy u zpracovatele - Povodí Vltavy, státní podnik.

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.

8.1.1 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. NÁVRH OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ VÝKONU POVODŇOVÉ SLUŽBY

Tato povodeň již poněkolkáté v tomto roce 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 navrhuje realizovat následující opatření.

- Pokračovat ve vybavování a výstavbě všech limnigrafických stanic s automatickým přenosem uvedených (příloha č. 11.7) v Souhrnných zprávách o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy v březnu a dubnu, květnu a červnu a červnu a červenci 2006.
- 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.
- 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, rozhodující přítoky a odtok. Tyto údaje zpřístupnit veřejnosti na portále www.voda.mze.cz.
- Pro rybník Rožmberk provést přešetření jeho objemové charakteristiky (čáry zatopených objemů). Zkušenosti ukazují, že čára zatopených objemů uváděná ve stávajícím manipulačním řádu neodpovídá realitě.
- 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.
- Pravidelně (1x ročně) provádět zaškolování pozorovatelů v hlásných profilech kategorie B a náhradních pozorovatelů v hlásných stanicích kategorie A.
- 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 velikost odtoku při

**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň srpen 2006**

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.
- 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.
- Pracovat na zlepšení dlouhodobé meteorologické a hydrologické předpovědi. Hledat metody na zlepšení předpovědi 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.
- Důsledně zahrnout opatření ke zlepšení výkonu povodňové služby do vodohospodářských plánů povodí v návaznosti na programy prevence ochrany před povodněmi.
- Důsledně sledovat dobrý technický a provozní stav rybníků s ohledem na jejich bezpečnost a přijímat opatření ke zlepšení tohoto stavu.
- 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 povodí, ČHMÚ a HZS ČR.

10. 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.

11. PŘÍLOHY

11.1 PŘEHLED KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ, DOSAŽENÝCH SPA A VYHODNOCENÍ DOBY OPAKOVÁNÍ KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ

11.2 ČASOVÝ PRŮBĚH VODNÍCH STAVŮ A PRŮTOKŮ V JEDNOTLIVÝCH LIMNIGRAFICKÝCH STANICÍCH

<u>Profil</u>	<u>Tok</u>
Líčov	Černá
Pořešín	Malše
Roudné	Malše
Nová Ves	Lužnice
Pilař - Majdalena	Lužnice
Hamr	Nežárka
Klenovice	Lužnice
Chlístov	Sázava
Světlá nad Sázavou	Sázava
Zruč nad Sázavou	Sázava
Milotice	Jankovský potok
Vřesník	Želivka
Poříčí	Želivka

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

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

VD Lipno
VD Římov
VD Husinec
VD Orlík

- 11.5 **VÝPIS ZE SOUHRNNÝCH ZPRÁV O POVODNI OBCÍ S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ NA ÚZEMÍ VE SPRÁVĚ POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK**
- 11.6 **FOTODOKUMENTACE**
- 11.7 **NÁVRH NA DOPLNĚNÍ LIMNIGRAFICKÝCH STANIC V POVODÍ VLTAVY**

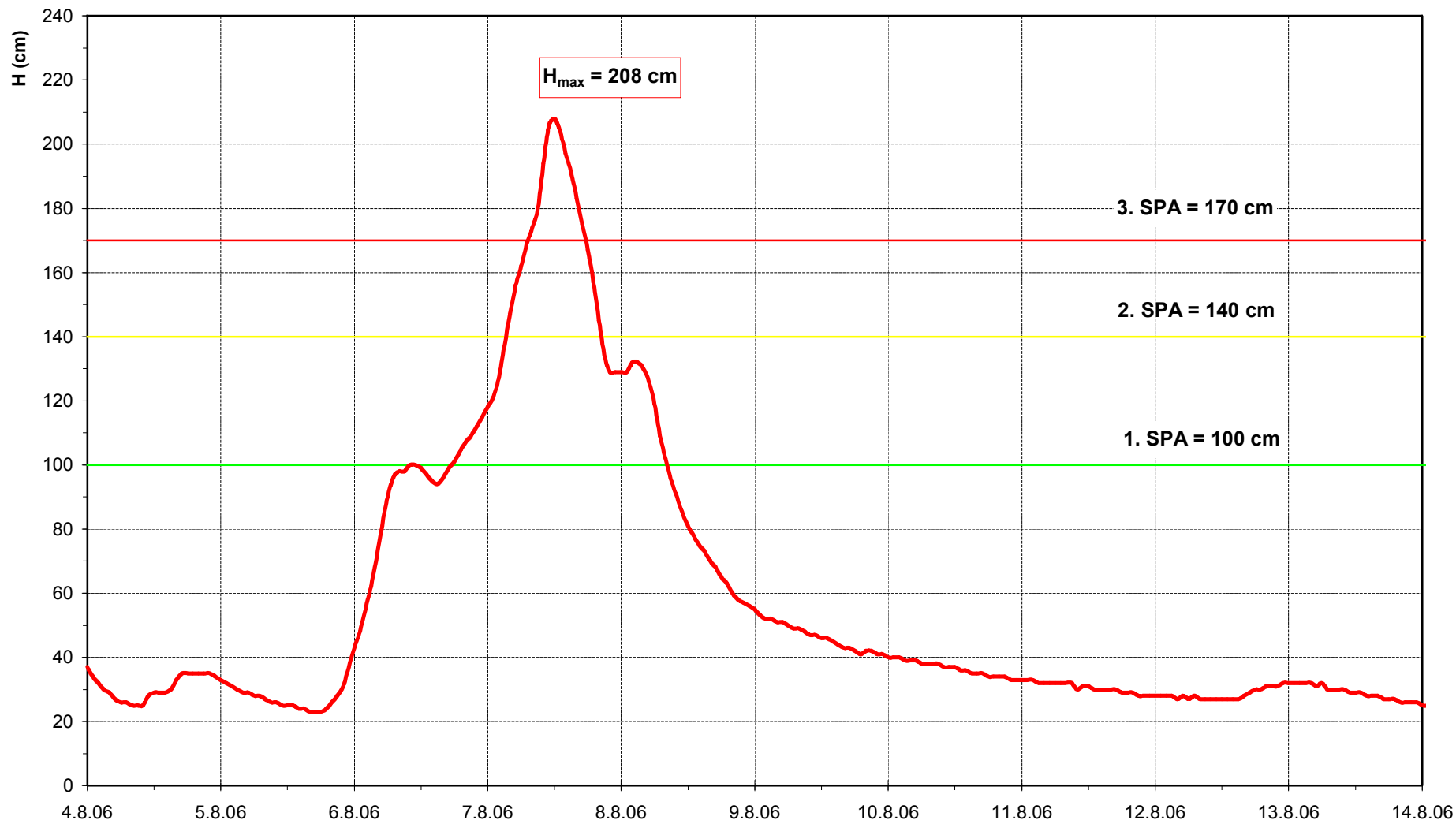
**11.1 PŘEHLED KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ, DOSAŽENÝCH SPA A
VYHODNOCENÍ DOBY OPAKOVÁNÍ KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ**

Přehled trvání SPA, vyhodnocení kulminačních průtoků povodeň srpen 2006

Stanice	Tok	Trvání 2. a 3. SPA						Kulminace toku stav (cm) / průtok (m3/s) / datum a čas	Q _N (roky)
		Pohotovost			Ohrožení				
		Od		Do	Od		Do		
Líčov	Černá	07.08. 04:00	-	07.08. 20:00	07.08. 08:00	-	07.08. 17:00	208 / 50,3 / 07.08. 12:20	< Q5
Pořešín	Malše	07.08. 07:00	-	08.08. 08:00	07.08. 13:00	-	07.08. 16:00	196 / 73,56 / 07.08. 14:30	Q1 - Q5
Roudné	Malše	07.08. 10:00	-	08.08. 12:00	nebyl dosažen			224 / 69,96 / 08.08. 01:40	Q1 - Q5
Nová Ves	Lužnice	07.08. 11:00	-	09.08. 22:00	07.08. 19:00	-	09.08. 01:00	219 / 97,41 / 08.08. 03:40	Q10
Pilař - Majdalena	Lužnice	08.08. 08:00	-	10.08. 18:00	08.08. 13:00	-	09.08. 05:00	408 / 100,6 / 08.08. 19:10	< Q10
Hamr	Nežárka	10.08. 04:00	-	11.08. 23:00	nebyl dosažen			337 / 80,31 / 11.08. 00:40	Q1 - Q5
Klenovice	Lužnice	11.08. 00:00	-	12.08. 14:00	nebyl dosažen			247 / 122,4 / 11.08. 23:00	Q1 - Q5
Mírovka	Šlapanka	08.08. 02:00	-	09.08. 06:00	nebyl dosažen			205 / 17,14 / 08.08. 15:40	< Q1
Chlístov	Sázava	08.08. 01:00	-	09.08. 01:00	nebyl dosažen			176 / 66,6 / 08.08. 11:40	Q1
Světlá n. Sázavou	Sázava	08.08. 04:00	-	08.08. 22:00	nebyl dosažen			236 / 89,5 / 08.08. 15:20	Q1
Zruč n. Sázavou	Sázava	08.08. 01:00	-	09.08. 08:00	nebyl dosažen			288 / 105 / 08.08. 20:50	Q1
Milotice	Jankovský p.	07.08. 18:30	-	08.08. 10:00	07.08. 19:00	-	08.08. 08:00	246 / 19,4 / 07.08. 23:10	Q1 - Q5
Vřesník	Želivka	07.08. 23:00	-	08.08. 16:00	08.08. 01:00	-	08.08. 04:00	178 / 49,5 / 08.08. 02:00	Q1 - Q5
Poříčí	Želivka	08.08. 00:00	-	08.08. 15:00	08.08. 01:00	-	08.08. 08:00	206 / 49,3 / 08.08. 03:30	Q1

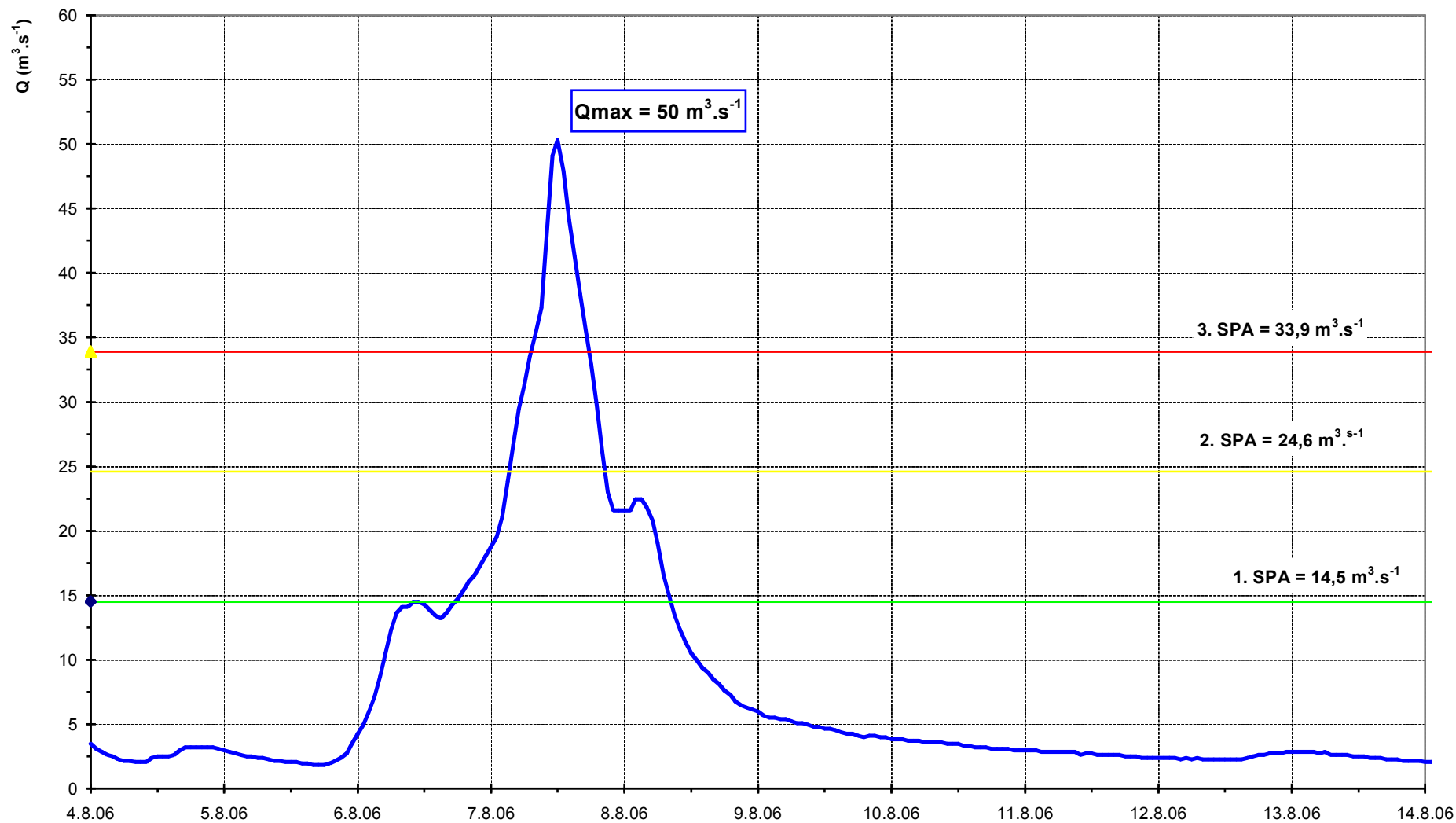
**11.2 ČASOVÝ PRŮBĚH VODNÍCH STAVŮ A PRŮTOKŮ V JEDNOTLIVÝCH
LIMNIGRAFICKÝCH STANICÍCH**

