



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

**POVODEŇ
ČERVEN - ČERVENEC 2006**



Lužnice – Limnigraf Nová Ves

ČERVENEC 2006


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

POVODEŇ ČERVEN - ČERVENEC 2006

vypracoval: Povodí Vltavy, státní podnik
útvár centrálního vodohospodářského dispečinku


Předkládá:

dne 3.8.2006


Ing. Václav Báča
technický ředitel

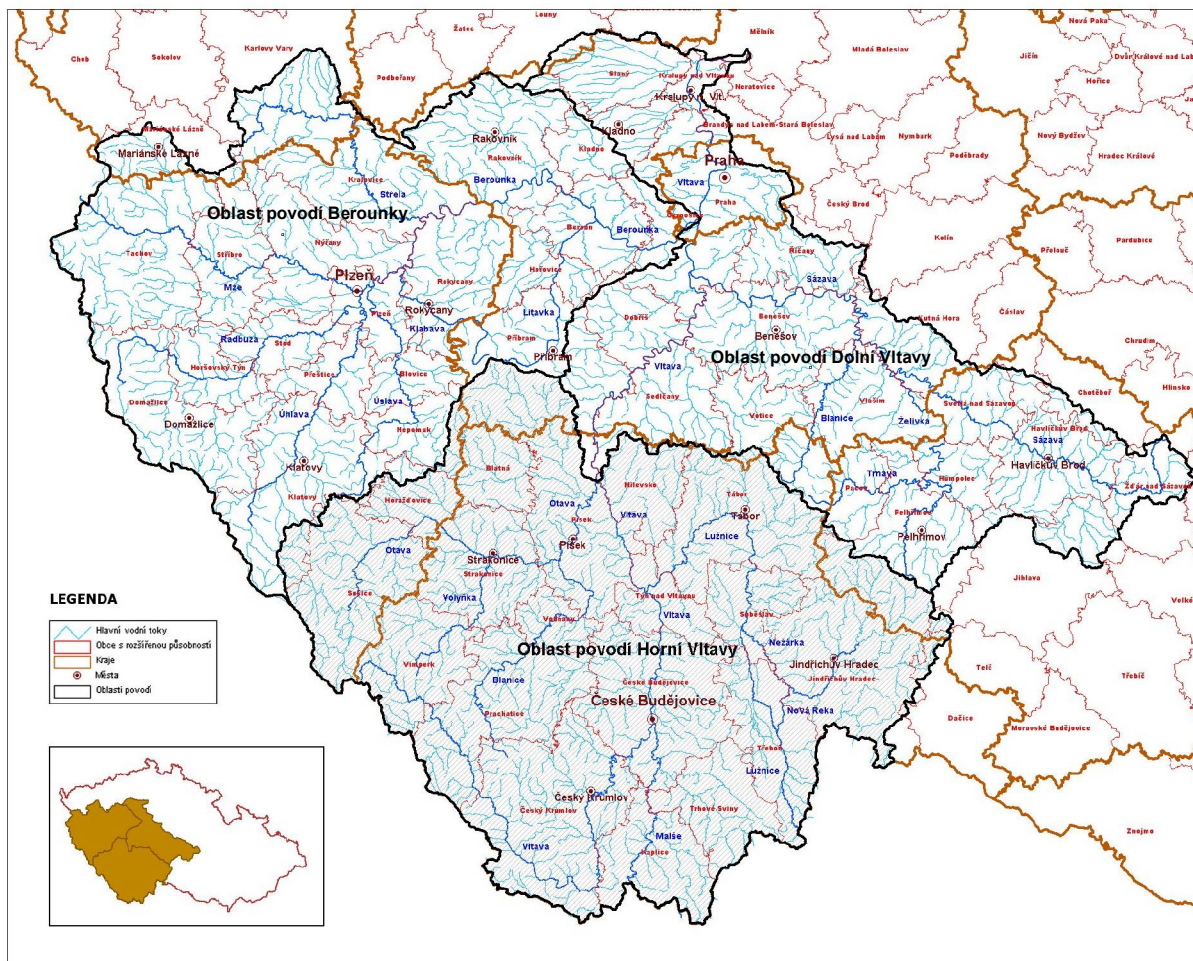
Schválil:

dne 4.8.2006


Ing. František Hladík
generální ředitel

Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň červen – červenec 2006

Oblasti povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy



**Souhrnná zpráva o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy
povodeň červen - červenec 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 STUPNĚ POVODŇOVÉ AKTIVITY.....	7
3. OVLIVNĚNÍ SITUACE VODNÍMI DÍLY, ROZHODUJÍCÍ MANIPULACE, TBD.....	8
3.1 VODNÍ DÍLA VLTAVSKÉ KASKÁDY.....	8
3.1.1 VD LIPNO I.....	8
3.1.2 VODNÍ DÍLO ORLÍK.....	8
3.2 ZÁVOD HORNÍ VLTAVA.....	9
3.2.1 VD ŘÍMOV.....	9
3.2.2 VD HUSINEC.....	9
3.2.3 NOVOŘECKÉ SPLAVY, NOVOŘECKÁ HRÁZ A RYBNÍK ROŽMBERK.....	10
3.3 ZÁVOD BEROUNKA.....	11
3.4 ZÁVOD DOLNÍ VLTAVA.....	11
3.4.1 VD ŠVIHOV.....	11
3.4.2 VLTAVSKÁ VODNÍ CESTA.....	11
3.5 TECHNICKO BEZPEČNOSTÍ DOHLED (TBD).....	12
4. PROVOZNÍ SITUACE NA VODNÍCH TOCÍCH.....	12
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
4.3 ZEMĚDĚLSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPRÁVA.....	17
5. VYHODNOCENÍ MIMOŘÁDNÉHO MONITORINGU JAKOSTI VODY V OBLASTI POVODÍ HORNÍ VLTAVY A V OBLASTI POVODÍ DOLNÍ VLTAVY.....	18
6. DŮSLEDKY POVODNĚ A VZNIKLÉ ŠKODY.....	19
7. ČINNOST VODOHOSPODÁŘSKÝCH DISPEČINKŮ A PRACOVNÍKŮ POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK.....	20
8. SPOLUPRÁCE S POVODŇOVÝMI ORGÁNY A OSTATNÍMI ÚČASTNÍKY POVODŇOVÉ SLUŽBY.....	22
8.1 PŘEDPOVĚDNÍ A HLÁSNÁ POVODŇOVÁ SLUŽBA.....	22
8.1.1 METEOROLOGICKÉ A HYDROLOGICKÉ PŘEDPOVĚDI.....	23
9. NÁVRH OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ VÝKONU POVODŇOVÉ SLUŽBY.....	24
10. ZÁVĚR.....	26
11. PŘÍLOHY.....	27
11.1 PŘEHLED KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ, DOSAŽENÝCH SPA A VYHODNOCENÍ DOBY OPAKOVÁNÍ KULMINAČNÍCH PRŮTOKŮ.....	27
11.2 ČASOVÝ PRŮBĚH VODNÍCH STAVŮ A PRŮTOKŮ V JEDNOTLIVÝCH LIMNIGRAFICKÝCH STANICÍCH.....	27
11.3 ČASOVÝ PRŮBĚH PRŮTOKŮ V HLAVNÍCH UZÁVĚROVÝCH PROFILECH NA DOLNÍM TOKU VLTAVY (PRAHA).....	27
11.4 ČASOVÝ PRŮBĚH HLADIN, PŘÍTOKŮ A ODTOKŮ NA JEDNOTLIVÝCH VODNÍCH DÍLECH.....	27
11.5 SOUPIS POVODŇOVÝCH ŠKOD ZA LESY ČR.....	28
11.6 ZVHS - PŘEHLED POVODŇOVÝCH ŠKOD.....	28
11.7 VÝPIS ZE SOUHRNNÝCH ZPRÁV O POVODNI OBCÍ S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ NA ÚZEMÍ VE SPRÁVĚ POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK.....	28
11.8 FOTODOKUMENTACE.....	28
11.9 NÁVRH NA DOPLNĚNÍ LIMNIGRAFICKÝCH STANIC V POVODÍ VLTAVY.....	28

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

Příčinou povodňové situace na přelomu června a července 2006 byly intenzivní dešťové srážky na prakticky celém území povodí Vltavy. Nejintenzivněji se srážková činnost projevila zejména v oblasti povodí horní Vltavy.

Srážkové úhrny za 24 hodin (29.6. 07,00 hod až 30.6.2006 07,00 hod) se pohybovaly v rozmezí 10 až 60 mm, v jižních Čechách až do 130 mm a ojediněle byly zaznamenány i úhrny 160 mm za 24 hodin. Nejintenzivnější srážky byly zaznamenány především v noci z 29.6 na 30.6.2006.

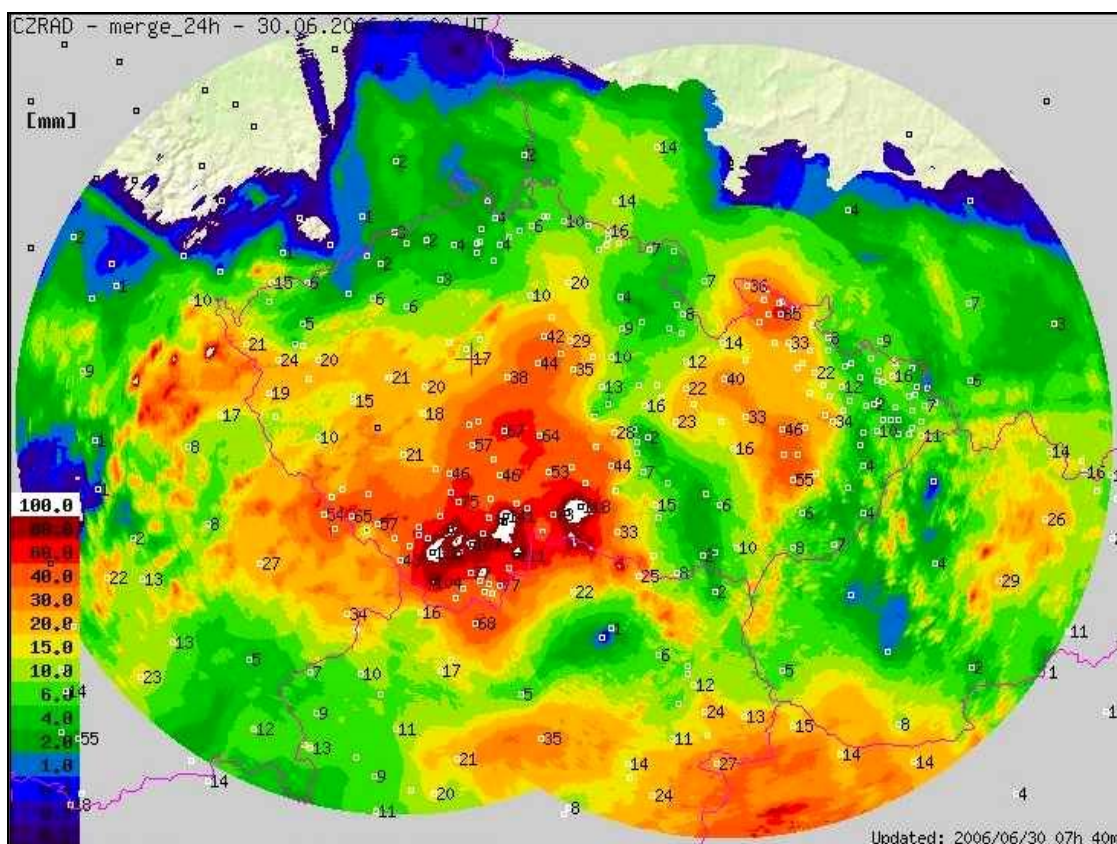
V pátek dne 30.6.2006 byly denní úhrny 2 až 23 mm a v sobotu 1.7.2006 již dešťové srážky ustávaly.

Srážkové úhrny na vybraných stanicích k 30.6.2006 07,00 hod:	
stanice	srážkový úhrn (mm/24 hod)
Černý Kříž	50
Lipno	60
Vyšší Brod	53,3
Líčov	55
Římov	71
České Budějovice	106
Hněvkovice	48,8
Bechyně	88
Husinec	63,6
VD Sedlice	55,6
Zruč nad Sázavou	45
VD Švihov	58
VD Orlík	23,9
VD Kamýk	22,3

12.7.2006 byly zaznamenány srážkové úhrny až 90 mm za 24 hodin (např. VD Husinec 91,4 mm, Blanický Mlýn 69 mm). Které způsobily povodňovou situaci na toku Blanice.

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

Povodňová situace v povodí Zubřiny byla způsobena velmi intenzivními srážkami v průběhu bouřky 28.7.2006 v odpoledních hodinách, kdy napršelo až 80 mm za 2 hodiny.



Obr.č.1 Srážkové úhrny za 24 hodin nad územím ČR k 30.6.2006 06,00 hod (zdroj dat ČHMÚ)

2.2 HYDROLOGICKÁ SITUACE

V důsledku intenzivních dešťových srážek v noci ze čtvrtka 29.6. na pátek 30.6. došlo ke vzestupům hladin vodních toků a to především v oblasti povodí horní Vltavy.

K největším vzestupům hladin došlo na Lužnici, Malši a Nežárce, dále pak na Polečnici, Černé, Stropnici, horní Vltavě, Blanici a Otavě. V povodí Berounky byly výraznější vzestupy hladin zaznamenány na Mži a samotné Berounce.

V důsledku zvýšené vodnosti toků během celého týdne vzrostly hladiny v povodí střední a dolní Sázavy (30 až 143 cm), na dolní Vltavě v Praze – Malé Chuchli (95 cm) a ve Vraňanech (275 cm).

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.

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

V červenci bylo povodí Vltavy zasaženo, ještě dvěma lokálními povodňovými situacemi: 12.7. povodí Blanice a 28.7. povodí Zubřiny. Podrobnější informace jsou obsaženy v následujících kapitolách.

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.

Kulminace Zubřiny v hlásném profilu kategorie B na Zubřině nastala přibližně v 15,45 hod při stavu na vodočtu 215 cm, tedy 65 cm nad limitem pro vyhlášení 3.SPA. Kulminační průtok byl odhadnut na 22 až 25 m³.s⁻¹ tj. Q₂₀.

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 724,35 m n.m. (27.6. 07,00 hod) a celkový volný objem v nádrži činil 58 mil.m³ (procento zvýšení retence 175 %). Kulminační přítok do nádrže 155 m³.s⁻¹ (cca Q₅ až Q₁₀) byl plně transformován ve volném prostoru nádrže a odtok z nádrže činil pouze 10 m³.s⁻¹. 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 348,95 m n.m. (27.6. 07,00 hod) a celkový volný objem v nádrži činil 115 mil.m³ (procento zvýšení retence 185 %). Maximální přítok do nádrže během této povodně činil cca 700 m³.s⁻¹ a byl postupně transformován tak, aby průtok na dolním toku Vltavy pod soutokem se Sázavou a Beroučkou (profil Malá Chuchle) nepřekročil hodnotu 800 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 Berounce.

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 468,63 m n.m. (27.6. 07,00 hod) a volný objem v nádrži byl 5,5 mil m³ (procento zvýšení retence 354 %). Kulminační přítok do nádrže činil 54 m³.s⁻¹. Povodňová vlna byla transformována v nádrži a maximální odtok z VD Římov byl 32 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. Po mírně zvýšeném přítoku 27.6.2006 byla hladina postupně snížena až na 521,27 m n.m. (tj. 106 cm pod hladinu zásobního prostoru). Celkový volný prostor v nádrži činil 3,2 mil m³.

Vlivem intenzivních srážek v noci z 29.6. na 30.6. došlo k rychlému a intenzivnímu vzestupu hladin na celém toku Blanice a jejích přítocích. Přítok do nádrže rychle stoupal, při kulminaci v ranních hodinách 30.6. dosáhl 63 m³.s⁻¹. Odtok byl postupně navyšován na 6, 8 a 12 m³.s⁻¹ také s ohledem na hydrologickou situaci pod nádrží. Po kulminacích na dolním toku Blanice byl odtok z nádrže navýšen až na 15 m³.s⁻¹, aby byl rychleji prázdňen retenční prostor nádrže.

K transformaci povodňové vlny byl tedy využit celý zásobní prostor a 225 cm retenčního prostoru. Došlo k výrazné transformaci povodňové vlny z přítoku 63 m³.s⁻¹ až na 15 m³.s⁻¹. Podrobný průběh hladiny v nádrži Husinec, přítoku do nádrže a odtoku z vodního díla je uveden v příloze č. 11.4

Po odeznění této povodňové epizody došlo na VD Husinec k vyprázdnění celého retenčního prostoru a hladina se nacházela na kótě 521,87 m n.m. (tj. 46 cm pod kótou hladiny zásobního prostoru). 12.7.2006 po intenzivních dešťových srážkách (VD Husinec – 91,4 mm, Blanický Mlýn - 69 mm) došlo k prudkému a vysokému vzestupu průtoků zejména na povodí horní a střední Blanice. Přítok do nádrže kulminoval již v odpoledních hodinách 12.7.2006 při průtoku $46 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Odtok z VD Husinec byl po překročení hladiny zásobního prostoru postupně navýšen na $6 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. A v ranních hodinách po kulminaci Blanice pod nádrží v profilu Bavorov byl odtok z nádrže postupně navyšován na $14 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Tímto odtokem byl vyprázdněn celý retenční prostor nádrže.

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

3.2.3 NOVOŘECKÉ SPLAVY, NOVOŘECKÁ HRÁZ A RYBNÍK ROŽMBERK

Před začátkem povodňové situace byl přítok na Novořecké splavy ve výši cca $12 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ rozdělován takto: $1 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ do Staré řeky a $11 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ do Nové řeky. Hladina Rožmberka se nacházela na kótě 425,99 m n.m. (čtení vodočtu 446 cm) – tj. 4 cm nad úroveň hospodářské hladiny. Ochranný prostor vymezený v rybníce byl volný. Celkový volný ovladatelný prostor činil cca 10 milionů m^3 .

Dne 29.6.2006 byl již na základě výstražných informací z ČHMÚ postupně navyšován odtok z Rožmberka v 9,00 hod na $10 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a ve 20,00 hod na $20 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Veškerý povodňový průtok z horní Lužnice byl převáděn do Nové řeky a následně do Nežárky, která prakticky nebyla touto povodní zasažena. Průtok přes Novořecké splavy do Rožmberka byl udržován na $1 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Po dosažení přelivné hrany na segmentech Novořeckých splavů se začal průtok do Rožmberka postupně zvyšovat. Odtok z Rožmberka byl 30.6.2006 ve 13,00 hod zvýšen na $25 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Kvůli bezpečnosti Novořecké hráze byla hladina na Novořeckých splavech udržována na cca 190 cm čtení vodočtu. Postupně se zvyšující přítok do Rožmberka způsobil vzestup hladiny v rybníce a 3.7.2006 v 02,00 hod byla dosažena kóta hrany bezpečnostního přelivu a část průtoku poté odtékala přes přeliv.

Po dosažení přelivu se manipulací na spodní výpusti (snížení odtoku o $5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) zvýšil transformační účinek rybníka. Po kulminaci hladiny v rybníce a postupném snižování průtoku přes bezpečnostní přeliv se manipulací na spodní výpusti (opětovné zvýšení odtoku na $25 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) urychlovalo prázdnění retenčního prostoru rybníka. O výše popsaných manipulacích bylo rozhodováno na společných jednáních zástupců povodňových komisí

ORP Třeboň, ORP Soběslav a města Veselí nad Lužnicí a za účasti zástupců Krajské povodňové komise.

Kulminace hladiny na rybníku Rožmberk proběhla dne 6.7.2006 v odpoledních hodinách na kótě 427,86 m n.m. (čtení vodočtu 633 cm). Kulminační bilanční přítok do rybníka Rožmberk byl o velikosti cca $100 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (bilanční vyhodnocení). Maximální odtok z rybníka v době kulminace jeho hladiny byl $45 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. V průběhu povodně zde došlo k zachycení cca 15 miliónů m^3 vody.

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 376,90 m n.m. (27.6. 07,00 hod) a volný objem v nádrži byl $43,8 \text{ mil m}^3$ (procento zvýšení retence 103 %). Při vzrůstajícím přítoku byl zvyšován odtok z nádrže až na celkový odtok $40 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (překročen 1. SPA na odtoku z nádrže). Maximální přítok do nádrže byl bilančně vyhodnocen o velikosti cca $60 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ tedy méně než Q_1 . Maximální hladina byla na kótě 377,02 m n.m., tedy využity byly 2 cm retenčního prostoru.

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 na přelomu června a července 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. 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.

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. Povodňová vlna na zasažených tocích proběhla v jedné vlně v důsledku intenzivních přívalových srážek během noci z 29.6. na 30.6.2006.

Povodí Blanice bylo následně zasaženo další vlnou intenzivních srážek dne 12.7.2006.

Po přívalové srážce během bouřky 28.7.2006 byla zaznamenána povodeň v povodí Zubřiny.

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

Situace v povodí Vltavy po České Budějovice

ČHP 1-06-01-001 až 1-06-03-076

V povodí horní Vltavy nad vodním dílem Lipno I byla zvýšená vodnost toku z příčinných srážek jen minimální, nikde ve sledovaných profilech nebyl dosažen žádný SPA. Situace na toku Vltavy od VD Lipno po Český Krumlov, byla bez výraznějších problémů, především díky odtoku z VD Lipno, který byl $10 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a k jeho zvýšení na $20 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ došlo až po kulminaci vodních toků pod nádrží.

Vlivem intenzivní srážkové činnosti na mezipovodí pod vodním dílem došlo však k významnému vzestupu Vltavy zejména pod soutokem s Polečnicí a Křemžským potokem. Na toku Polečnice došlo k vybřežení na silnici (Č.Krumlov – Kájov) a po ní se voda dostala do areálu Jivaku, prodejny Madety a areálu grafitových dolů. Provádělo se zde stavění provizorní hráze z pytlů s pískem a navážení kamenné hráze před sportovním areálem.

Na Křemžském potoce došlo také k výraznému vzestupu hladiny, došlo k lokálnímu vybřežení do luk. K zaplavení zástavby nedošlo.

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

Na Vltavě v Českých Budějovicích pod soutokem s Malší došlo k překročení 2.SPA, ale nikde nedošlo k vybřežení do zástavby.

povodi Malše

ČHP 1-06-02-001 až 1-06-02-080

Intenzivní srážková činnost zasáhla zejména dolní část povodí Malše a povodí Stropnice. Na horním toku došlo k dosažení 2.SPA v Pořešíně. Na horním toku Malše a toku Černé nikde nedošlo k vybřežení do zástavby. Situace na Malši byly výrazným způsobem ovlivňována rozvodněnou Stropnicí. Odtok z VD Římov byl během nástupu povodňové vlny udržován na $20 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Po kulminaci na dolním toku Malše v Roudném se odtok postupně navyšoval až na $32 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, aby nedocházelo ke zhoršování situace pod vodním dílem. Na dolním toku Malše a Stropnice došlo k zaplavení několika rekreačních objektů a sklepních prostor. V obci Plav došlo na levém břehu k zaplavení přízemí 4 obytných domů, v Roudném k zaplavení přízemí jednoho obytného domu na levém břehu.

povodí Lužnice

ČHP 1-07-01-006 až 1-07-04-118

Povodí Lužnice bylo zasaženo intenzivní srážkovou činností zejména na svém horním toku. V profilu Nová Ves došlo k intenzivnímu a rychlému vzestupu a výraznému překročení 3. SPA. K prudkému vzestupu došlo také v profilu Pilař a Hamr na Nežárce.

Nikde na toku Lužnice ani Nežárky nedošlo k vybřežení do zástavby. V obci Stará Hlína se provádělo stavění provizorní hráze z pytlů s pískem, aby došlo k ochraně zástavby která byla ohrožována vysokou hladinou v rybníce Rožmberk. Pomocí této hráze a následného odčerpávání prosakující vody nedošlo k zaplavení obytných budov.

povodí Otavy

ČHP 1-08-01-001 až 1-08-04-066

Povodňová situace na přelomu června a července se povodí Otavy nijak výrazně nedotkla s výjimkou povodí Blanice, především jejího horního toku. Přesto nikde na tocích Otavy ani Blanice nedošlo k vybřežení do zástavby.

Blanice 12.7.2006

Dne 12.7.2006 došlo v obci Bavorov k vybřežení Bavorovského potoka a to způsobilo zaplavení 6 rodinných domků a dále došlo k mírnému poškození drážního tělesa.

Ve vzduť Křtětického jezu (Vodňany) došlo intenzivními nárazy větru k polomu a vyvrácení několika stromů. Některé spadly přímo na rekreační objekty, ostatní spadly do toku a tím způsobily jeho vzduť a následně vybřežení. Již během noci se pomocí techniky podařilo uvolnit průtočnost koryta a během následujícího dne se pokračovalo v likvidaci padlých stromů mimo koryto řeky.

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 jejich přítocích nebyla na přelomu června a července zaznamenána povodňová situace. V profilu Zbečno byl dosažen 1. SPA, stupně v tomto profilu jsou ovšem značně podhodnoceny a neodpovídají reálnému povodňovému nebezpečí. Proto Povodí Vltavy, státní podnik podalo již návrh na jejich změnu. Situace na tocích ve správě závodu Berounka nevyžadovala žádné zabezpečovací práce.

