

DIE HOCHWASSEREREIGNISSE IM JUNI 2004

1. Einleitung

Der Monat Juni 2004 wird als sehr niederschlagreicher Monat in Erinnerung bleiben, dementsprechend waren auch mehrere Hochwasserereignisse zu beobachten. Im folgenden werden die wichtigsten dieser Ereignisse bezüglich Niederschlagsverhalten, maximaler Wasserstände und Durchflüsse sowie entsprechender Jährlichkeiten analysiert. Dabei waren sowohl großräumige Niederschlags- und Hochwasserereignisse (z.B. Mur), als auch räumlich sehr eingegrenzte Ereignisse zu beobachten, die im folgenden Bericht nach den einzelnen Gewässern unterteilt analysiert werden. Es ist zu beachten, dass nur jene Pegel in die Analyse miteinbezogen wurden, an denen zumindest ein HQ_1 beobachtet werden konnte.

Die Lage der in diesen Bericht einbezogenen Pegel bzw. Niederschlagsstationen wird in Abbildung 1 dargestellt.

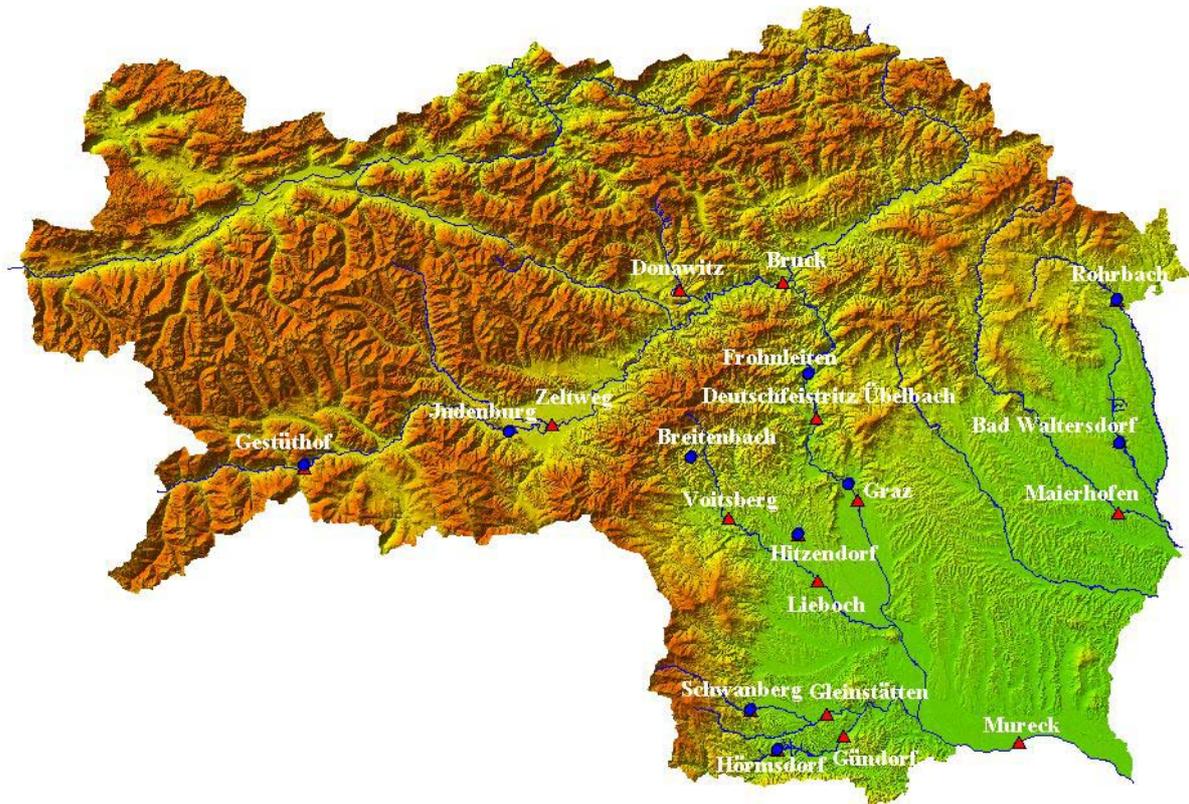


Abbildung 1: Übersichtskarte der betrachteten Pegel und Niederschlagsstationen

2. Mur

2.1 Niederschlag

Das Niederschlagsverhalten im Murgebiet wird anhand der Daten der Stationen Gestüthof, Judenburg und Graz aufgezeigt (Abbildungen 2-4).

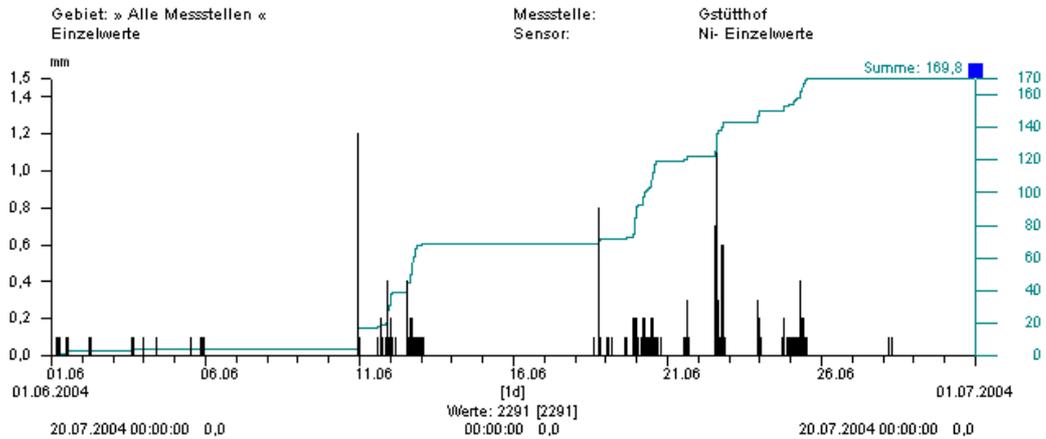


Abbildung 2: Minutenwerte (schwarz) und Summenlinie (in mm) (blau) des Niederschlags im Juni 2004 an der Station Gstüthof

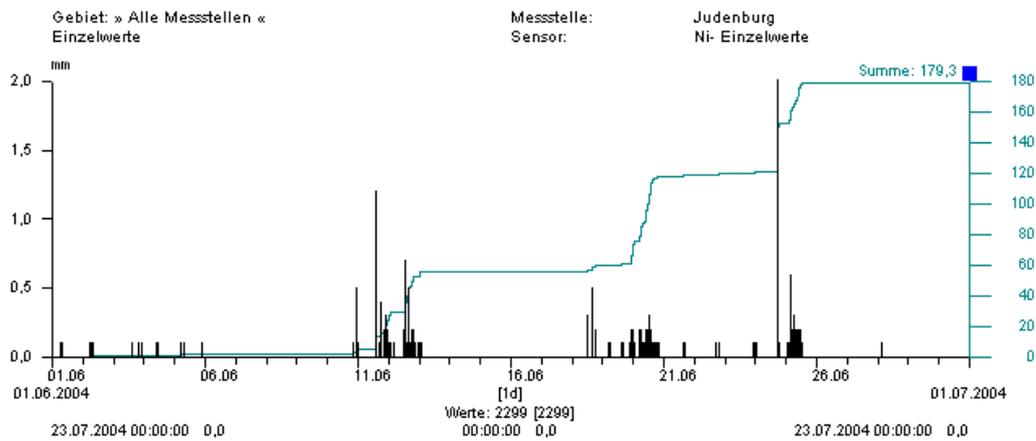


Abbildung 3: Minutenwerte (schwarz) und Summenlinie (in mm) (blau) des Niederschlags im Juni 2004 an der Station Judenburg

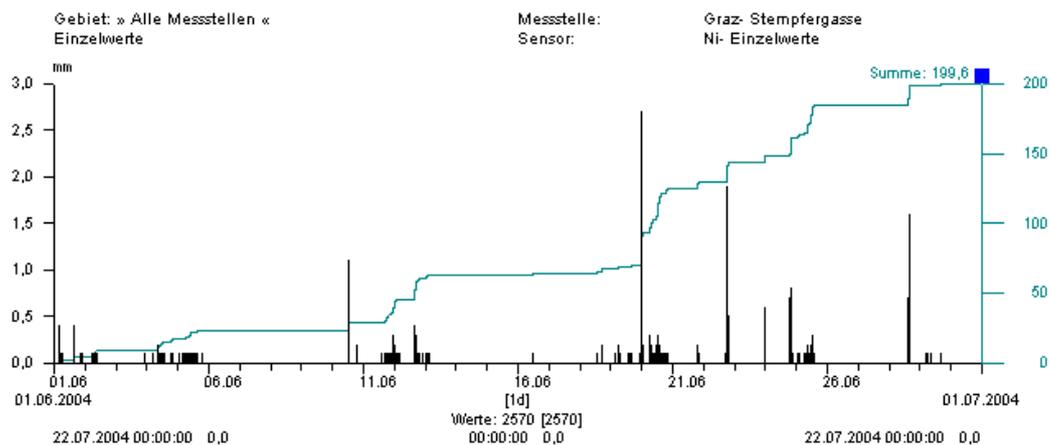


Abbildung 4: Minutenwerte (schwarz) und Summenlinie (in mm) (blau) des Niederschlags im Juni 2004 an der Station Graz/Stempfergasse

Tabelle 1 zeigt die Niederschlagstagesummen der Stationen Gestüthof, Judenburg und Graz. Aus den Abbildungen 2-4 und aus Tabelle 1 ist zu erkennen, dass die Hauptniederschlagstätigkeit um den 12. und 20. Juni lag.