Černá - Líčov (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



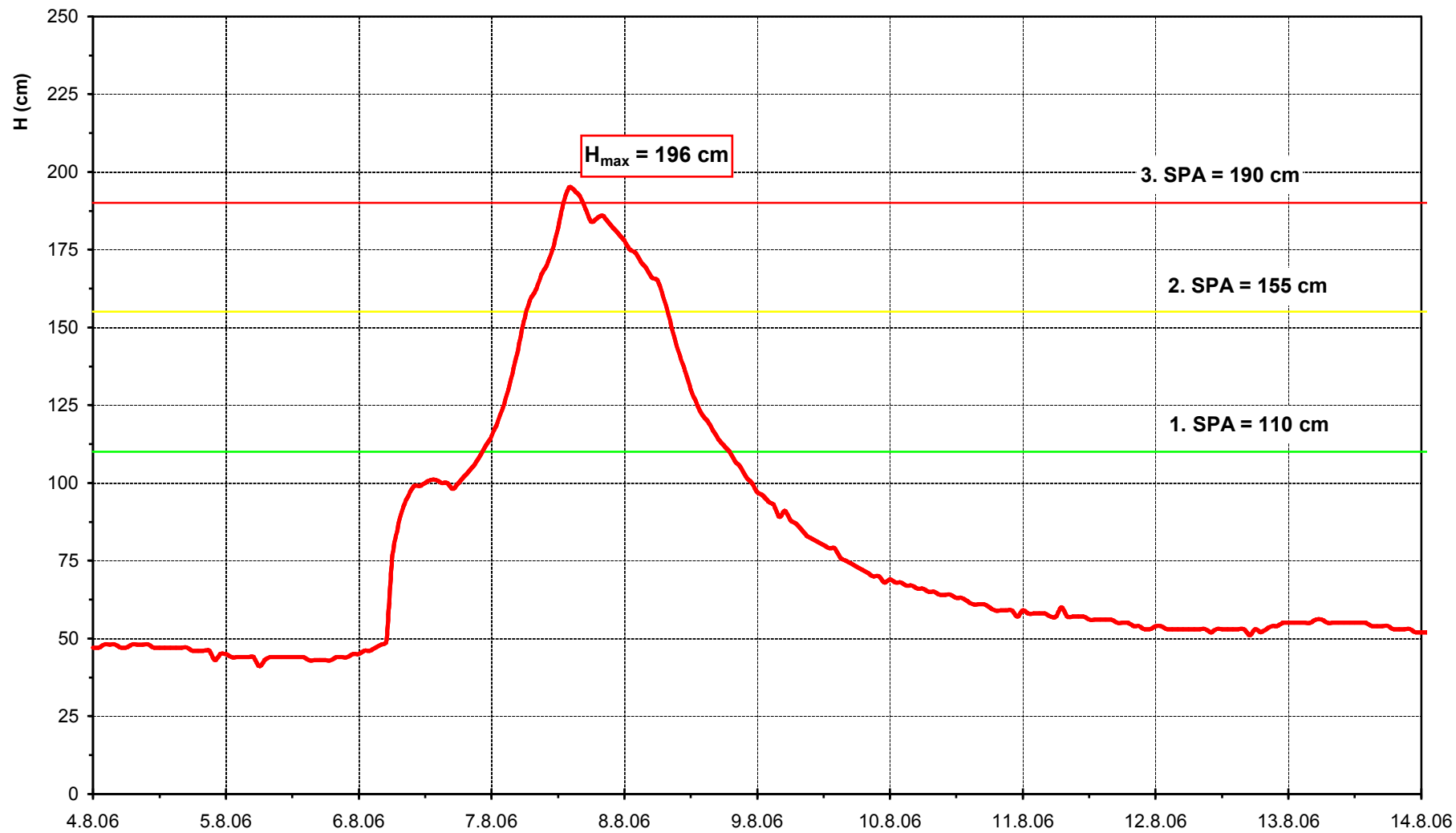
zdroj dat: ČHMÚ

Černá - Líčov (průtoky) - povodeň srpen 2006



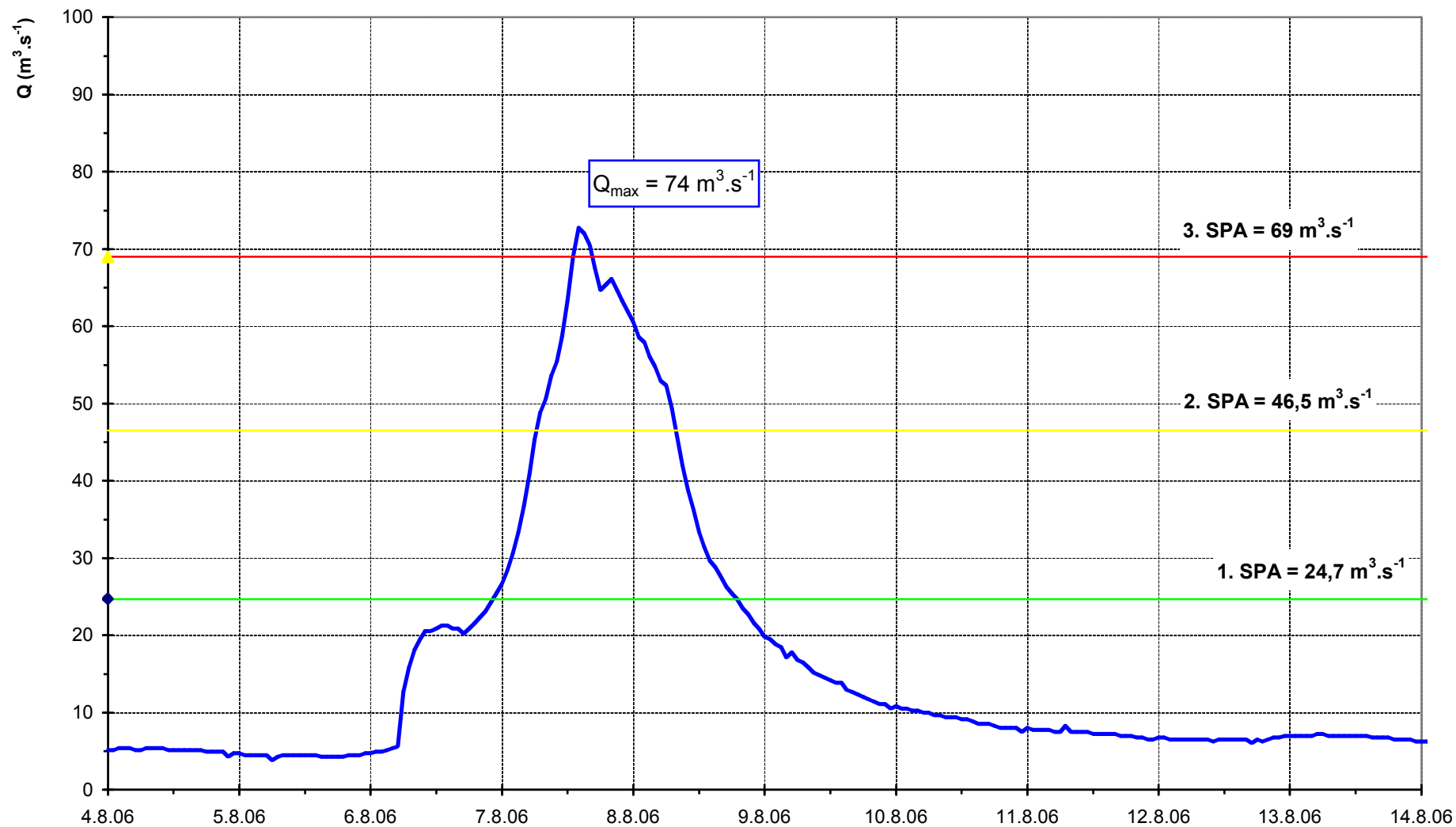
zdroj dat: ČHMÚ

Malše - Pořešín (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



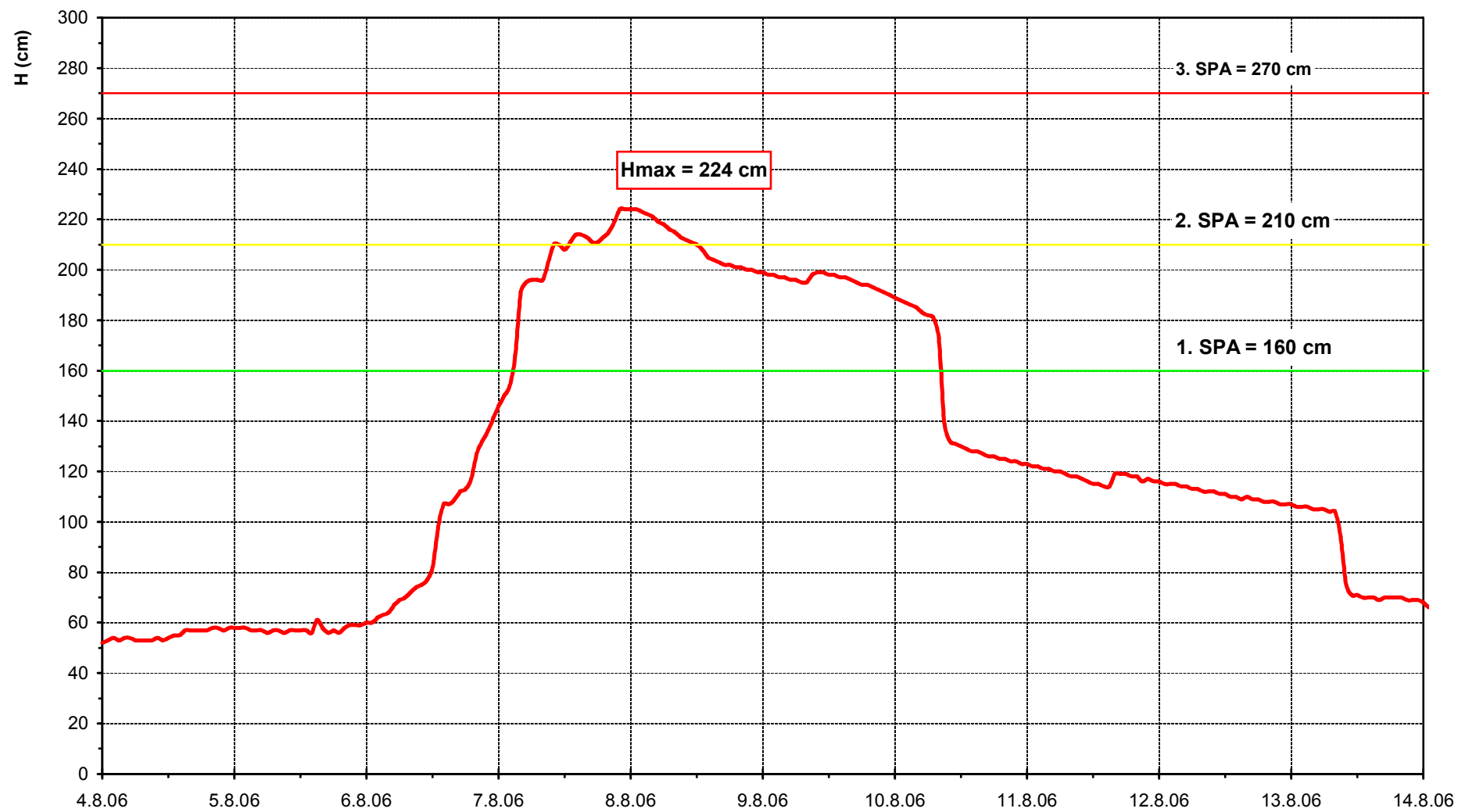
zdroj dat ČHMÚ

Malše - Pořešín (průtoky) - povodeň srpen 2006



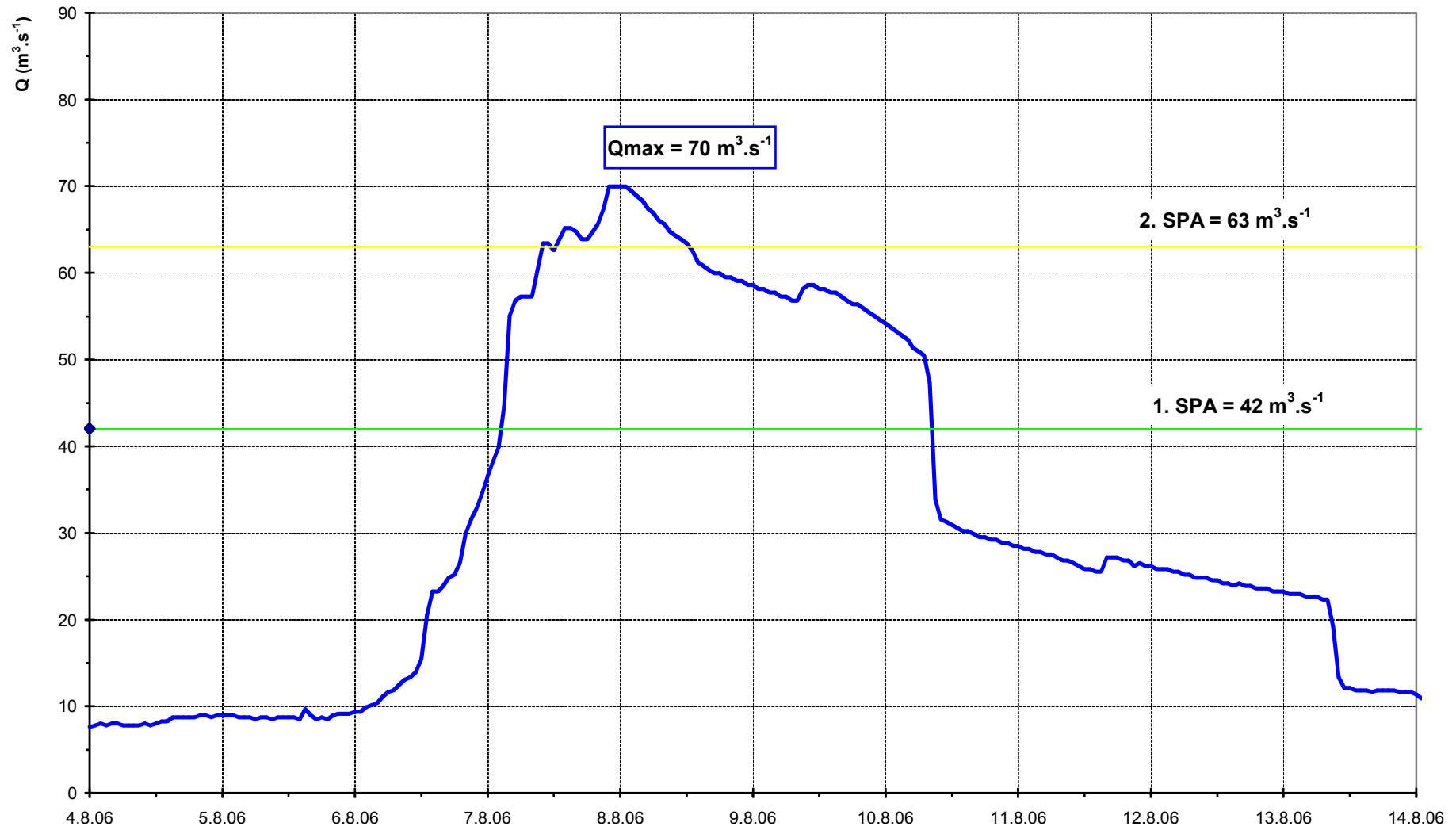
zdroj dat: ČHMÚ

Maše - Roudné (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