Zubřina

ČHP 1-10-02-044 až 1-10-02-66

28.7.2006 došlo k lokální povodni na Zubřině v Domažlicích. Byla způsobena přívalovým deštěm v průběhu bouřky v odpoledních hodinách. Intenzita srážky v povodí Zubřiny byla 60 až 80 mm za 2 hodiny trvání deště. Kulminace toku Zubřiny v hlásném profilu kategorie B Domažlice byla vyhodnocena o velikosti 22 – 25 m³.s⁻¹ tj. cca Q₂₀.

Vzhledem k extrémně rychlému nástupu i poklesu povodňové vlny se veškerá činnost soustředila především na varování obyvatel a nezbytné zabezpečovací práce (přeparkování vozidel apod.), které mohly zmírnit následky a snížit škody.

Místně došlo k vybřežení toku v důsledku 4 -nekapacitních mostních objektů (lávek) k čemuž přispělo i zmenšení jejich průtočného profilu zachycením plaveného materiálu (dřevo, seno, stavební materiál, odpad apod.), který byl uložen v blízkosti břehové hrany.

Na ostatním majetku (obecním či soukromém) povodňová vlna způsobila významné škody. Jednalo se o zatopené přízemí a sklepů obytných budov, areálů podnikatelských subjektů. Zasažen byl areál zahradnictví Flora. Významné jsou škody na komunikacích, případně mostních objektech.

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 s cílem nepřekročit průtok na dolním toku Vltavy $800 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

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

Pro tuto povodňovou epizodu je vhodné povodí Sázavy rozdělit na dvě části. První horní část po soutok se Želivkou nebyla povodní vůbec zasažena, maximální průtok dosáhl hodnoty přibližně Q_{30d} .

Střední a spodní část Sázavy včetně významných přítoků do VD Švihov byla povodní zasažena, přičemž hodnoty kulminačních průtoků se pohybovaly do velikosti Q_1 až Q_2 . Nejvíce byly zasaženy toky Blanice a Želivky, avšak nedošlo k rozliti do zástavby podél vodních toků.

Vltava (pod Vltavskou kaskádou – včetně přítoků)

ČHP 1-09-04-009 až 1-12-02-097

V rámci protipovodňových opatření byly pracovníky Povodí Vltavy, státní podnik uzavřeny čtyři protipovodňové uzávěry: 2 uzávěry na Čertovce, 1 u plavební komory Smíchov a 1 na vodním díle Vraňany - Hořín.

Smíchovská uzávěra byla uzavřena dne 01.07. v 09,15 hod, uzávěry na Čertovce dne 30.6. v 13:10 hod a Vraňanská uzávěra dne 30.06. v 16:15 hod. S narůstajícím průtokem byly postupně vyhrazovány jezové uzávěry a prováděny zabezpečovací práce na objektech vodních děl.

Na tomto úseku řeky Vltavy došlo k těmto významnějším událostem:

- Zatopení náplavek na území hlavního města Prahy;
- Mírnému omezení provozu úpravny vody Podmoráň – beze škod;

- Částečným mírným rozlivům ve spodní trati Vltavy (kapacita koryta cca $600 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, beze škod a bez vybřežení do stabilní i rekreační zástavby.

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) byly překročeny následovně:

- $450 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ 30.06. v 19.40 hod
- $600 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ 01.07. v 08.50 hod

Po poklesu průtoků na sestupné větvi povodně byly postupně otevírány protipovodňové uzávěry, proměřována a vytyčována plavební dráha. Ve dnech od 8.7. do 11.7. došlo k obnovení plavby v celé délce Vltavské vodní cesty.

4.2 LESY ČESKÉ REPUBLIKY

Podle zprávy o povodni od státního podniku Lesy České republiky byly povodní zasaženy především toky v oblasti povodí Horní Vltavy. Přehled zasažených toků spolu s odhadem povodňových škod je uveden v příloze č. 11.5.

4.3 ZEMĚDĚLSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPRÁVA

Dle sdělení ZVHS ze dne 31.7.2006 proběhla povodeň na tocích ve správě ZVHS především na územích obcí s rozšířenou působností České Budějovice, Český Krumlov, Jindřichův Hradec, Písek, Prachatice, Strakonice, Tábor, Klatovy.

Přehled zasažených toků spolu s odhadem škod je uveden v tabulce v příloze č. 11.6. Zpráva od správce vodních toků (ZVHS) je uložena u zpracovatele této zprávy o povodni, Povodí Vltavy, státní podnik.

**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

Povodí Vltavy, státní podnik zaznamenalo na majetku ve své správě škodu na toku Zubřiny (oblast povodí Berounky) z přívalové srážky dne 28.7.2006 o velikosti **2 850 tis. Kč.**

Při povodni na přelomu června a července 2006 nebyly zjištěny povodňové škody na majetku Povodí Vltavy, státní podnik.

Přehled povodňových škod za organizaci Lesy České republiky je uveden v příloze č.11.5.

Zpráva o povodni zpracovaná Zemědělskou vodohospodářskou správou obsahující podrobný přehled povodňových škod je uvedena v příloze č. 11.6.

Souhrnný přehled povodňových škod – povodeň červen - červenec

Správce vodních toků	Povodňové škody (tis. Kč)
Povodí Vltavy, státní podnik	-
Lesy České republiky	7 820
Zemědělská vodohospodářská správa	1 495
Celkem	9 315

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 Plzni a Českých Budějovicích. 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.

Při nárůstu průtoku na dolní Vltavě (profil Praha - Malá Chuchle) byly v rámci protipovodňových opatření dne 30.6. pracovníky Povodí Vltavy uzavřeny protipovodňové uzávěry na Čertovce a na VD Vraňany – Hořín a dne 1.7. pak na plavební komoře Smíchov.

V průběhu povodně pak byly na všech dispečincích Povodí Vltavy přijímány informace z celého povodí Vltavy a denně v termínech 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.

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

V případě potřeby pracovníci Povodí Vltavy ihned zahájili zabezpečovací práce tak, jak to vyžadovala povodňová situace. Zabezpečovací práce probíhaly především na toku Blanice 12.7.2006 a Zubřiny 28.7.2006a byly to tyto:

Blanice - Křtětice

Uvolňování průtočného profilu na Blanici od vyvrácených stromů.

Zubřina - Domažlice

Varování obyvatelstva, evakuace a spolupráce s PK Domažlice.

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 obou povodňových událostí 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. 11.7 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 opět prověřila funkčnost systému hlásné a předpovědní povodňové služby. Přes skutečnost, že se činnost systému zlepšuje, přetrvávají některé nedostatky, které lze odstranit, případně zlepšit. A proto navrhuje realizovat následující opatření.

- Pokračovat ve vybavování a výstavbě všech limnigrafických stanic s automatickým přenosem uvedených (příloha č. 11.9) v Souhrnné zprávě o povodni v oblastech povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy v květnu a červnu 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, přítok 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 červen - červenec 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>
Český Krumlov	Polečnice
Líčov	Černá
Pořešín	Maše
Pašínovice	Stropnice
Roudné	Maše
České Budějovice	Vltava
Nová Ves	Lužnice
Pilař - Majdalena	Lužnice
Hamr	Nežárka
Klenovice	Lužnice
Bechyně	Lužnice
Stodůlky	Křemelná
Sušice	Otava
Podedvory	Blanice (Vodňanská)
Louňovice	Blanice (Vlašimská)

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 SOUPIS POVODŇOVÝCH ŠKOD ZA LESY ČR

11.6 ZVHS - PŘEHLED POVODŇOVÝCH ŠKOD

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

11.8 FOTODOKUMENTACE

11.9 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 červen - červenec 2006

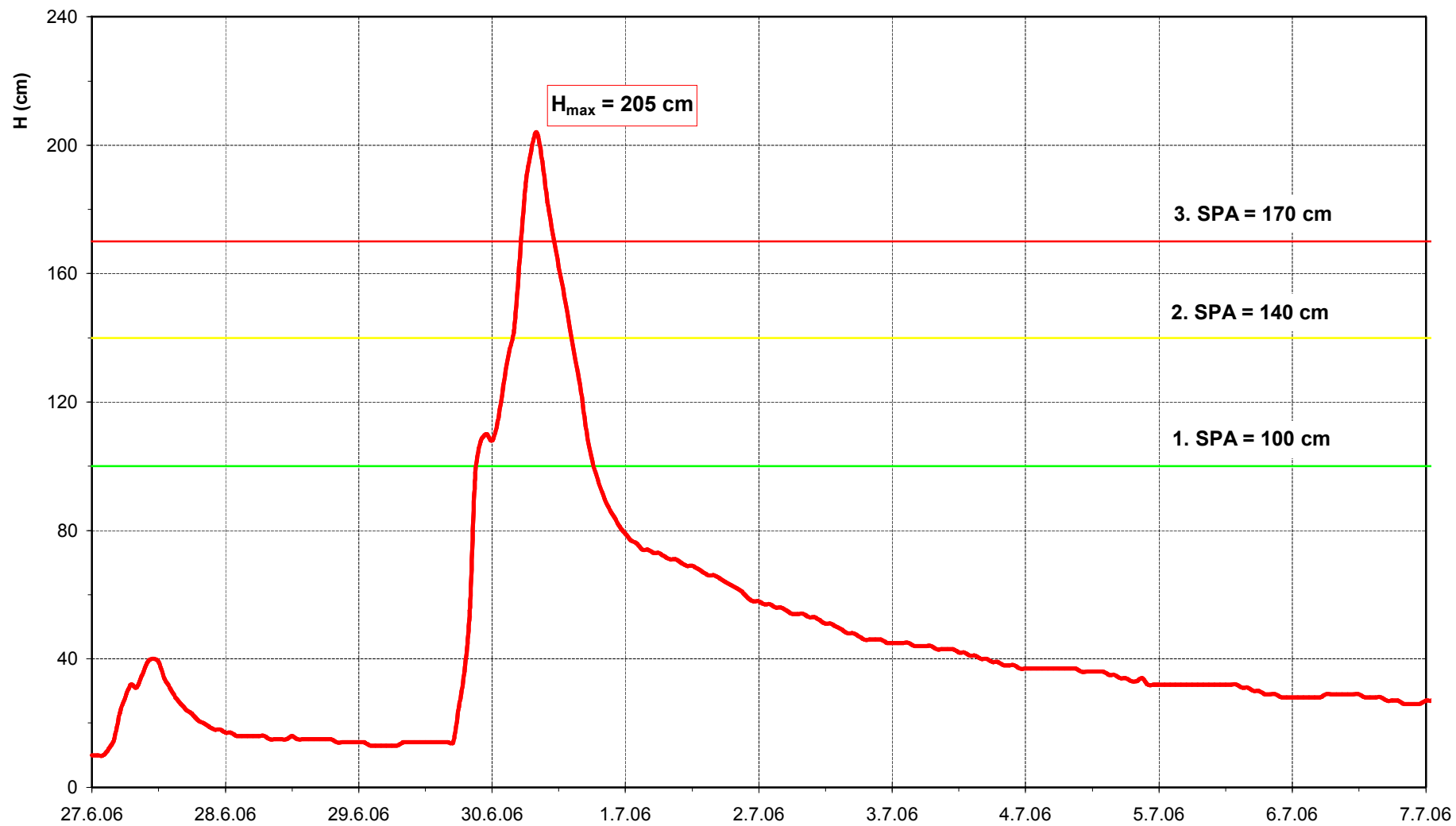
Stanice	Tok	Trvání 2. a 3. SPA				Kulminace toku	Q _N (roky)
		Pohotovost		Ohrožení			
		Od	Do	Od	Do	stav (cm)/ průtok (m3/s)/datum a čas	
Č. Krumlov	Polečnice	30.06. 03:30 - 30.06. 14:20		nebyl dosažen		205 / 47 / 30.06. 08:10	< 5
Líčov	Černá	30.06. 08:00 - 30.06. 14:40		nebyl dosažen		156 / 29 / 30.06. 12:30	1 - 5
Pořešín	Malše	30.06. 08:40 - 30.06. 15:50		nebyl dosažen		168 / 54 / 30.06. 11:40	1 - 5
Pašínovice	Stropnice	29.06. 21:30	01.07. 01:30	30.06. 02:50	30.06. 19:20	297 / 74 / 30.06. 06:40	5 - 10
Roudné	Malše	29.06. 23:50	01.07. 18:10	30.06. 05:00	30.06. 16:50	340 / 143 / 30.06. 10:00	< 5
České Budějovice	Vltava	30.06. 02:30	30.06. 21:10	nebyl dosažen		346 / 336 / 30.06. 08:50	< 5
Nová Ves	Lužnice	30.06. 12:00	02.07. 23:10	30.06. 12:20	01.07. 22:50	257 / 153 / 30.06. 16:40	< 50
Pilař - Majdalena	Lužnice	30.06. 17:50	03.07. 19:50	01.07. 06:40	02.07. 10:00	429 / 130 / 01.07. 10:50	> 10
Hamr	Nežárka	01.07. 08:30	04.07. 16:40	02.07. 19:00	03.07. 07:20	351 / 88 / 03.07. 00:10	1 - 5
Klenovice	Lužnice	01.07. 04:20	05.07. 18:00	nebyl dosažen		265 / 140 / 03.07. 18:50	< 5
Bechyně	Lužnice	30.06. 22:00	01.07. 10:00	nebyl dosažen		294 / 151 / 01.07. 03:40	1 - 5
Stodůlky	Křemelná	30.06. 03:50	30.06. 06:40	nebyl dosažen		134 / 35,2 / 30.06. 06:00	< 1
Sušice	Otava	30.06. 07:00		nebyl dosažen		150 / 94,3 / 30.06. 07:00	< 1
Podedvory	Blanice	30.06. 01:10	30.06. 17:20	30.06. 05:50	30.06. 12:50	213 / 64 / 30.06. 07:10	5 - 10
Louňovice	Blanice	30.06. 13:00	30.06. 21:00	nebyl dosažen		301 / 17,5 / 30.06. 17:00	1 - 5

Přehled trvání SPA, vyhodnocení kulminačních průtoků povodeň červenec 2006 (Blanice)

Stanice	Tok	Trvání 2. a 3. SPA				Kulminace toku	Q _N (roky)
		Pohotovost		Ohrožení			
		Od	Do	Od	Do	stav (cm)/ průtok (m3/s)/datum a čas	
Blanický Mlýn	Blanice	12.07. 18:00	12.07. 23:40	12.07. 18:30	12.07. 21:50	196 / 31,94 / 12.07. 21:10	< Q5
Podedvory	Blanice	12.07. 16:10	13.07. 02:00	12.07. 16:20	12.07. 23:50	183 / 45,37 / 12.07. 17:00	< Q5
Husinec	Blanice	nebyly dosaženy				94 / 15,32 / 13.7. 16:10	< Q1
Heřmaň	Blanice	nebyl dosažen		13.07. 12:50	13.07. 14:30	151 / 52,88 / 13.07. 14:00	Q1 - Q5

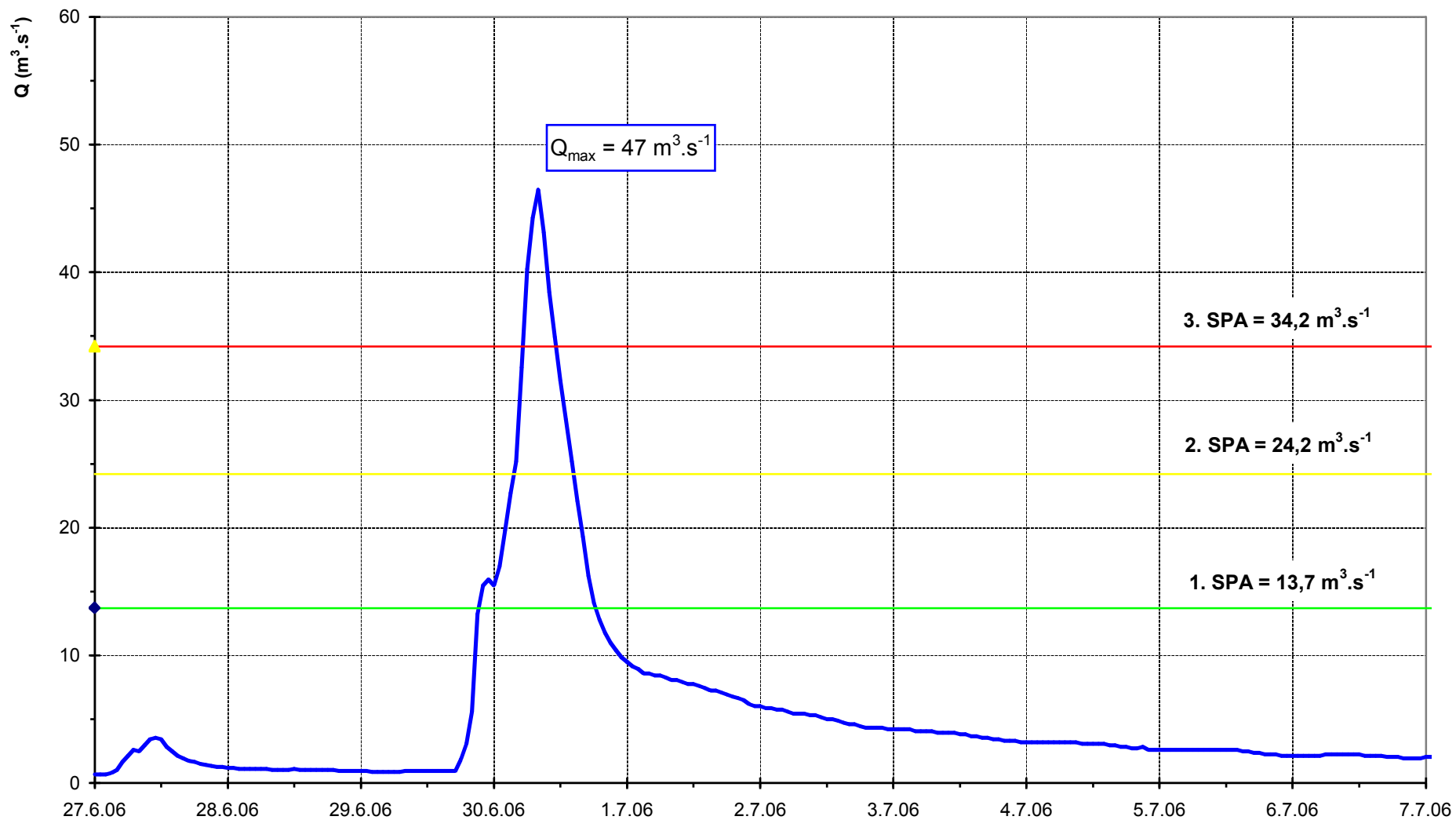
**11.2 ČASOVÝ PRŮBĚH VODNÍCH STAVŮ A PRŮTOKŮ V JEDNOTLIVÝCH
LIMNIGRAFICKÝCH STANICÍCH**