Station	Tagessummen [mm]						
	10.6.	11.6.	12.6.	19.6.	20.6.	22.6.	25.6.
Gestüthof	13	16	35	22	30	20	16
Judenburg	3	19	29	11	47	1	27
Graz	6	12	20	20	37	14	23

Tabelle 1: Tagesniederschlagssummen der Stationen Gestüthof, Judenburg und Graz

2.2 Hochwassergeschehen

2.2.1 Pegel Gestüthof/Mur

Abbildung 5 zeigt die Wasserstandsganglinie am Pegel Gestüthof/Mur, dabei ist zu erkennen, dass im Juni 2004 entsprechend den Niederschlagsverhältnissen zwei kleinere Hochwasserereignisse zu beobachten waren, wobei der maximale Wasserstand am 20. Juni um 19:15 Uhr mit 286 cm erreicht wurde. Dies entspricht nach derzeitig gültigem Pegelschlüssel einem Durchfluss von ca. 200 m³/s und somit einem HQ₁.

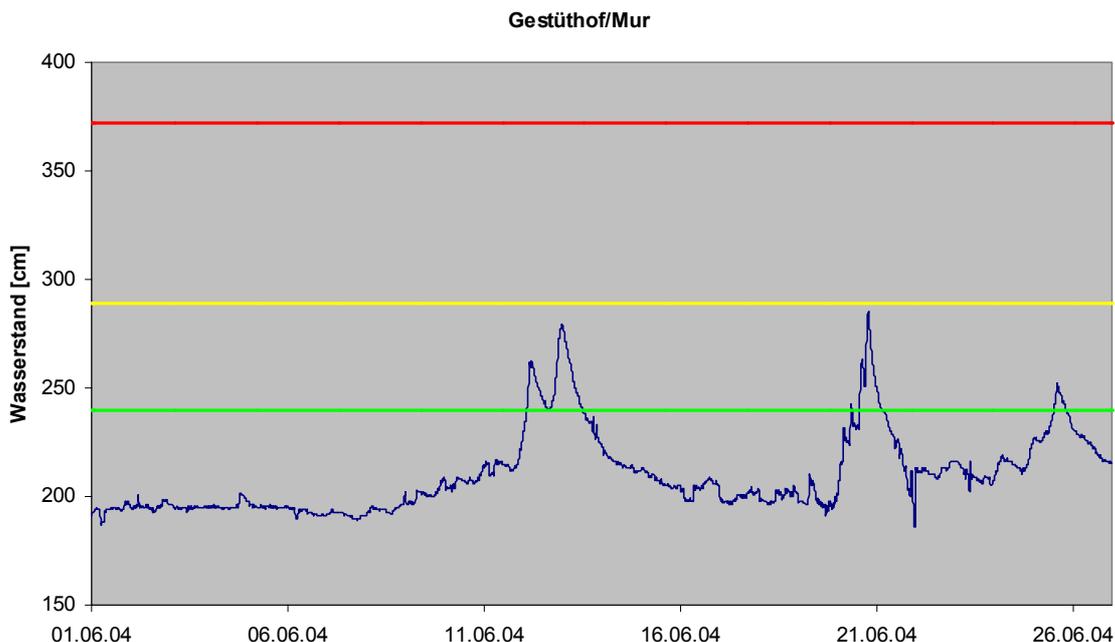


Abbildung 5: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Gestüthof/Mur mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

2.2.2 Pegel Zeltweg/Mur

Auch am Pegel Zeltweg/Mur (Abbildung 6) konnten im Juni 2004 zwei kleinere Hochwasserereignisse beobachtet werden. Der maximale Wasserstand wurde am 21. Juni um 00:15 Uhr mit 326 cm erreicht, dies entspricht einem Durchfluss von ca. 285 m³/s und somit einem HQ₁₋₂.

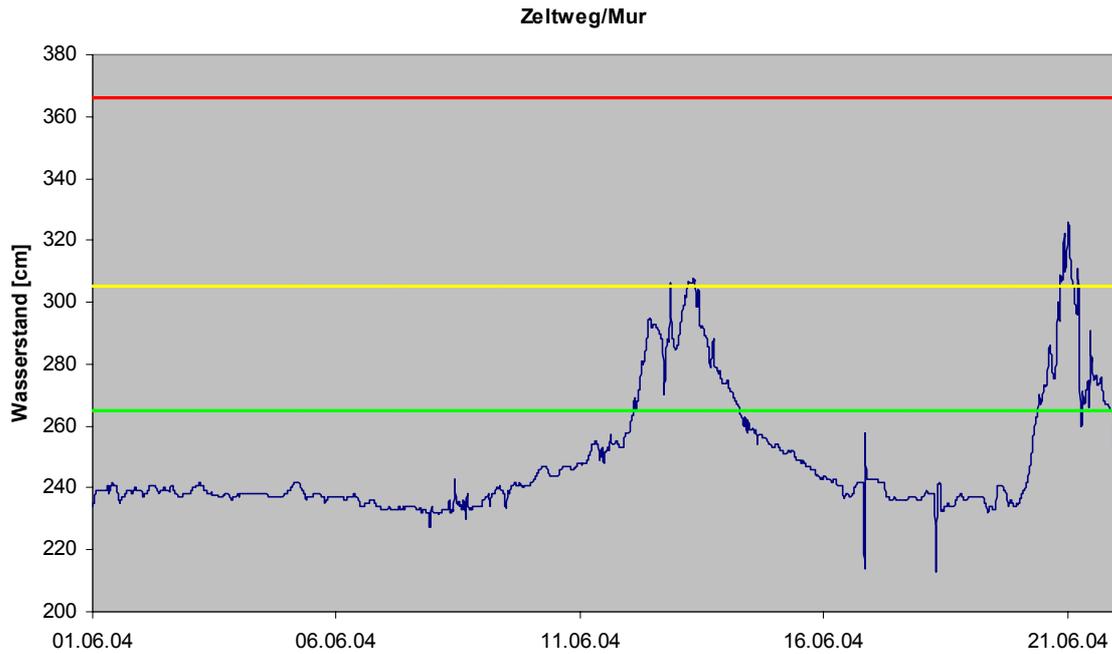


Abbildung 6: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Zeltweg/Mur mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

2.2.3 Pegel Bruck/Mur

Analoges zum Pegel Zeltweg gilt auch für den Pegel Bruck/Mur (siehe Abbildung 7), der maximale Wasserstand wurde am 21. Juni um 05:45 Uhr mit 426 cm erreicht. Dies entspricht einem Durchfluss von ca. 445 m³/s und daher in etwa einem HQ₁.

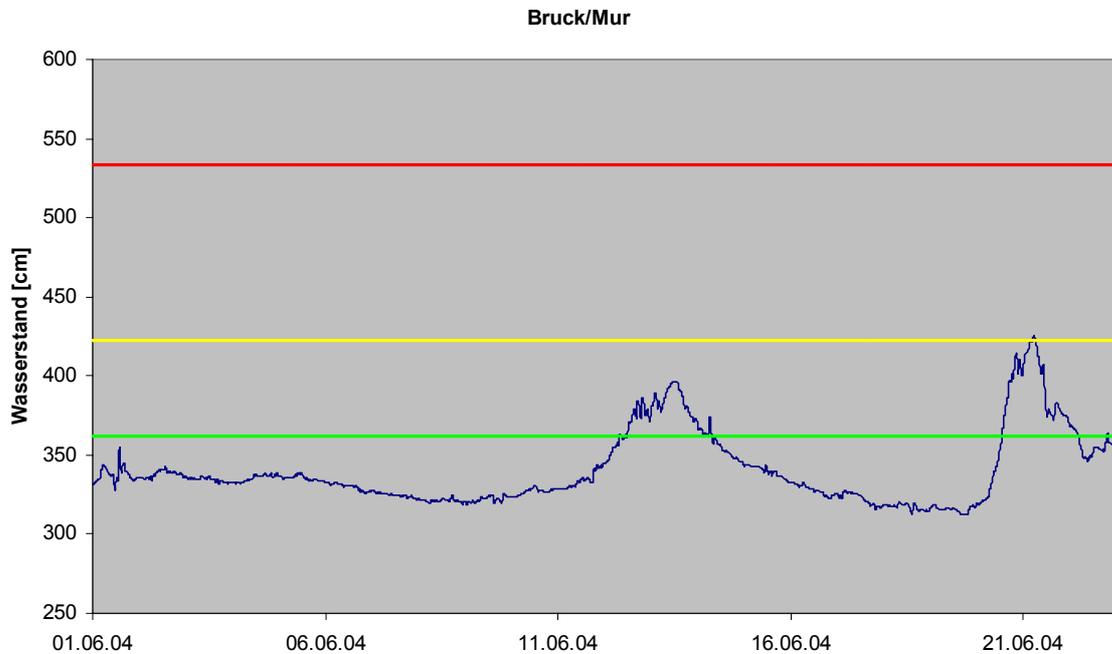


Abbildung 7: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Bruck/Mur mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