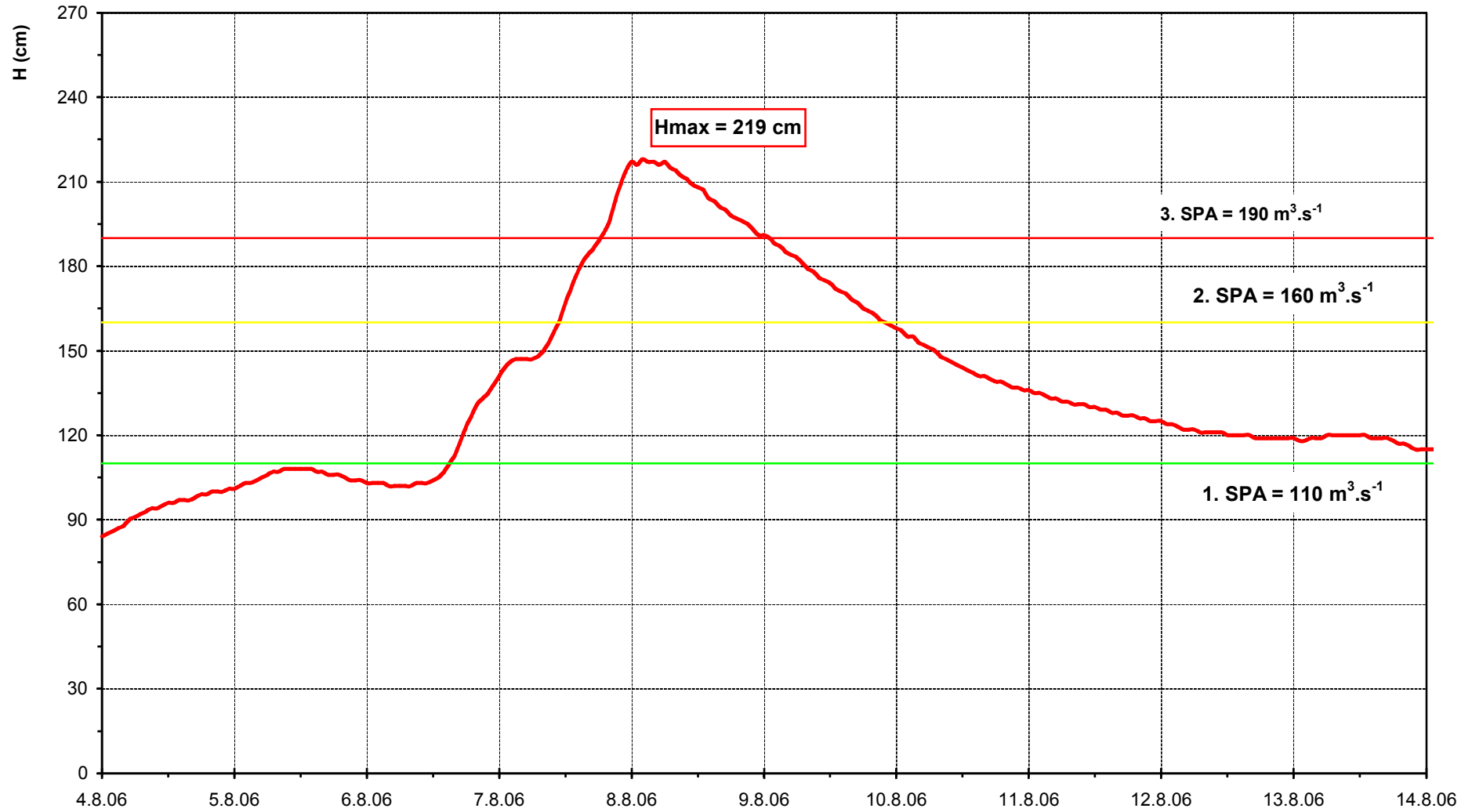
zdroj dat ČHMÚ

Malše - Roudné (průtoky) - povodeň srpen 2006



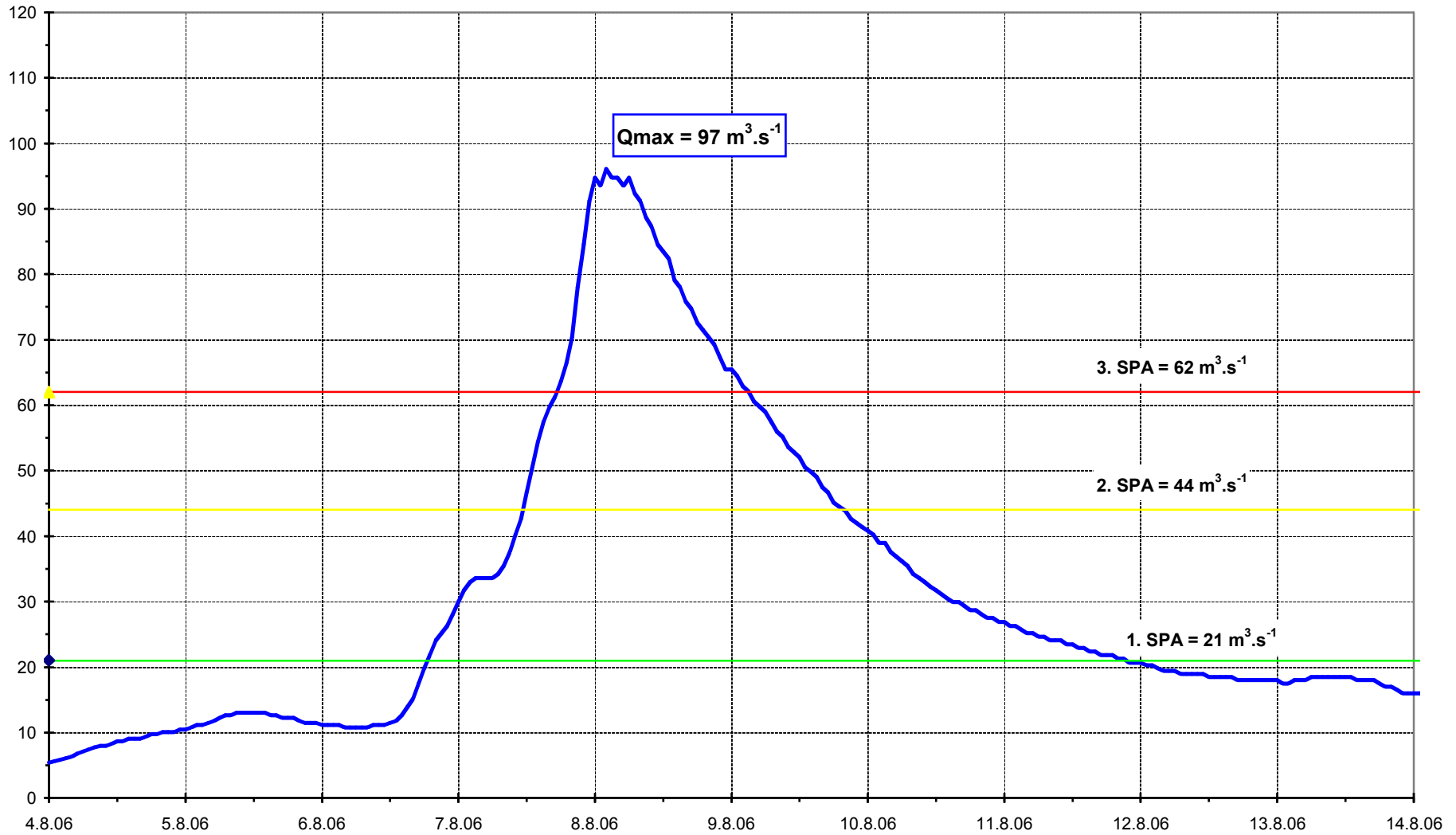
zdroj dat: ČHMÚ

Lužnice - Nová Ves (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



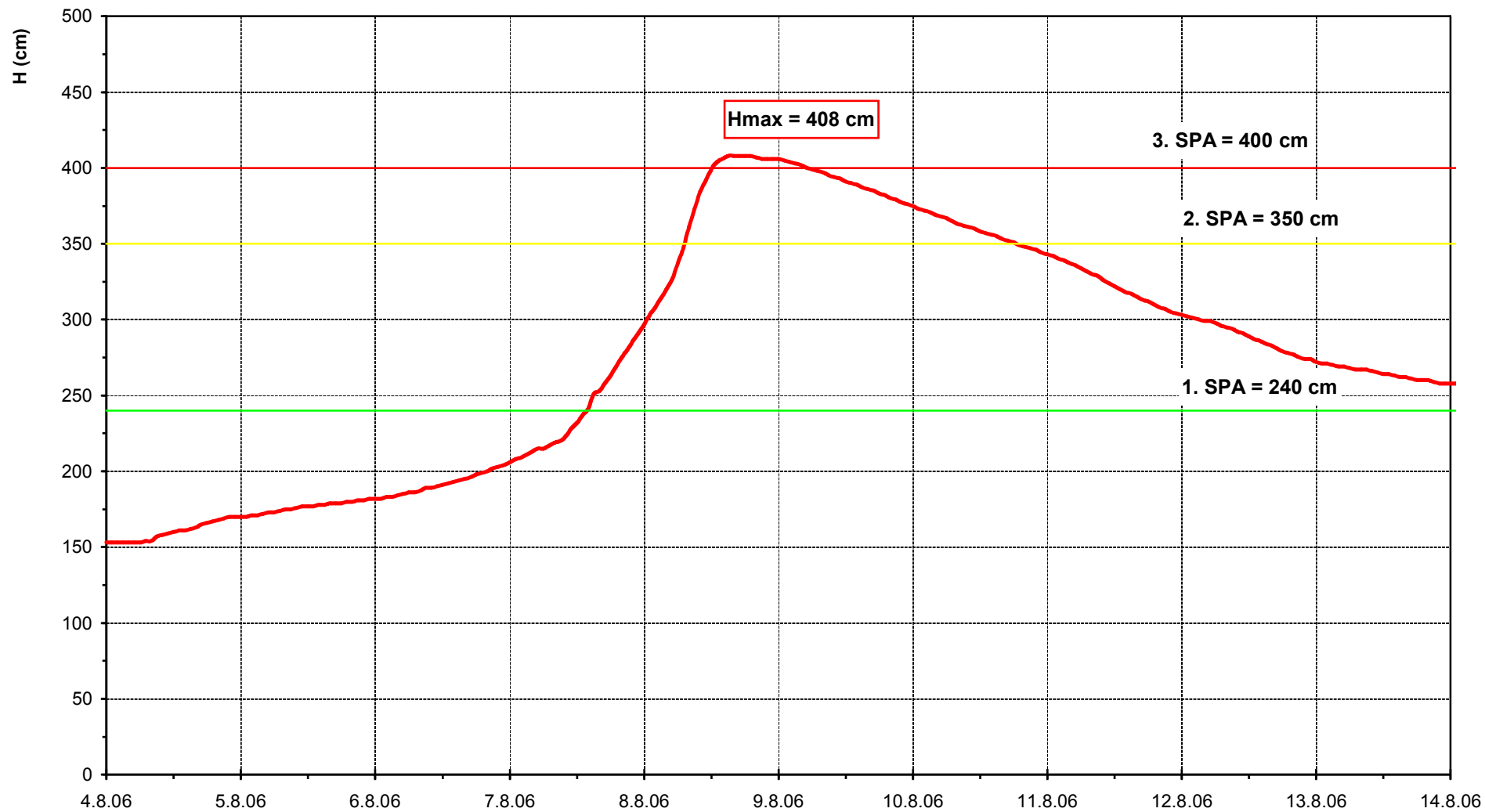
zdroj dat ČHMÚ

Lužnice - Nová Ves (průtoky) - povodeň srpen 2006



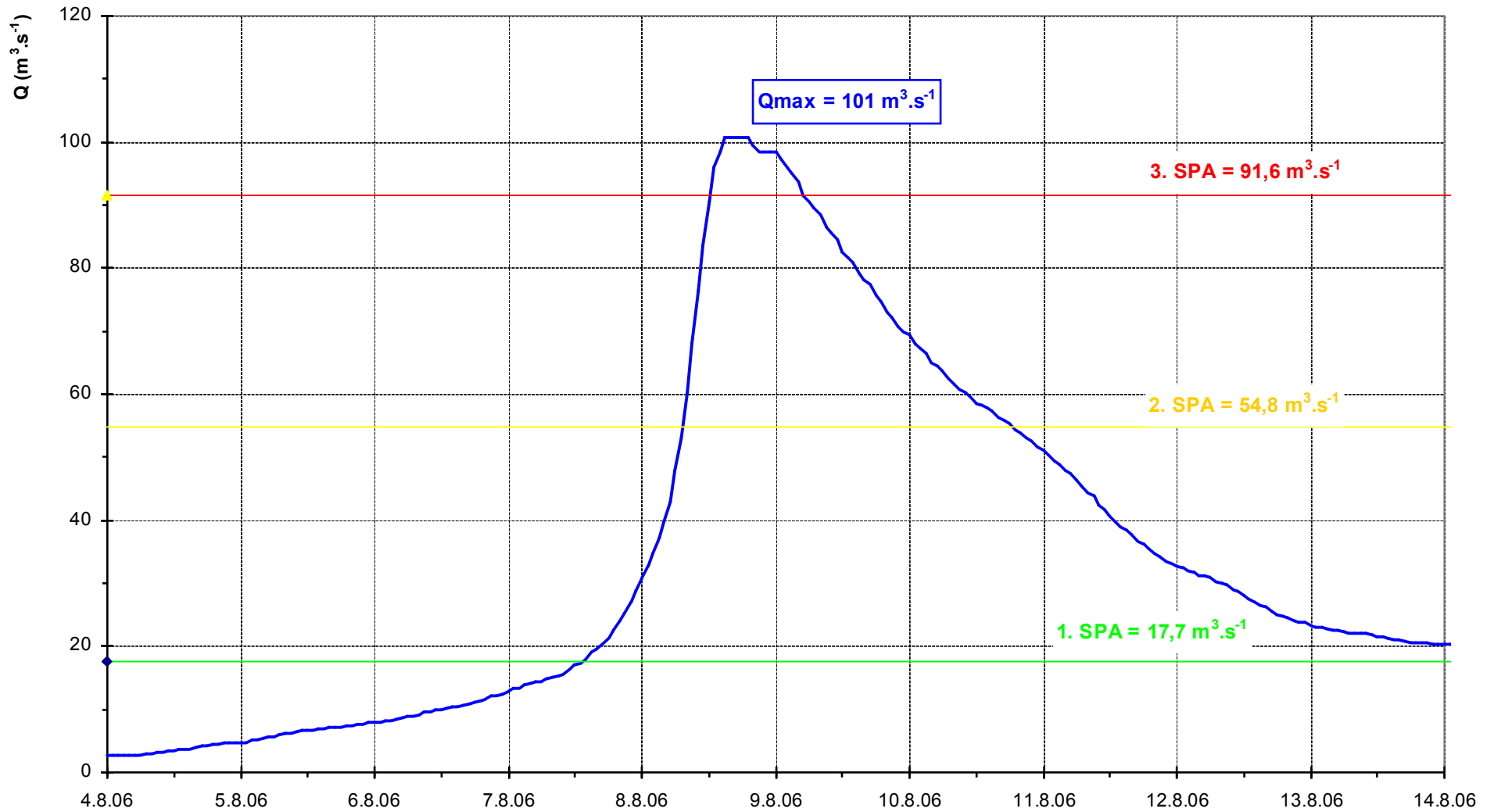
zdroj dat ČHMÚ

Lužnice - Pilař (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



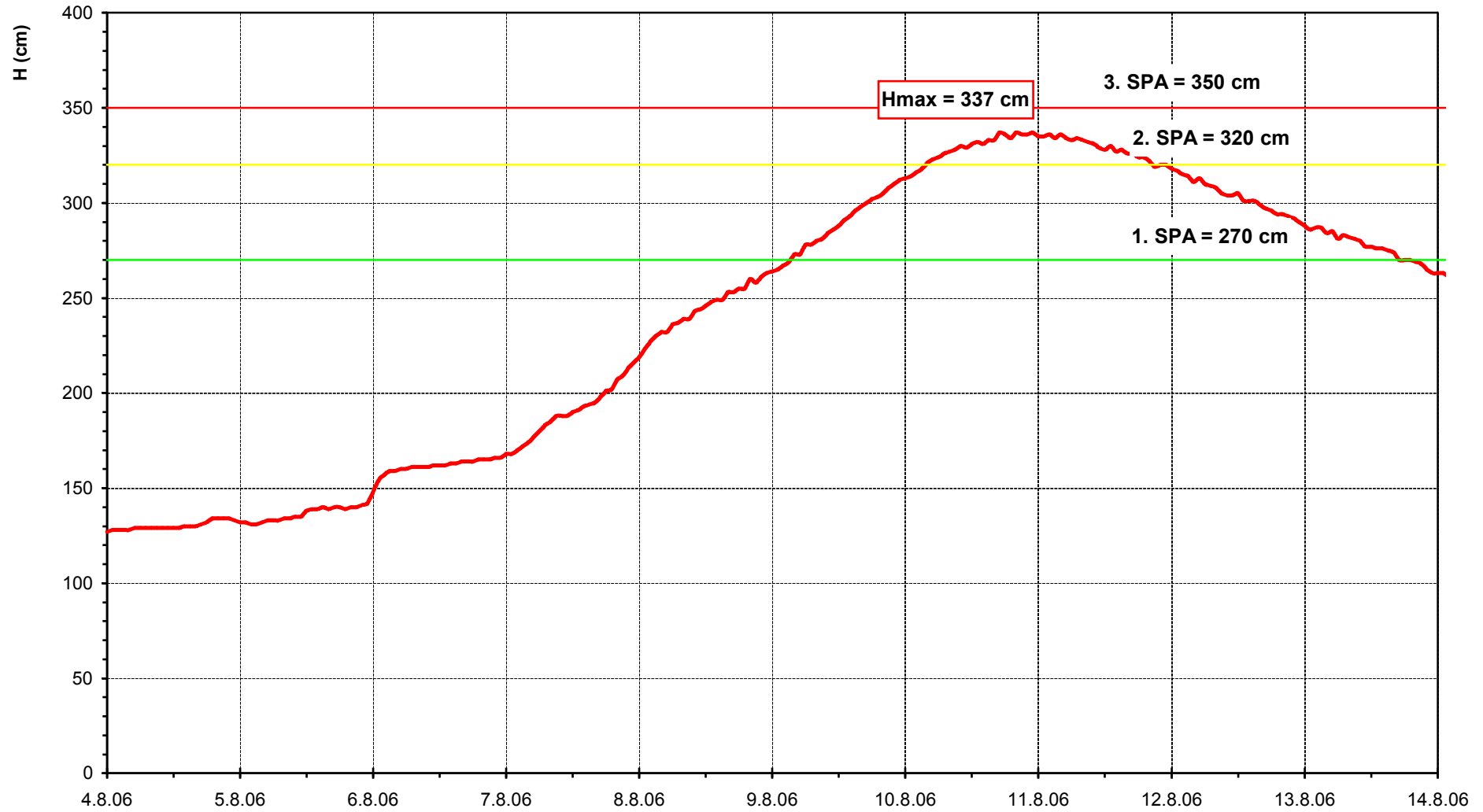
zdroj dat ČHMÚ

Lužnice - Pilař (průtoky) - povodeň srpen 2006