Polečnice - Český Krumlov (vodní stavy) - povodeň červen - červenec 2006



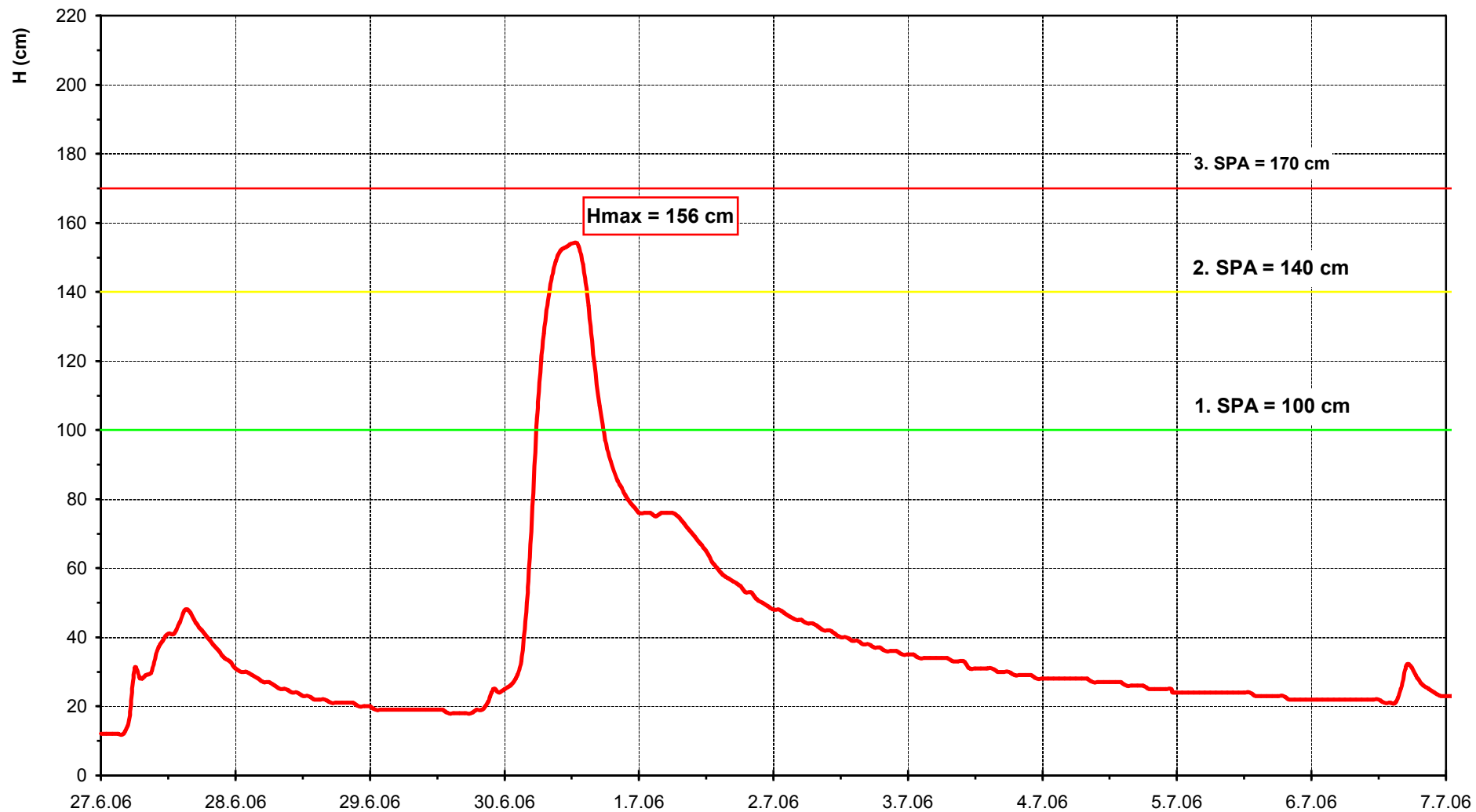
zdroj dat ČHMÚ

Polečnice - Český Krumlov (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



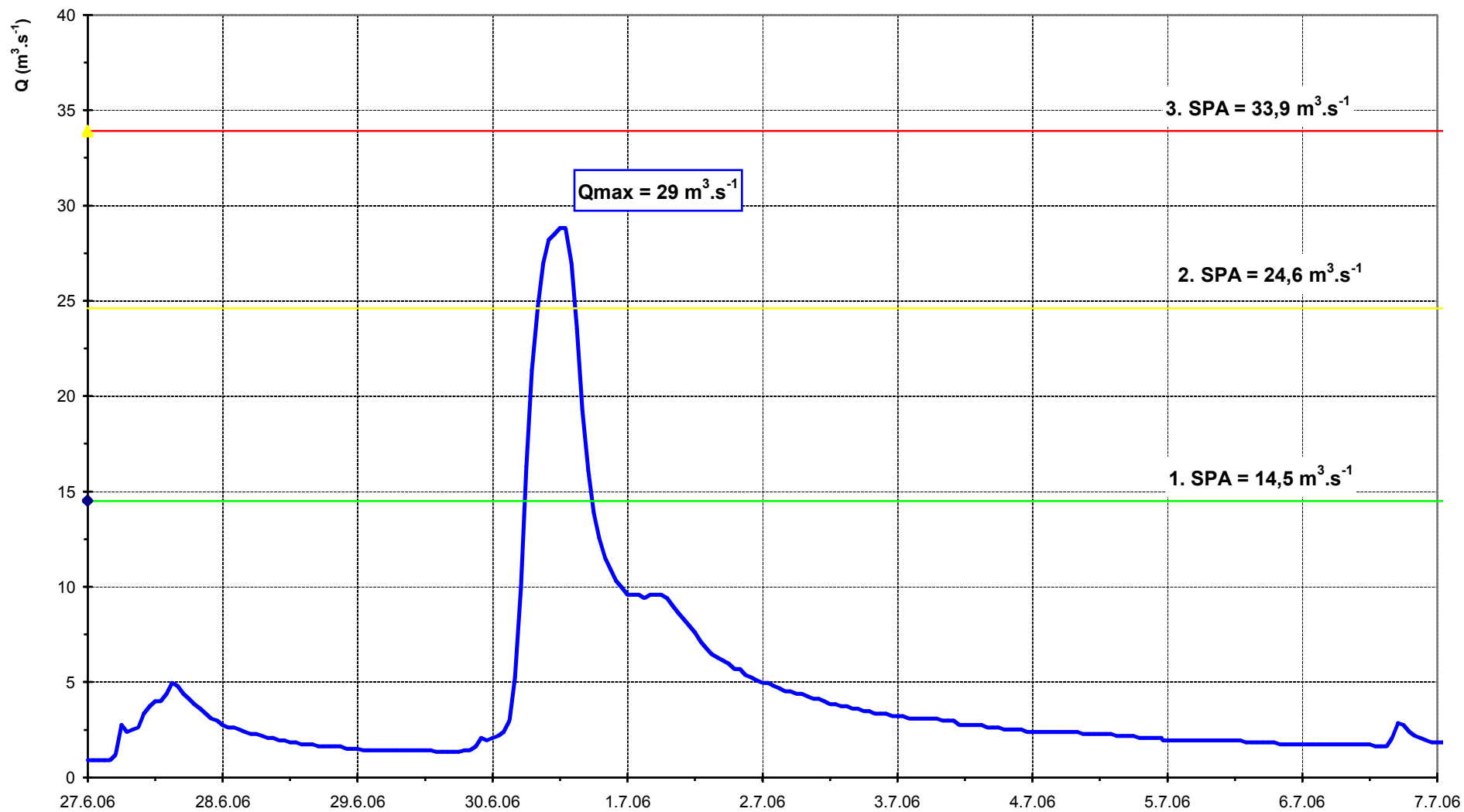
zdroj dat: ČHMÚ

Černá - Líčov (vodní stavy) - povodeň červen - červenec 2006



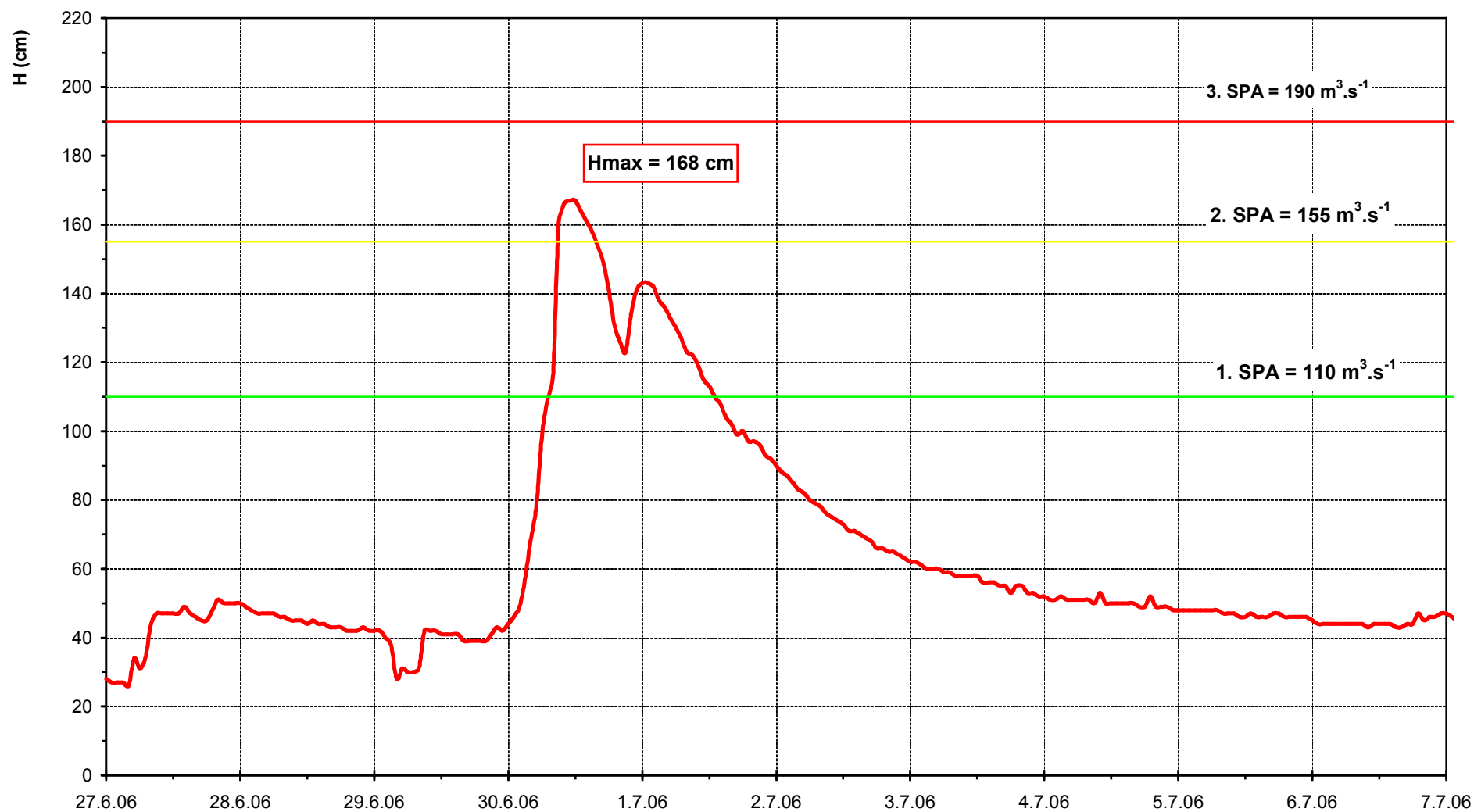
zdroj dat ČHMÚ

Černá - Líčov (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



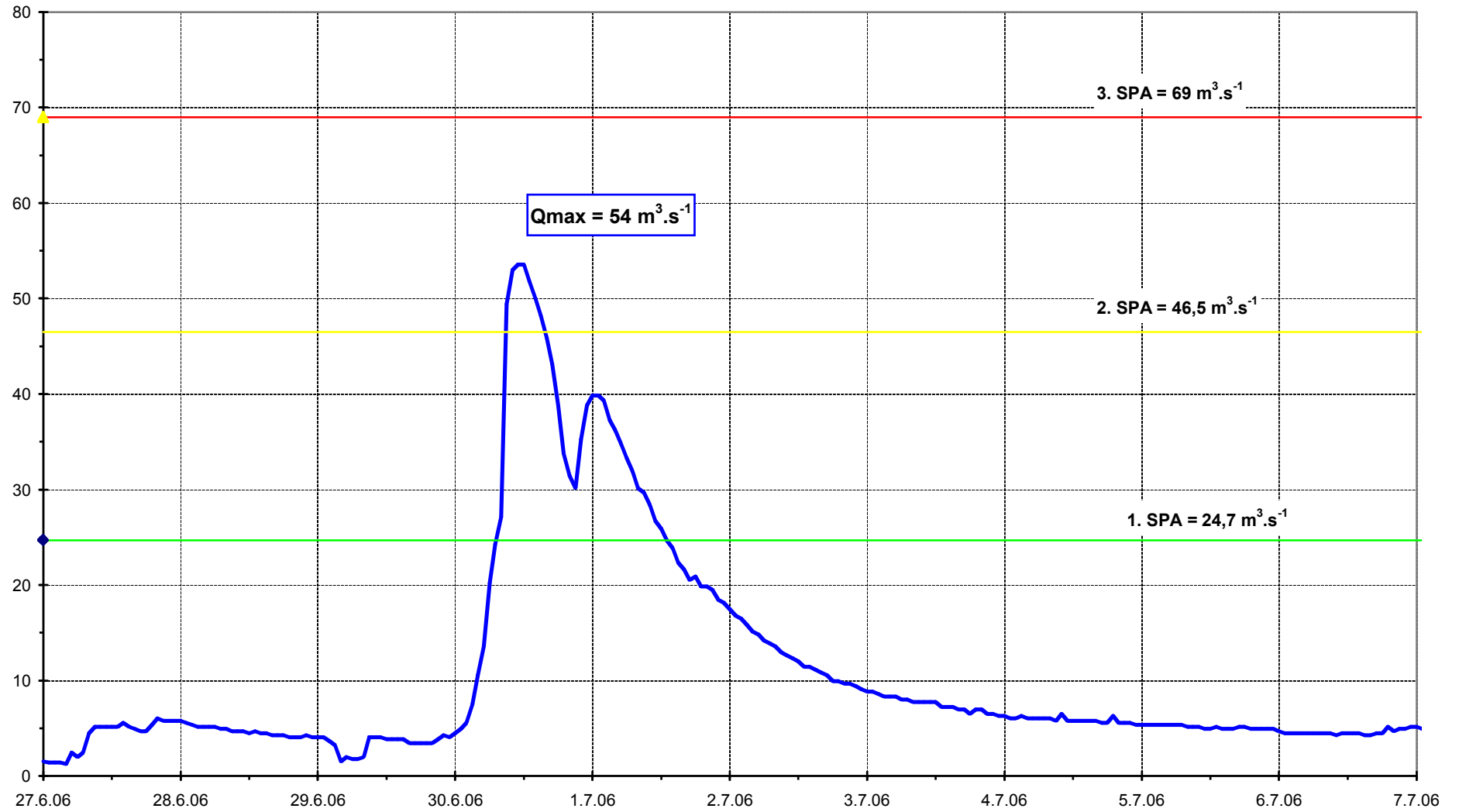
zdroj dat: ČHMÚ

Malše - Pořešín (vodní stavy) - povodeň červen - červenec 2006



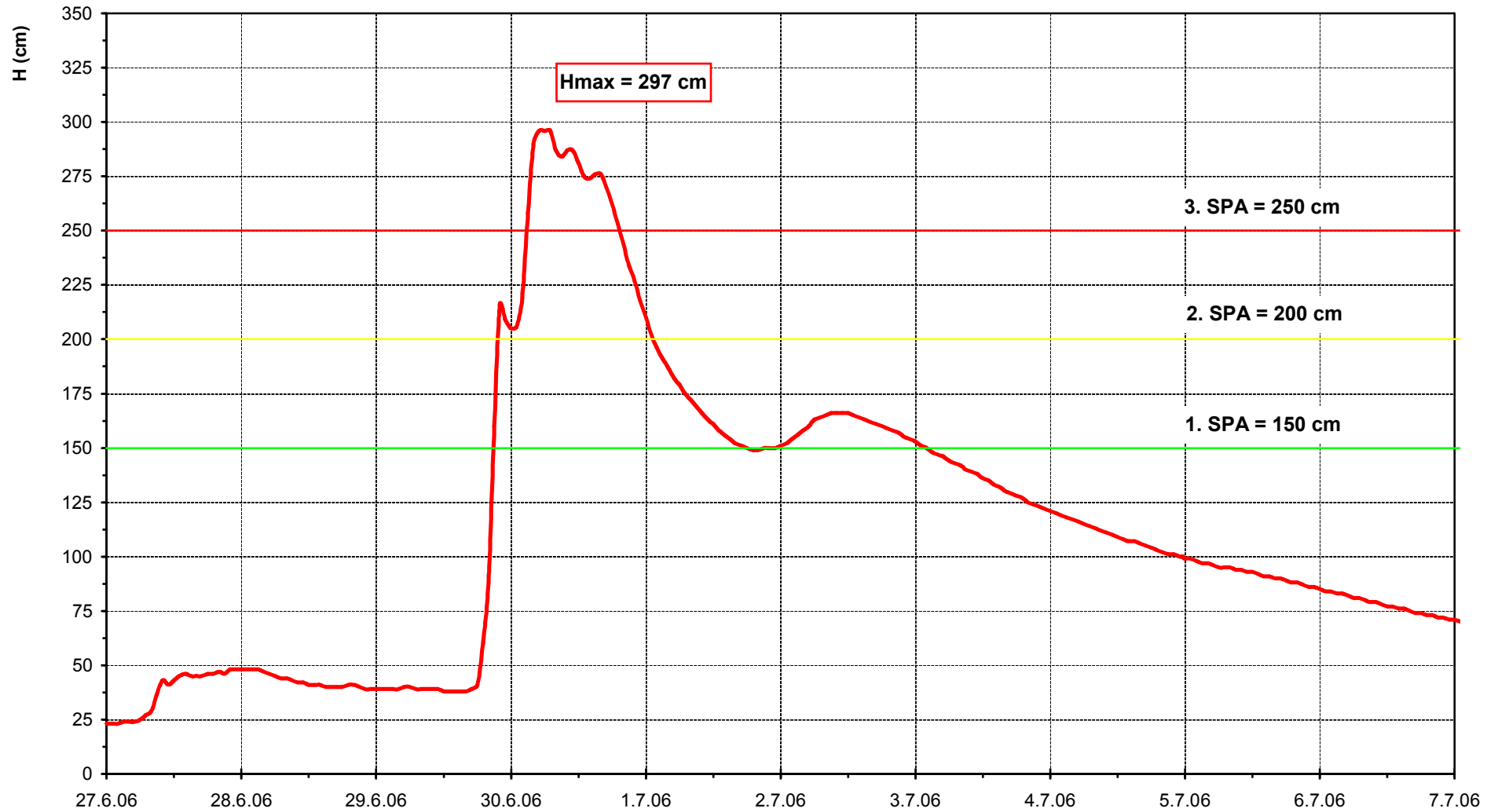
zdroj dat ČHMÚ

Maše - Pořešín (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



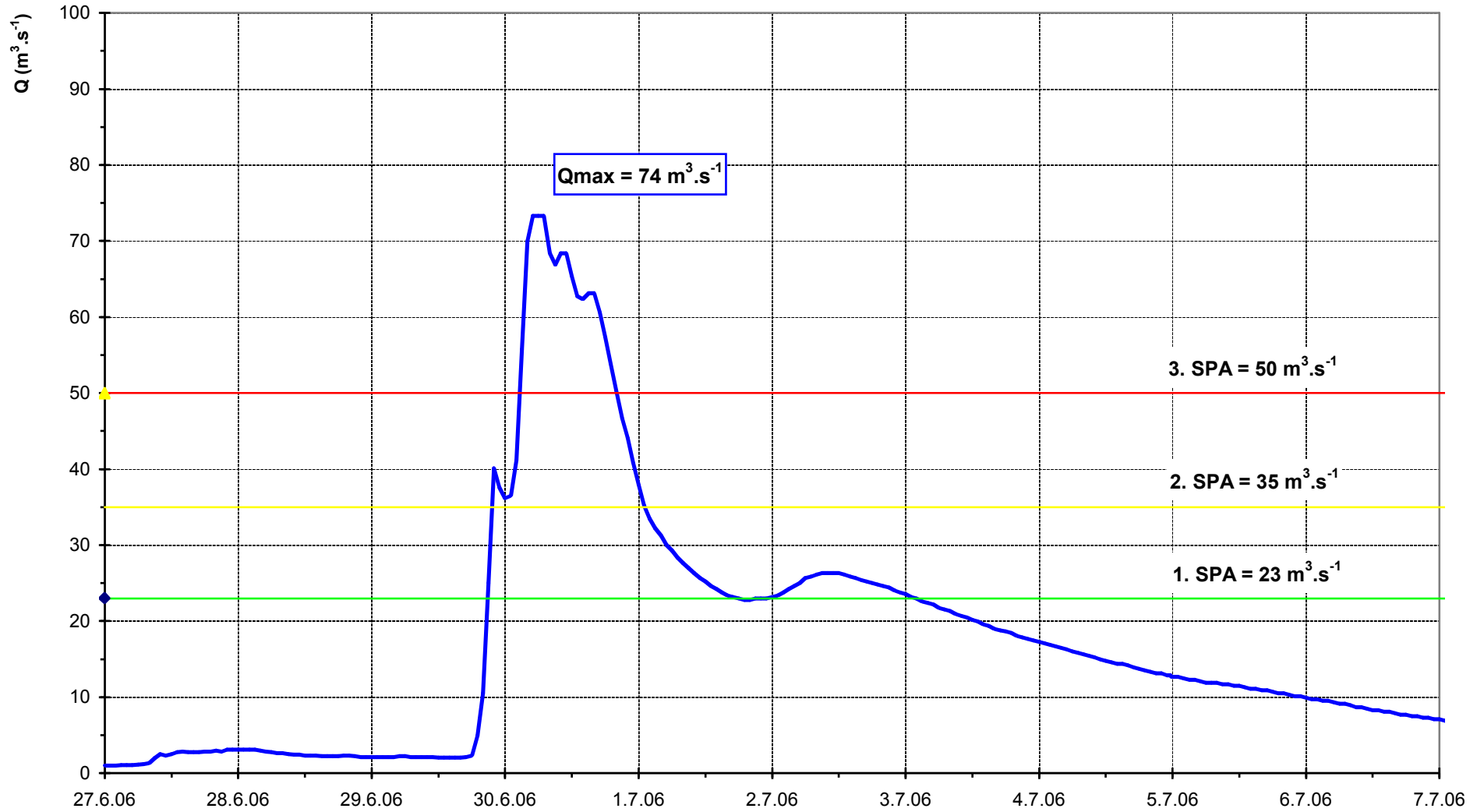
zdroj dat ČHMÚ

Stropnice - Pašínovice (vodní stavy) - povodeň červen - červenec 2006



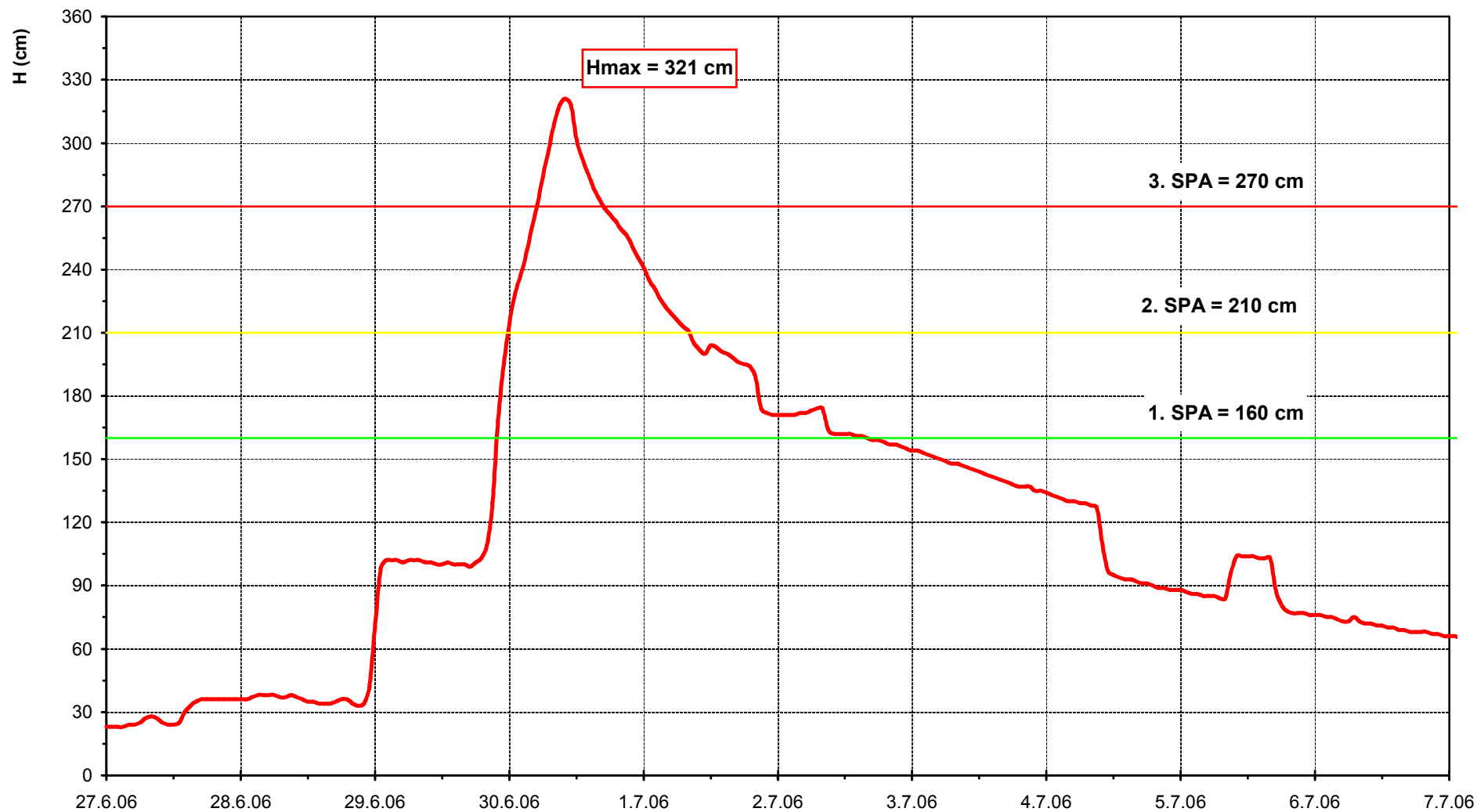
zdroj dat ČHMÚ