2.2.4 Pegel Graz/Mur

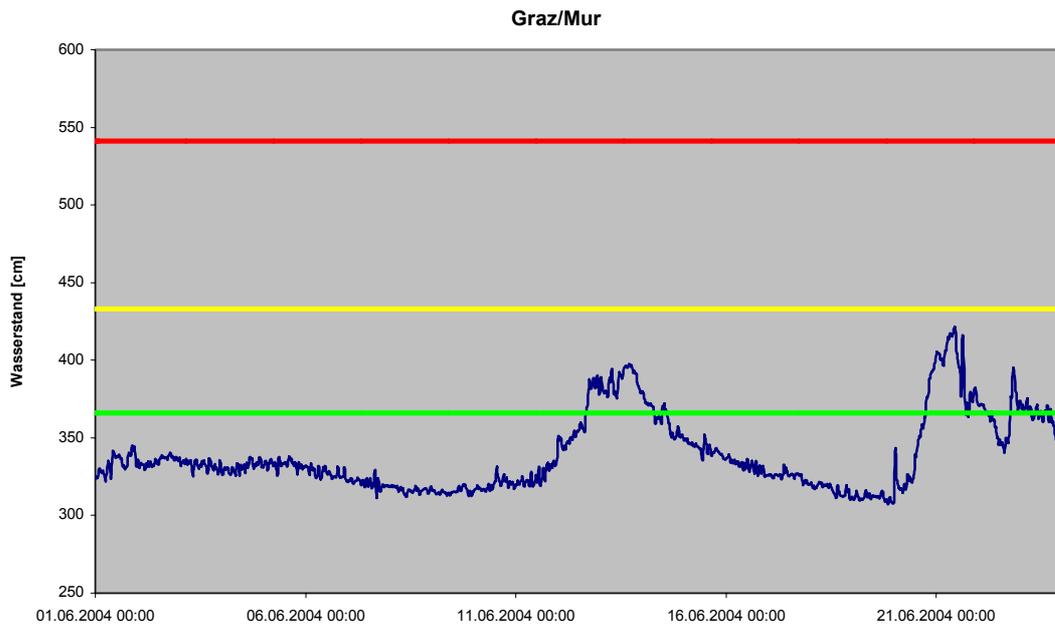


Abbildung 8: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Graz/Mur mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

Auch für den Pegel Graz/Mur gilt wie für die bisherigen Pegeln Gesagtes (Abbildung 8). Der maximale Wasserstand wurde am 21. Juni um 10:30 Uhr mit 422 cm erreicht, dies entspricht nach gültigem Pegelschlüssel einem Durchfluss von ca. 400 m³/s (ohne Mühlkanal) und liegt somit geringfügig unter einem HQ₁.

2.2.5 Pegel Mureck/Mur

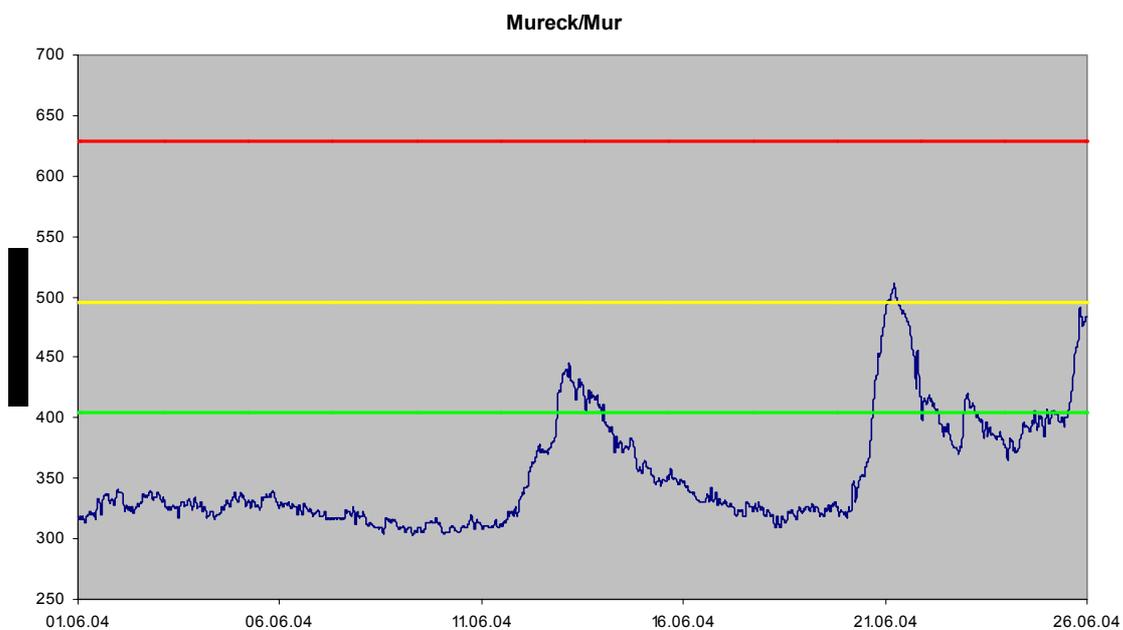


Abbildung 9: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Mureck/Mur mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

Am Pegel Mureck wurde der maximale Wasserstand am 21. Juni um 05:15 Uhr mit 511 cm erreicht (siehe Abbildung 9), was nach gültigem Pegelschlüssel einem Durchfluss von ca. 780 m³/s entspricht und liegt somit etwas über einem HQ₁.

2. Kainach

2.1 Niederschlag

Das Niederschlagsverhalten im Bereich Kainach wird anhand der Station Breitenbach aufgezeigt. Abbildung 10 zeigt die Minutenwerte bzw. Summenlinie, Tabelle 2 die Tagesniederschlagssummen der Station Breitenbach im Juni 2004. Es ist zu erkennen, dass am 12. sowie am 20. Juni die Hauptniederschlagstätigkeit mit Tagessummen von 30 bzw. 44 mm zu beobachten war.

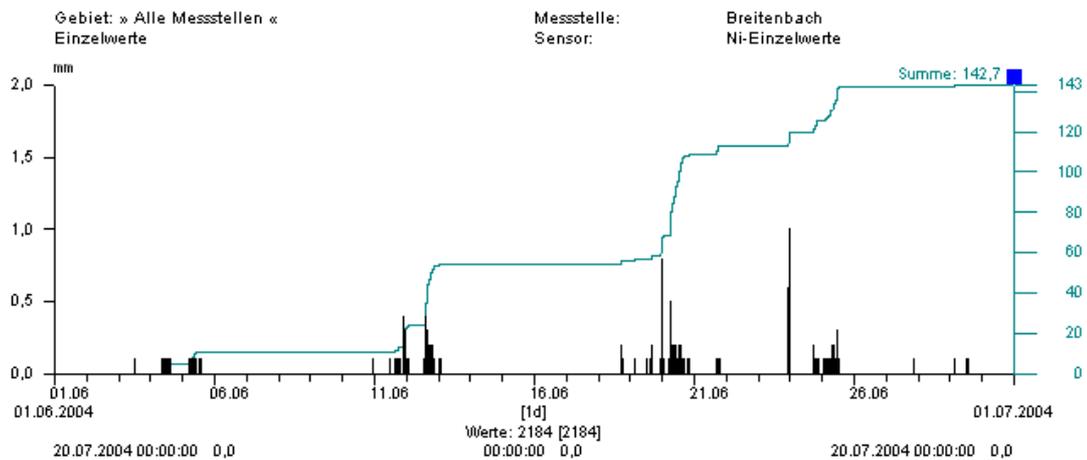


Abbildung 10: Minutenwerte (schwarz) und Summenlinie (in mm) (blau) des Niederschlags im Juni 2004 an der Station Breitenbach

Station	Tagessummen [mm]						
	5.6.	11.6.	12.6.	19.6.	20.6.	24.6.	25.6.
Breitenbach	6	12	30	9	44	6	17

Tabelle 2: Tagesniederschlagssummen der Station Breitenbach

2.2 Hochwassergeschehen

2.2.1 Voitsberg/Kainach

Auch an der Kainach entsprach das Durchflussverhalten im Juni 2004 in etwa jenem an der Mur Am Pegel Voitsberg/Kainach wurden, wie in Abbildung 11 dargestellt, entsprechend dem Niederschlagsverhalten zwei kleinere Hochwasserspitzen beobachtet. Der maximale Wasserstand wurde dabei am 20. Juni um 15:45 Uhr erreicht, was einem Durchfluss von ca. 28 m³/s entspricht und damit geringfügig unter einem HQ₁ liegt.

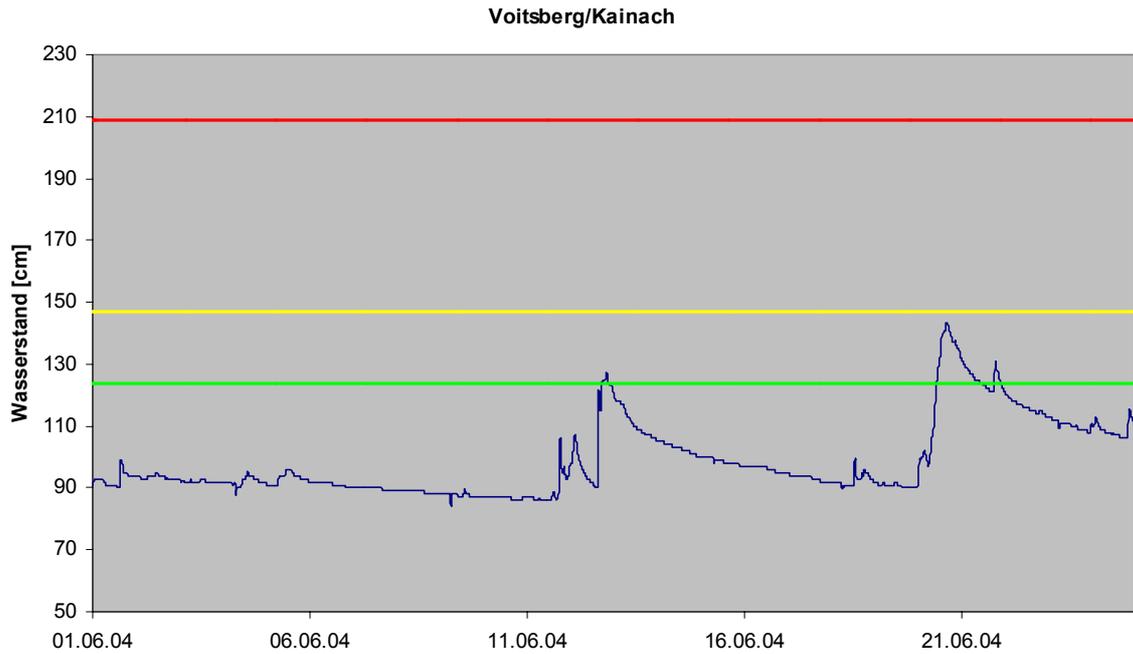


Abbildung 11: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Voitsberg/Kainach mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