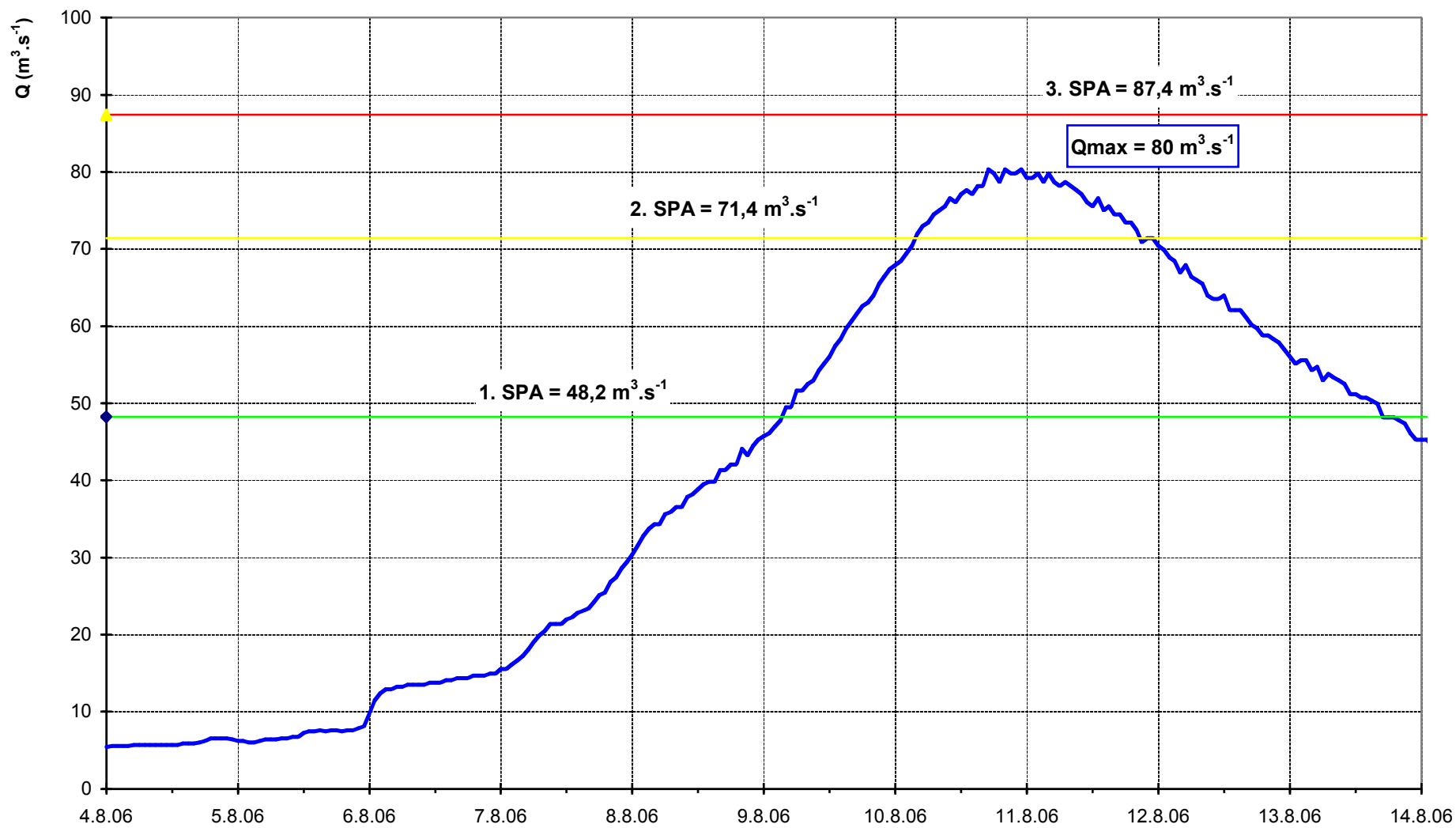
zdroj dat: ČHMÚ

Nežárka - Hamr (vodní stav) - povodeň srpen 2006



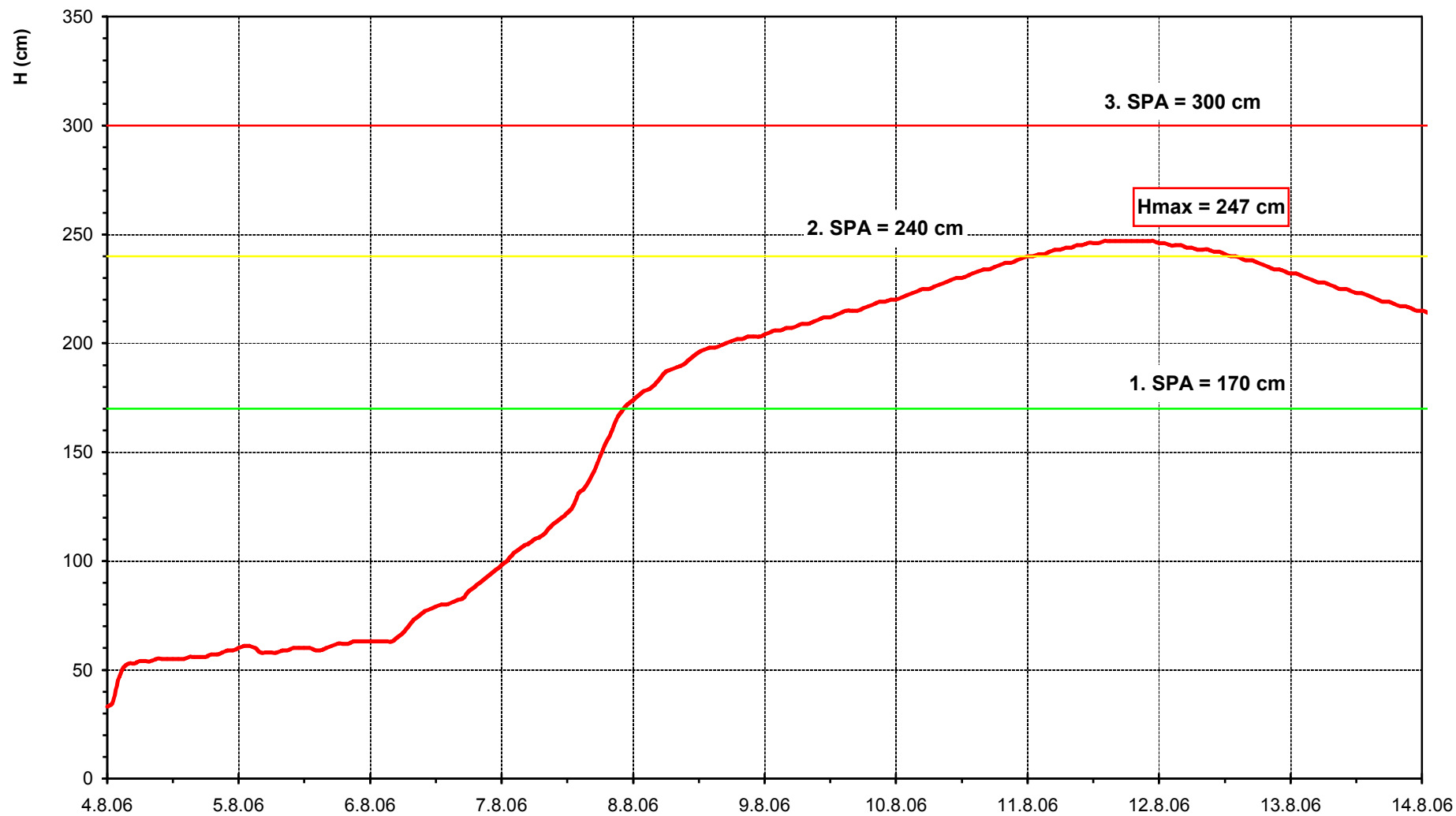
zdroj dat : ČHMÚ

Nežárka - Hamr (průtoky) - povodeň srpen 2006



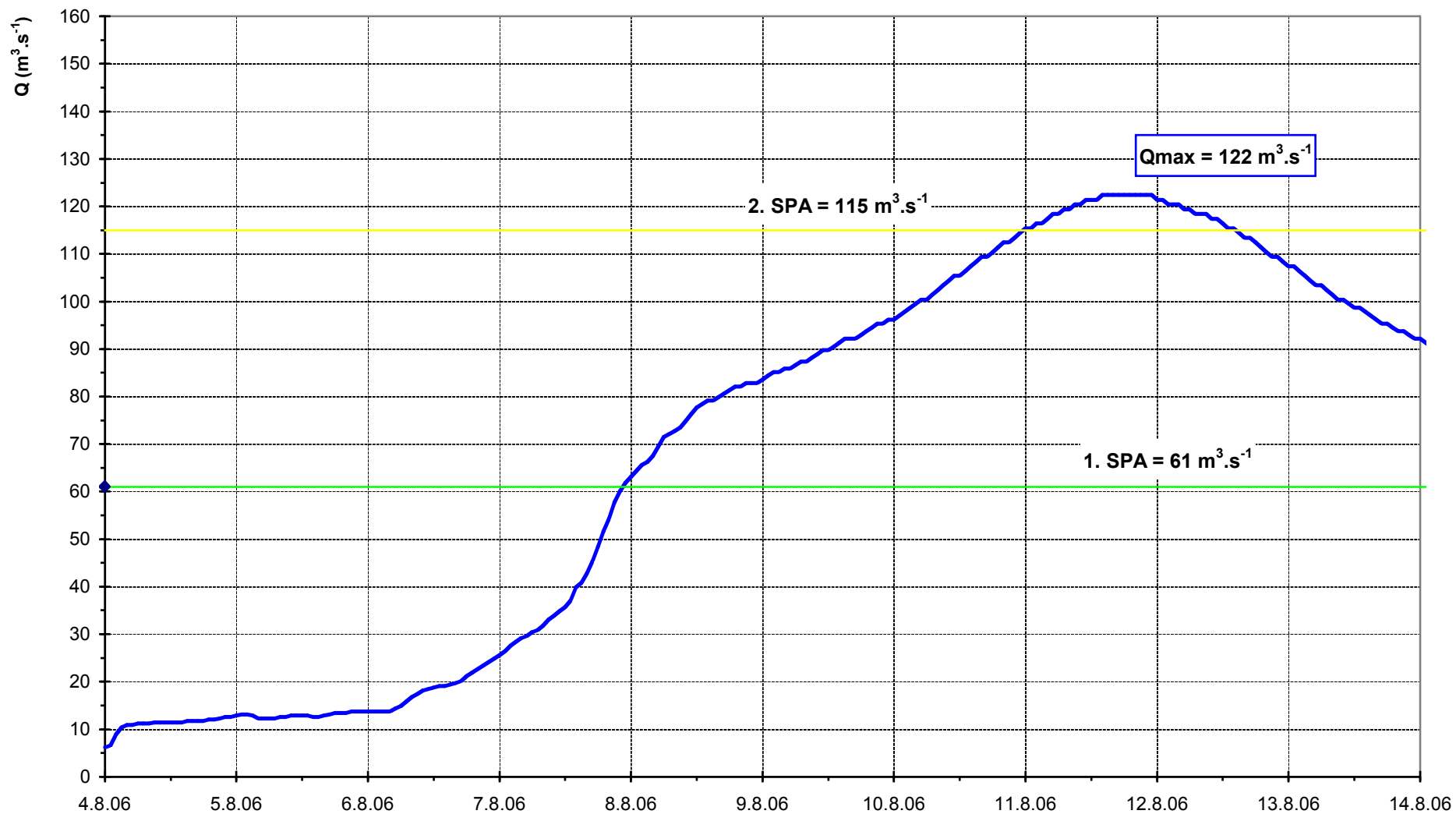
zdroj dat: ČHMÚ

Lužnice - Klenovice (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



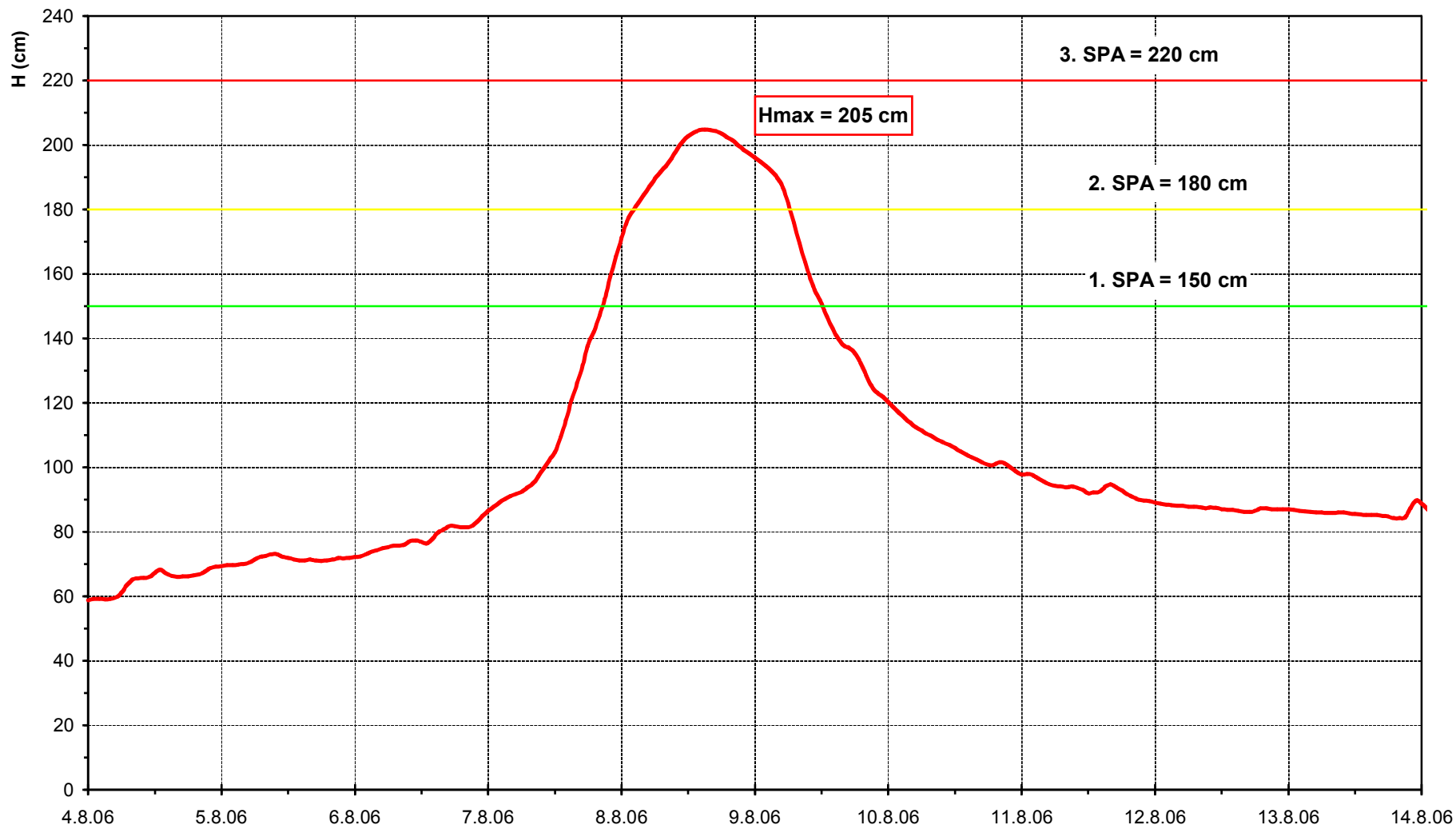
zdroj dat ČHMÚ

Lužnice - Klenovice (průtoky) - povodeň srpen 2006



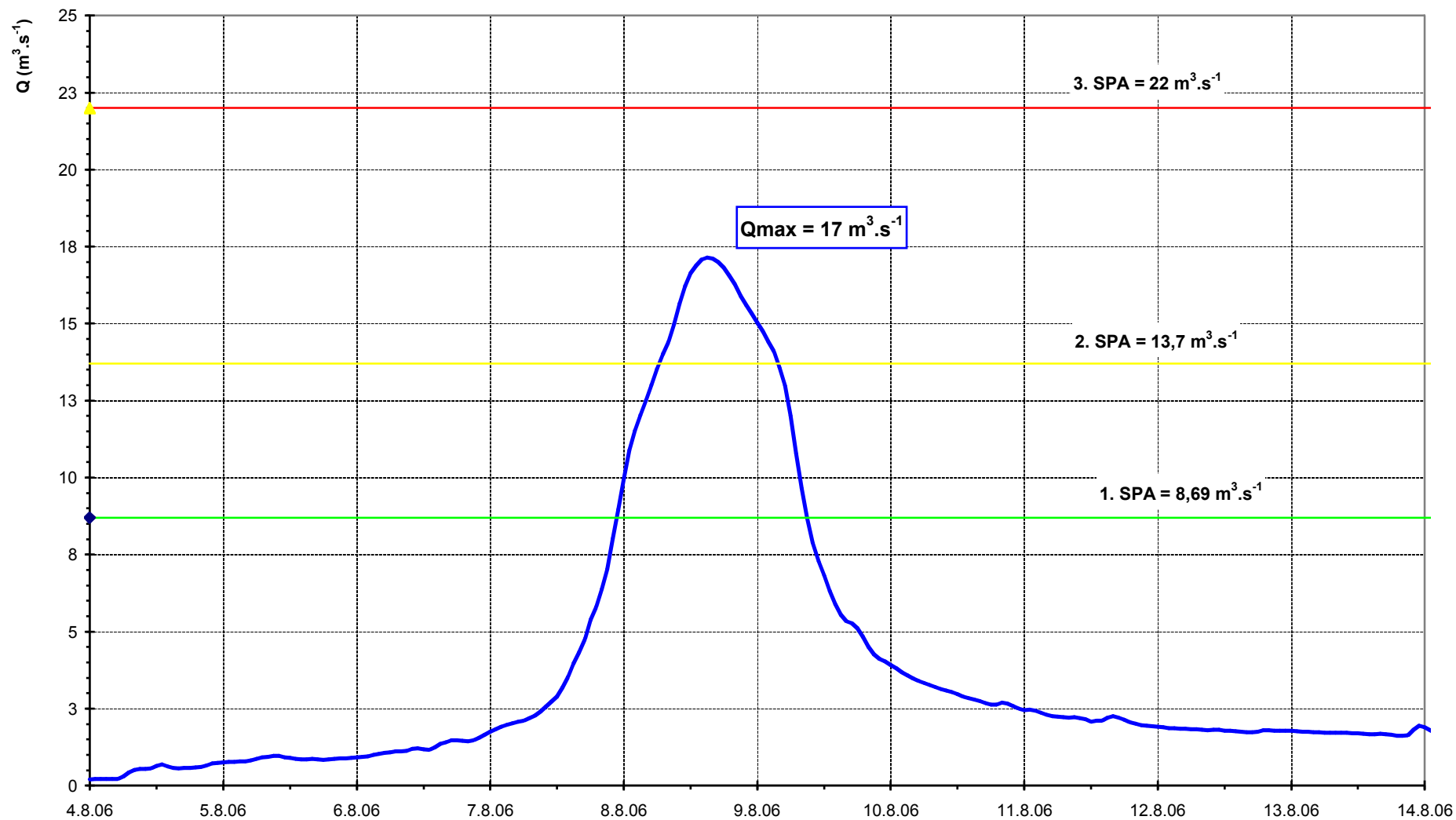
zdroj dat: ČHMÚ