Stropnice - Pašínovice (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



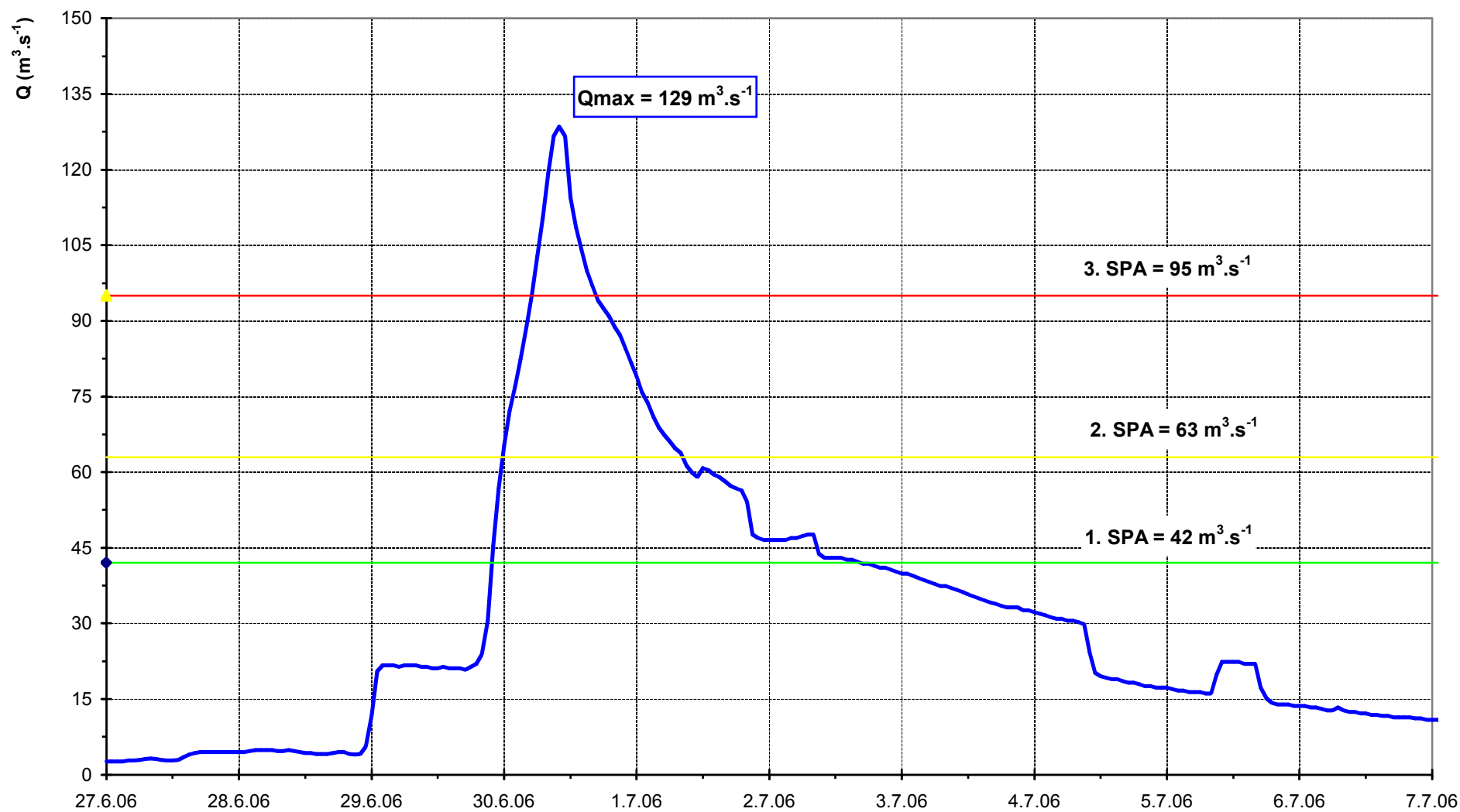
zdroj dat: ČHMÚ

Malše - Roudné (vodní stavy) - povodeň červen - červenec 2006



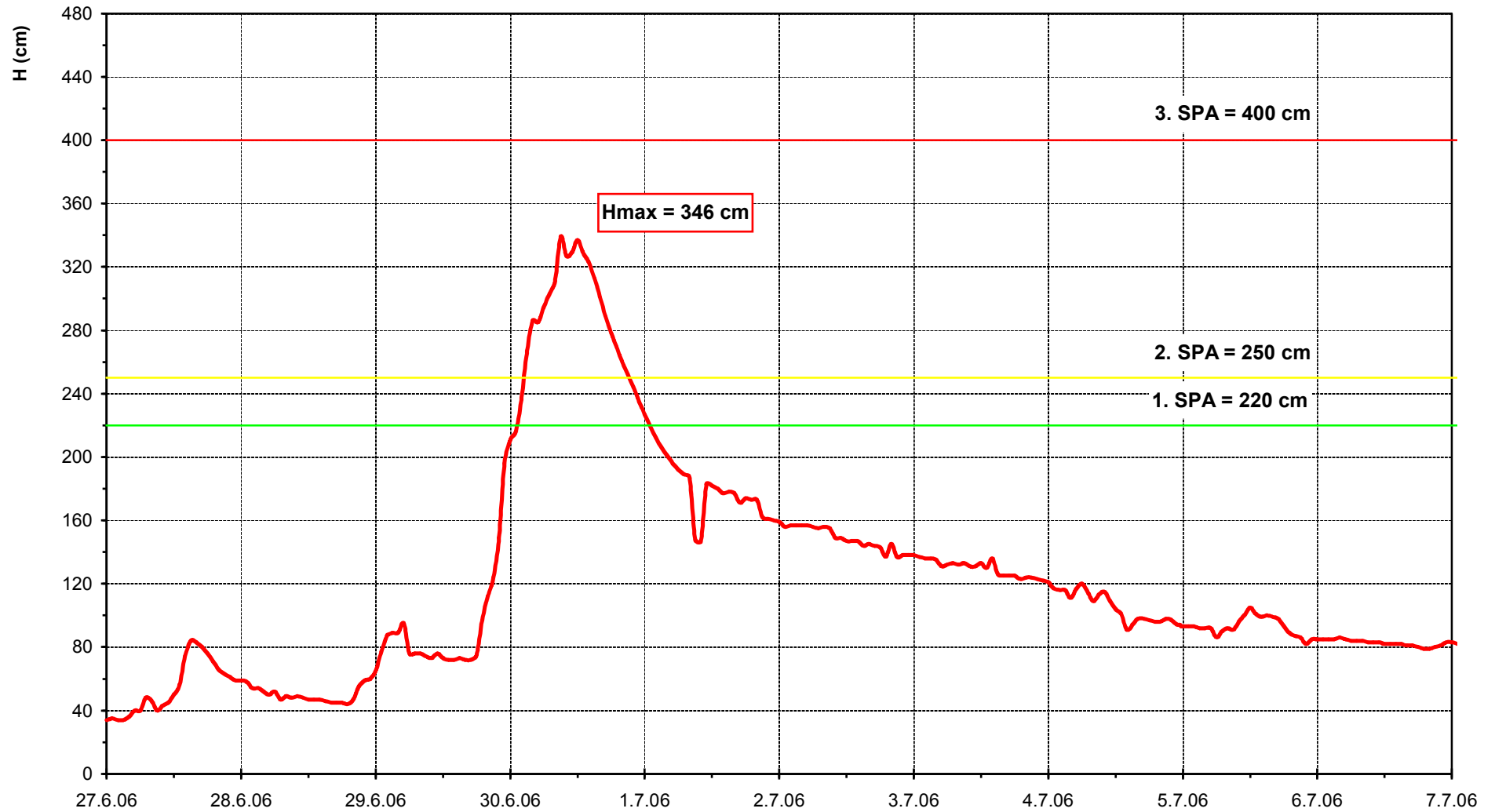
zdroj dat : ČHMÚ

Malše - Roudné (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



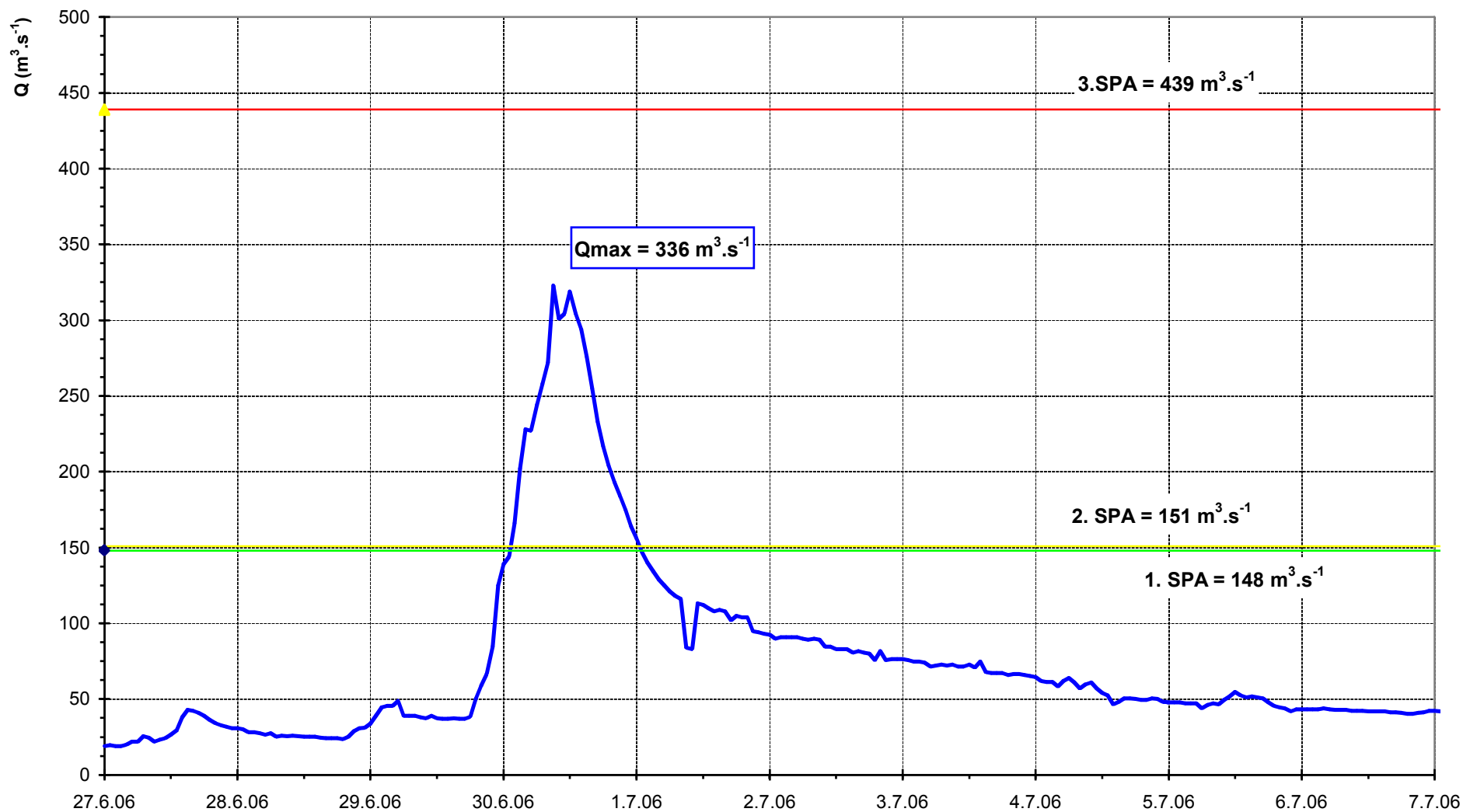
zdroj dat: ČHMÚ

Vltava - České Budějovice (vodní stav) - povodeň červen - červenec 2006



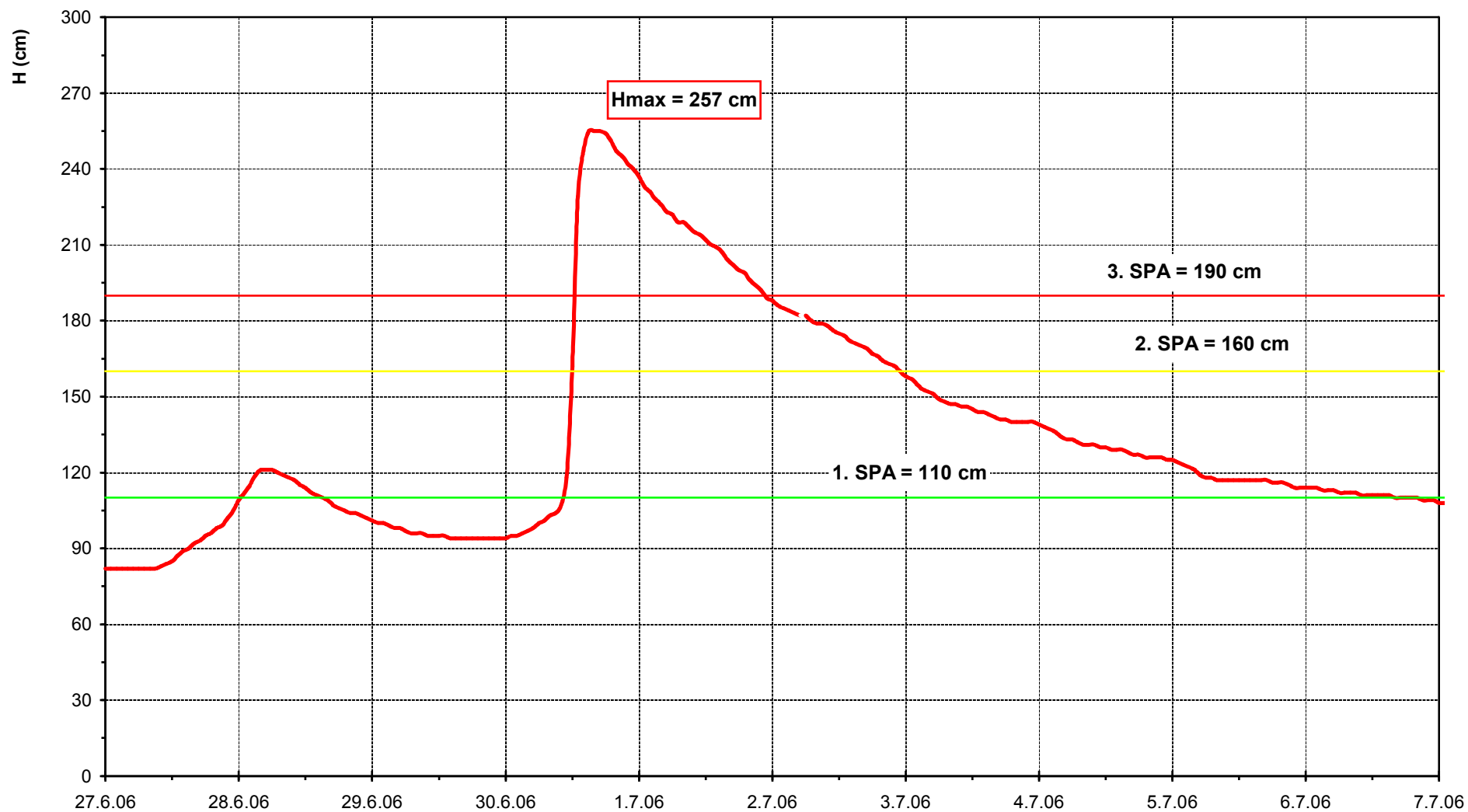
zdroj dat ČHMÚ

Vltava - České Budějovice (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



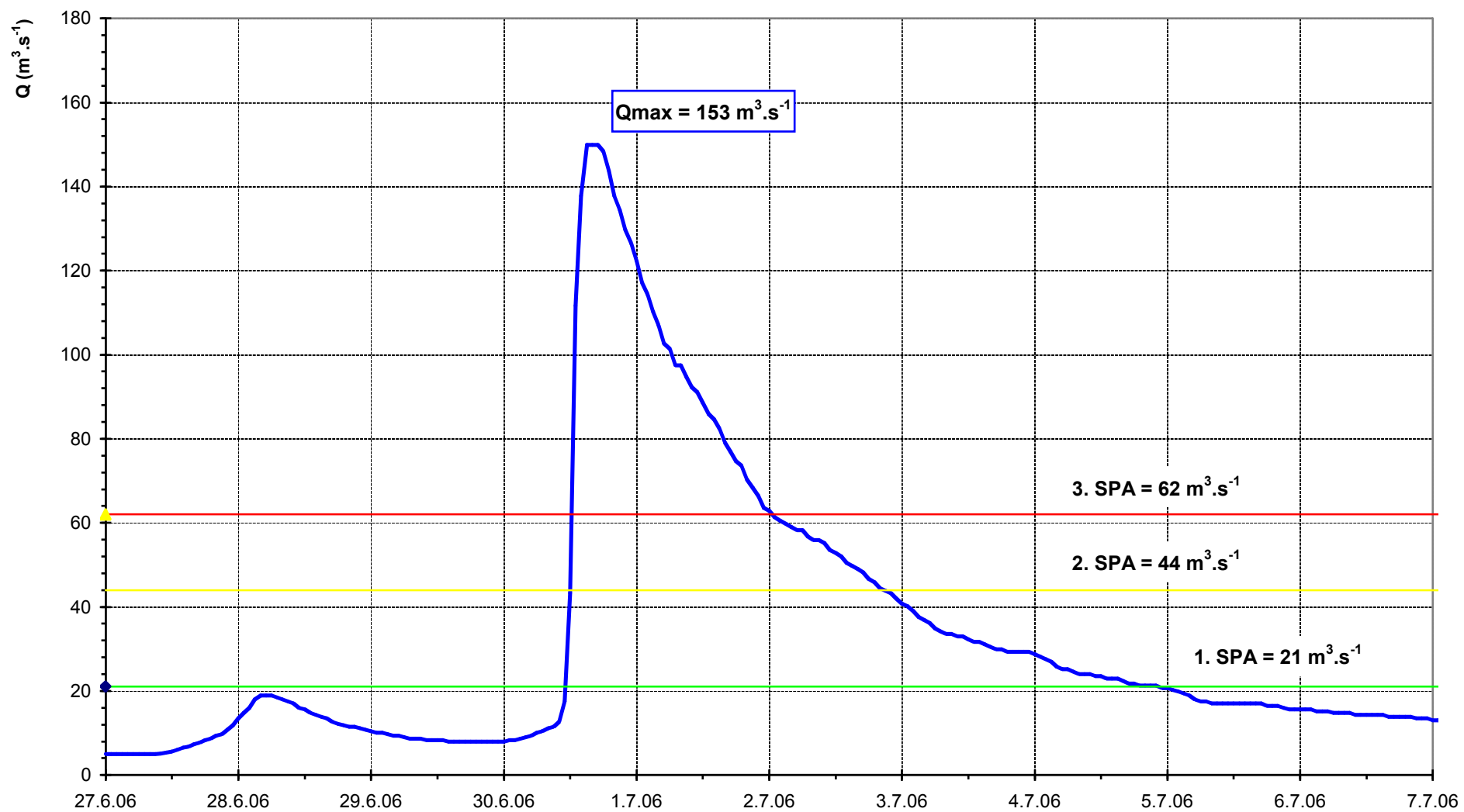
zdroj dat: ČHMÚ

Lužnice - Nová Ves (vodní stavy) - povodeň červen - červenec 2006



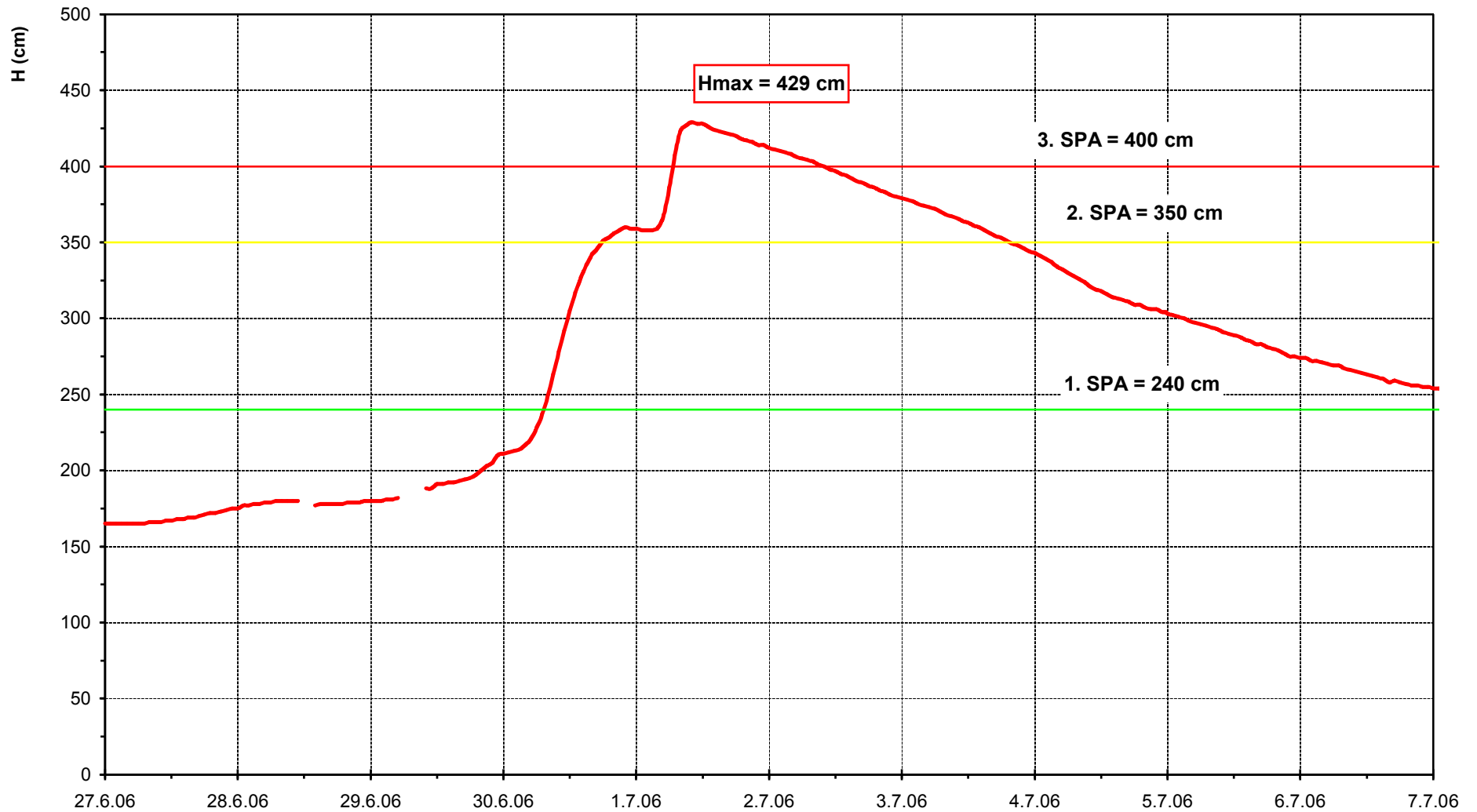
zdroj dat: ČHMÚ

Lužnice - Nová Ves (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



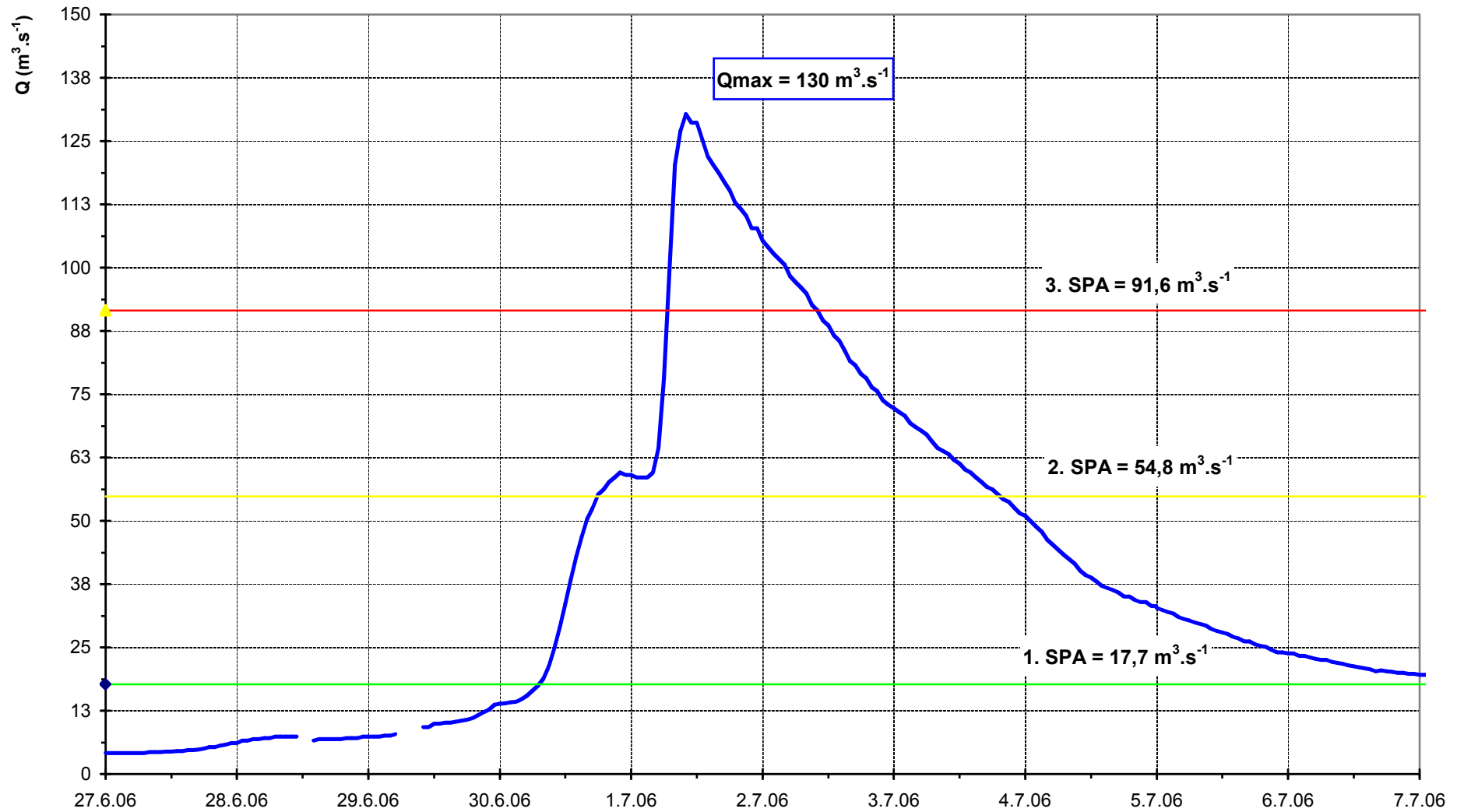