2.2.2 Lieboch/Kainach

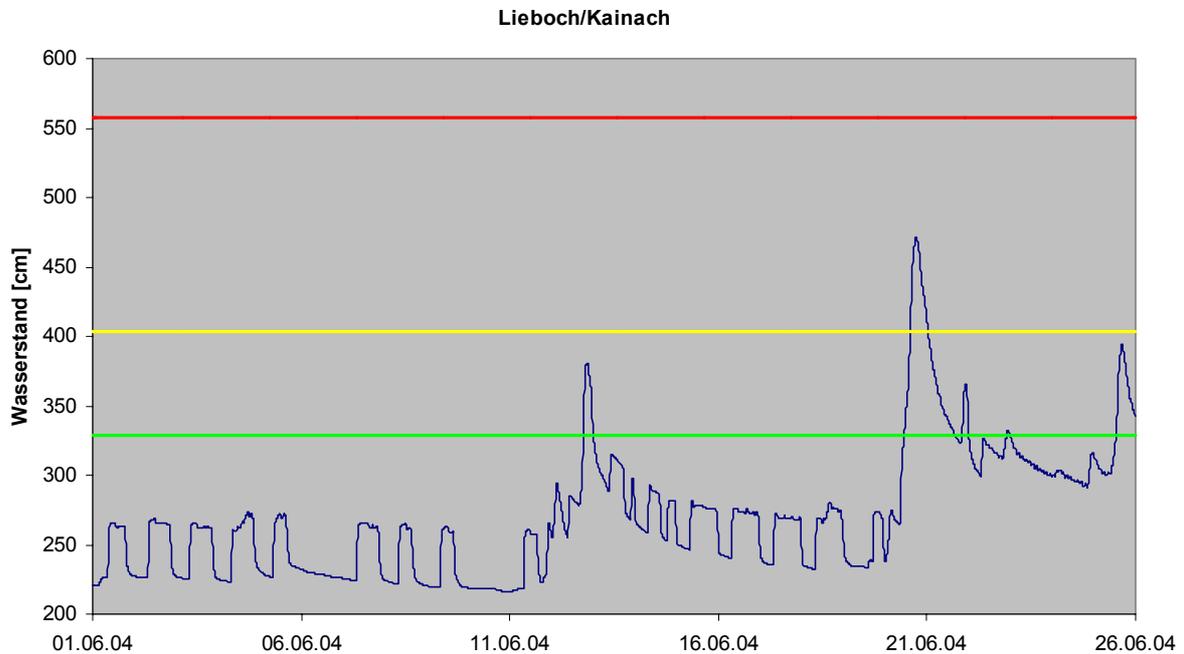


Abbildung 12: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Lieboch/Kainach mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

Die Hochwasserspitzen am Pegel Lieboch/Kainach zeigten sich etwas ausgeprägter als am Pegel Voitsberg (Abbildung 12). Der maximale Wasserstand wurde am 20. Juni um 18:00 mit 472 cm erreicht, laut gültigem Pegelschlüssel entspricht dies einem Durchfluss von ca. 145 m³/s und somit in etwa einem HQ₂.

3. Sulm

3.1 Niederschlag

Das Niederschlagsverhalten im Bereich Sulm wird anhand der Station Schwanberg aufgezeigt. Abbildung 13 zeigt die Minutenwerte bzw. Summenlinie, Tabelle 3 die Tagesniederschlagssummen der Station Breitenbach im Juni 2004. Dabei zeigt sich, dass am 12. sowie am 20. Juni die Hauptniederschlagstätigkeit mit Tagessummen von 35 bzw. 30 mm zu beobachten war.

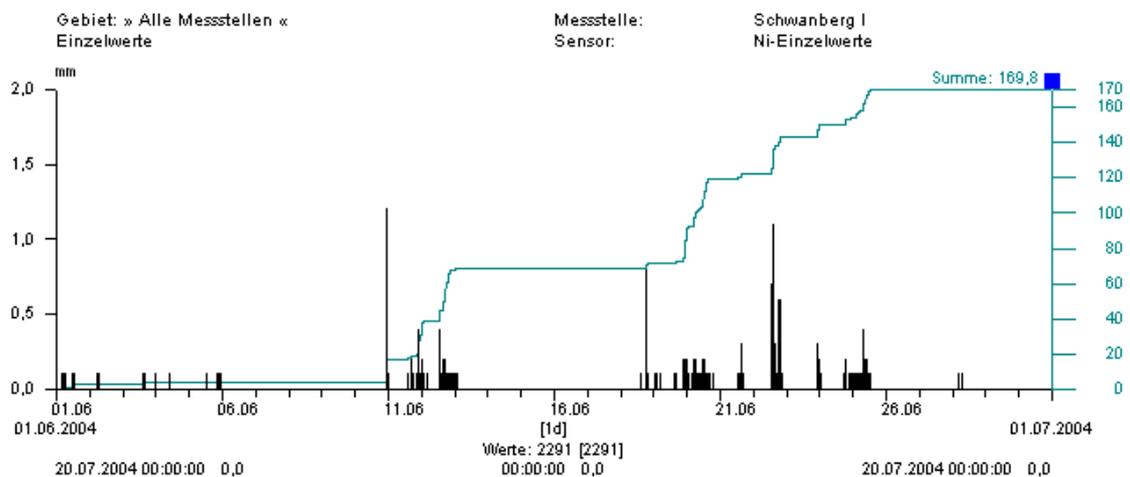


Abbildung 13: Minutenwerte (schwarz) und Summenlinie (in mm) (blau) des Niederschlags im Juni 2004 an der Station Schwanberg

Station	Tagessummen [mm]						
	10.6.	11.6.	12.6.	19.6.	20.6.	22.6.	25.6.
Schwanberg	13	16	35	19	30	20	16

Tabelle 3: Tagesniederschlagssummen der Station Schwanberg

3.2 Hochwassergeschehen

3.2.1 Schwanberg/Schwarze Sulm

Am Pegel Schwanberg/Schwarze Sulm zeigte sich im Gegensatz zu den bisher betrachteten Gewässern im Juni 2004 nur eine ausgeprägte Hochwasserspitze (Abbildung 14). Diese wurde am 20. Juni um 16:00 mit 108 cm Wasserstand erreicht, dies entspricht damit einem Durchfluss von ca. 22 m³/s und somit in etwa einem HQ₁₋₂.

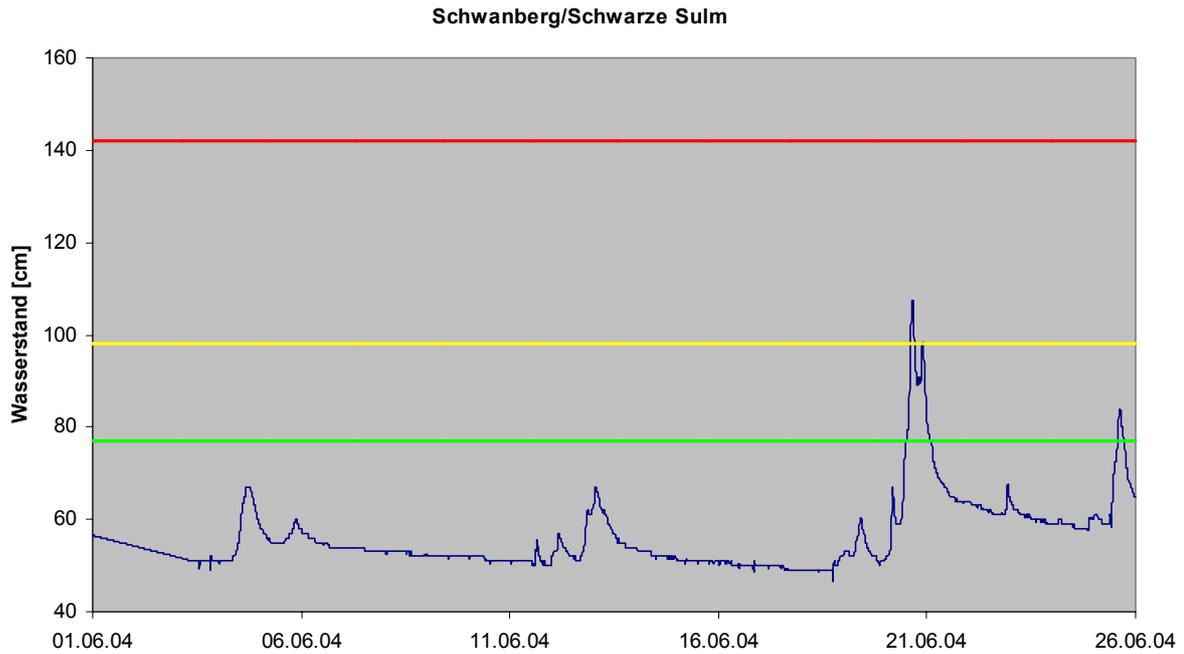


Abbildung 14: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Schwanberg/Schwarze Sulm mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