Šlapanka - Mírovka (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



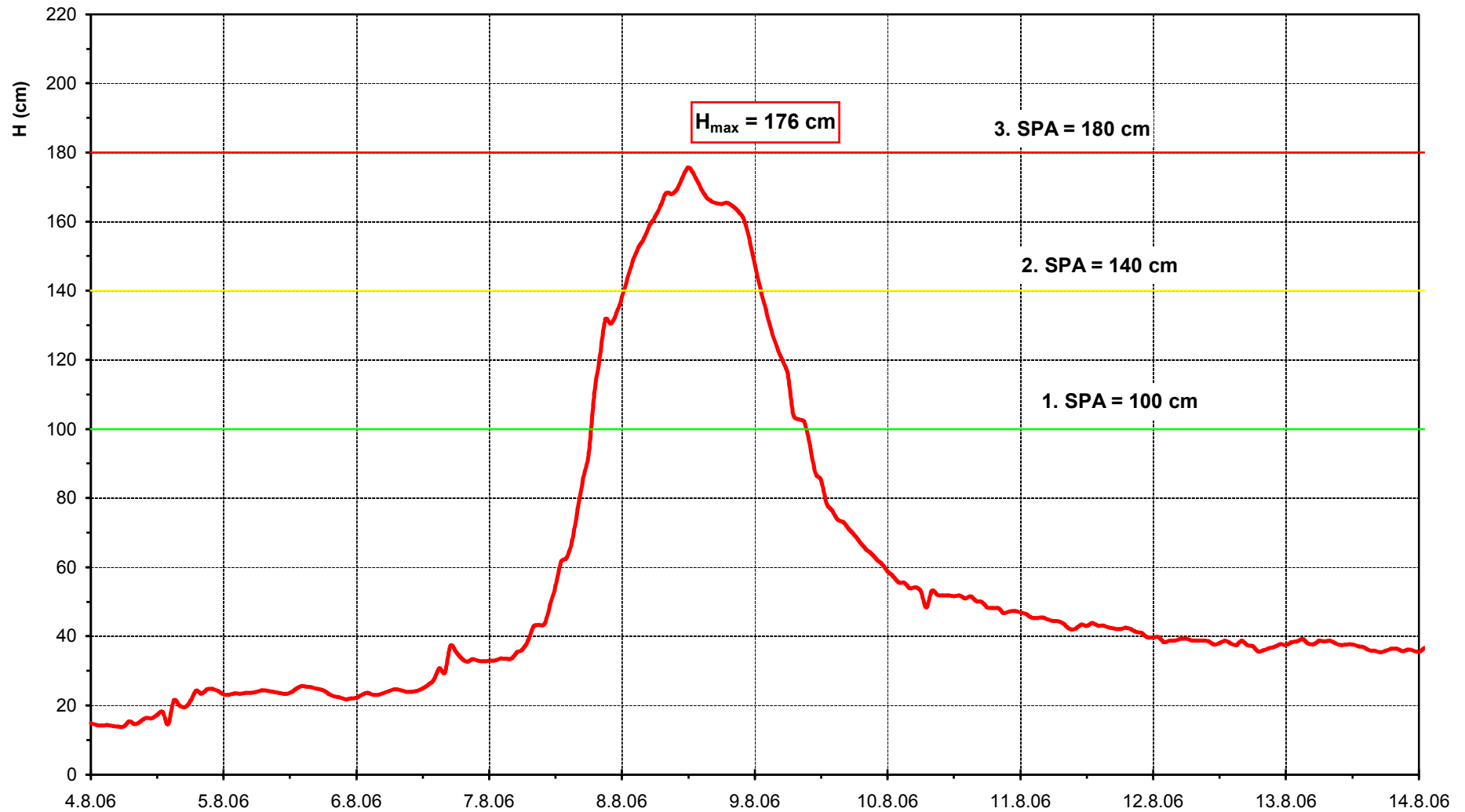
zdroj dat ČHMÚ

Šlapanka - Mírovka (průtoky) - povodeň srpen 2006



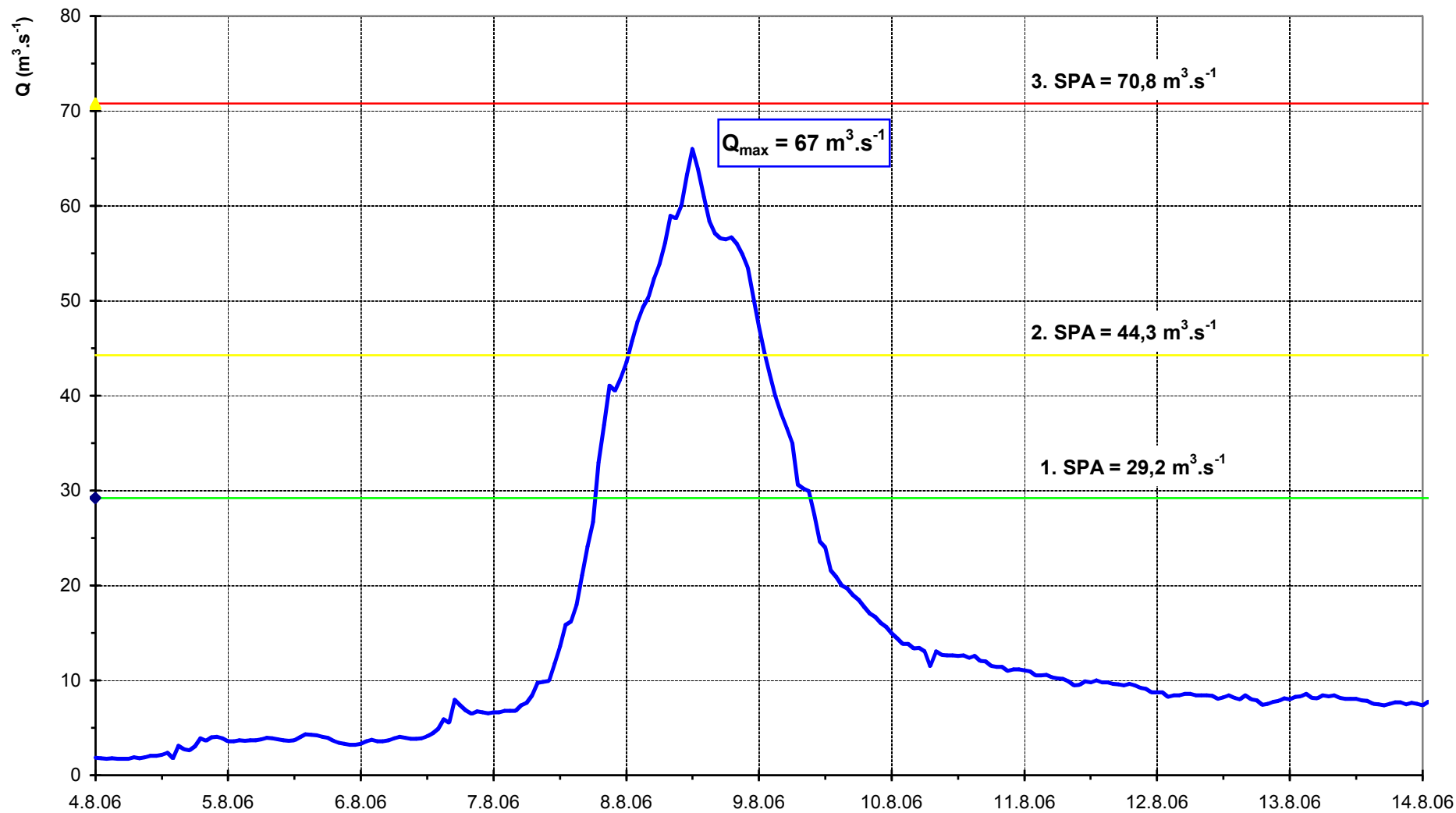
zdroj dat: ČHMÚ

Sázava - Chlístov (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



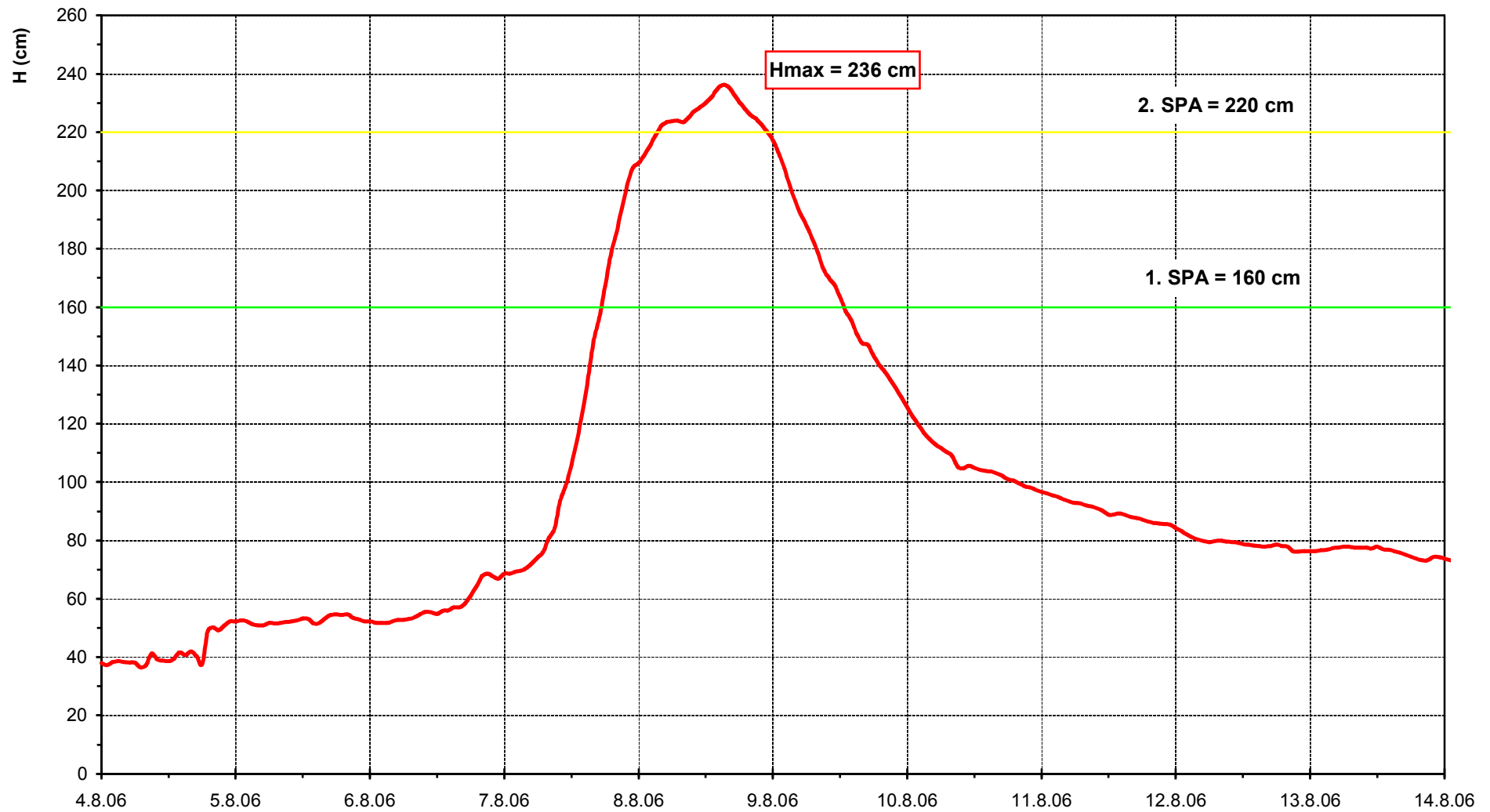
zdroj dat ČHMÚ

Sázava - Chlístov (průtoky) - povodeň srpen 2006



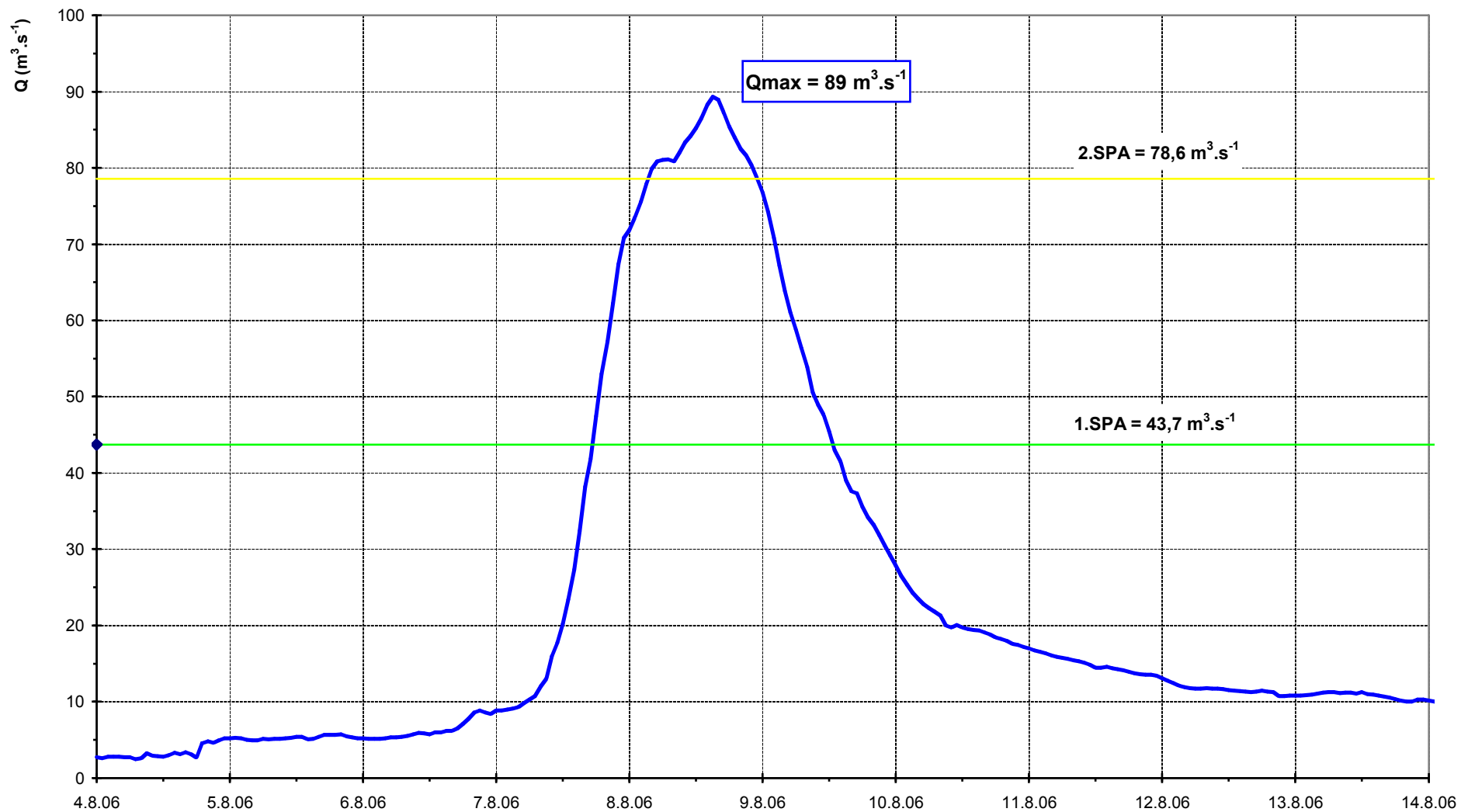
zdroj dat: ČHMÚ

Sázava - Světlá nad Sázavou (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