zdroj dat: ČHMÚ

Lužnice - Pilař (vodní stavy) - povodeň červen - červenec 2006



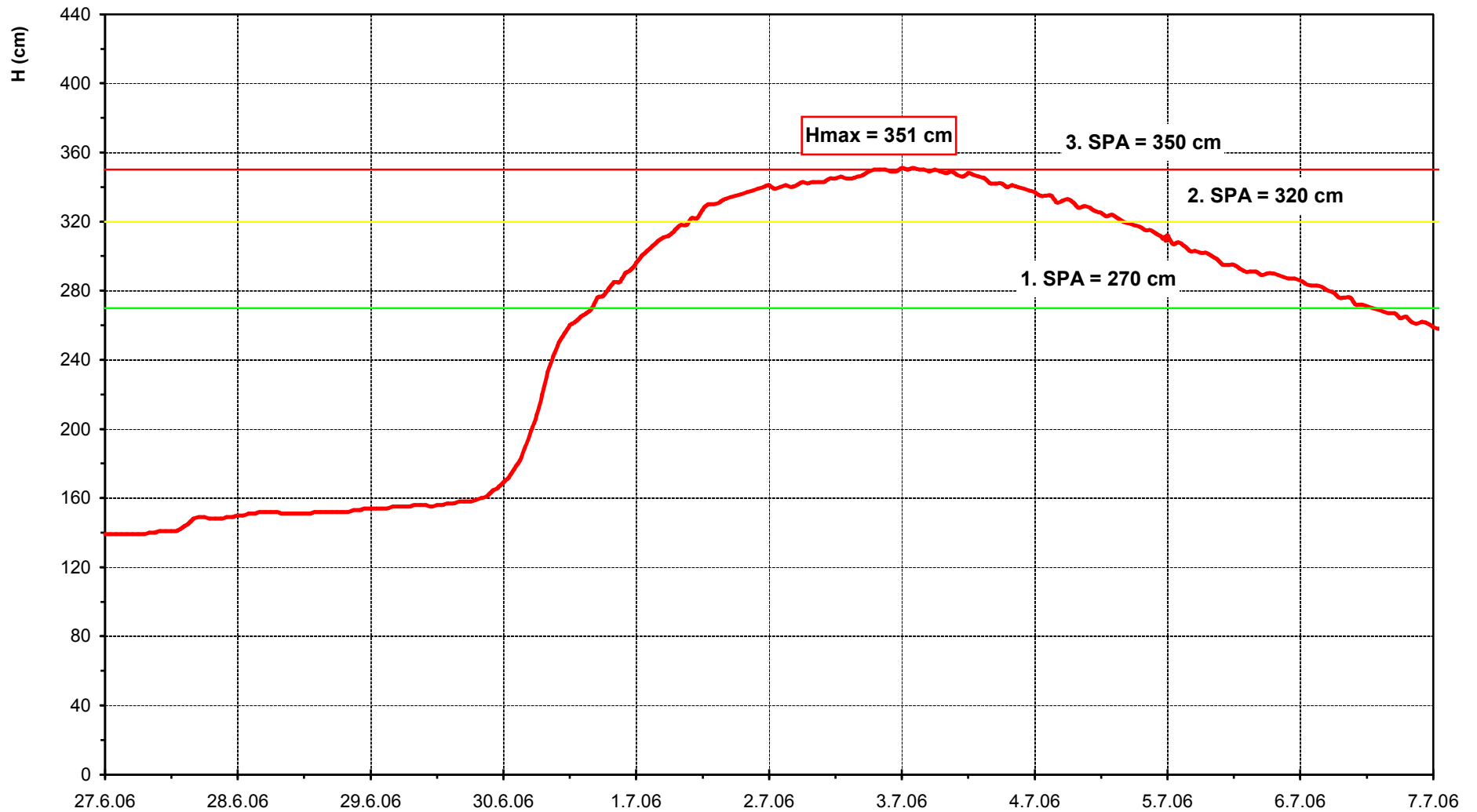
zdroj dat ČHMÚ

Lužnice - Pilař (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



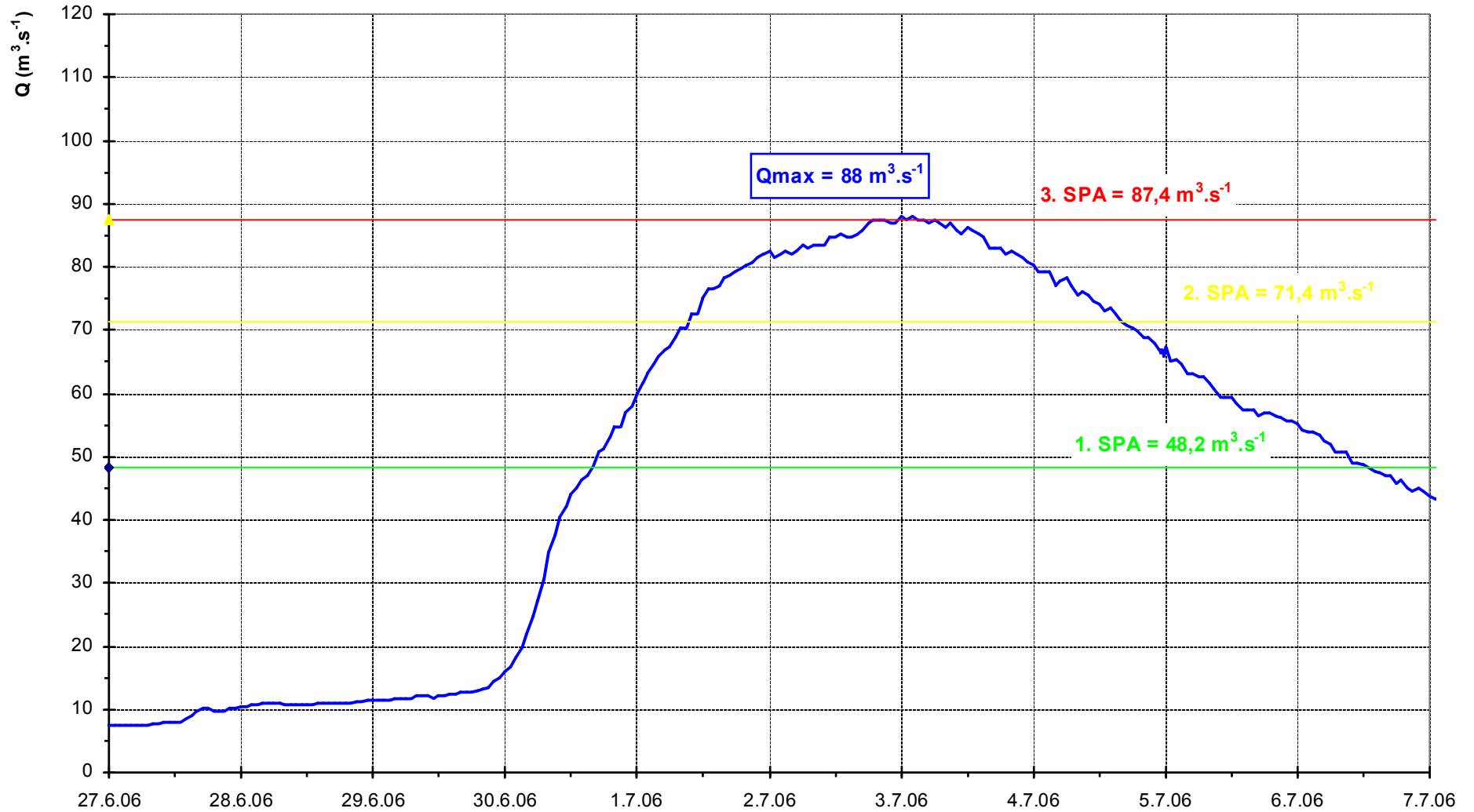
zdroj dat: ČHMÚ

Nežárka - Hamr (vodní stavy) - povodeň červen - červenec 2006



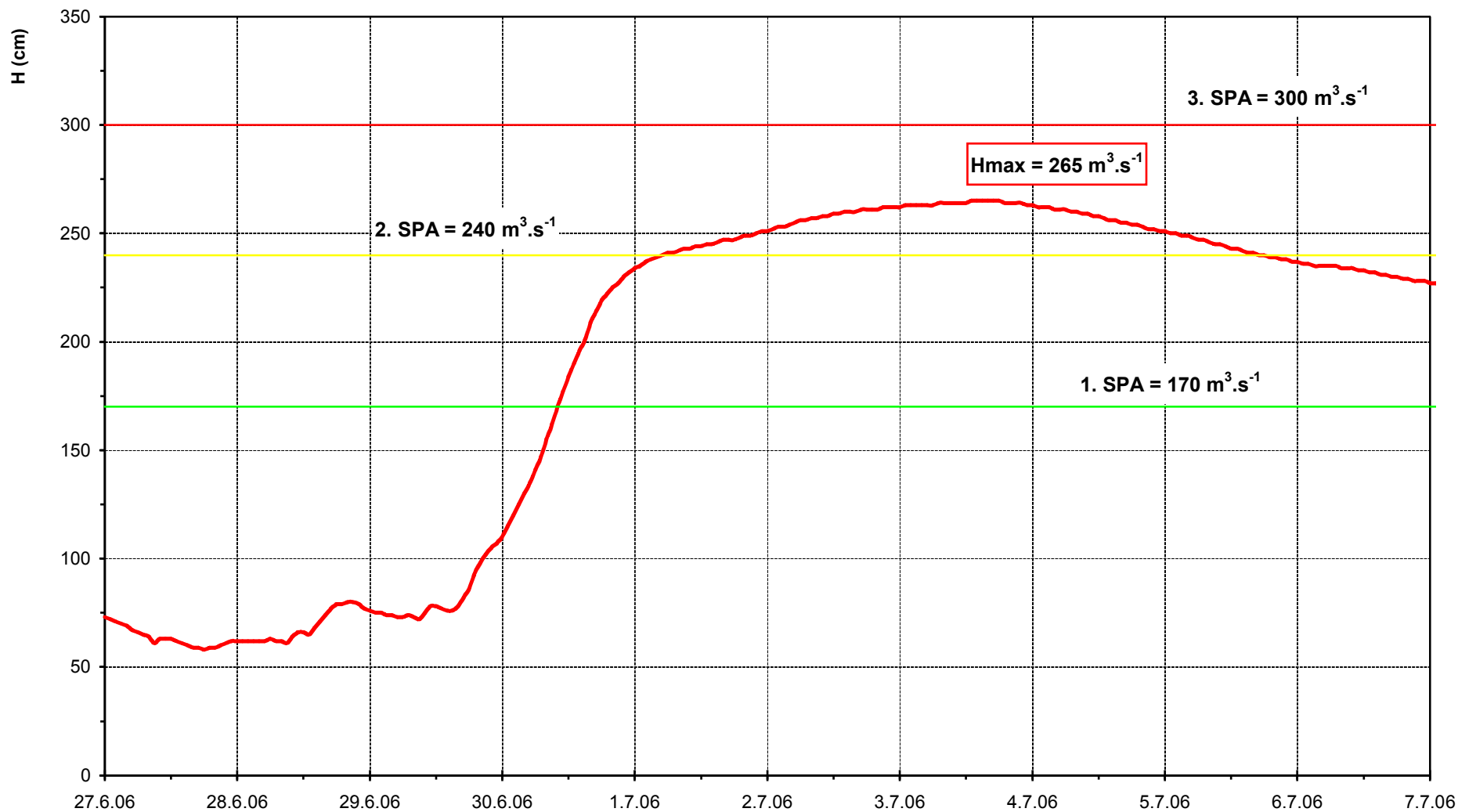
zdroj dat ČHMÚ

Nežárka - Hamr (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



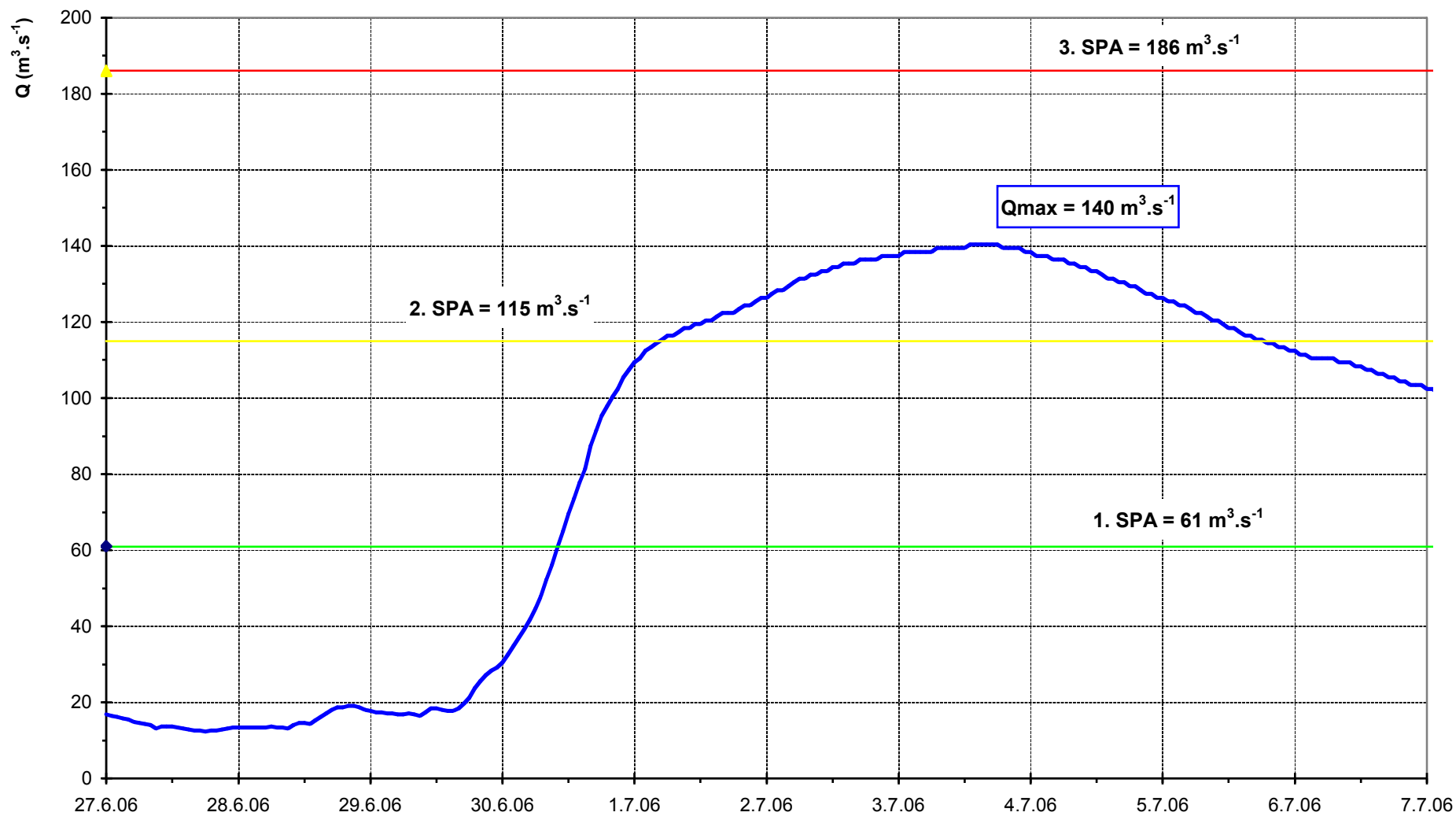
zdroj dat: ČHMÚ

Lužnice - Klenovice (vodní stavy) - povodeň červen - červenec 2006



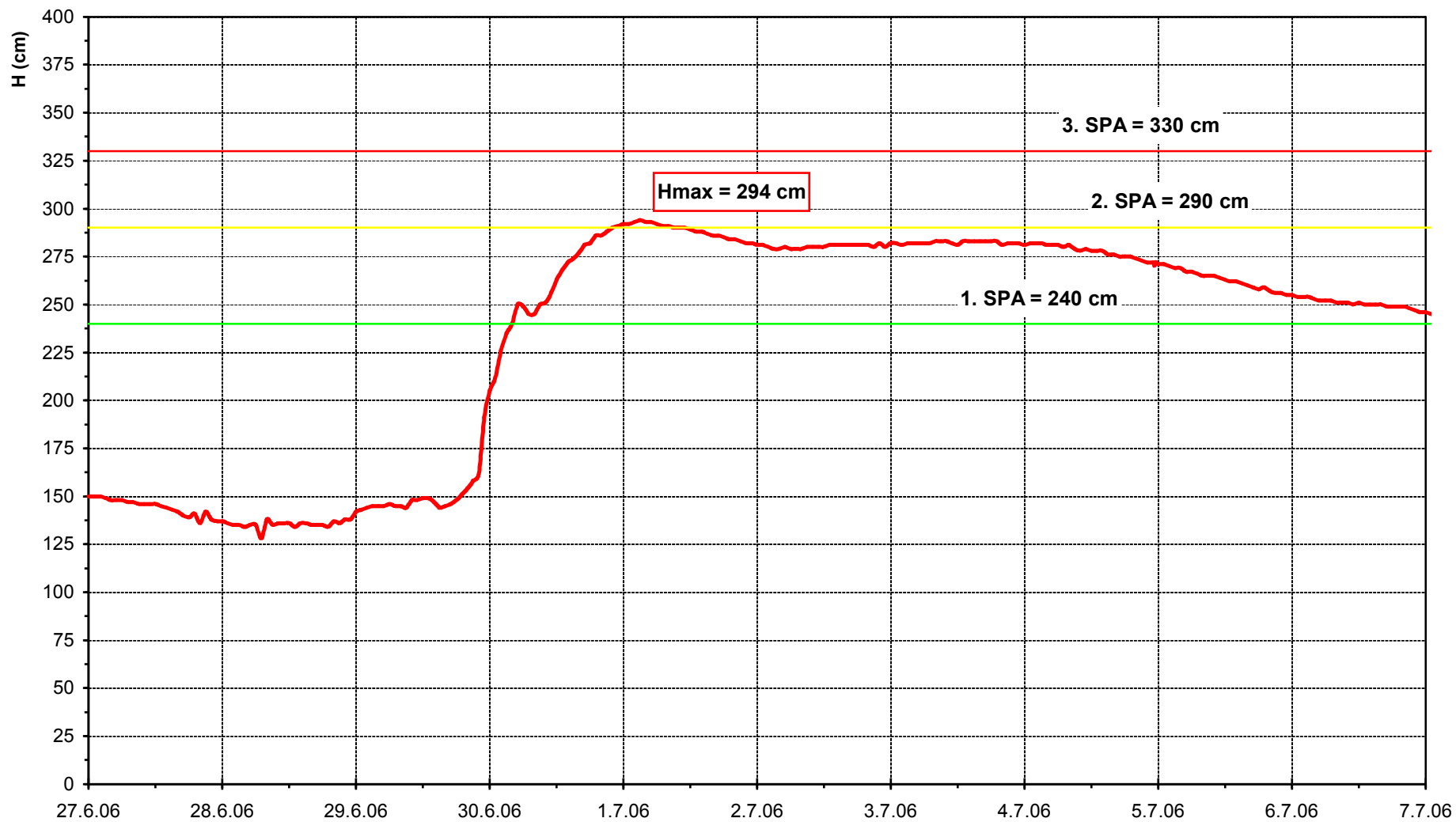
zdroj dat ČHMÚ

Lužnice - Klenovice (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



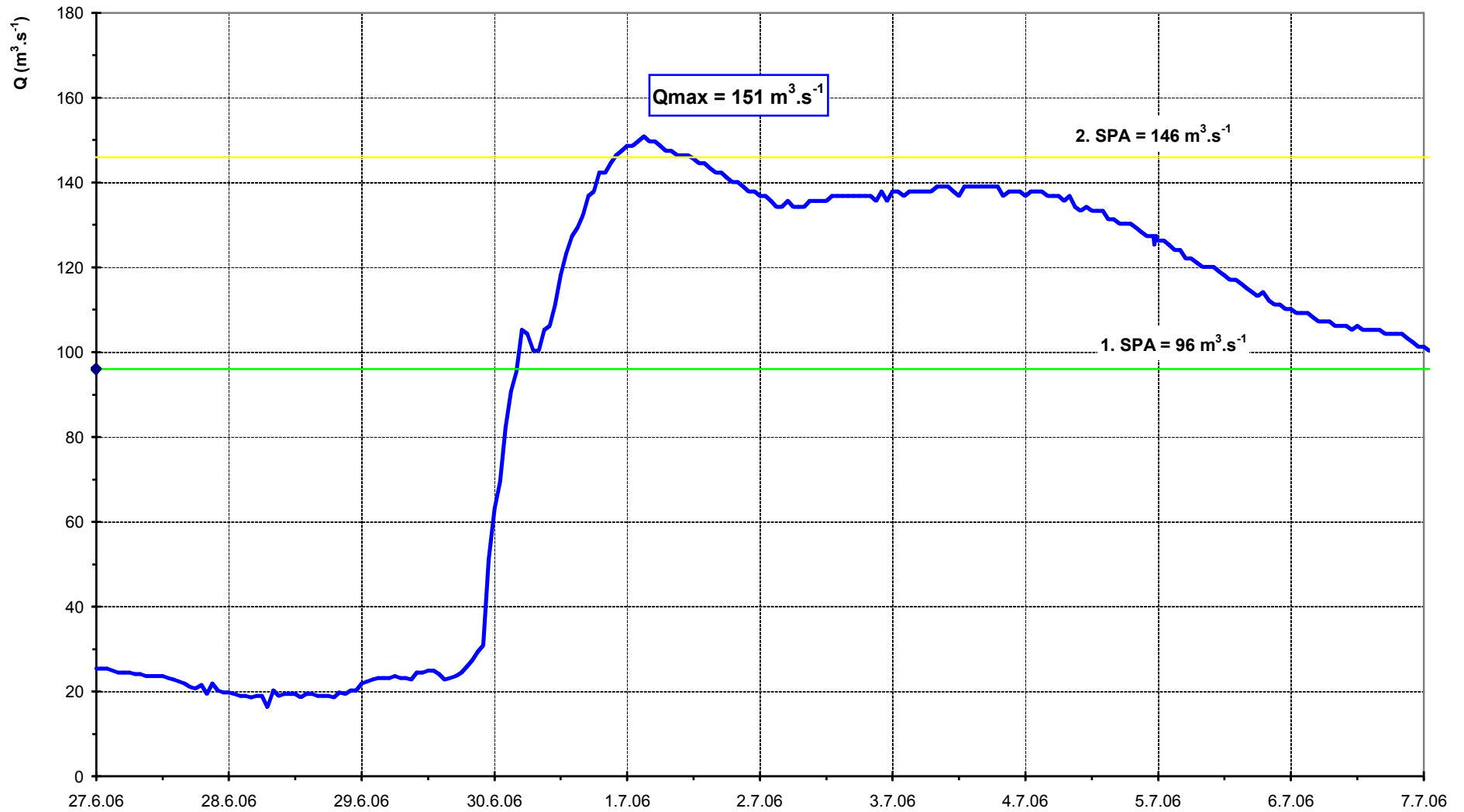
zdroj dat: ČHMÚ

Lužnice - Bechyně (vodní stavy) - povodeň červen - červenec 2006



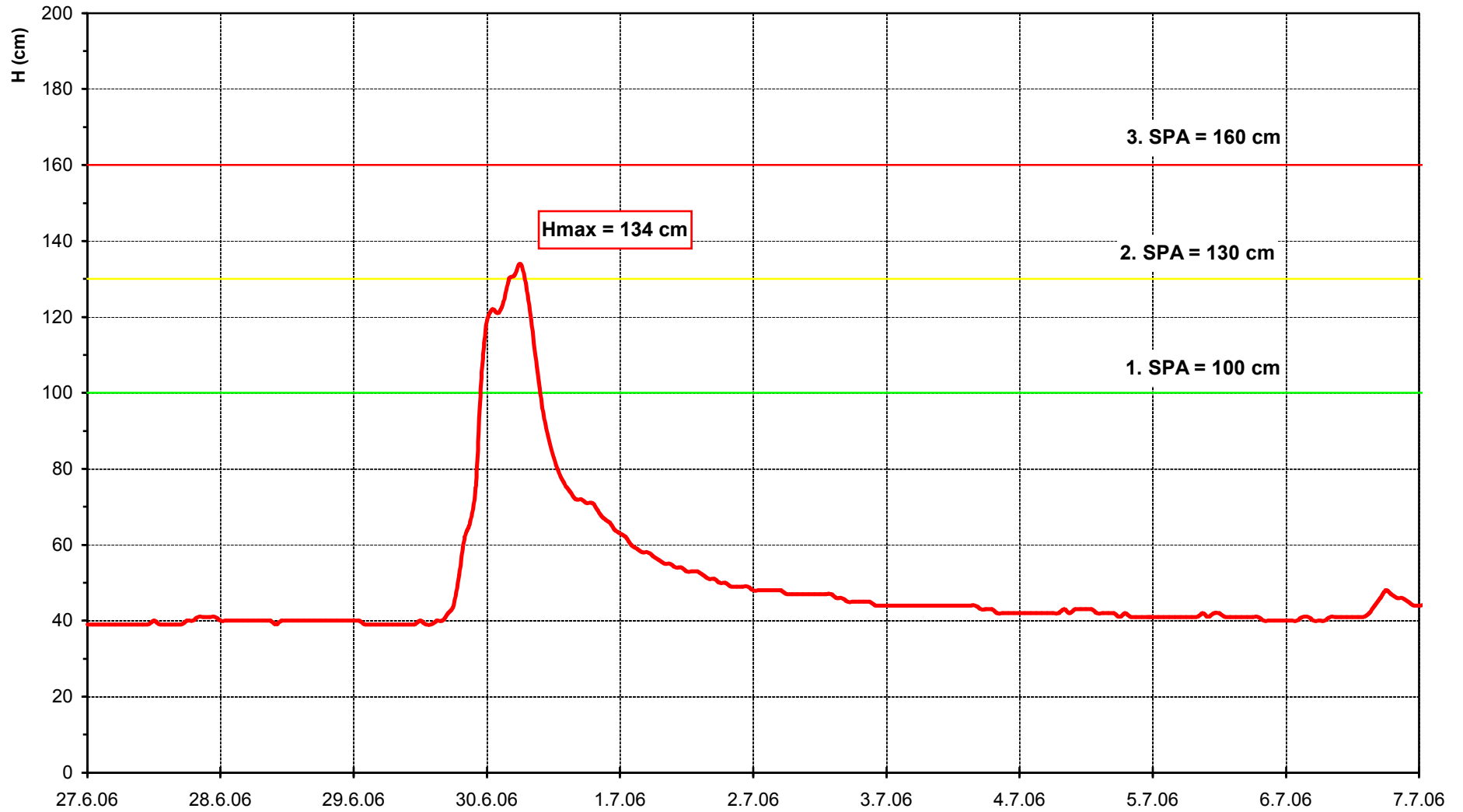