3.2.1 Gleinstätten/Sulm

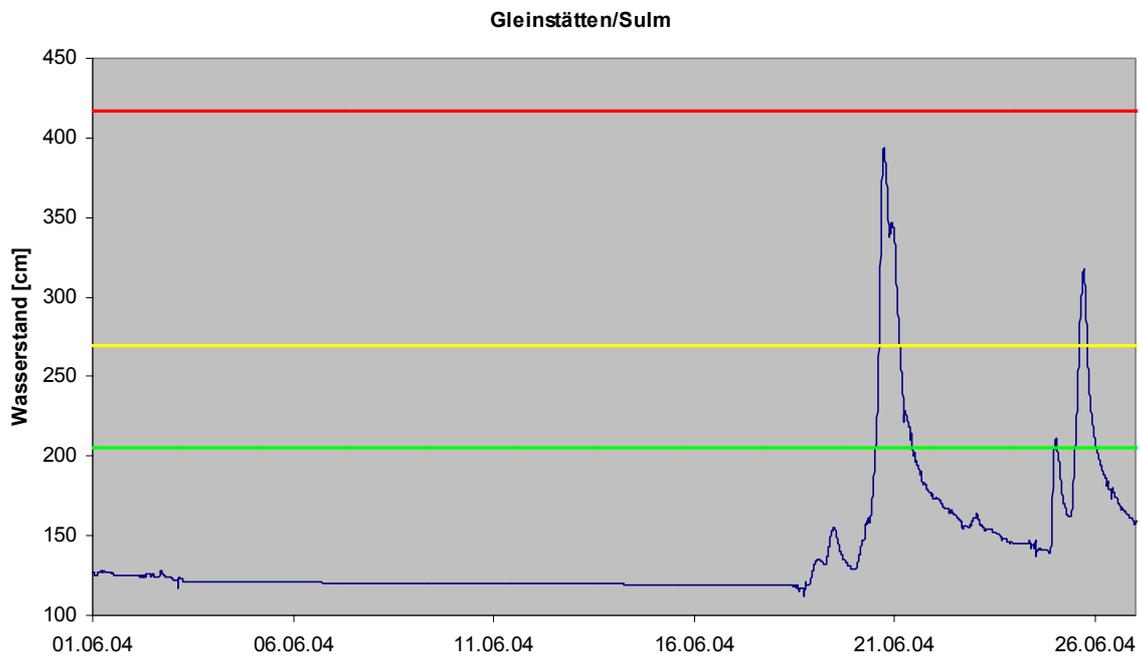


Abbildung 15: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Gleinstätten/Sulm mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

Wie in Abbildung 15 zu erkennen ist, zeigten sich am Pegel Gleinstätten/Sulm zwei deutliche Hochwasserspitzen im Juni 2004, der maximale Wasserstand wurde am 20. Juni um 17:45 Uhr mit 394 cm erreicht. Dies entspricht einem Durchfluss von ca. 100 m³/s und somit in etwa einem HQ₅.

4. Saggau

4.1 Niederschlag

An der Station Hörmsdorf wird das Niederschlagsverhalten im Gebiet der Saggau aufgezeigt, Tabelle 4 und Abbildung 16 zeigen, dass die höchsten Tagesniederschläge am 12. (27 mm), 20. (48 mm) und 25. Juni (29 mm) zu verzeichnen waren.

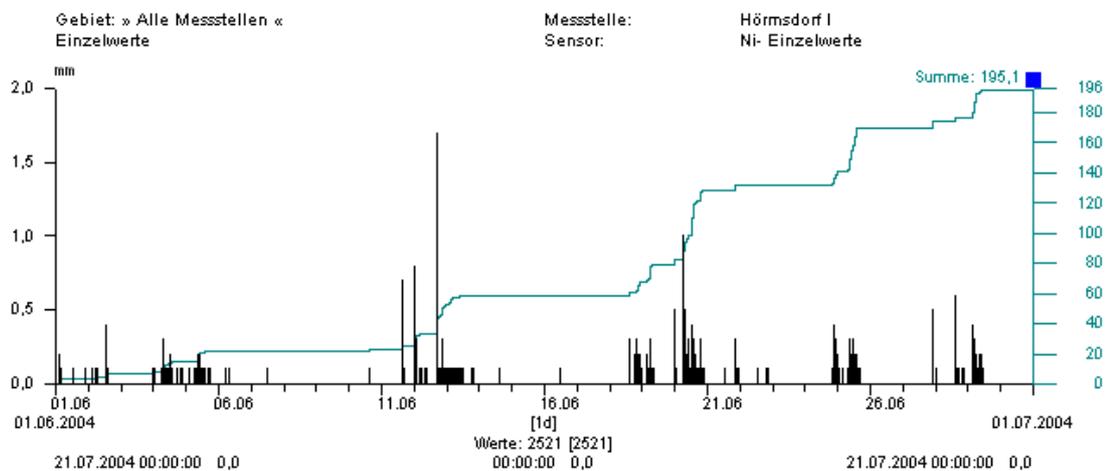


Abbildung 16: Minutenwerte (schwarz) und Summenlinie (in mm) (blau) des Niederschlags im Juni 2004 an der Station Hörmsdorf

Station	Tagessummen [mm]						
	12.6.	18.6.	19.6.	20.6.	24.6.	25.6.	29.6.
Hörmsdorf	27	10	11	48	9	29	18

Tabelle 4: Tagesniederschlagssummen der Station Hörmsdorf

4.2 Hochwassergeschehen

4.2.1 Hörmsdorf/Saggau

Zwei in etwa gleich hohe Hochwasserspitzen entsprechend dem Niederschlagsverhalten wurden im Juni 2004 am Pegel Hörmsdorf/Saggau beobachtet (Abbildung 17). Der maximale Wasserstand wurde dabei am 25. Juni um 15:15 Uhr mit 202 cm erreicht, dies entspricht einem Durchfluss von ca. 25 m³/s und liegt somit etwas über einem HQ₁.

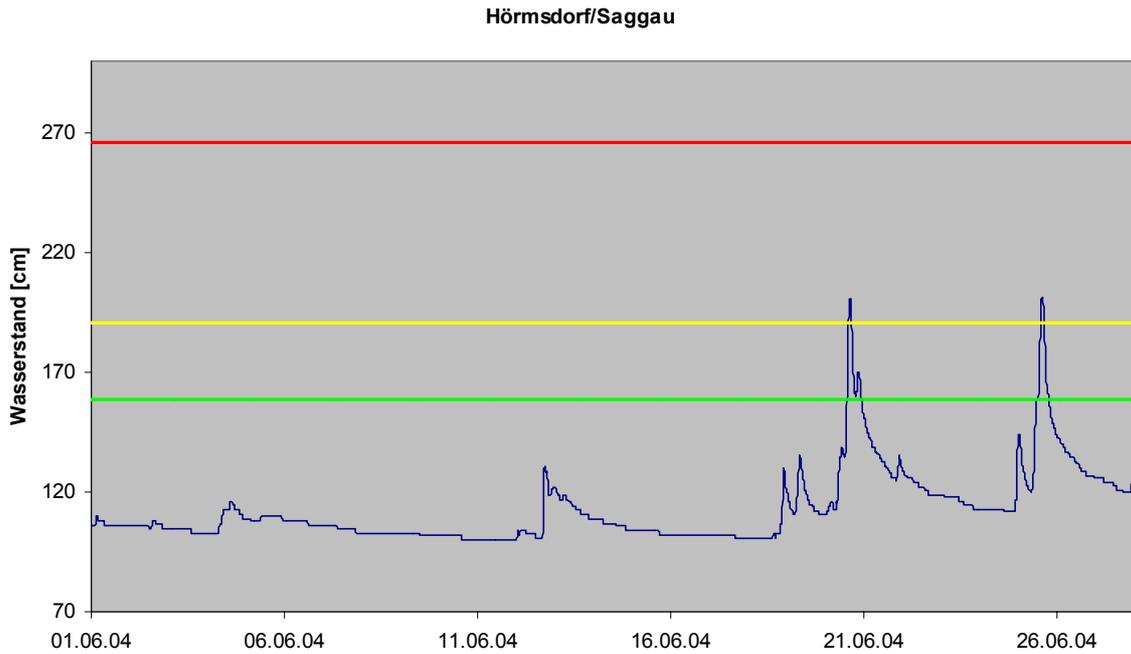


Abbildung 17: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Hörmsdorf/Saggau mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

4.2.1 Gündorf/Saggau

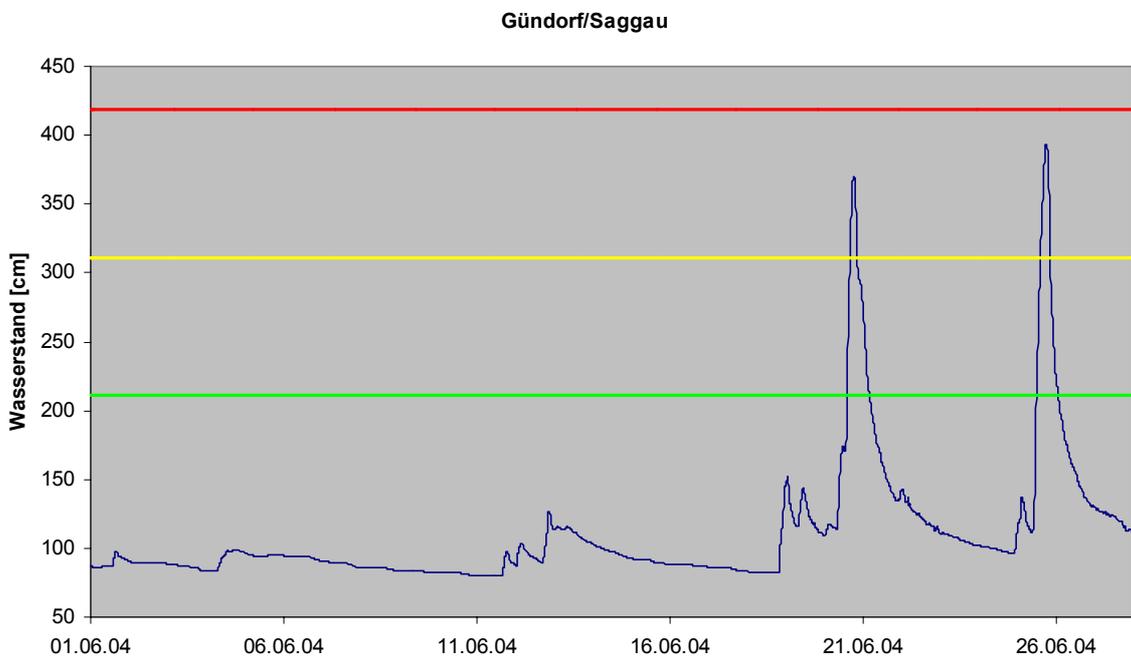


Abbildung 18: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Gündorf/Saggau mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

Ebenfalls zwei etwas ausgeprägtere Hochwasserspitzen waren im Juni 2004 am Pegel Gündorf/Saggau zu beobachten (Abbildung 18). Der maximale Wasserstand wurde am 25. Juni um 18:00 Uhr mit 393 cm erreicht. Laut gültigem Pegelschlüssel entspricht dies einem Durchfluss von ca. 120 m³/s und somit in etwa einem HQ₅.