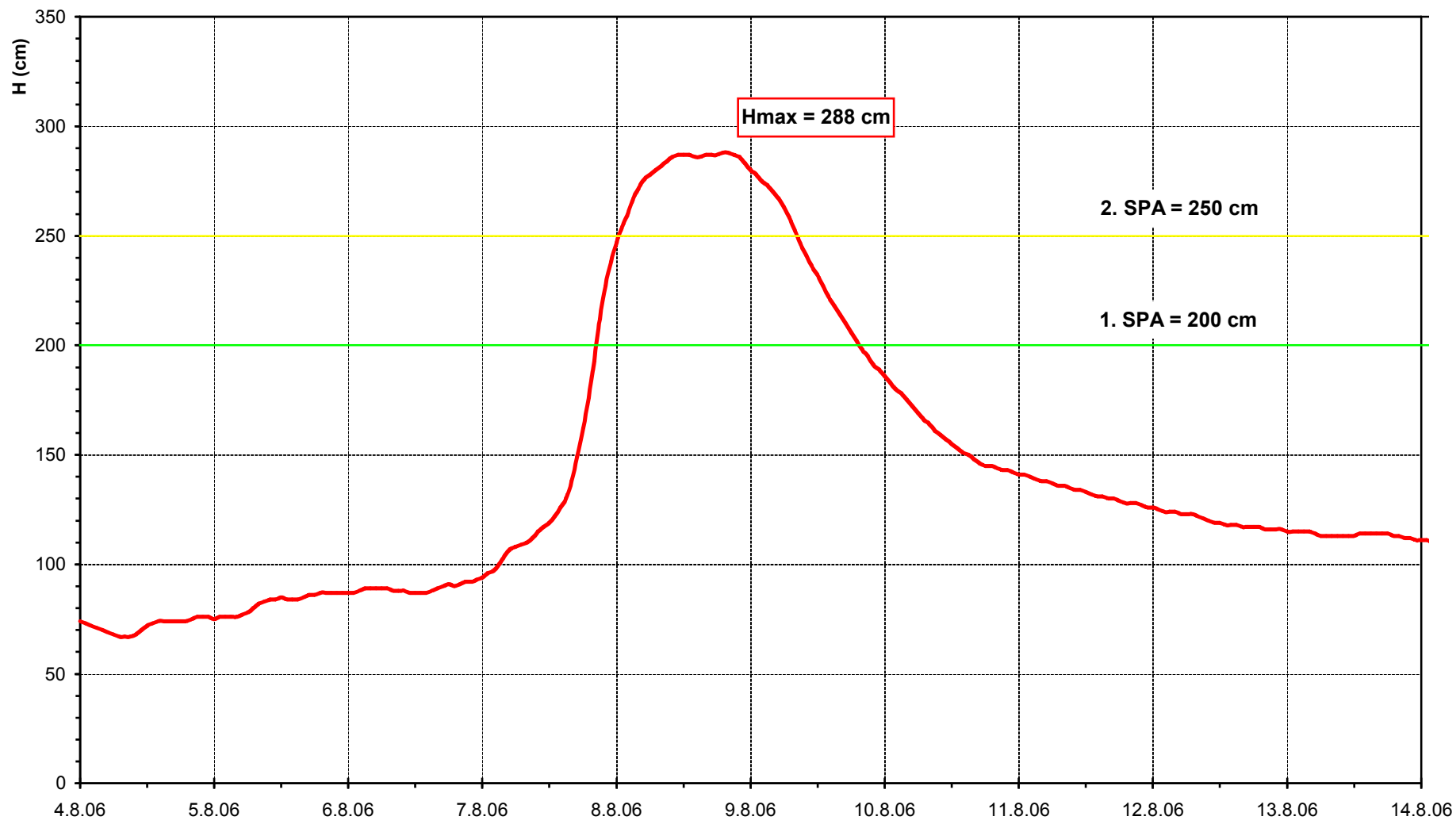
zdroj dat: ČHMÚ

Sázava - Světlá nad Sázavou (průtoky) - povodeň srpen 2006



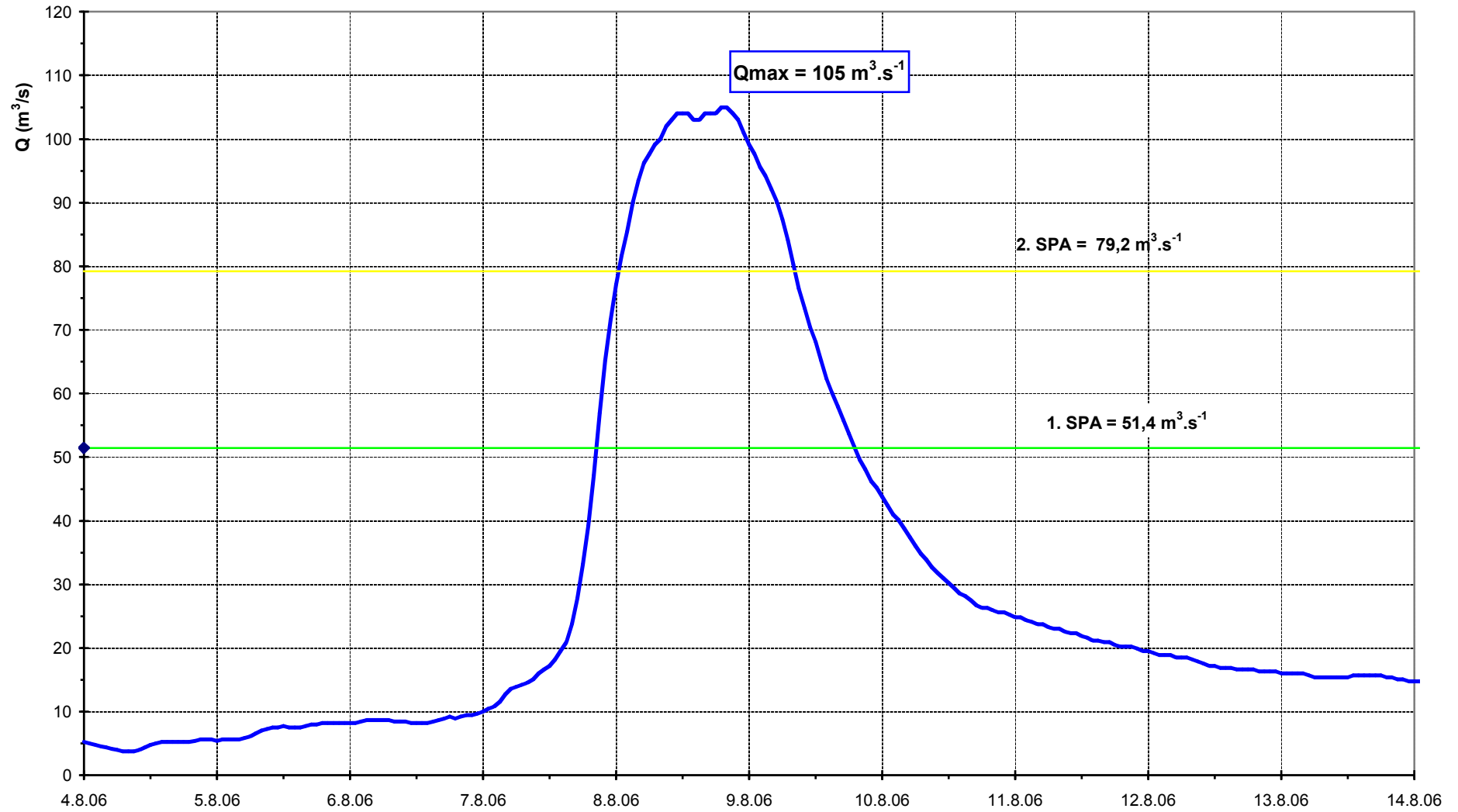
zdroj dat: ČHMÚ

Sázava - Zruč nad Sázavou (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



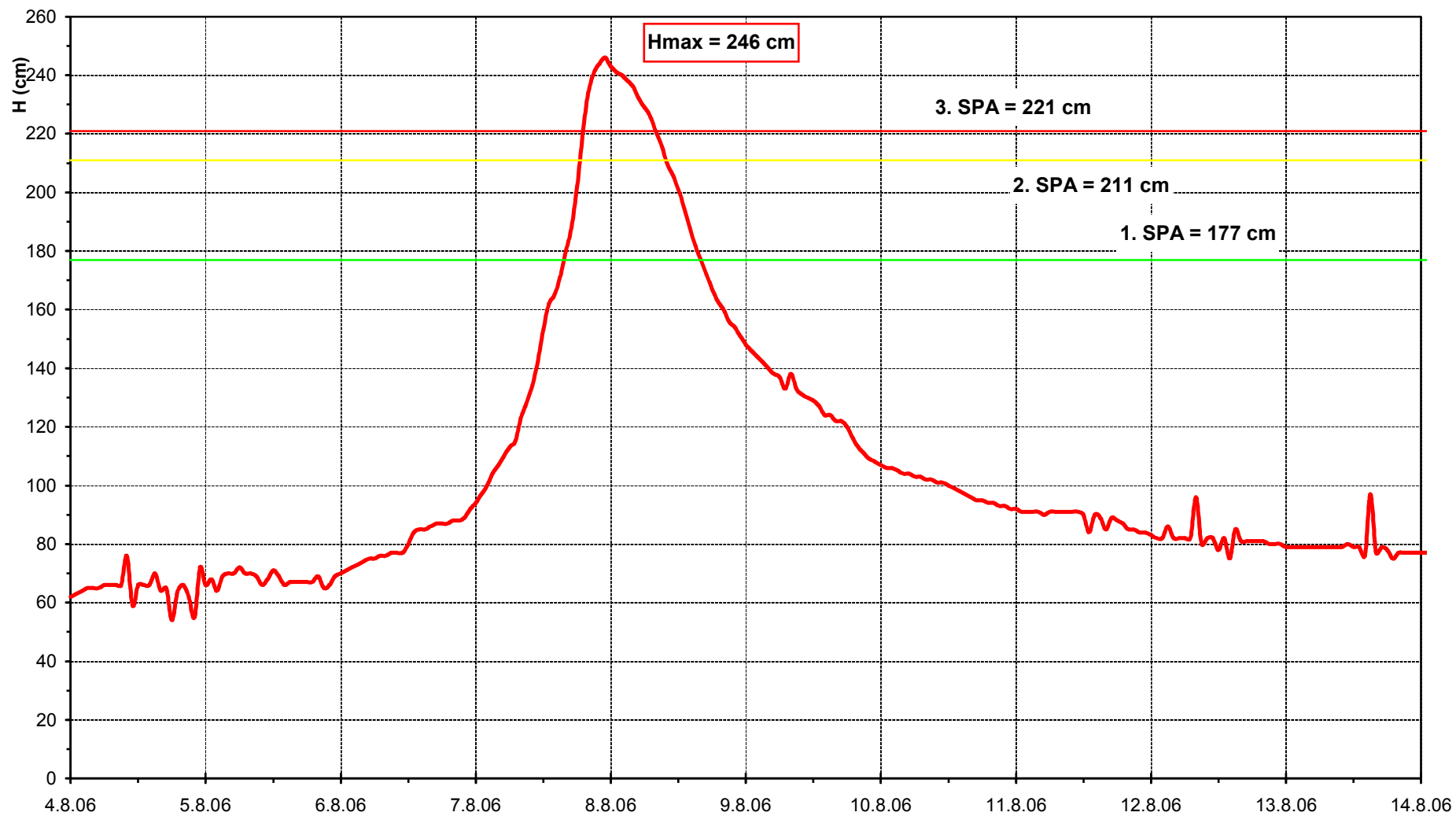
zdroj dat: ČHMÚ

Sázava - Zruč nad Sázavou (průtoky) - povodeň srpen 2006



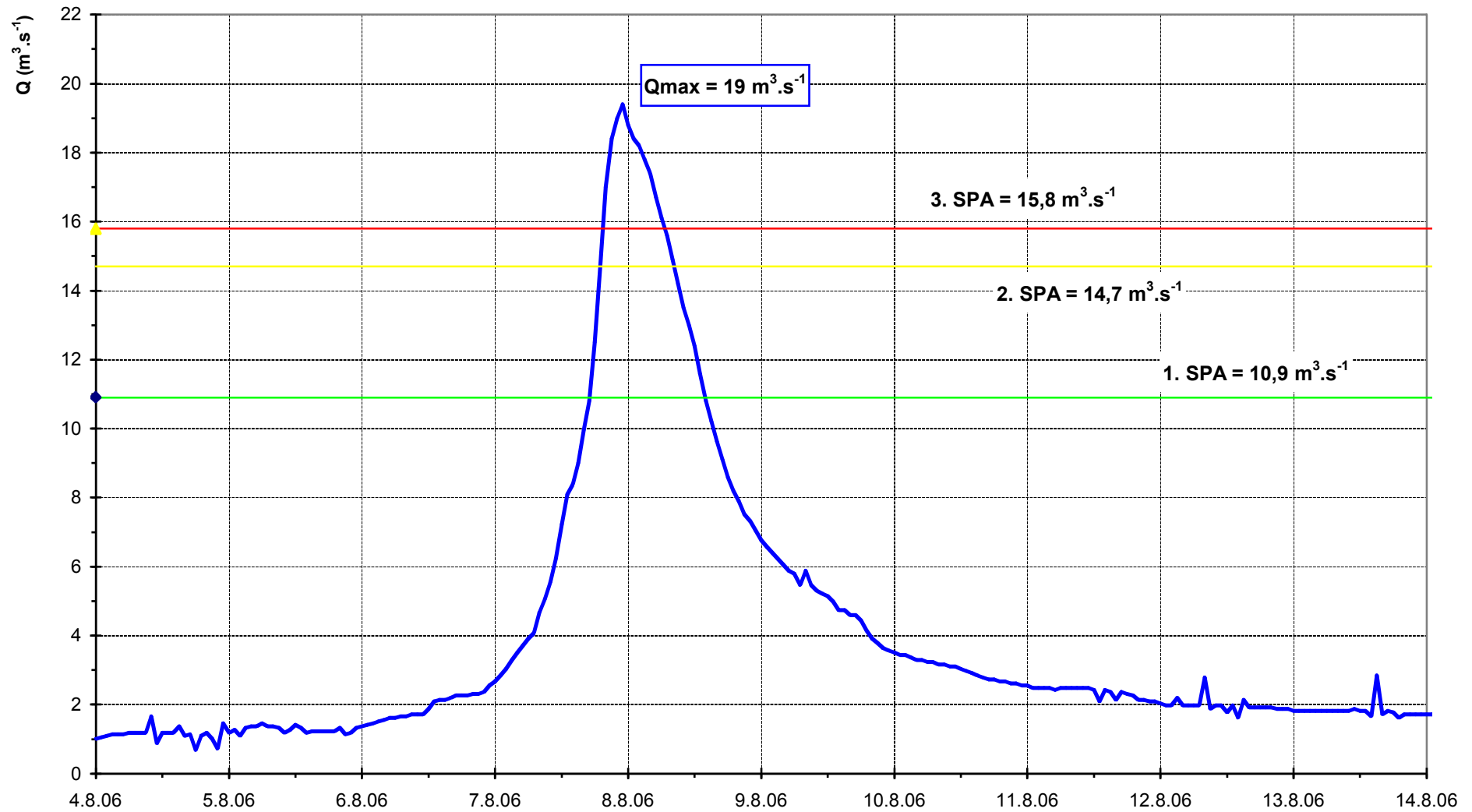
zdroj dat: ČHMÚ

Jankovský potok - Milotice (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