zdroj dat ČHMÚ

Lužnice - Bechyně (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



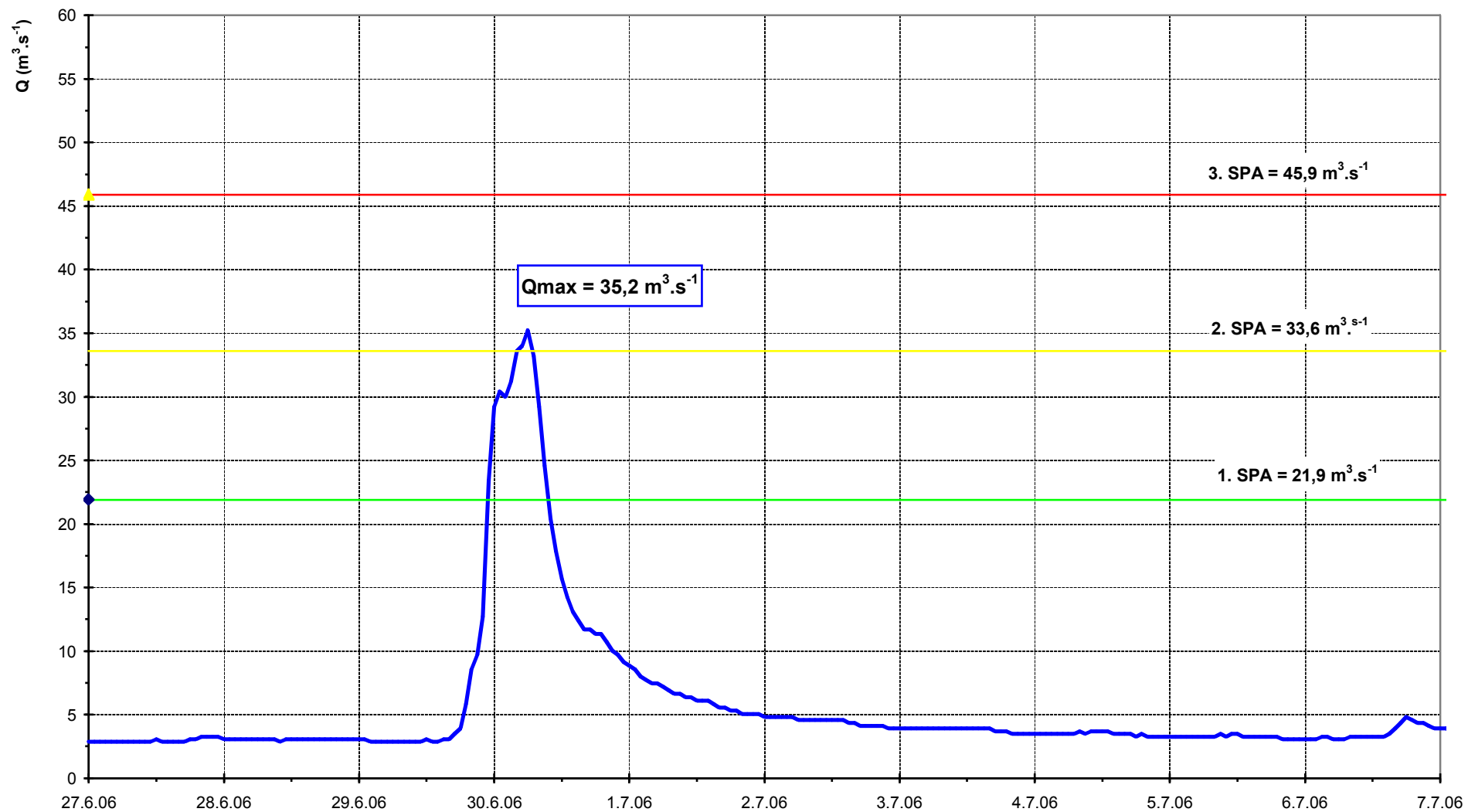
zdroj dat: ČHMÚ

Křemelná - Stodůlky (vodní stavy) - povodeň červen - červenec 2006

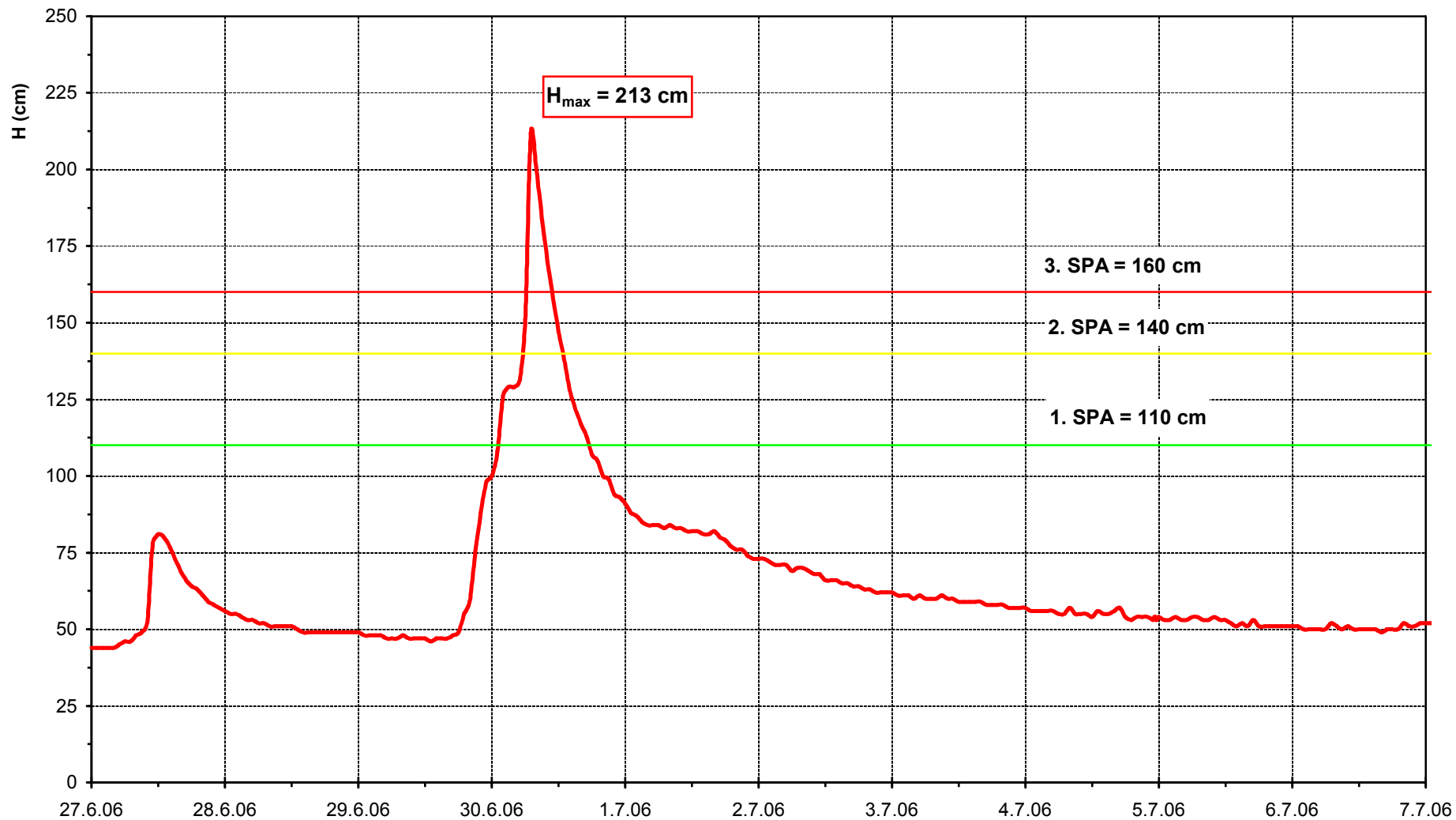


zdroj dat: ČHMÚ

Křemelná - Stodůlky (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006

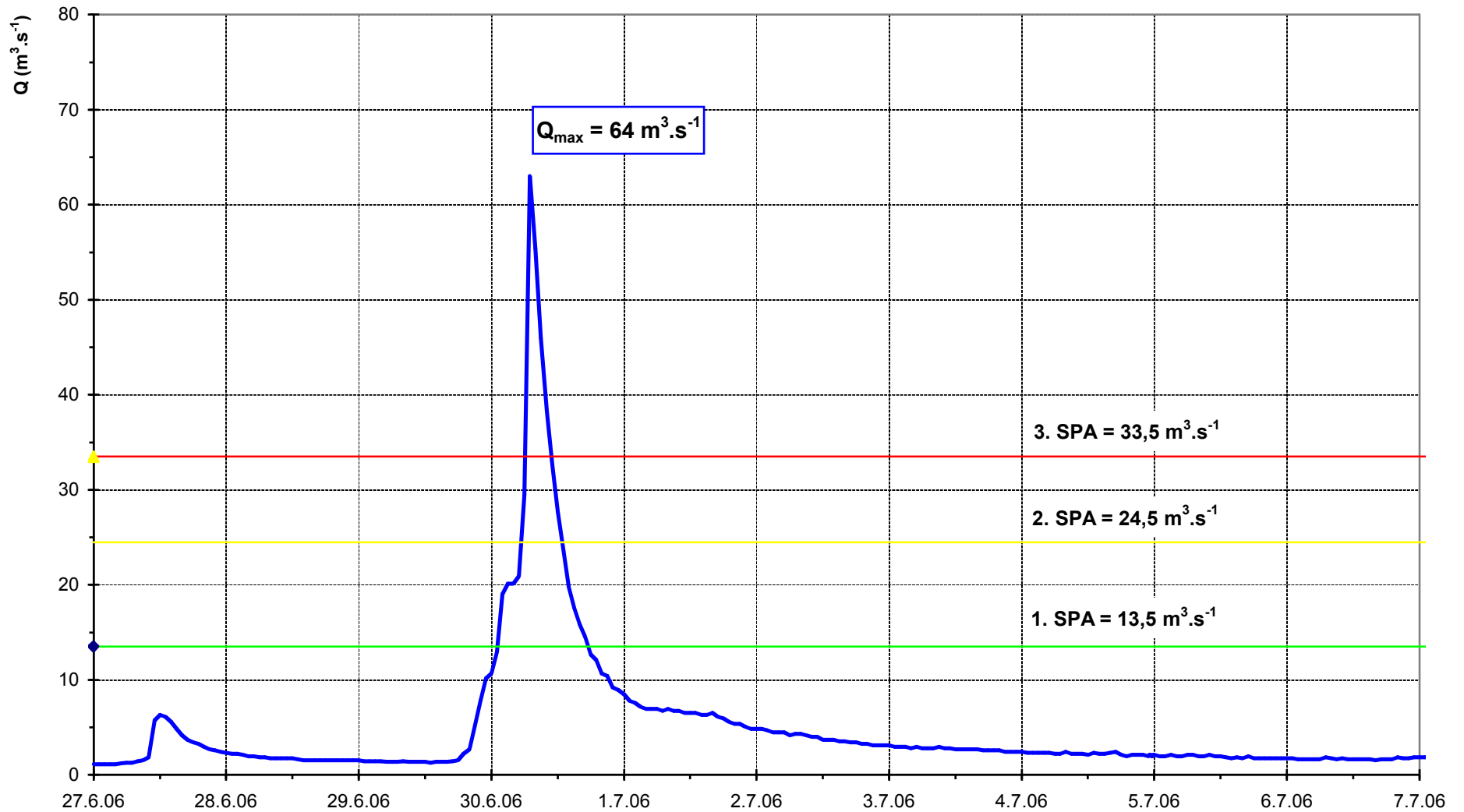


Blanice - Podedvory (vodní stav) - povodeň červen - červenec 2006



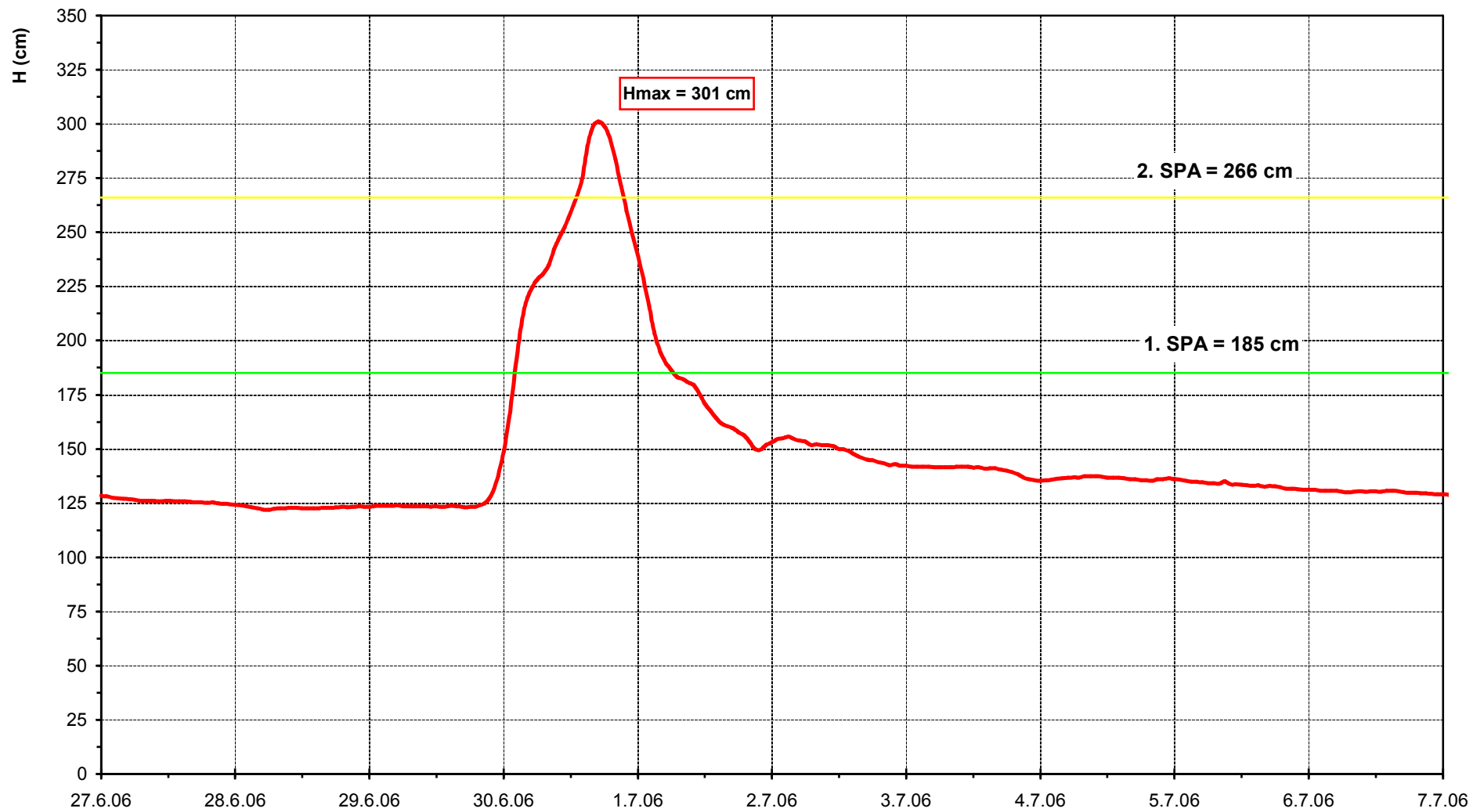
zdroj dat ČHMÚ

Blanice - Podedvory (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



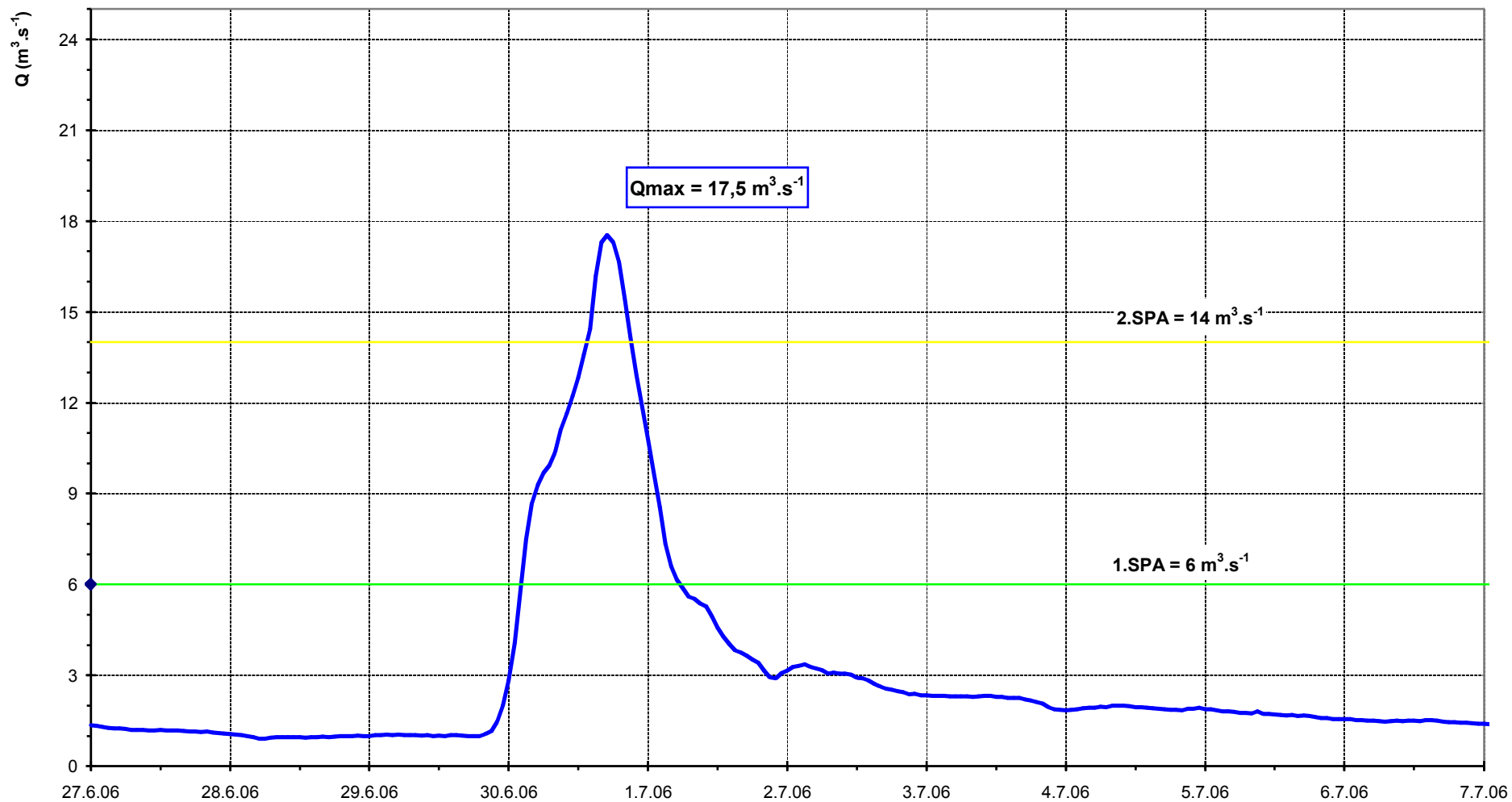
zdroj dat: ČHMÚ

Blanice - Louňovice (vodní stavy) - povodeň červen - červenec 2006



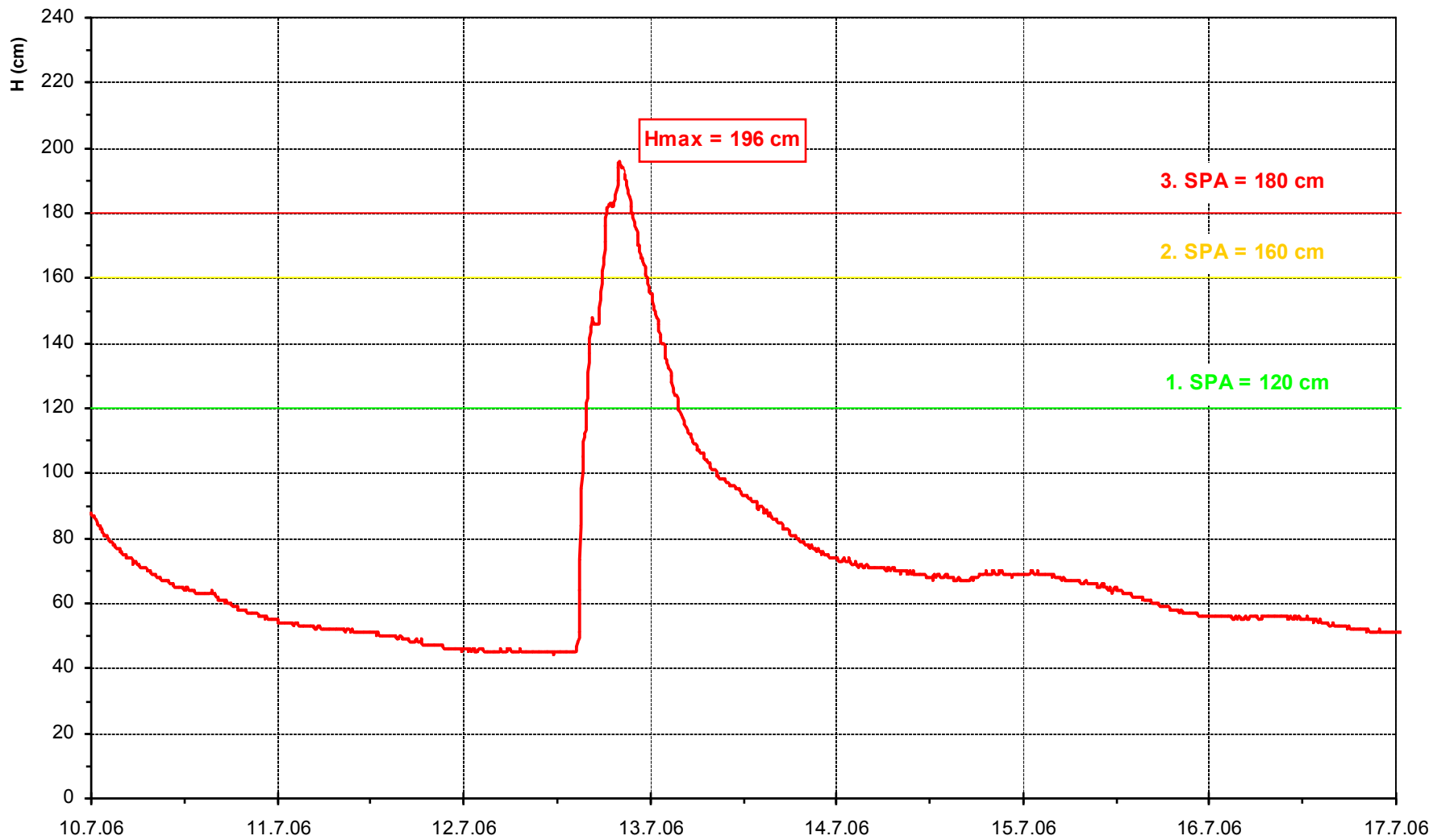
zdroj dat: ČHMÚ

Blanice - Louňovice (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006



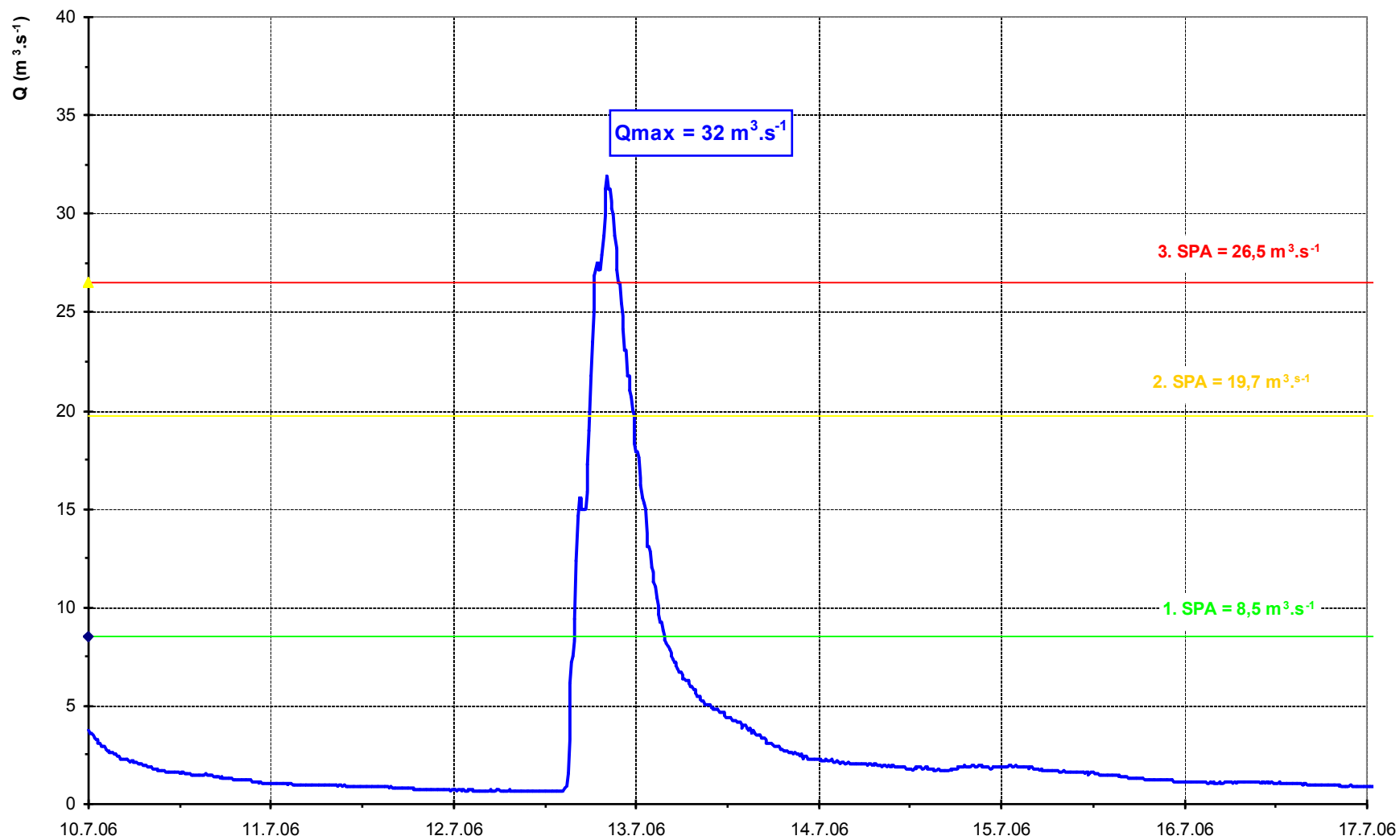