5. Übrige Weststeiermark

5.1 Niederschlag

An der Station Hitzendorf wird das Niederschlagsverhalten im übrigen Gebiet der Weststeiermark aufgezeigt, Tabelle 5 und Abbildung 19 zeigen, dass die höchsten Tagesniederschläge am 12. (26 mm) und vor allem am 20. Juni (37 mm) zu verzeichnen waren.

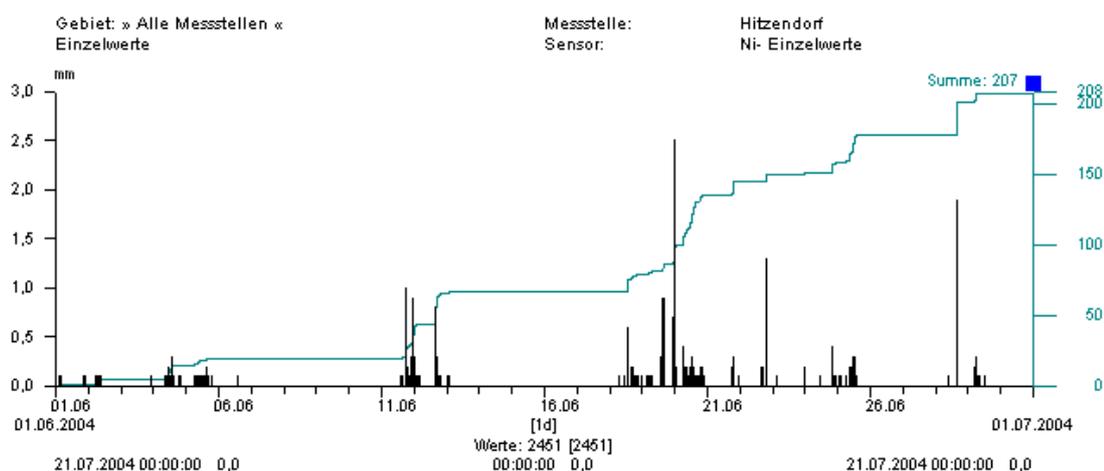


Abbildung 19: Minutenwerte (schwarz) und Summenlinie (in mm) (blau) des Niederschlags im Juni 2004 an der Station Hitzendorf

Station	Tagessummen [mm]						
	11.6.	12.6.	18.6.	19.6.	20.6.	25.6.	28.6.
Hitzendorf	20	26	12	19	37	20	22

Tabelle 5: Tagesniederschlagssummen der Station Hitzendorf

5.2 Hochwassergeschehen

5.2.1 Hitzendorf/Liebochbach

Der Verlauf der Wasserstandsganglinie am Pegel Hitzendorf/Liebochbach im Juni 2004 wird in Abbildung 20 gezeigt. Der maximale Wasserstand wurde am 20. Juni um 17:15 Uhr mit 217 cm erreicht. Dies entspricht einem Durchfluss von ca. 10 m³/s und damit in etwa einem HQ₁.

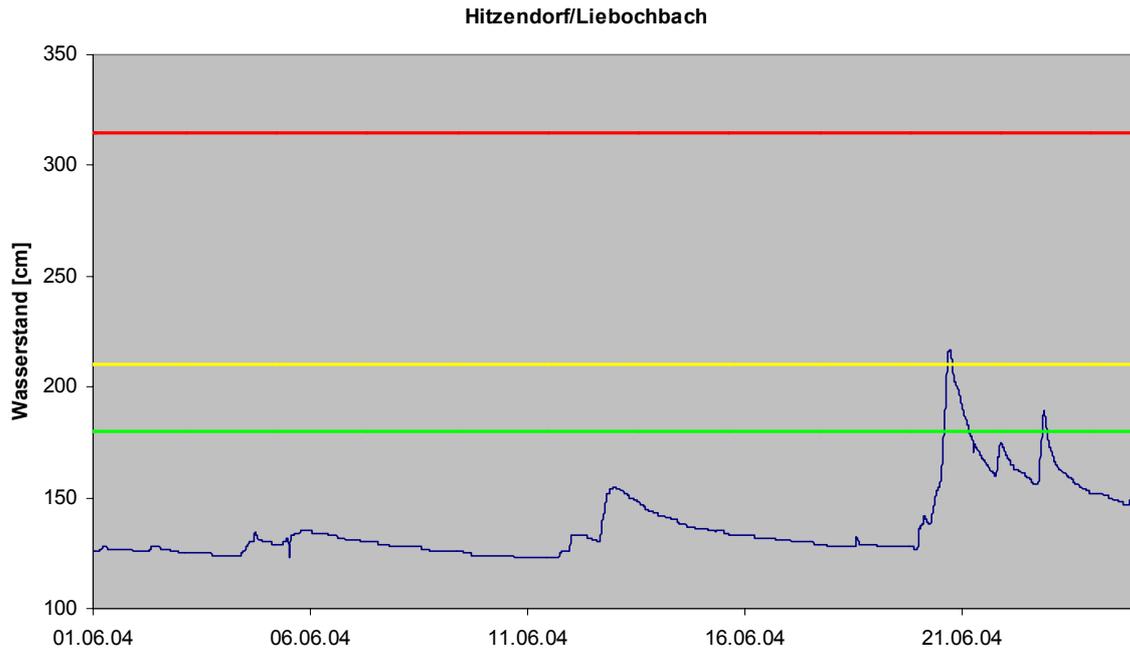


Abbildung 20: Wasserstandganglinie im Juni 2004 am Pegel Hitzendorf/Liebochbach mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

6. Oststeiermark

6.1 Niederschlag

Das Niederschlagsverhalten im Bereich Oststeiermark wird anhand der Stationen Rohrbach und Waltersdorf aufgezeigt. Abbildung 21 und 22 zeigen die Minutenwerte bzw. Summenlinie, Tabelle 6 die Tagesniederschlagssummen der Stationen im Juni 2004. Dabei zeigt sich, dass die Hauptniederschlagstätigkeit an der Station Rohrbach am 20. Juni (24 mm) und an der Station Waltersdorf am 12. Juni (27 mm) zu beobachten war.

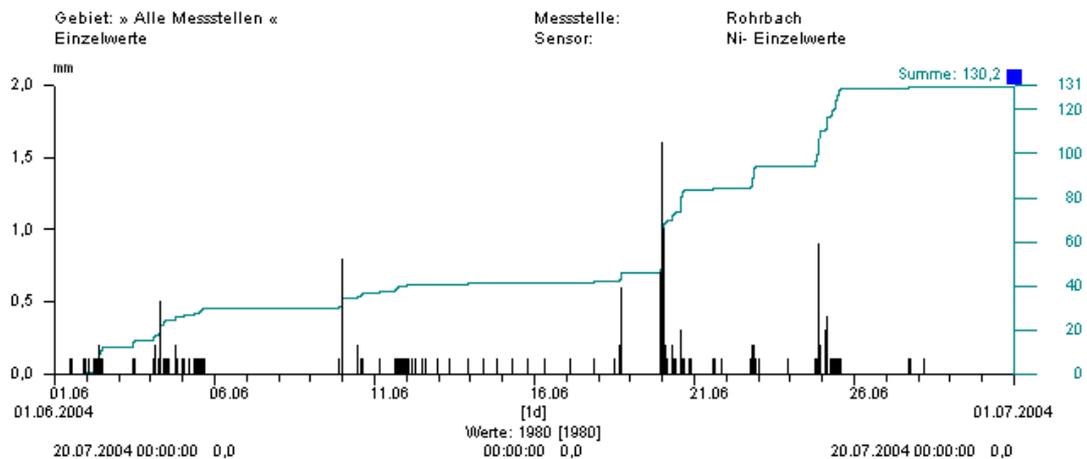


Abbildung 21: Minutenwerte (schwarz) und Summenlinie (in mm) (blau) des Niederschlags im Juni 2004 an der Station Rohrbach

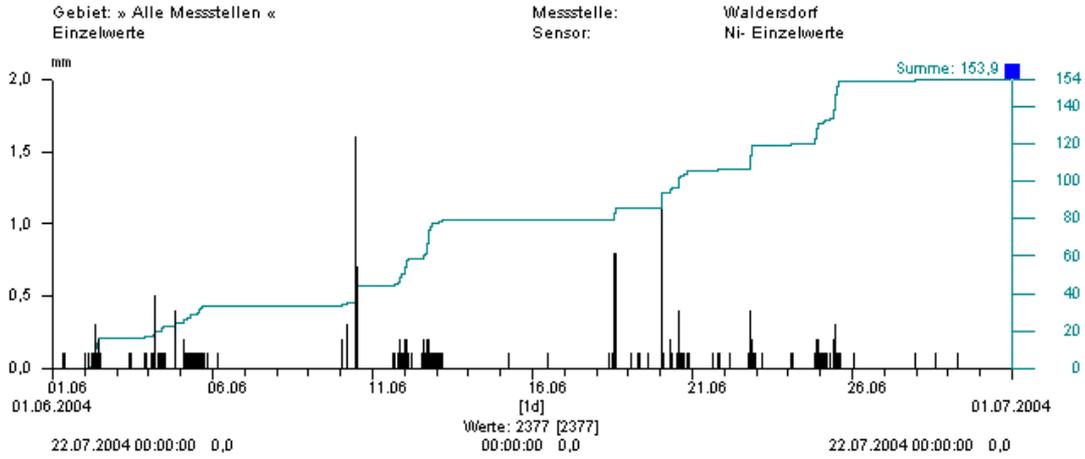


Abbildung 22: Minutenwerte (schwarz) und Summenlinie (in mm) (blau) des Niederschlags im Juni 2004 an der Station Waltersdorf