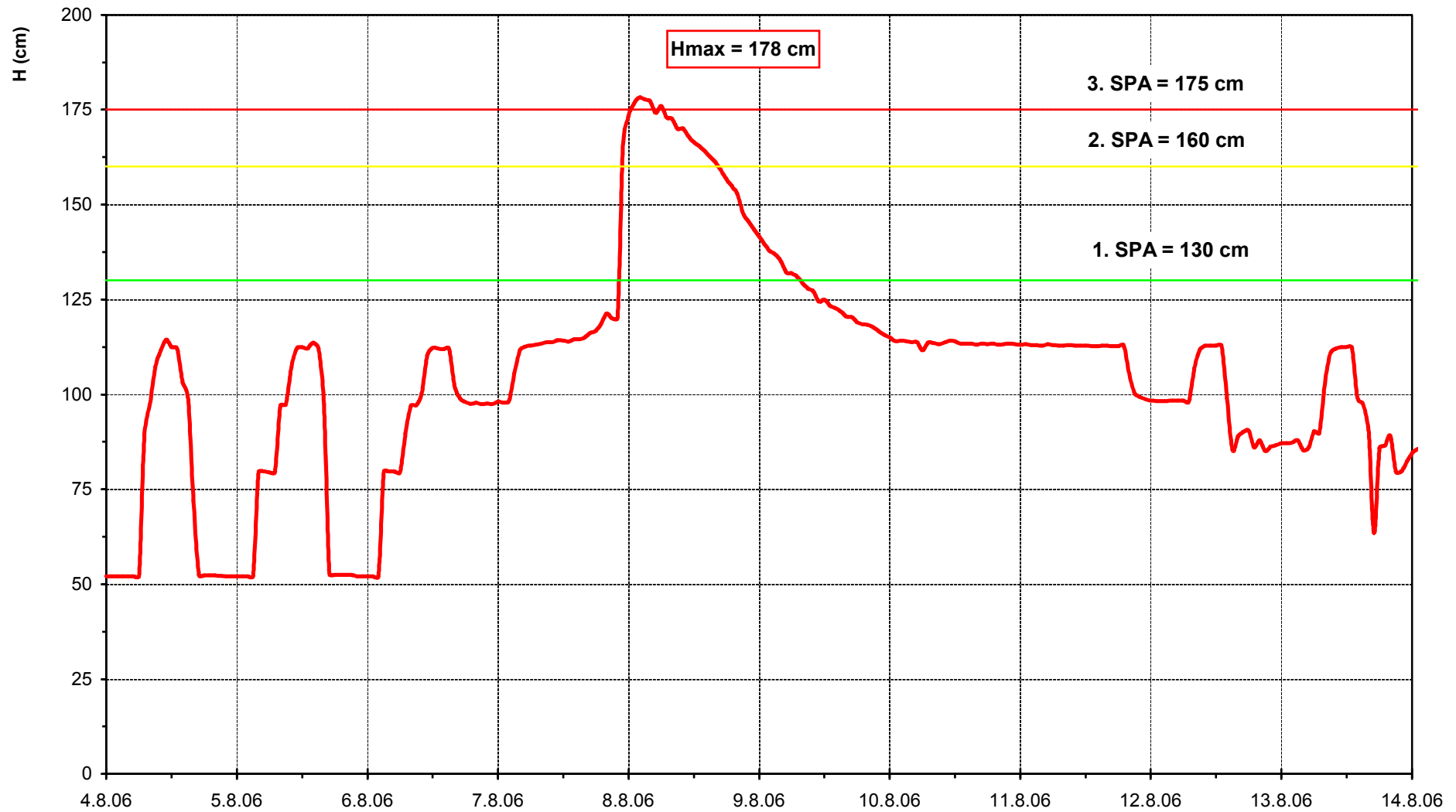
zdroj dat: ČHMÚ

Jankovský potok - Milotice (průtoky) - povodeň srpen 2006



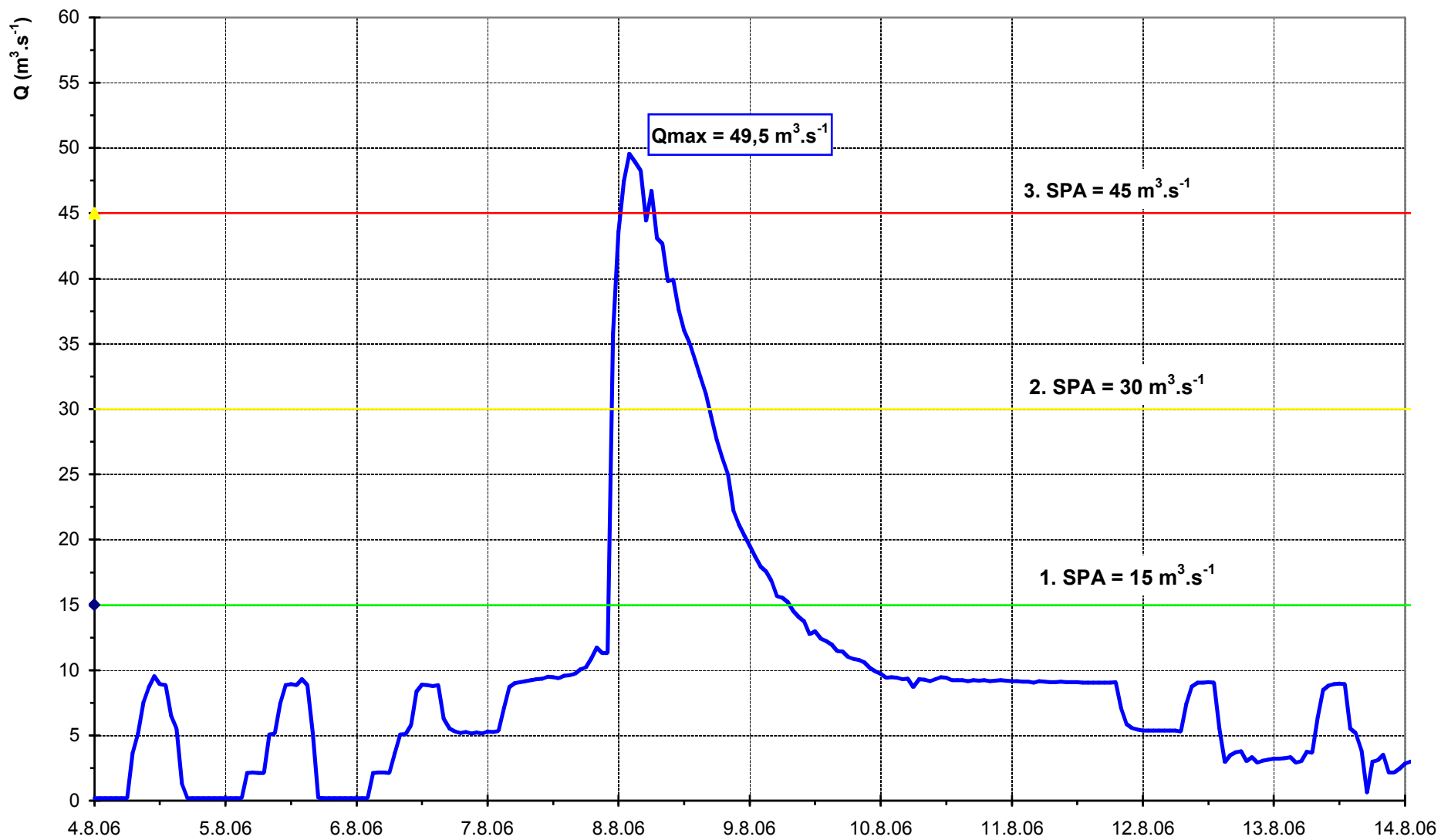
zdroj dat: ČHMÚ

Želivka - Želiv (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



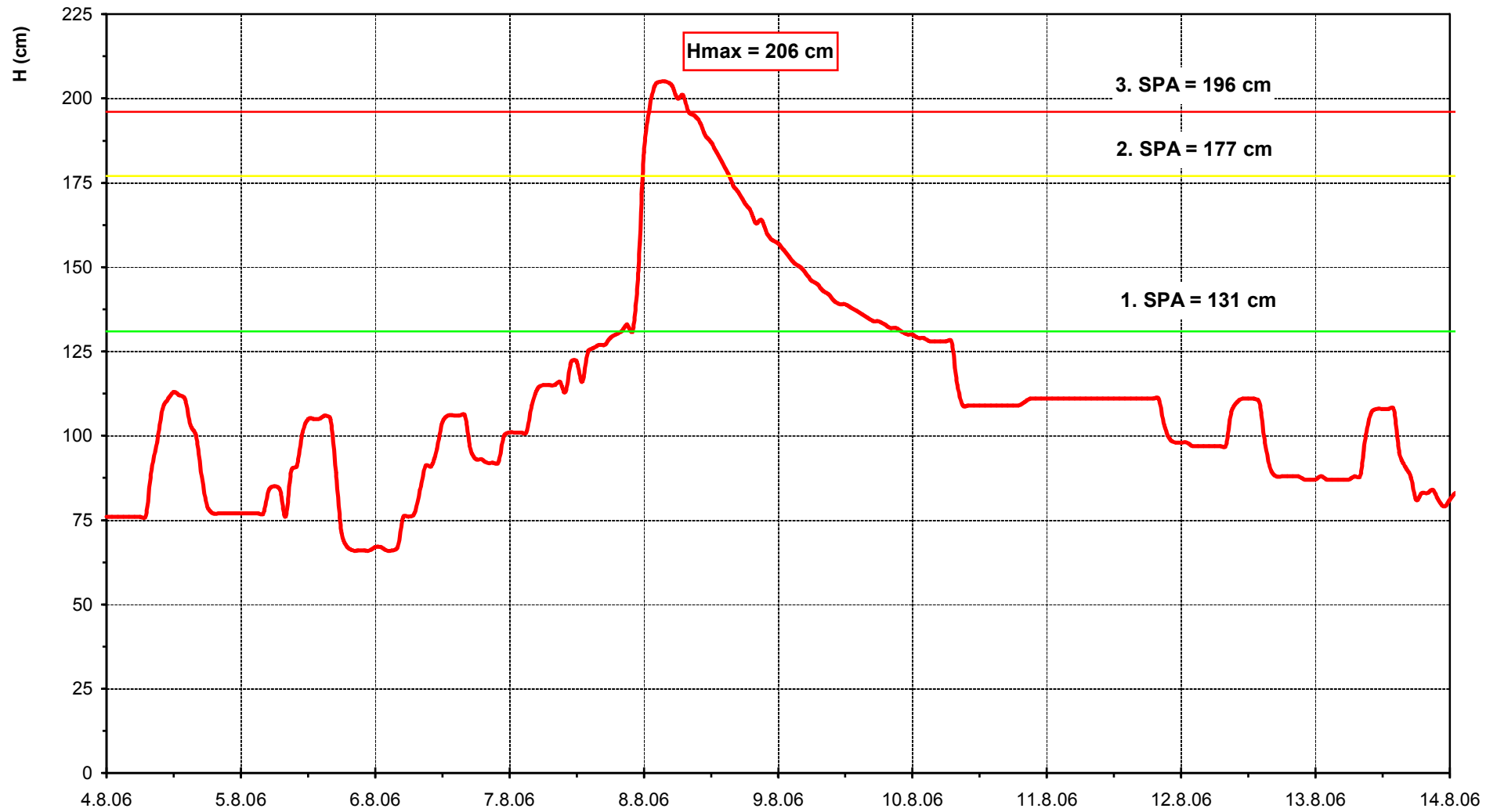
zdroj dat: ČHMÚ

Želivka - Želiv (průtoky) - povodeň srpen 2006



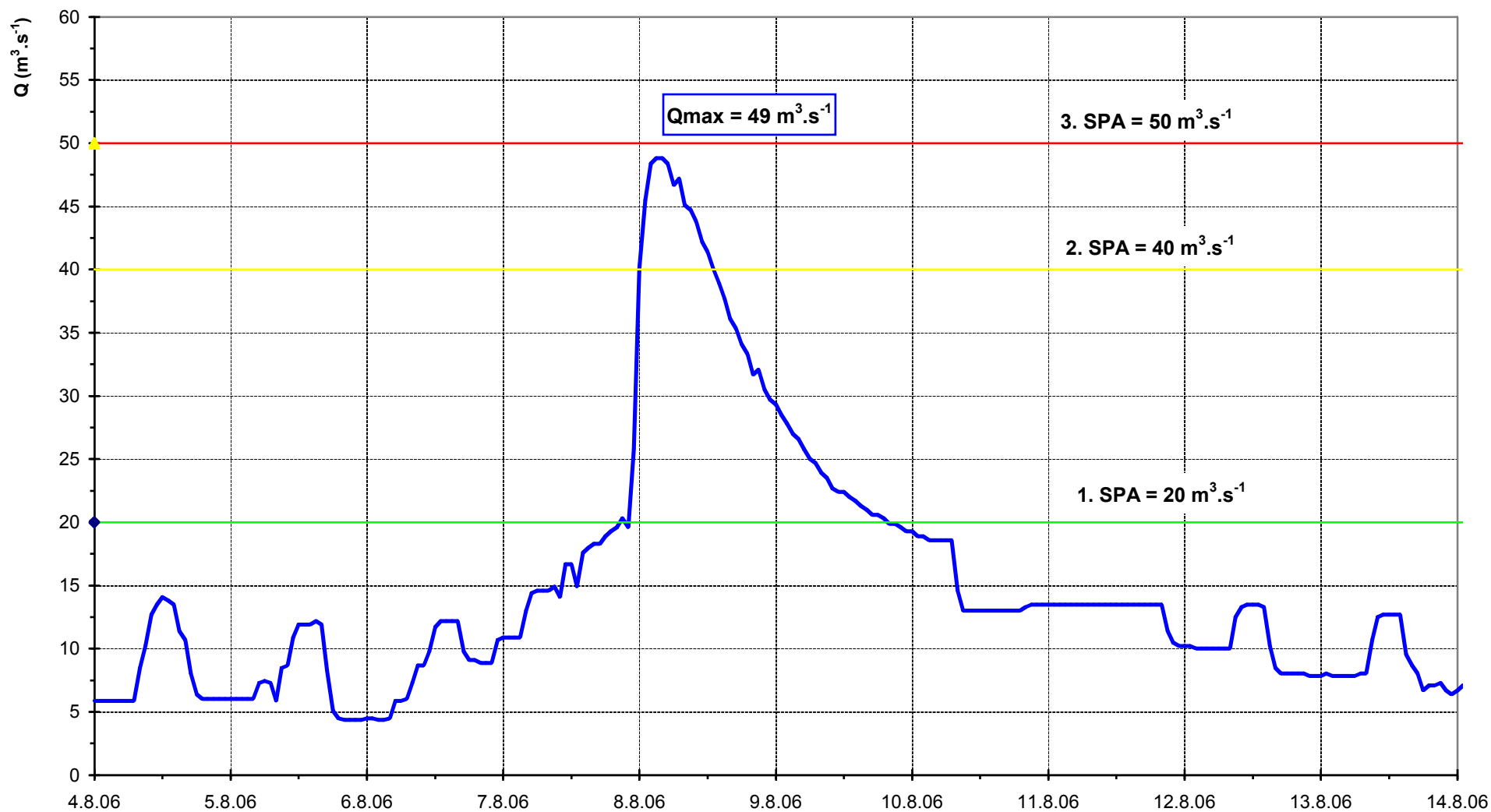
zdroj dat: ČHMÚ

Želivka - Poříčí (vodní stavy) - povodeň srpen 2006



zdroj dat: ČHMÚ

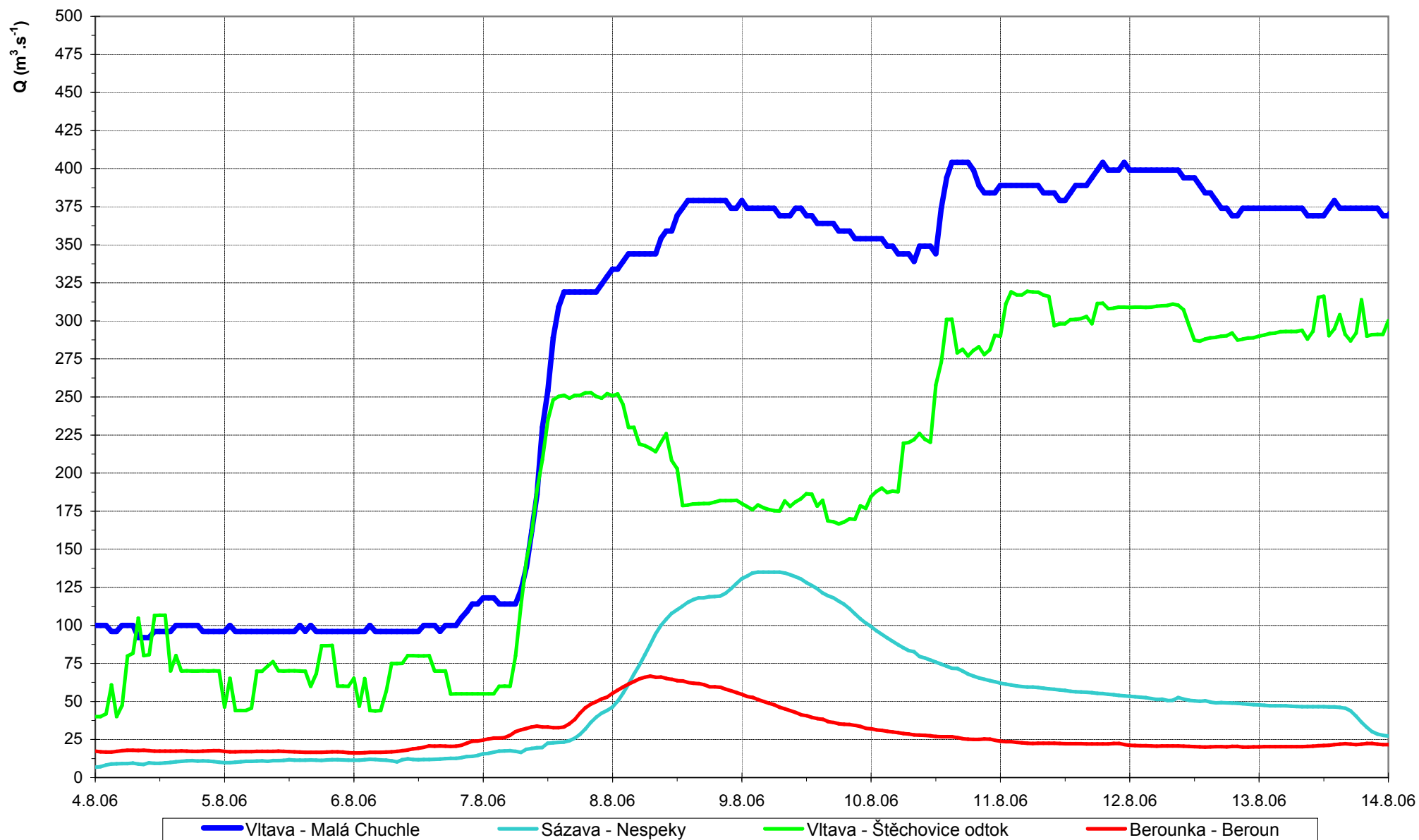
Želivka - Pořící (průtoky) - povodeň srpen 2006



zdroj dat: ČHMÚ

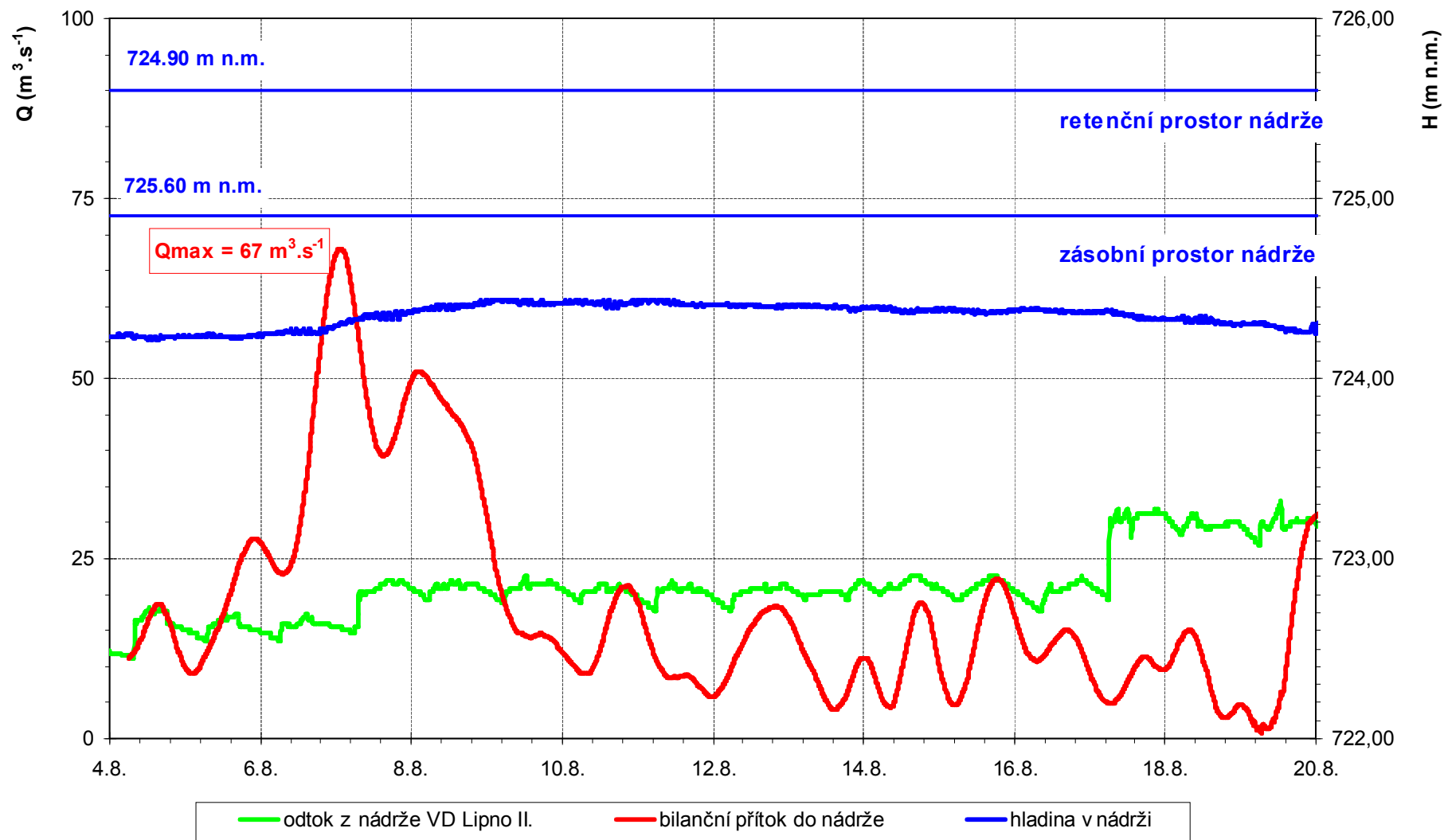
**11.3 ČASOVÝ PRŮBĚH PRŮTOKŮ V HLAVNÍCH UZÁVĚROVÝCH PROFILECH
NA DOLNÍM TOKU VLTAVY (PRAHA)**

