

»19. Fachtagung«

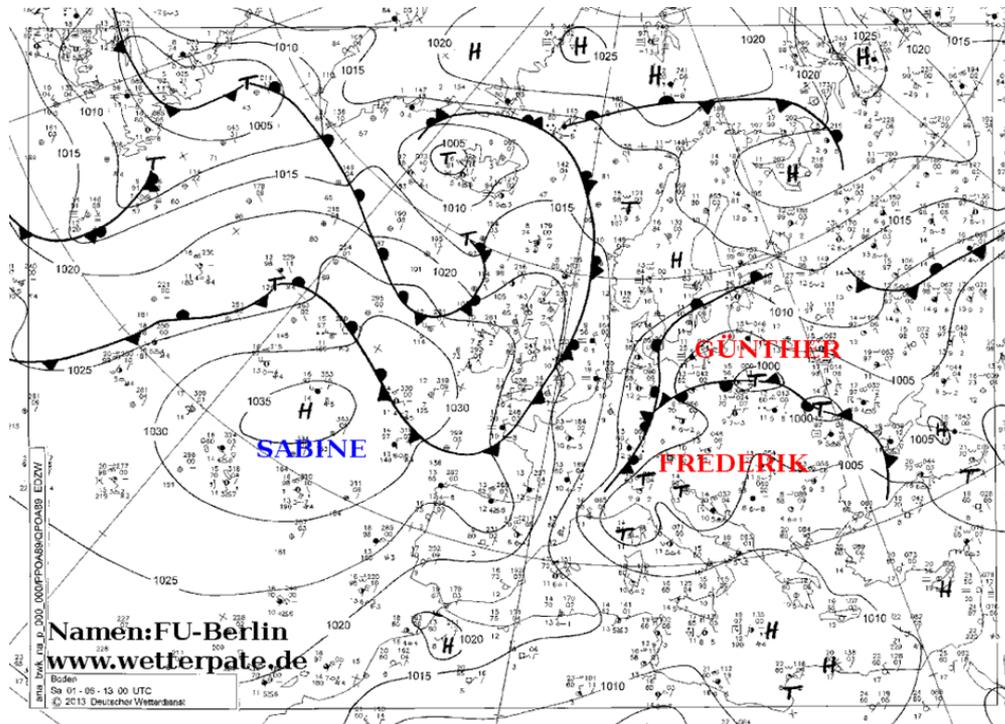
»Kommunale Wasserwehren für Hochwasserschutz«

## Ereignisanalyse 2013 - Wirkung von Hochwasserschutzmaßnahmen an der Weißer Elster und Pleiße

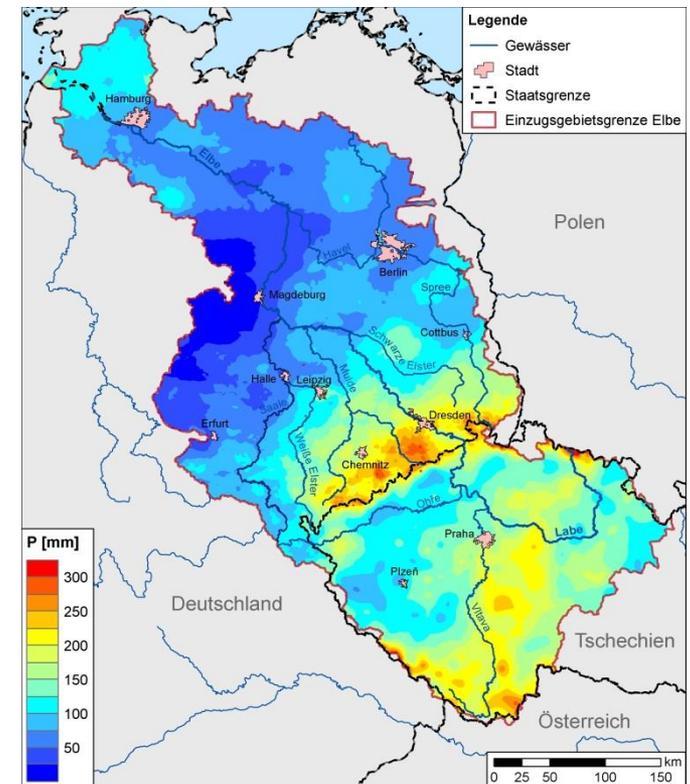


Weißer Elster – Teilungswehr Großschocher (Foto: LK Leipzig)