zdroj dat: ČHMÚ

Blanice - Blanický Mlýn (vodní stavy) - povodeň červenec 2006



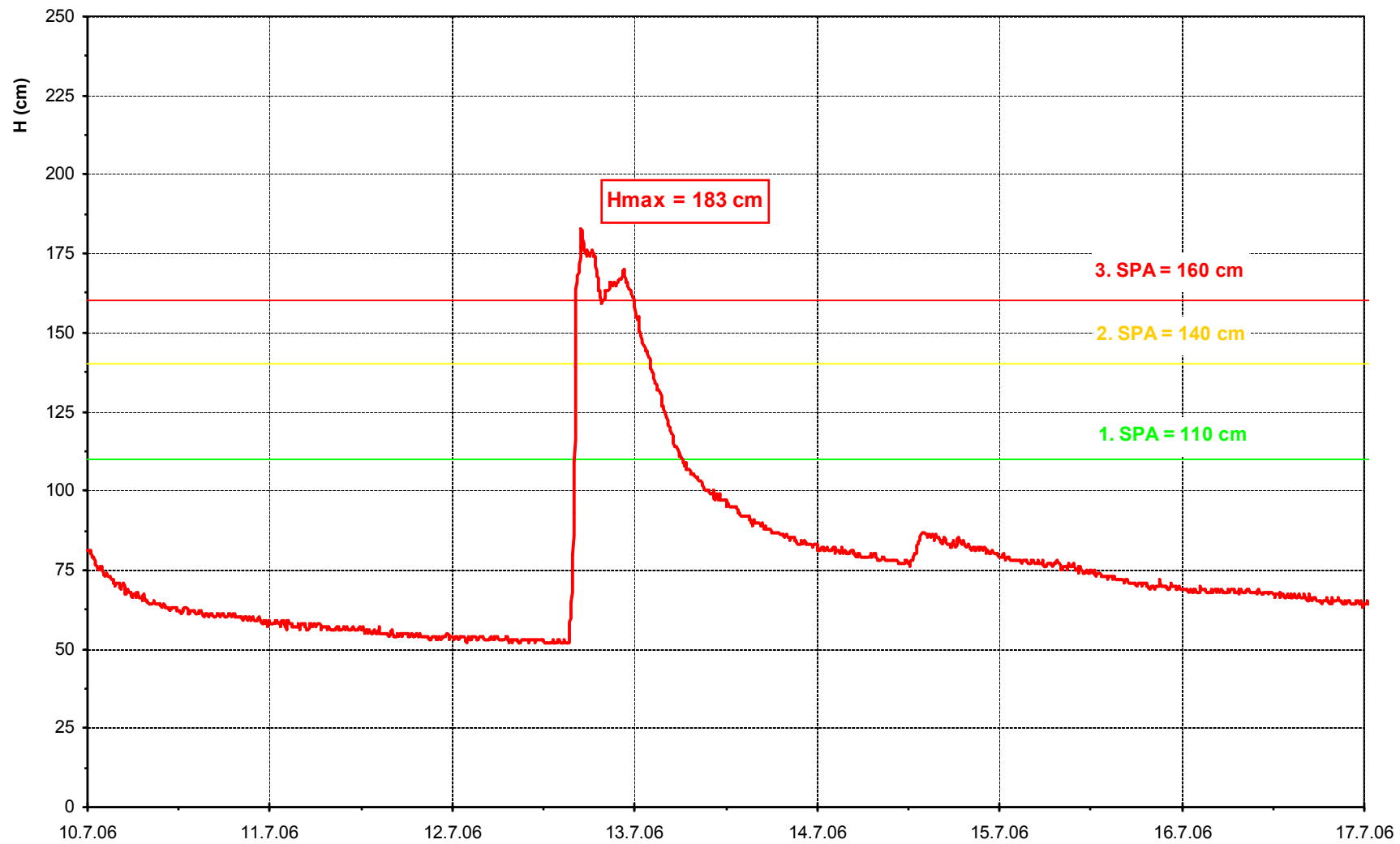
zdroj dat: ČHMÚ

Blanice - Blanický Mlýn (průtoky) - povodeň červenec 2006



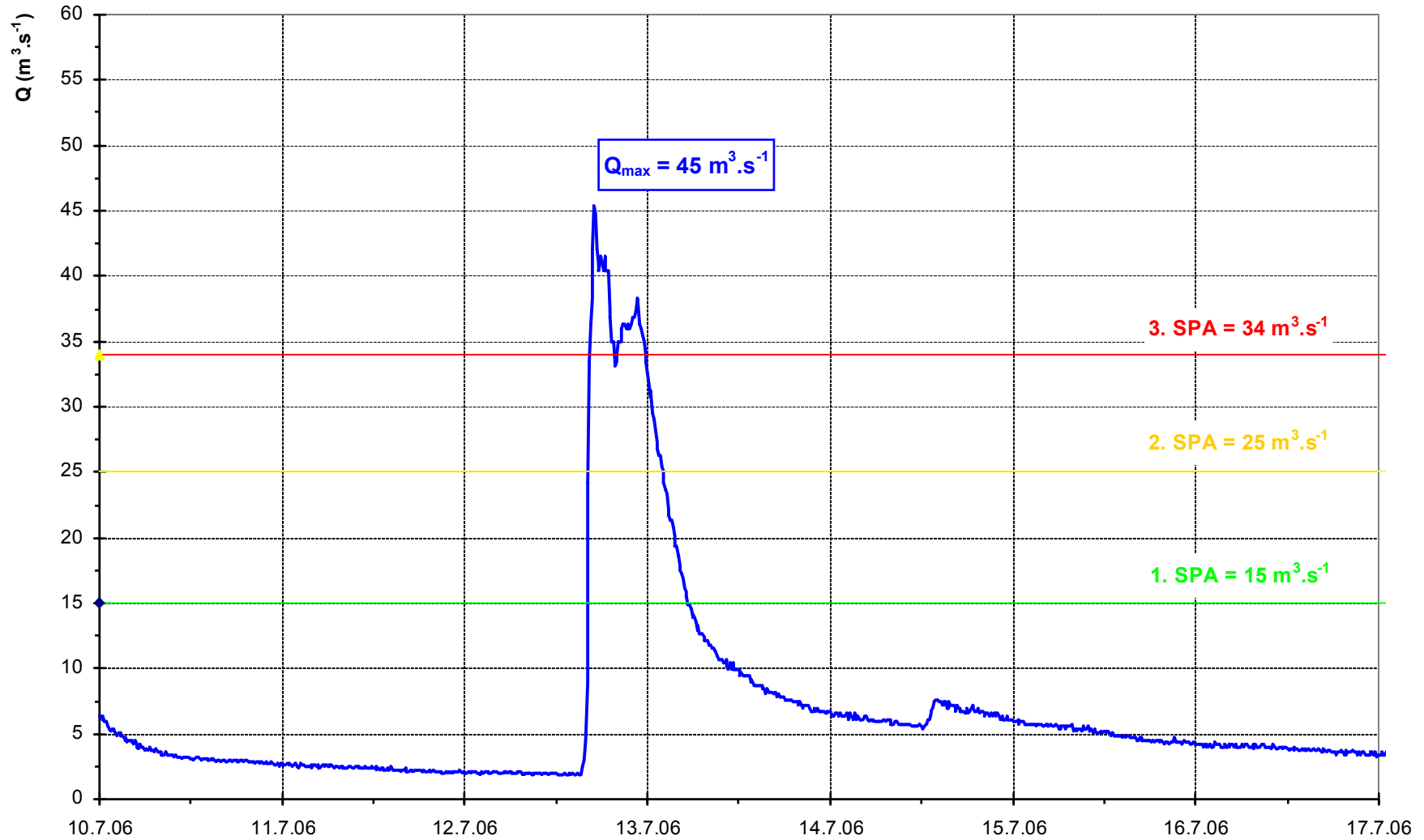
zdroj dat: ČHMÚ

Blanice - Podedvory (vodní stavy) - povodeň červenec 2006



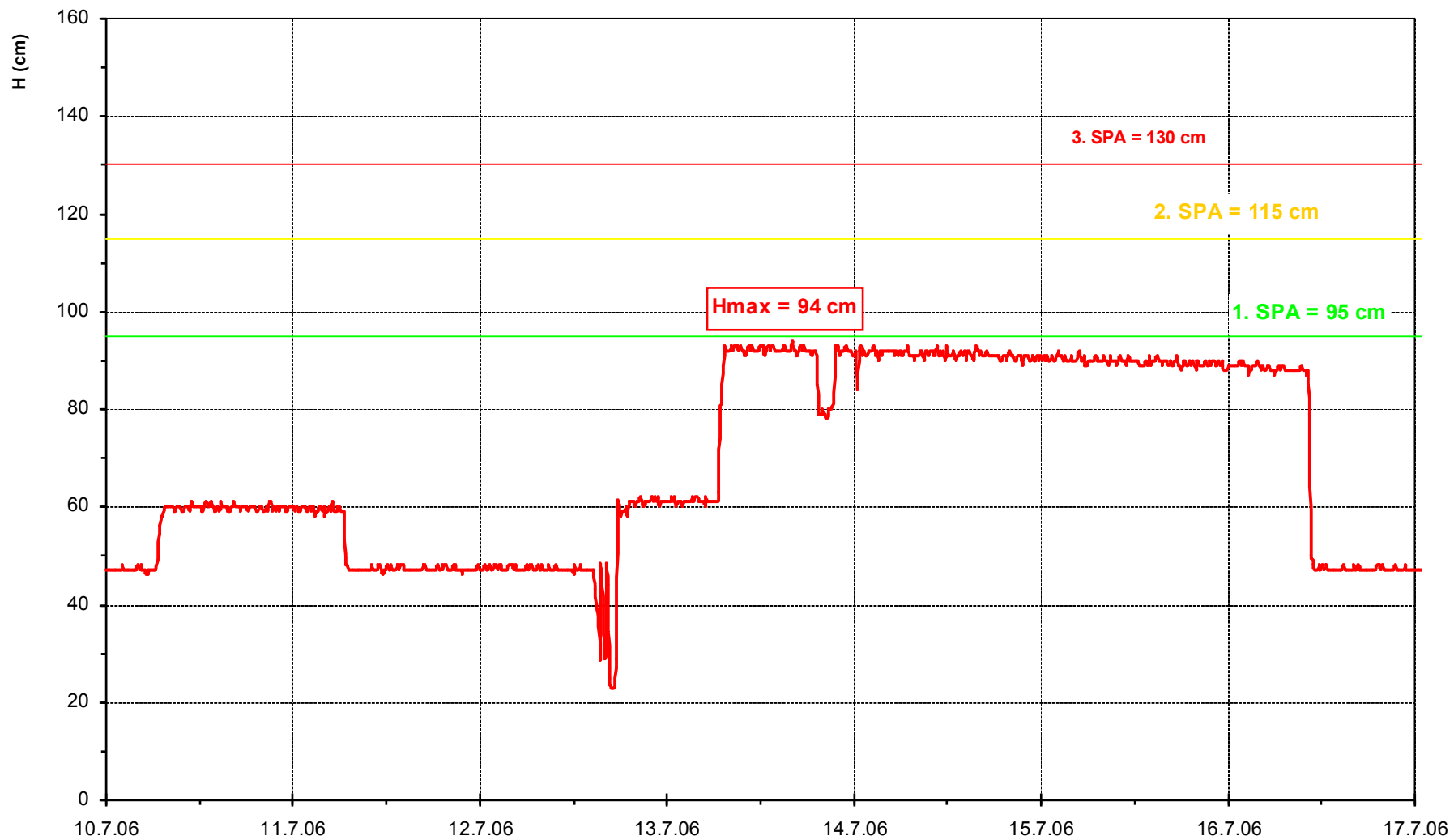
zdroj dat ČHMÚ

Blanice - Podedvory (průtoky) - povodeň červenec 2006



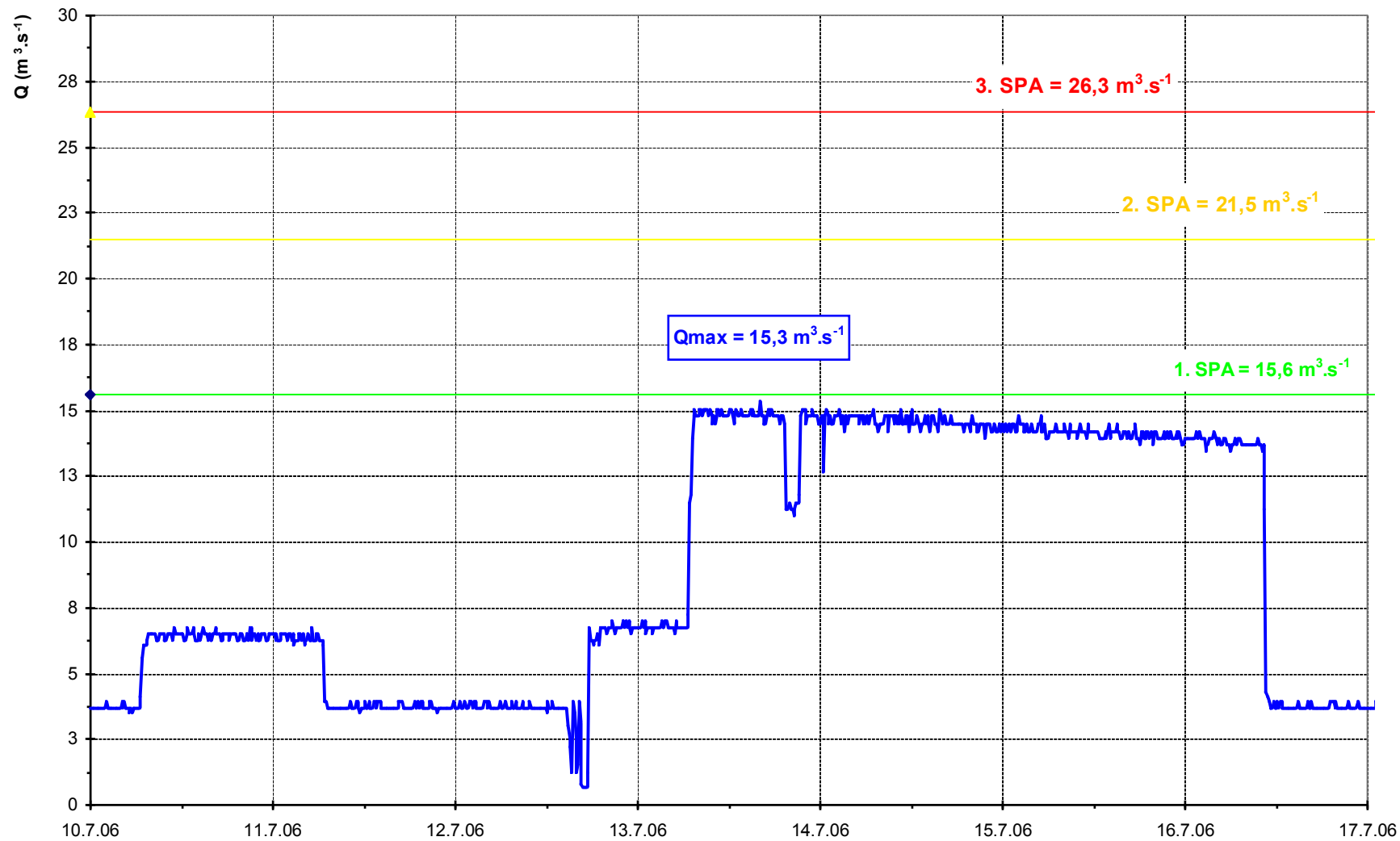
zdroj dat: ČHMÚ

Blanice - Husinec (vodní stavy) - povodeň červenec 2006



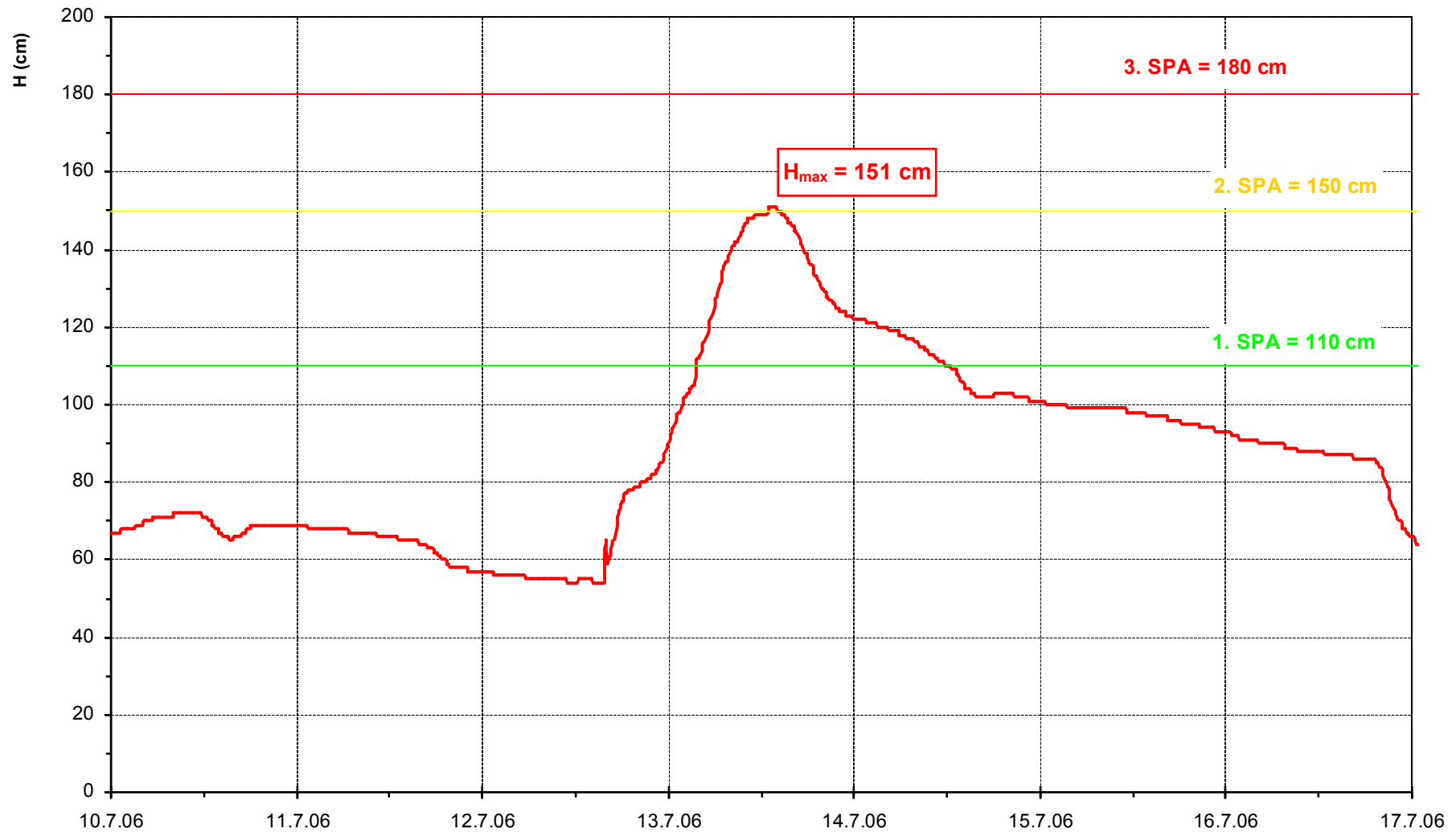
zdroj dat ČHMÚ

Blanice - Husinec (průtoky) - povodeň červenec 2006



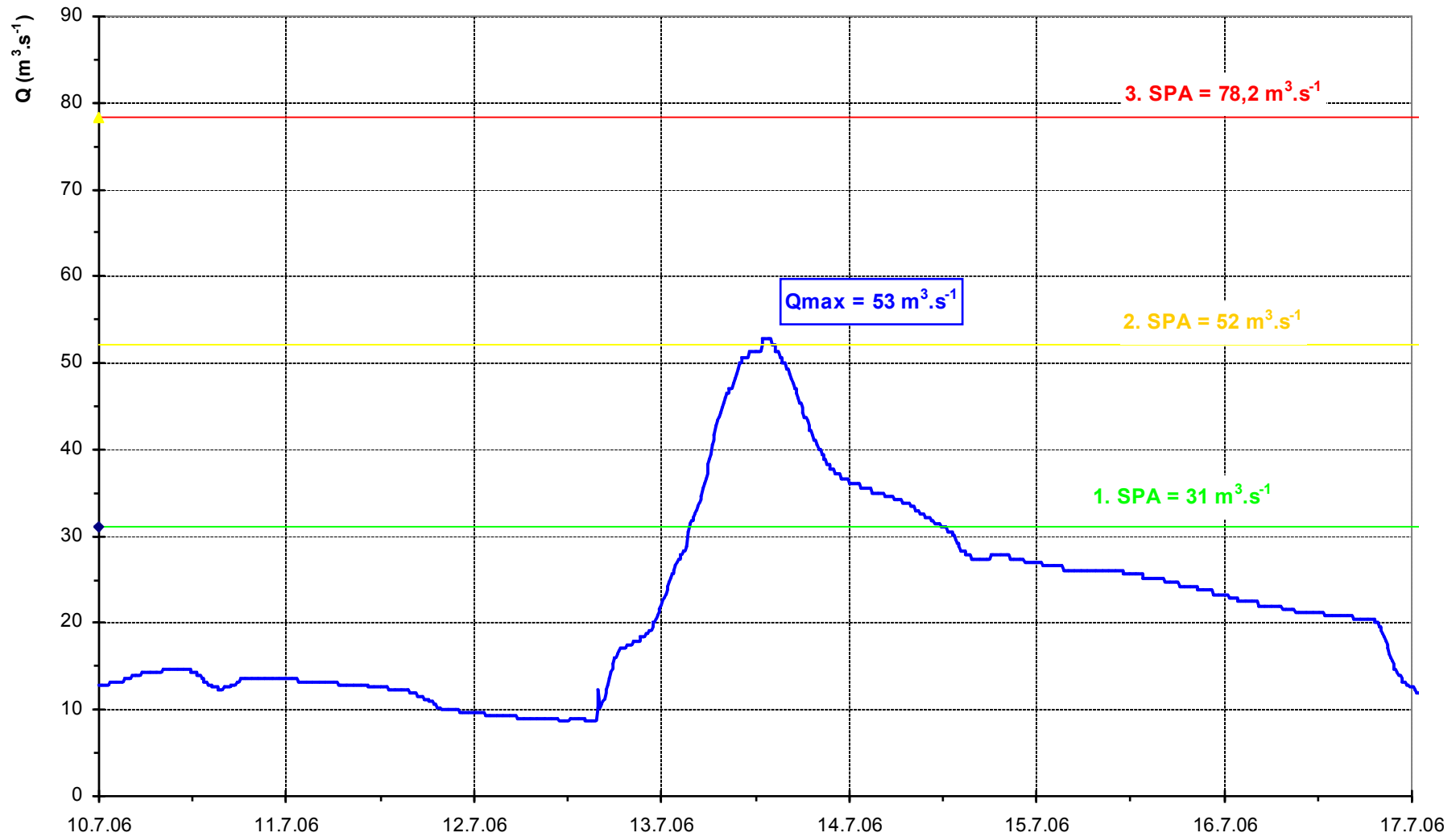
zdroj dat: ČHMÚ

Blanice - Heřmaň (vodní stavy) - povodeň červenec 2006



zdroj dat ČHMÚ

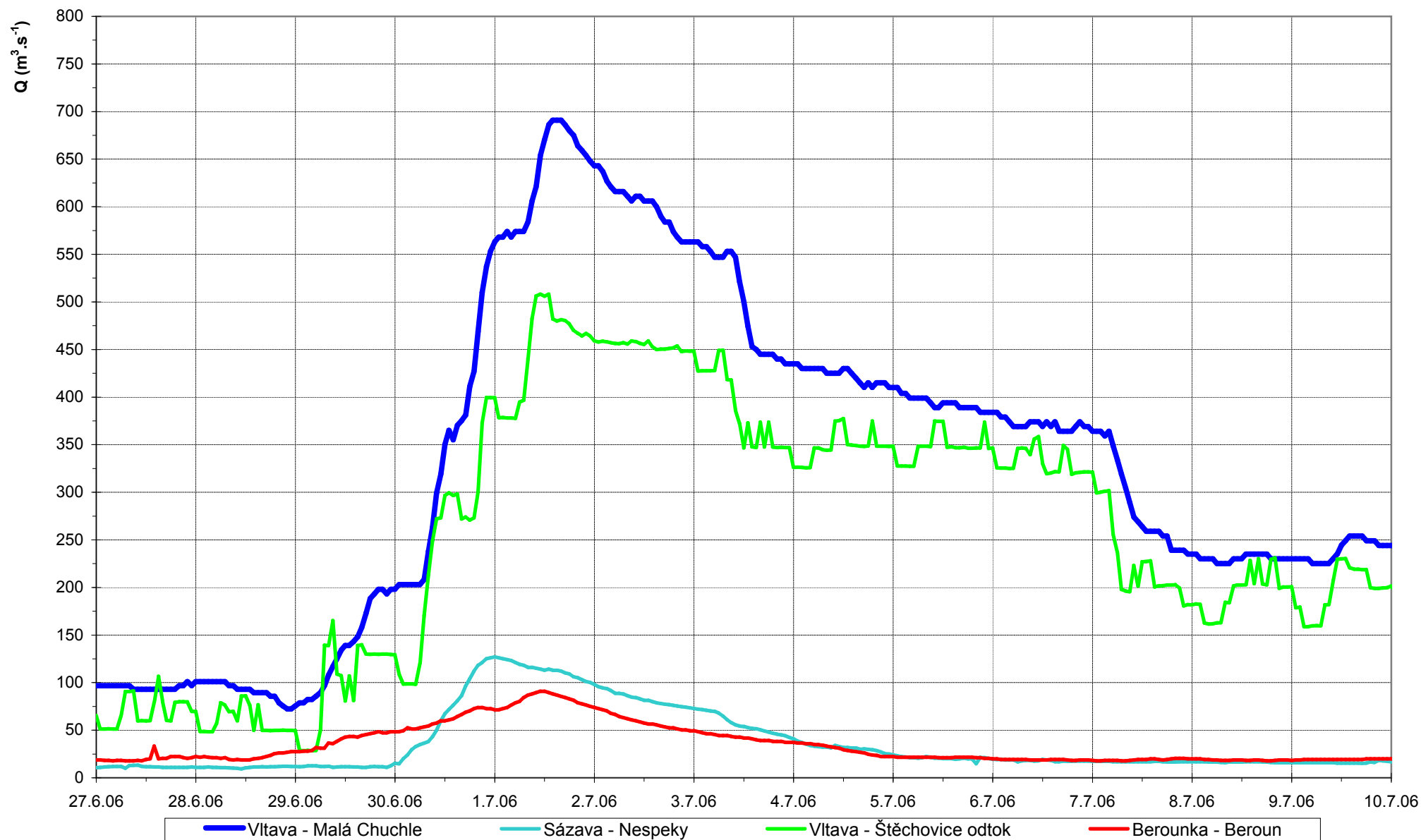
Blanice - Heřmaň (průtoky) - povodeň červenec 2006