Dolní Vltava - uzávěrové profily (průtoky) - povodeň srpen 2006

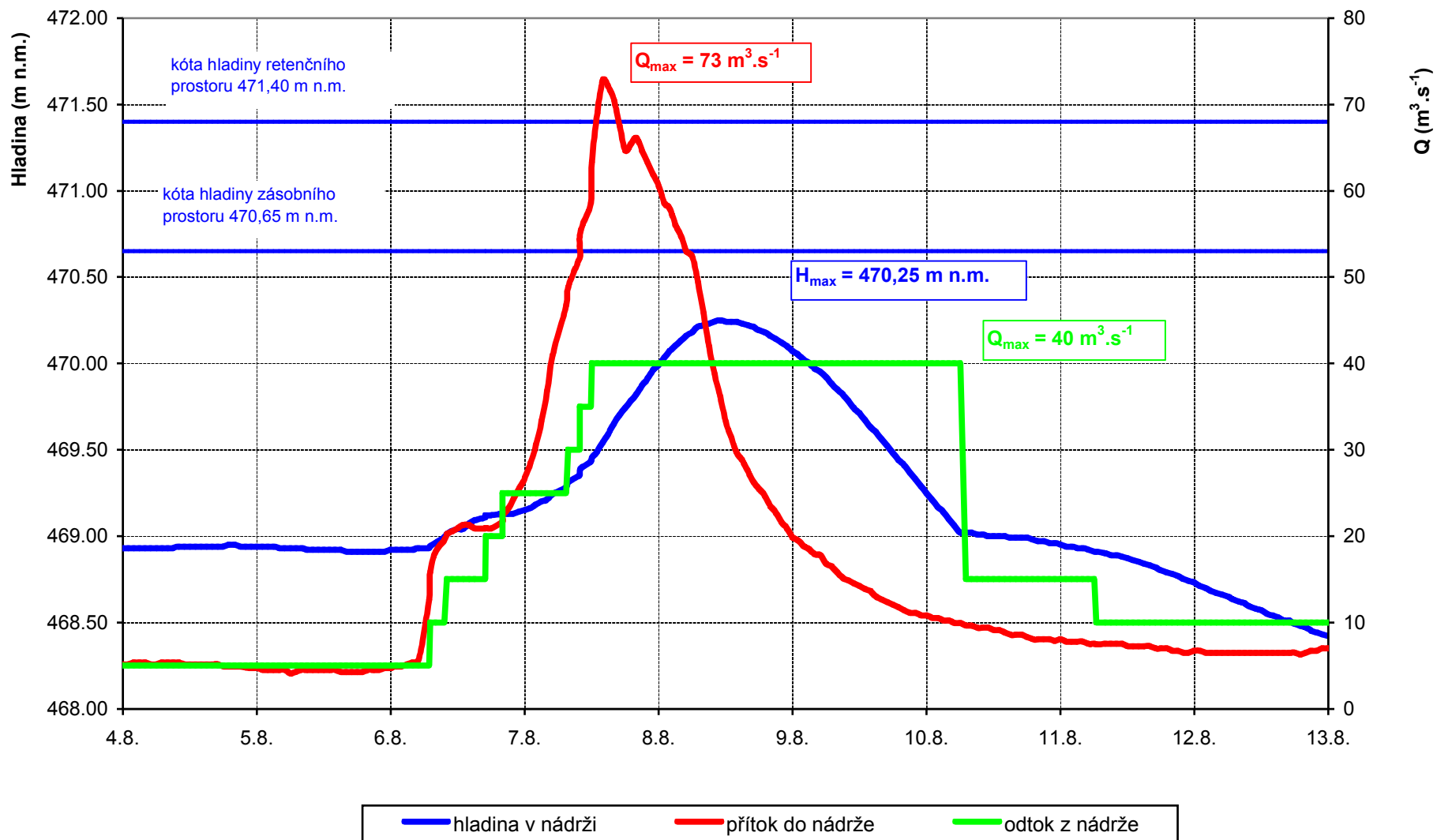


**11.4 ČASOVÝ PRŮBĚH HLADIN, PŘÍTOKŮ A ODTOKŮ NA JEDNOTLIVÝCH
VODNÍCH DÍLECH**

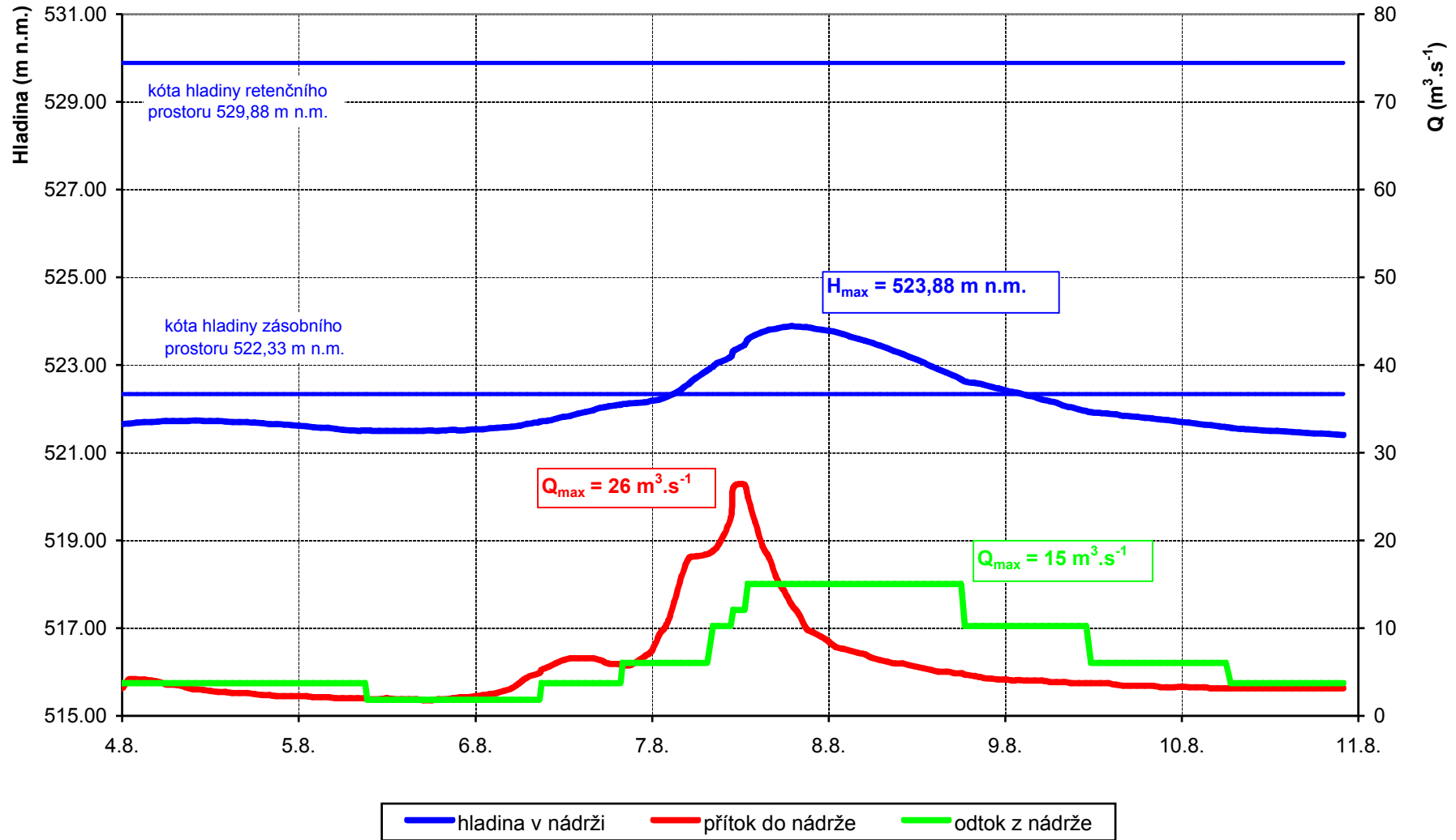
VD Lipno I. - povodeň srpen 2006



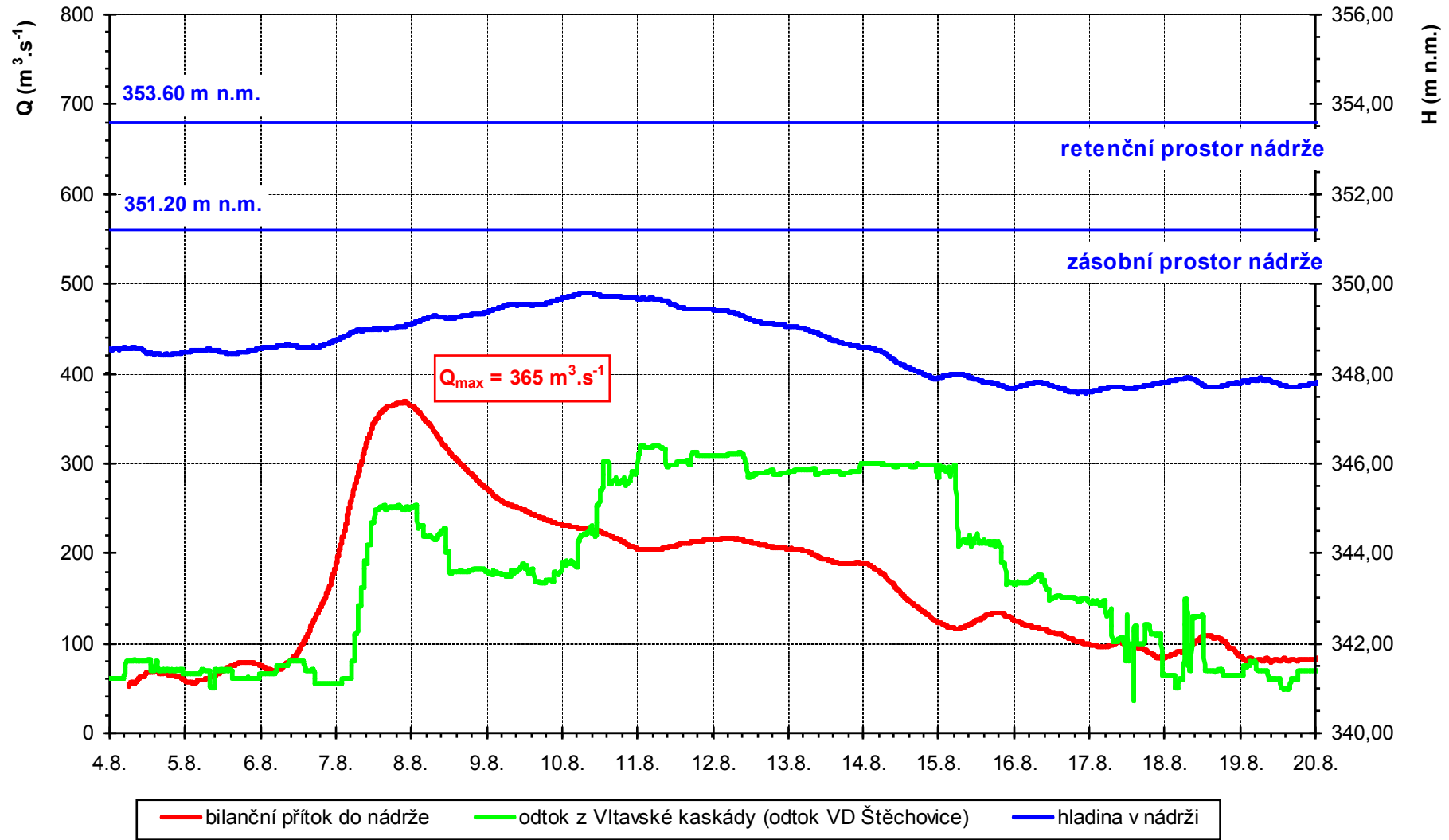
VD Římov - povodeň srpen 2006



VD Husinec - povodeň srpen 2006



VD Orлік - povodeň srpen 2006



**11.5 VÝPIS ZE SOUHRNNÝCH ZPRÁV O POVODNI OBCÍ S ROZŠÍŘENOU
PŮSOBNOSTÍ NA ÚZEMÍ VE SPRÁVĚ POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK**

Výpis ze souhrnných zpráv o povodni obcí s rozšířenou působností na území ve správě Povodí Vltavy s.p.

Úřad ORP	Kraj	Žádost PVL / reakce / zpráva	Zabezpečovací nebo záchranné práce	Vyhlášení II / III SPA	Škody (kromě PVL)
České Budějovice	Jihočeský	A / A / A	ano	ano / ne	ano
Kaplice	Jihočeský	A / N / N	nebylo dodáno		
Prachatice	Jihočeský	A / A / A	ne	ano / ne	ne
Soběslav	Jihočeský	A / A / A	ne	ne / ne	ne
Třeboň	Jihočeský	A / N / N	nebylo dodáno		
Kutná Hora	Středočeský	A / A / N	ne	ne / ne	ne
Havlíčkův Brod	Vysočina	A / N / N	nebylo dodáno		
Pelhřimov	Vysočina	A / N / N	nebylo dodáno		
Světlá nad Sázavou	Vysočina	A / N / N	nebylo dodáno		

11.6 FOTODOKUMENTACE



Obr.č.1 Jez pilař na řece Lužnici



Obr. č.2 Vodočetná lať a limnigraf v Pilaři



Obr. č.3 Pilař – Lužnice



Obr. č.4 Lužnice - Halámky



Obr. č.5 Lužnice - jez v Nové Vsi



Obr. č.6 Novořecké splavy



Obr. č.7 Lužnice – jez v Suchdole nad Lužnicí

11.7 NÁVRH NA DOPLNĚNÍ LIMNIGRAFICKÝCH STANIC V POVODÍ VLTAVY

Návrh na doplnění limnigrafických stanic v povodí Vltavy

Poř.č.	Profil	Tok	Kraj
1	Český Krumlov	Polečnice	Jihočeský
2	Borovany	Stropanice	Jihočeský
3	Frahelž	Lužnice	Jihočeský
4	Mláka	Nová řeka	Jihočeský
5	Oldřiš	Hamerský potok	Jihočeský
6	Rataje	Smutná	Jihočeský
7	Bohumilice	Spůlka	Jihočeský
8	Sudslavice	Volyňka	Jihočeský
9	Hracholusky	Zlatý potok	Jihočeský
10	Novosedly	Polečnice	Jihočeský
11	Chvalšiny	Chvalšinský potok	Jihočeský
12	Brloh	Kremžský potok	Jihočeský
13	Netolice	Bezdrevský potok	Jihočeský
14	Chlum u Třeboně	Koštěnický potok	Jihočeský
15	Kamenice nad Lipou	Kamenice	Vysočina
16	Žirovnice	Žirovnice	Vysočina
17	Tučapy	Černovický potok	Jihočeský
18	Milevsko	Milevský potok	Jihočeský
19	Božetice	Smutná	Jihočeský
20	Blatná	Lomnice	Jihočeský
21	Březnice	Skalice	Středočeský
22	Daleké Dušníky	Kocába	Středočeský
23	Stříbrné Hory	Borovský potok	Vysočina
24	Věžnička	Šlapanka	Vysočina
25	Josefodol	Sázavka	Vysočina
26	Pacov	Kejnovský potok	Vysočina
27	Hořepník	Trnava	Vysočina
28	Mladá Vožice	Blanice	Jihočeský
29	Louňovice	Blanice	Středočeský
30	Smikovský rybník	Chotýšanka	Středočeský
31	Libež	Chotýšanka	Středočeský
32	Radonice	Blanice	Středočeský
33	Český Štenberk	Sázava	Středočeský
34	Benešov	Benešovský potok	Středočeský
35	Poříčí nad Sázavou	Konopišský potok	Středočeský
36	Ústí	Janovický potok	Středočeský
37	Kralupy	Zákolanský potok	Středočeský
38	Pavlovice	Mže	Plzeňský
39	Planá u Mar.L.	Hamerský potok	Plzeňský
40	Svahy - Třebel	Kosový potok	Plzeňský
41	Bonětice	Úhlavka	Plzeňský
42	Stříbro	Úhlavka	Plzeňský
43	Úterý	Úterský potok	Plzeňský
44	Domažlice	Zubřina	Plzeňský
45	Merklín	Merklínský potok	Plzeňský
46	Luby	Drnový potok	Plzeňský
47	Slavíkovice	Poleňka	Plzeňský
48	Švihov	Úhlava	Plzeňský
49	Přeštice	Úhlava	Plzeňský
50	Prádlo	Úslava	Plzeňský
51	Žákava	Bradava	Plzeňský
52	Pecihrádek - Plzeň	Berounka	Plzeňský

Poř.č.	Profil	Tok	Kraj
53	Všeruby	Třemošná	Plzeňský
54	Trnová	Bělá	Plzeňský
55	Čichořice	Střela	Karlovarský
56	Manětín	Manětínský potok	Plzeňský
57	Rakovník	Rakovnický potok	Středočeský
58	Příbram	Litavka	Středočeský
59	Chaloupky	Červený potok	Středočeský
60	Hředle	Stroupinský potok	Středočeský
61	Dolní Bezděkov	Loděnice	Středočeský
62	Loděnice	Loděnice	Středočeský
63	Alžbětín	Řežná	Plzeňský