## Auslöser für die enormen Niederschlagsmengen von gebietsweise über 200 Liter pro Quadratmeter war das umfangreiche Tiefdruckgebiet über dem östlichen Mitteleuropa



Frontenverlauf über Europa am 01.06.2013, 02:00 Uhr  
(Quelle: DWD, Namensgebung der Hoch- und Tiefdruckgebiete durch FU Berlin)

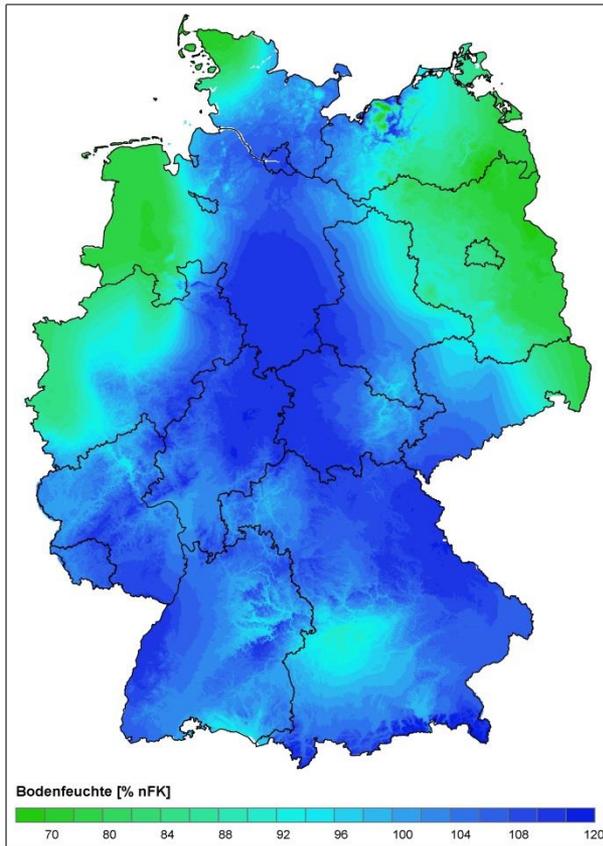


Monatliche Niederschlagssummen [mm]  
für das Einzugsgebiet der Elbe im Monat  
Juni 2013 (Quelle: DWD, CHMU)

## Punktuelle Wiederkehrintervalle des starken Dauerregens im Mai/Juni 2013 an ausgewählten Stationen (Basis: Tageswerte der Niederschlagshöhe - Quelle: DWD)

Station	Einzugsgebiet	Niederschlags- höhe	Datum	Dauer- stufe	Wiederkehr- intervall
Garsebach bei Meißen	Triebisch	126,7 mm	30.05 bis 02.06.	96 h	30 Jahre
Aue	Zwickauer Mulde	177,3 mm	30.05 bis 02.06.	96 h	100 Jahre
Stützensgrün- Hundshübel	Zwickauer Mulde	224,0 mm	30.05 bis 02.06.	96 h	100 Jahre
St. Egidien- Kuh Schnappel	Zwickauer Mulde	179,5 mm	30.05 bis 02.06.	96 h	> 100 Jahre
Stollberg-Gablenz	Zwickauer Mulde	188,3 mm	30.05 bis 02.06.	96 h	100 Jahre
Treuen	Weißer Elster	151,5 mm	30.05 bis 02.06.	96 h	50 Jahre
Falkenstein (Talsperre)	Weißer Elster	183,4 mm	30.05 bis 02.06.	96 h	100 Jahre