Station	Tagessummen [mm]						
	2.6.	12.6.	19.6.	20.6.	22.6.	24.6.	25.6.
Rohrbach	12	1	14	24	10	16	20
Waltersdorf	16	27	1	19	13	12	23

Tabelle 6: Tagesniederschlagssummen der Stationen Rohrbach und Waltersdorf

6.2 Hochwassergeschehen

6.2.1 Maierhofen/Feistritz

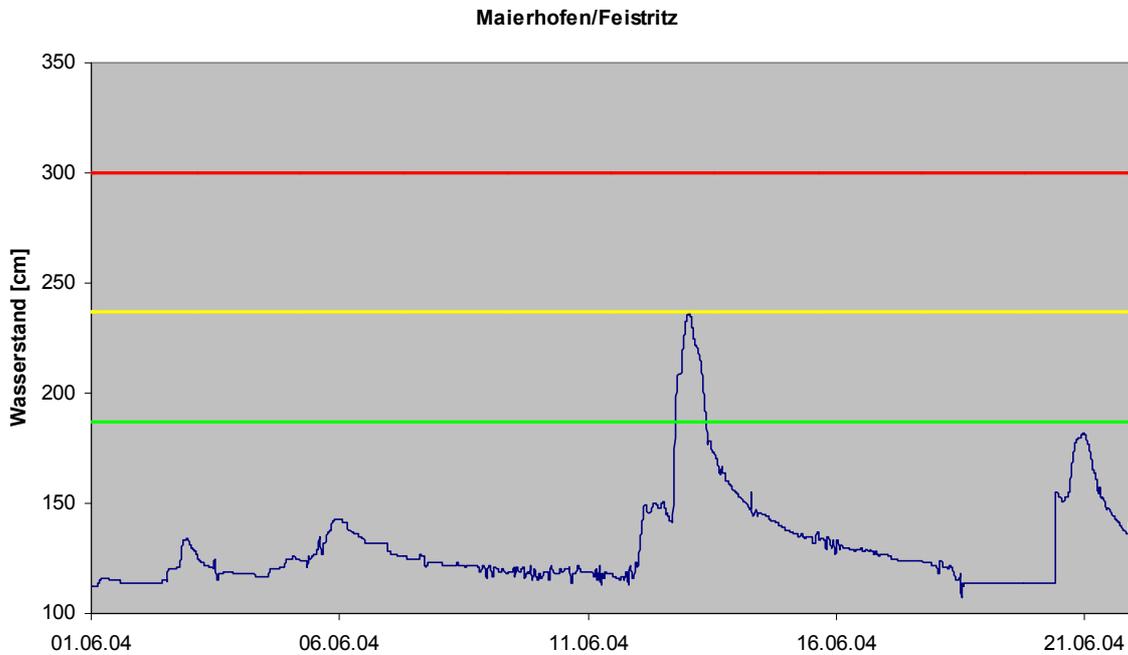


Abbildung 23: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Maierhofen/Feistritz mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

Am Pegel Maierhofen/Feistritz konnte im Juni 2004 eine deutliche Hochwasserspitze beobachtet werden (Abbildung 23). Der maximale Wasserstand wurde am 13. Juni um 01:00 Uhr mit 237 cm erreicht. Laut gültigem Pegelschlüssel entspricht dies einem Durchfluss von ca. $90 \text{ m}^3/\text{s}$ und somit in etwa einem HQ_{1-2} .

6.2.2 Waltersdorf/Safenbach

Eine ausgeprägte Hochwasserspitze zeigte sich im Juni 2004 am Pegel Waltersdorf/Safenbach (Abbildung 24), der maximale Wasserstand wurde am 12. Juni um 20:15 Uhr mit 384 cm erreicht, dies entspricht ca. $85 \text{ m}^3/\text{s}$ und somit in etwa einem HQ_{10} .

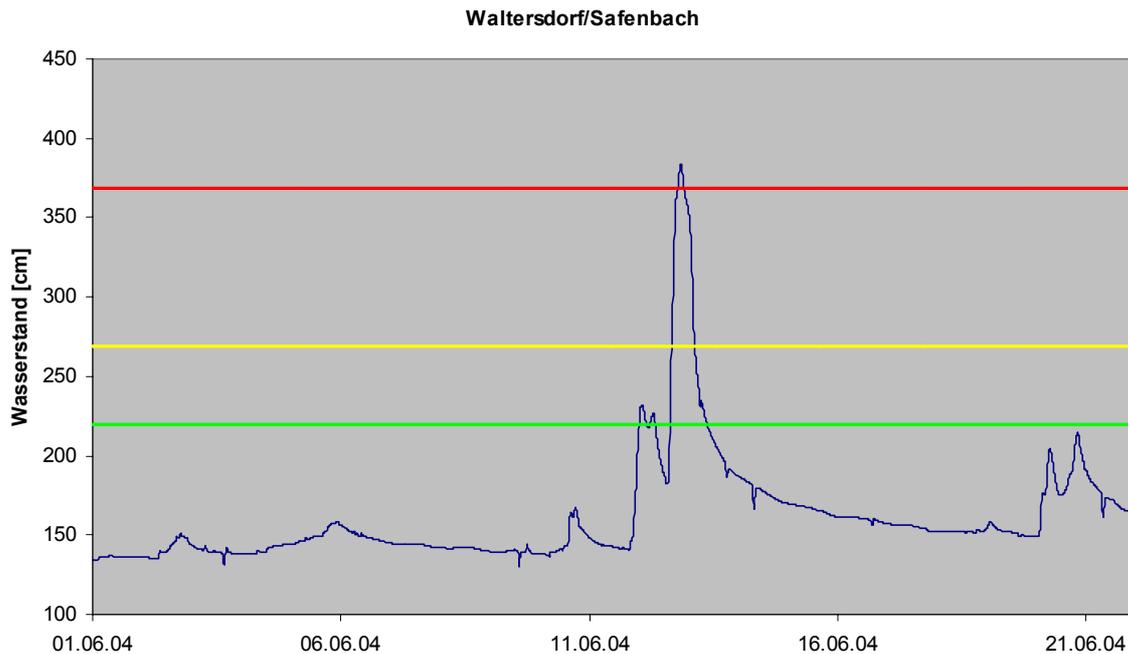


Abbildung 24: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Waltersdorf/Safenbach mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ_1 ; gelb: HQ_1 ; rot: Mittelwert zwischen HQ_5 und HQ_{10})

7. Kleinräumige Hochwasserereignisse

7.1 Übelbach

Am 22. Juni war im Bereich Deutschfeistritz am Übelbach ein kleinräumiges Starkregenereignis zu beobachten, welches in weiterer Folge zu Überflutungen im Ortsbereich von Deutschfeistritz führte. Eine detaillierte Dokumentation wird zur Zeit vom Ingenieurbüro Rakusch im Auftrag der Fachabteilung 19B erstellt. In diesem Bericht wird nur auf die Wasserstandsganglinie, die am Pegel Deutschfeistritz/Übelbach beobachtet wurde, eingegangen (siehe Abbildung 25). Dabei ist zu erkennen, dass nach dem Hochwasserereignis der Wasserstand auch nach mehreren Tagen nicht mehr auf das vorher zu beobachtende Ausgangsniveau abgesunken ist. Eine Erklärung dafür könnte sein, dass es in Folge des Hochwassers zu Anlandungen im Pegelbereich gekommen ist, wodurch auch die aufgezeichnete Hochwasserspitze etwas fraglich erscheint, mit Sicherheit aber der angegebene Durchfluss einen oberen Grenzwert darstellt.

7.1.2 Deutschfeistritz/Übelbach

Der maximale Wasserstand am Pegel Deutschfeistritz/Übelbach (Abbildung 25) wurde am 22. Juni um 18:30 Uhr mit 220 cm erreicht, nach gültigem Pegelschlüssel entspricht dies einem Durchfluss von ca. 68 m³/s und somit in etwa einem HQ₃₀, was wie bereits erwähnt als oberer Grenzwert anzusehen ist.