zdroj dat: ČHMÚ

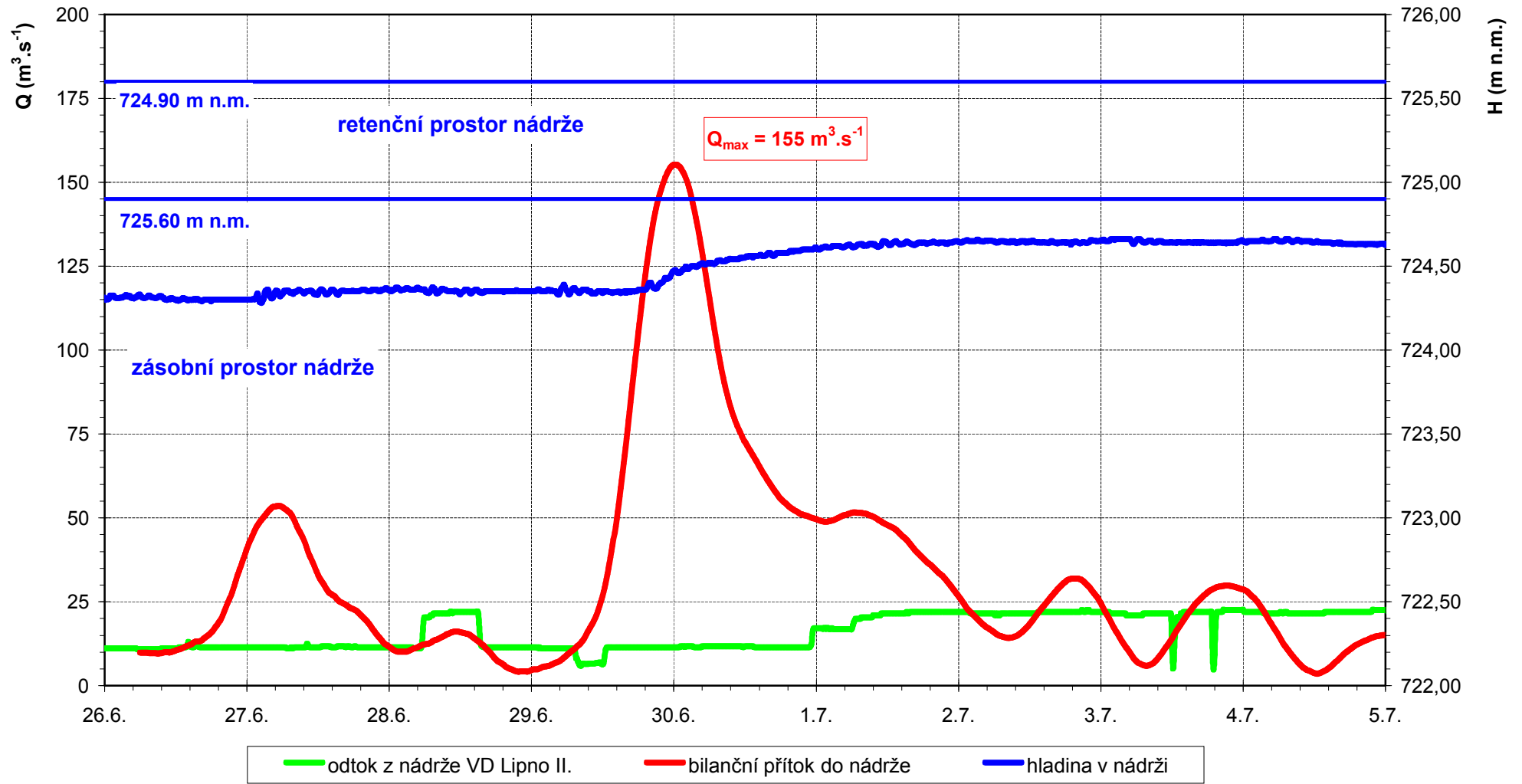
**11.3 ČASOVÝ PRŮBĚH PRŮTOKŮ V HLAVNÍCH UZÁVĚROVÝCH PROFILECH
NA DOLNÍM TOKU VLTAVY (PRAHA)**

Dolní Vltava - uzávěrové profily (průtoky) - povodeň červen - červenec 2006

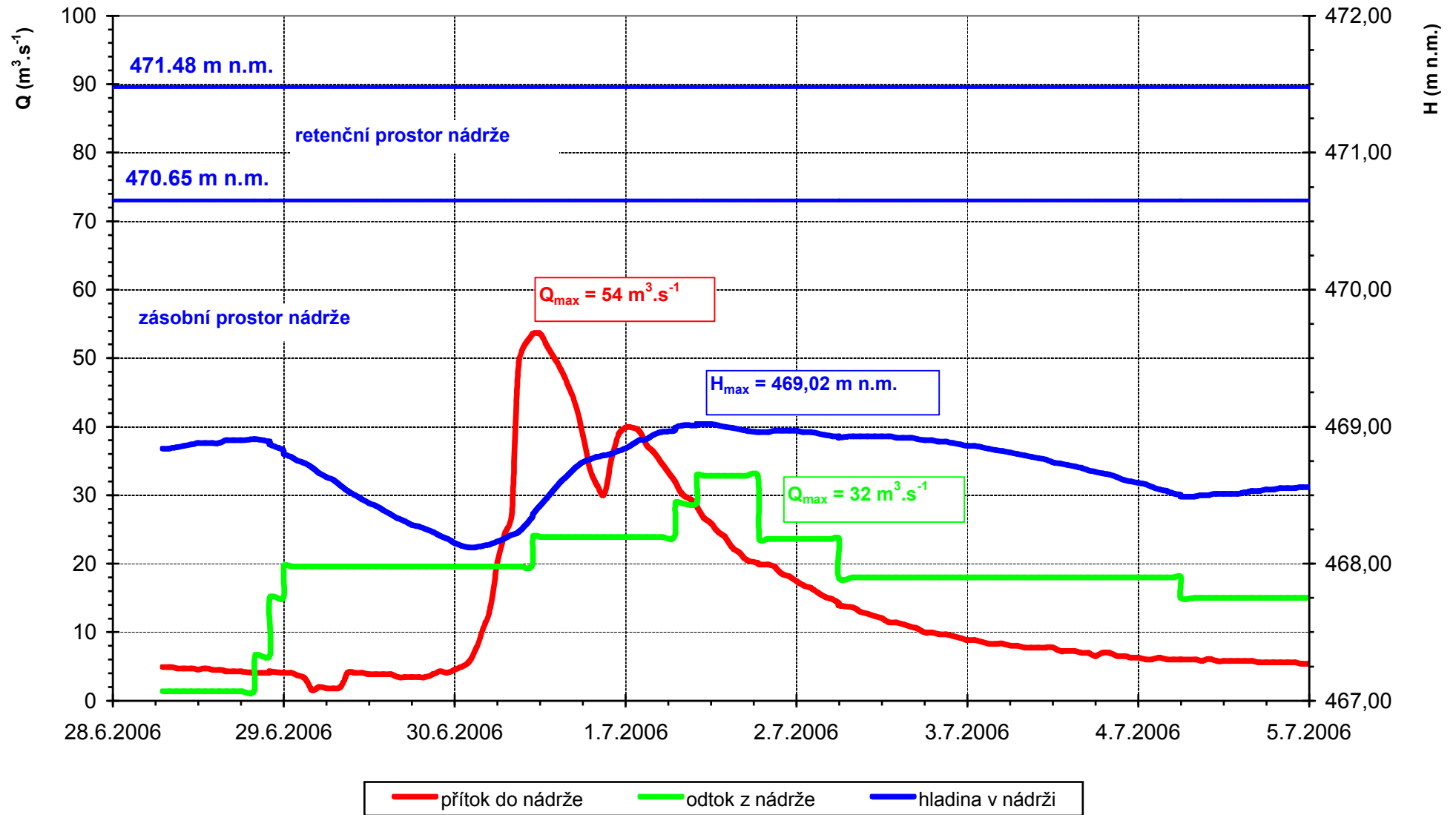


**11.4 ČASOVÝ PRŮBĚH HLADIN, PŘÍTOKŮ A ODTOKŮ NA JEDNOTLIVÝCH
VODNÍCH DÍLECH**

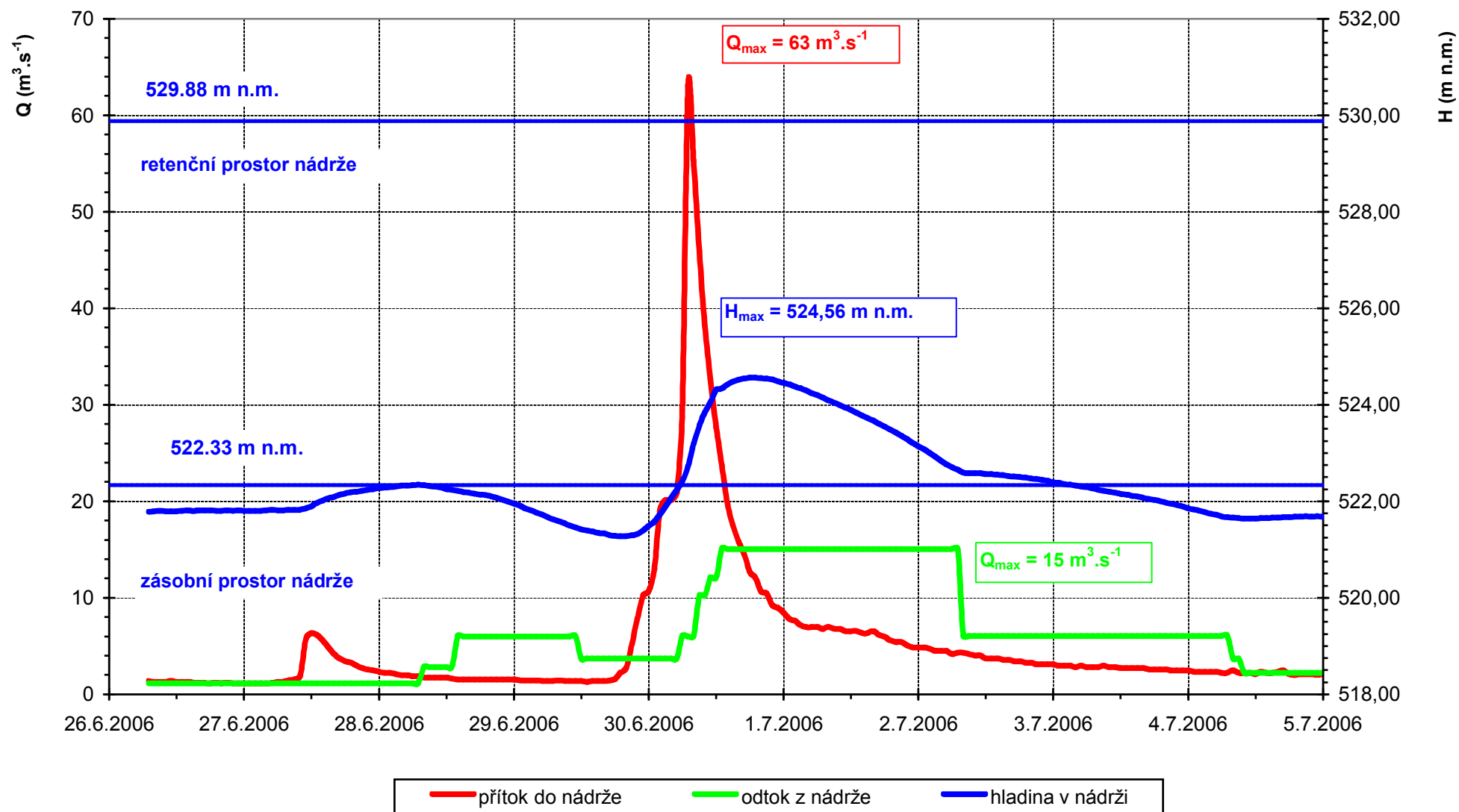
VD Lipno I. - povodeň červen - červenec 2006



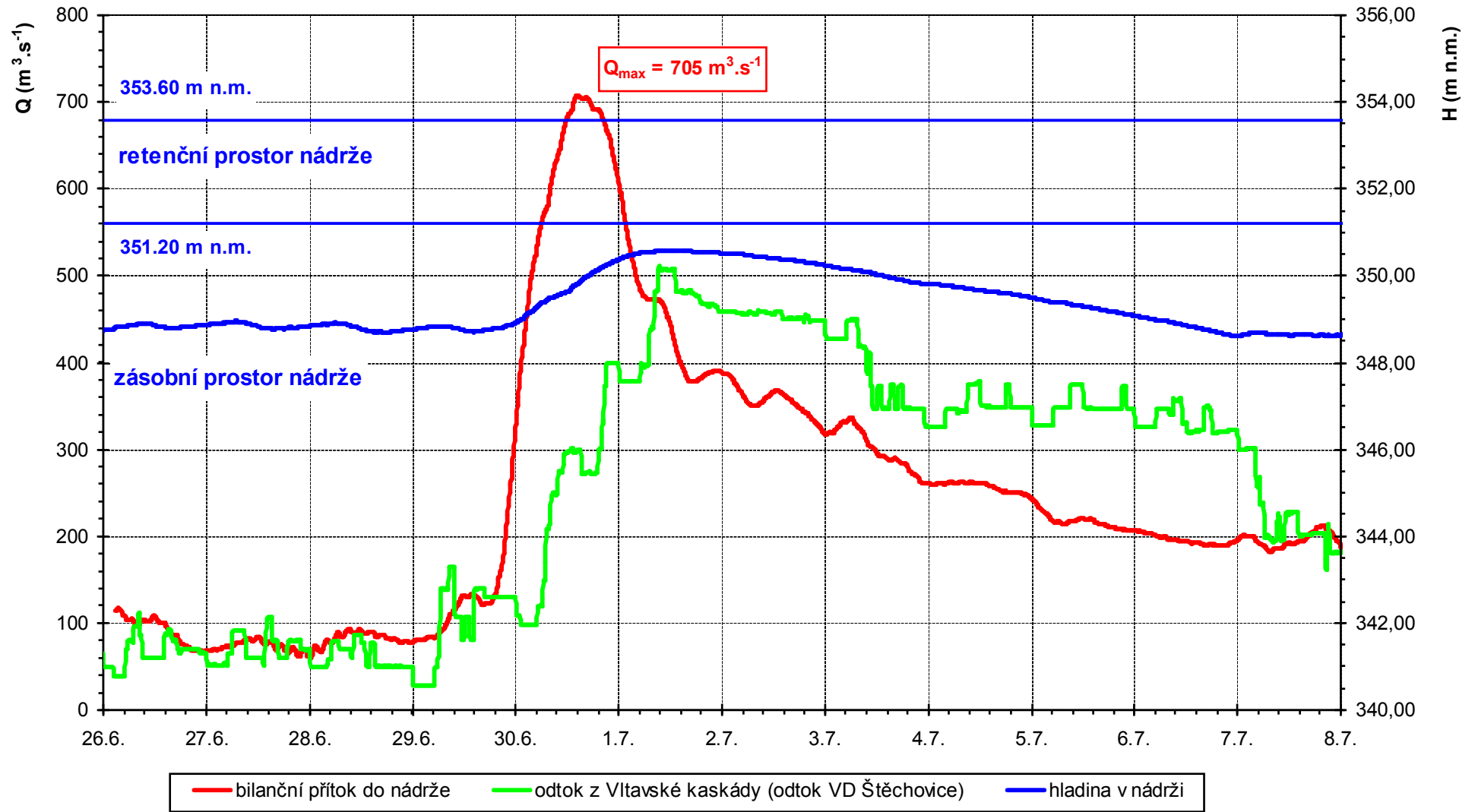
VD Římov - povodeň červen - červenec 2006



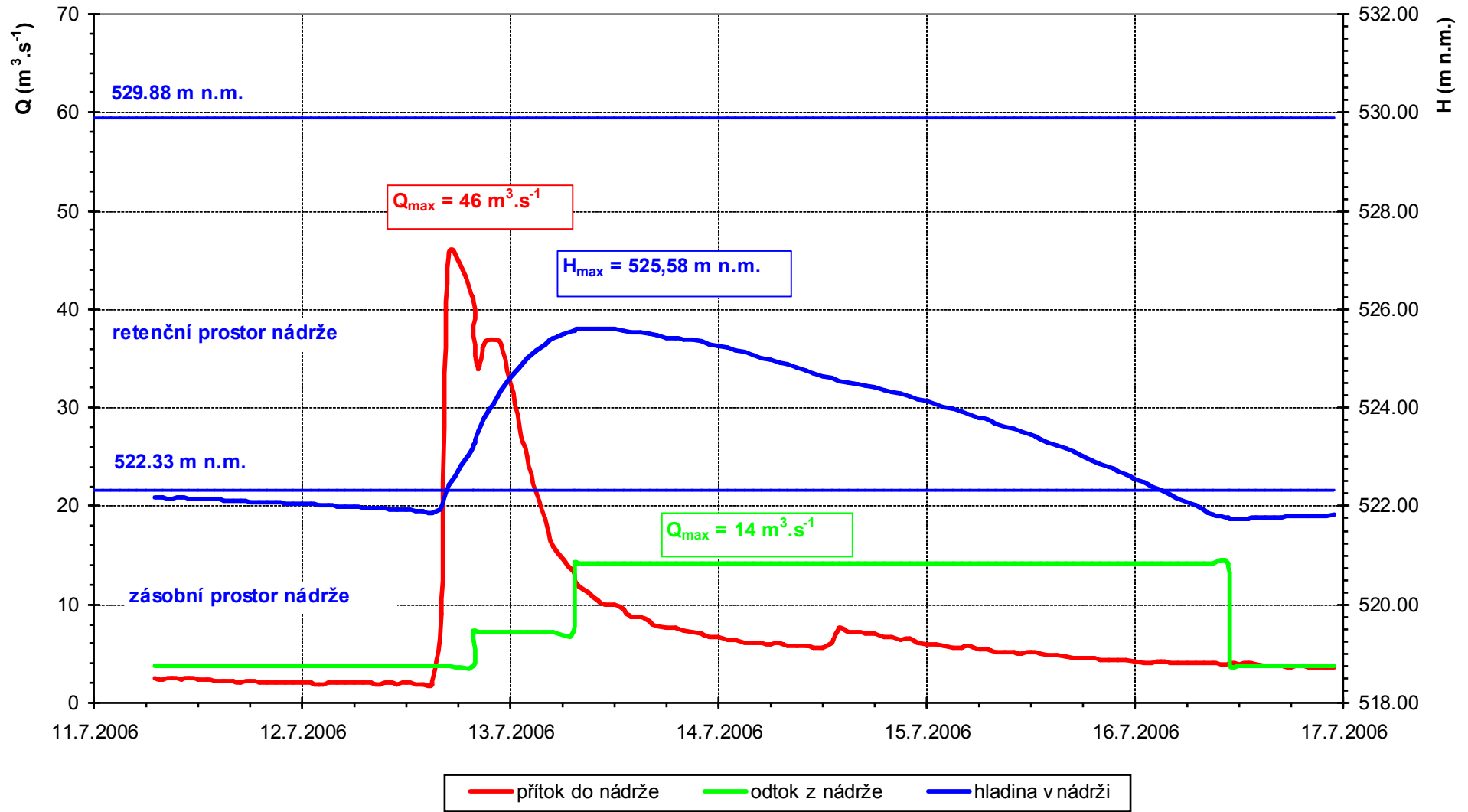
VD Husinec - povodeň červen - červenec 2006



VD Orlik - povodeň červen - červenec 2006



VD Husinec - povodeň červenec 2006



11.5 SOUPIS POVODŇOVÝCH ŠKOD ZA LESY ČR

Povodňové škody na tocích ve správě Lesů ČR:

Název toku	CHP	Popis škody	Náklady odhad tis.Kč	Naléhavost
PBP Malše z Mokrého lomu	1-06-02-039	nátrže, náplavy	20	
PBP Stropnice - Řevnovický p.	1-06-02-058	erozní rýha, nátrže, náplavy	1400	
PBP Stropnice - Lesní potok	1-06-02-058	erozní rýha, nátrže, náplavy	1300	
PBP Stropnice od Radostic	1-06-02-058	postupující eroze	800	
PBP Vltavy od Sedlíkova	1-06-01-141	nátrže	900	
LBP Stropnice od Štěpánka	1-06-02-058	zničené opevnění z tyčoviny	200	
PBP Vyšenského	1-06-02-051	nátrže	100	
Kozlovský	1-06-03-067	nátrže, náplavy	500	
Líšnický	1-06-03-068	nátrže, náplavy	500	
PBP Líšnického	1-06-03-068	nátrže, náplavy	300	
LBP Vltavy ze Staré obory	1-06-03-064	nátrže, náplavy	800	2006, 2007
Soběšinský	1-09-03-021	nánosy, poškozená dlažba	1000	2006
		Celkem	7 820	

11.6 ZVHS - PŘEHLED POVODŇOVÝCH ŠKOD

ZVHS - Oblast povodí Vltavy
Přehled povodňových škod - červen 2006 na OPV

		celkem škoda v Kč na P	tok dle Hlášení	škoda	tok	škoda	tok	škoda	tok	škoda	tok	škoda	tok	škoda
201	Benešov	0	nic	0		0		0						
202	Beroun	0	nic	0		0		0						
203	Č.Bud	820000	Litvínovický,29.30.	0	Lomecký, 29,30	0	BZ tok u Vodíc,29-30	60000	Zborovský, 29-30	550000	BZ tok odpad Z1 Žabovřesky,29.30.	110000	Dehtářský část Štírovec,29	100000
204	Č.Krumlov	300000	Borová,29.	200000	Třebonínský,29.	100000		0						
205	Domažlice	0	nic	0		0		0						
206	Havl.Brod	0	nic	0		0		0						
207	J.Hradec	45000	Bošilecký, 29.	0	Petrovický,29-30,	0	HOZ C Třeboň II-1,29-30	45000						
208	Kladno	0	nic	0		0		0						
209	Klatovy	50000	Žíznětický, 25.	50000		0		0						
210	Pelhřimov	0	nic	0		0		0						
211	Písek	0	nic	0		0		0						
212	Plzeň	0	nic	0		0		0						
213	Praha	0	nic	0		0		0						
214	Prachatice	0	nic	0		0		0						
215	Příbram	0	nic	0		0		0						
216	Rakovník	0	nic	0		0		0						
217	Rokycany	0	nic	0		0		0						
218	Strakonice	280000	Nuzínský,25.	60000	HOZ Drážov III, 25.	120000	Čestický, 25,	50000	Peklov, 25.	50000				
219	Tábor	0	nic	0		0		0						
220	Tachov	0	nic	0		0		0						

suma celkem **1495000**

HV 1445000
 DV 0
 Ber 50000
 kont.sa **1495000**

V Českých Budějovicích dne 31.7.2006

Zpracoval: Ing.Drahoš Kobyłka

**11.7 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 / ano	ano
Český Krumlov	Jihočeský	A / A / A	ano	ano / ano	ano
Kaplice	Jihočeský	A / N / N	nebylo dodáno		
Milevsko	Jihočeský	A / A / A	ne	ne / ne	ne
Písek	Jihočeský	A / N / N	nebylo dodáno		
Prachatice	Jihočeský	A / A / A	neuveďeno	ne / ano	neuveďeno
Soběslav	Jihočeský	A / A / A	neuveďeno	ano / ne	neuveďeno
Tábor	Jihočeský	A / A / A	neuveďeno	ne / ano	neuveďeno
Trhové Sviny	Jihočeský	A / A / A	neuveďeno	ne / ne	neuveďeno
Třeboň	Jihočeský	A / N / N	nebylo dodáno		

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

11.8 FOTODOKUMENTACE

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



Zubřina – Domažlice Profil mostku u provozního objektu Povodí Vltavy s.p.. - 210 cm 28.7.2006 v 15:25.
Průtok odhadnut při kulminaci na 22-25 m³.s⁻¹ tj. Q₂₀



Zubřina pod mostem k provoznímu objektu Povodí Vltavy před kulminací (28.7.2006 15:27)

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



Domažlice Klímova ul. - U Panského dvora (28.7.2006 15:58)



Domažlice Klímova ul. - U Panského dvora (28.7.2006 15:58)

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



Zubřina – Domažlice Křižovatka-Havlíčkova ul. - ul.O.Bartoška + ostrůvek (28.7.2006 16:08)



Zubřina – Domažlice Křižovatka-Havlíčkova ul. - ul.O.Bartoška + ostrůvek (28.7.2006 16:08)

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



Domažlice Křižovatka-Havlíčková ul.-Chodská ul. (pod Chodským hradem) (28.7.2006 16:14)



Zubřina – Domažlice Hruškova ul. - "Kavkaz" (pod bazénem) (28.7.2006 16:25)



Zubřina – Domažlice Poškozený most k provoznímu objektu Povodí Vltavy (29.7.2006)



Zubřina – Domažlice Břehové nátrže u provozního objektu Povodí Vltavy (29.7.2006)

11.9 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