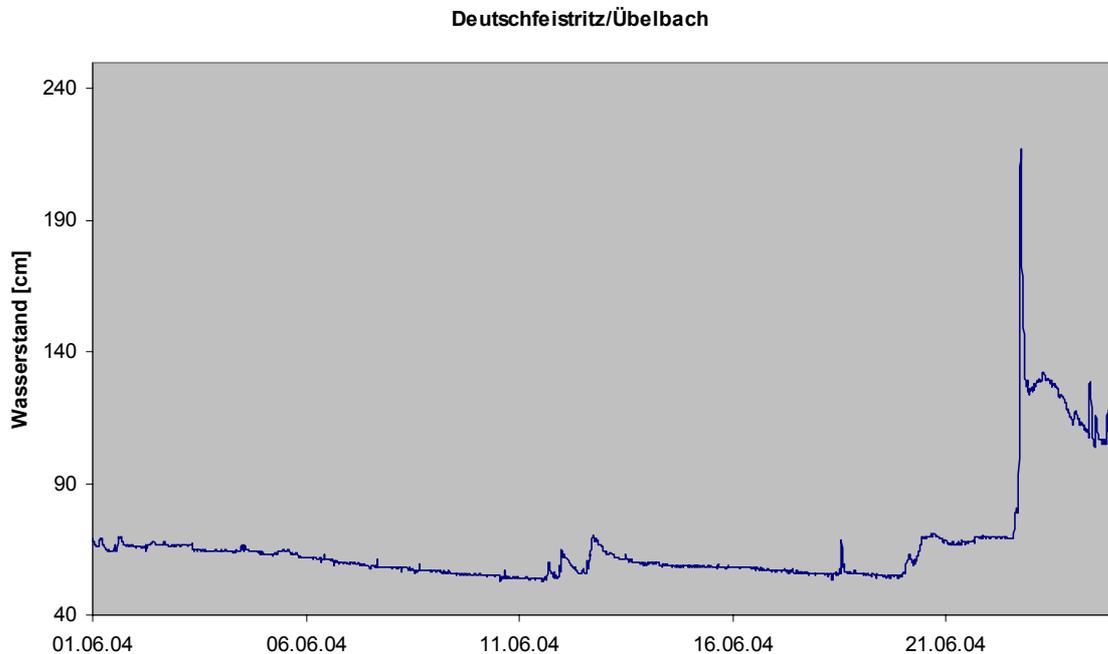


Abbildung 25: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Deutschfeistritz/Übelbach

7.2 Vordernbergerbach

In den Abendstunden des 23. Juni wurde in Vordernberg ein lokales Starkregenereignis beobachtet, welches zu kleinräumigen Überflutungen durch den Vordernbergerbach führte. Im Zuge eines Ortsaugenscheines an einem Brückenprofil in Vordernberg konnte ein maximaler Durchfluss in diesem Bereich von ca. 8 – 10 m³/s abgeschätzt werden. Bestätigt wird diese Annahme auch durch die Wasserstandsaufzeichnung am Pegel Donawitz/Vordernbergerbach, wo ein maximaler Wasserstand am 23. Juni um 23:30 Uhr von 67,5 cm aufgezeichnet wurde (Abbildung 26). Dies entspricht einem Durchfluss von ca. 11 m³/s, was sehr gut mit dem abgeschätzten Wert in Vordernberg korrelieren würde, unter der Annahme, dass es sich um ein örtlich sehr begrenztes Niederschlagsereignis im Vordernberger Bereich handelte.

Der abgeschätzte Durchfluss in Vordernberg würde somit in etwa einem HQ₃₋₄ entsprechen.

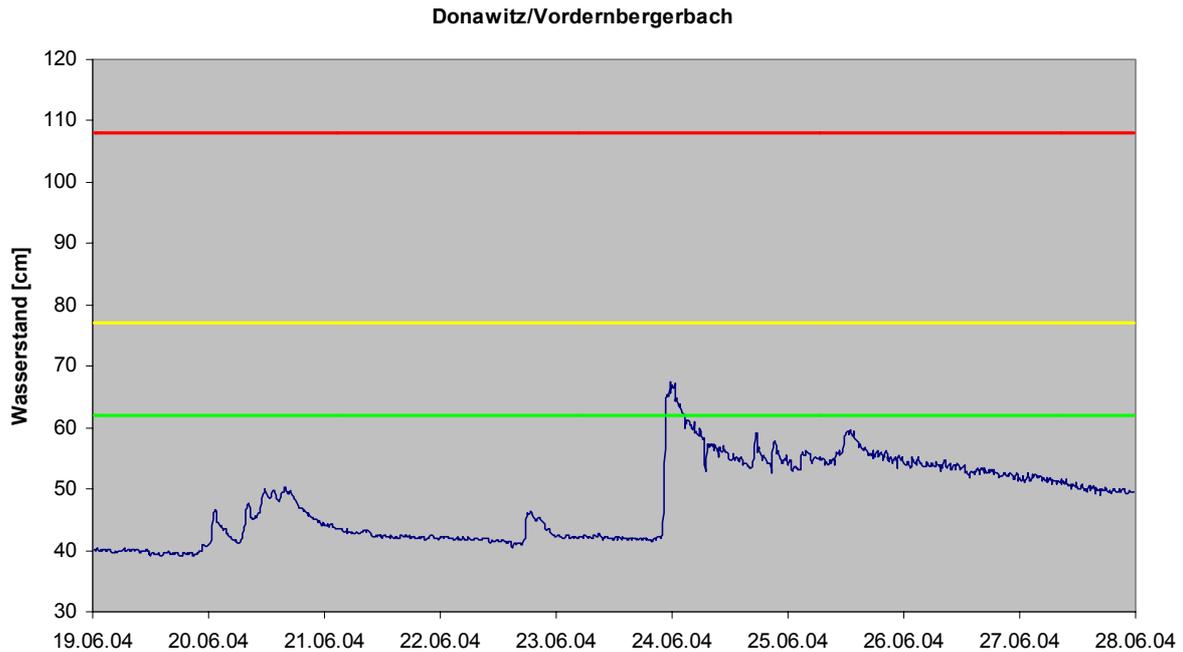


Abbildung 26: Wasserstandsganglinie im Juni 2004 am Pegel Donawitz/Vordernbergerbach mit Warnmarken (grün: Mittelwert zwischen MQ und HQ₁; gelb: HQ₁; rot: Mittelwert zwischen HQ₅ und HQ₁₀)

7.3 Fladnitzbach

7.3.1 Einleitung

Am 23. Juni 2004 fand am Fladnitzbach ein Hochwasserereignis statt, das vor allem im Bereich zwischen den Ortschaften Ponigl und Oberfladnitz und in Oberfladnitz selbst zu zahlreichen Überflutungen und auch Schäden an Strassen- und Brückenbauwerken führte. Im Zuge eines Ortsaugenscheines am 29.7.2004 wurde vom hydrographischen Dienst Steiermark eine Abschätzung der maximalen Durchflussmengen bzw. entsprechenden Jährlichkeiten durchgeführt.

7.3.2 Abschätzung der Durchflussmengen

Im Zuge des Ortsaugenscheines wurde das gesamte Einzugsgebiet des Fladnitzbaches bis zur Ortschaft Ponigl befahren sowie mehrere Anrainer befragt. An einigen Brückenprofilen wurde aufgrund der während des Hochwasserereignisses beobachteten Anschlaglinien (abgeschätzt aus Naturbeobachtungen bzw. aus Aussagen der Anrainer) der maximale Durchfluss abgeschätzt. Unter anderem konnte im Bereich der Forstverwaltung Gudenus aufgrund der Aussagen des Verwalters für das dort gegebene Brückenprofil im Flussschlauch selbst ein Durchfluss von ca. 15 – 20 m³/s abgeschätzt werden, laut Aussagen des Verwalters kam es aber zusätzlich zu starken Überflutungen bereits oberhalb dieses Bereiches, womit auch zusätzlicher Vorlandabfluss gegeben war. Dieser ist im nachhinein nur sehr schwer quantifizierbar, insgesamt kann aber von einer Durchflussmenge in diesem Bereich von ca. 25 m³/s ausgegangen werden.

7.3.3 Abschätzung der Jährlichkeit

Gemäß den Hochwasserdaten im Gutachten des hydrographischen Dienstes Steiermark wird für den Bereich Oberfladnitz das HQ_{100} mit $45 \text{ m}^3/\text{s}$, das HQ_{30} mit $30 \text{ m}^3/\text{s}$ angegeben. Aufgrund der abgeschätzten Durchflussmengen kann somit von einer Jährlichkeit von ca. 25 - 30 Jahren ausgegangen werden, was sich auch gut mit mehreren Aussagen von Anrainern deckt, dass das Hochwasserereignis im Juni 2004 in etwa vergleichbar war mit einem Ereignis im Jahre 1979 und diese seit etwa 1950 die beiden größten aufgetretenen Ereignisse darstellten.

8. Zusammenfassung

In Tabelle 7 werden die maximalen Wasserstände, Durchflüsse und entsprechenden Jährlichkeiten aller betrachteten Pegel zusammengefasst.

Pegel	Wasserstand [cm]	Zeit	Durchfluss [m ³ /s]	Jährlichkeit
Gestüthof/Mur	286	20.6. 19:15	~ 200	~ HQ_1
Zeltweg/Mur	326	21.6. 00:15	~ 285	~ HQ_{1-2}
Bruck/Mur	426	21.6. 05:45	~ 445	~ HQ_1
Graz/Mur	422	21.6. 10:30	~ 400	≤ HQ_1
Mureck/Mur	511	21.6. 05:15	~ 780	≥ HQ_1
Voitsberg/Kainach	144	20.6. 15:45	~ 28	≤ HQ_1
Lieboch/Kainach	472	20.6. 18:00	~ 145	~ HQ_2
Schwanberg/Sulm	108	20.6. 16:00	~ 22	~ HQ_{1-2}
Gleinstätten/Sulm	394	20.6. 17:45	~ 100	~ HQ_5
Hörmsdorf/Saggau	202	25.6. 15:15	~ 25	≥ HQ_1
Gündorf/Saggau	393	25.6. 18:00	~ 120	~ HQ_5
Maierhofen/Feistritz	237	13.6. 01:00	~ 90	~ HQ_{1-2}
Waltersdorf/Safen	384	12.6. 20:15	~ 85	~ HQ_{10}
Deutschfeistritz/Übelbach	220	22.6. 18:30	~ 68	≤ HQ_{30}
Donawitz/Vordernbergerbach	68	23.6. 23:30	~ 11	< HQ_1

Tabelle 7: Zusammenfassung der Höchstwasserstände, Durchflüsse und Jährlichkeiten an den betrachteten Pegeln