## Extremwerte der Bodenfeuchte am 31. Mai 2013 verglichen mit dem 31. Mai der Jahre 1962 - 2012 (Quelle: DWD)



Quelle: DWD

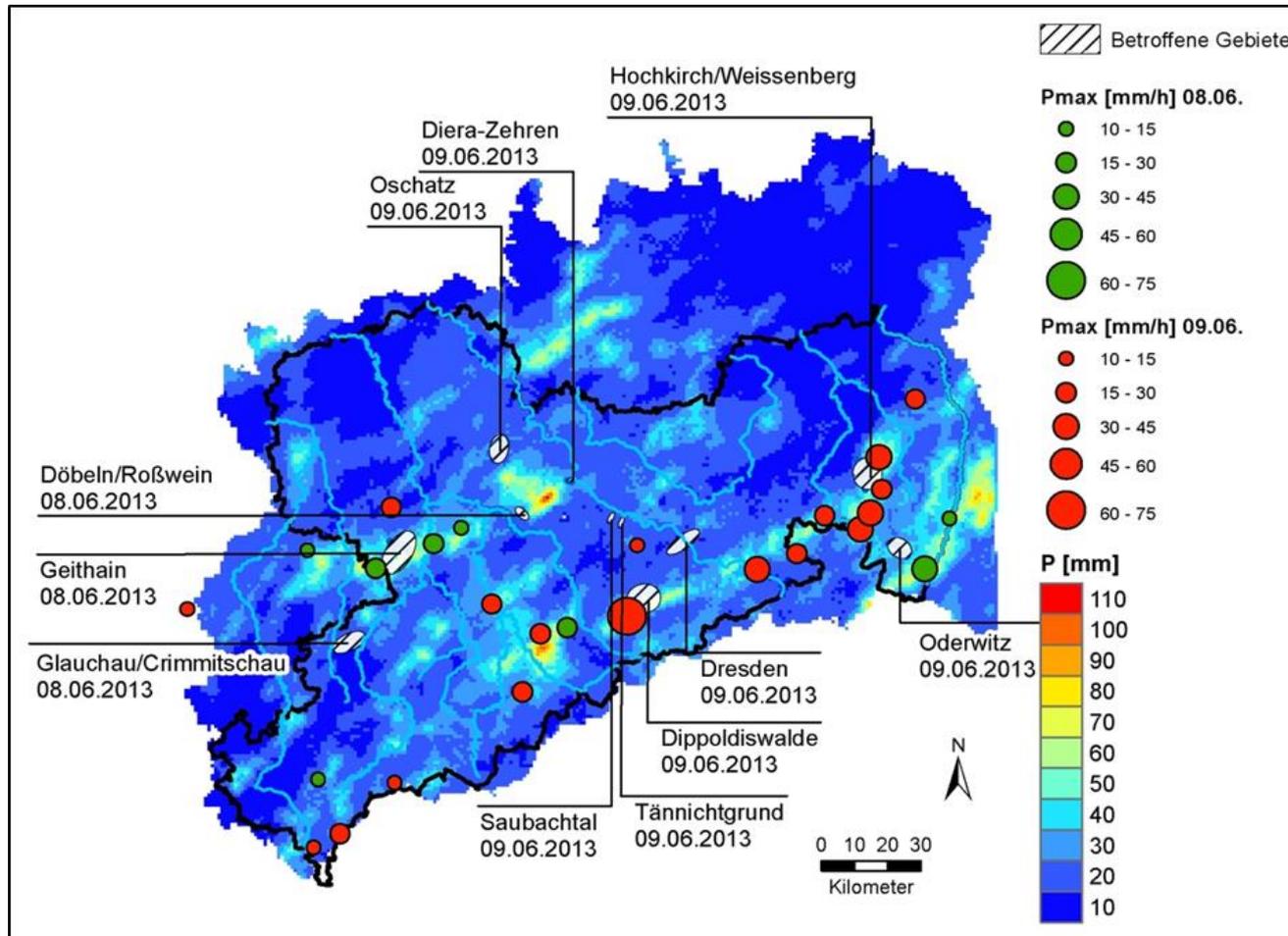


Überschwemmte Äcker (links Kartoffeln, rechts Zuckerrüben). Quelle: ZAMF Braunschweig, DWD

**Die Abflussbereitschaft in den Oberläufen war infolge der in weiten Teilen des Einzugsgebietes historisch hohen Bodenfeuchte für Ende Mai sehr groß, was zu einer schnellen Transformation der Starkregen vom 30. Mai bis 04. Juni in Direktabfluss führte.**



## Starkregenereignis am 08./09. Juni 2013



**Starkregenereignis am 08./09. Juni 2013**



Schäden im Gebiet Kotitzer Wasser, OT  
Kleinschorna Gemeinde Hochkirch  
(Quelle Foto: LRA Bautzen)



Wild abfließendes Wasser vom Spitzberg in Oderwitz  
(Quelle Foto: Gemeindeverwaltung Oderwitz)

## Starkregenereignis am 08./09. Juni 2013



Starke Ausuferung des Reichstädter Baches (Quelle Foto: Ralf Kämmerer)

## Starkregenereignis am 08./09. Juni 2013



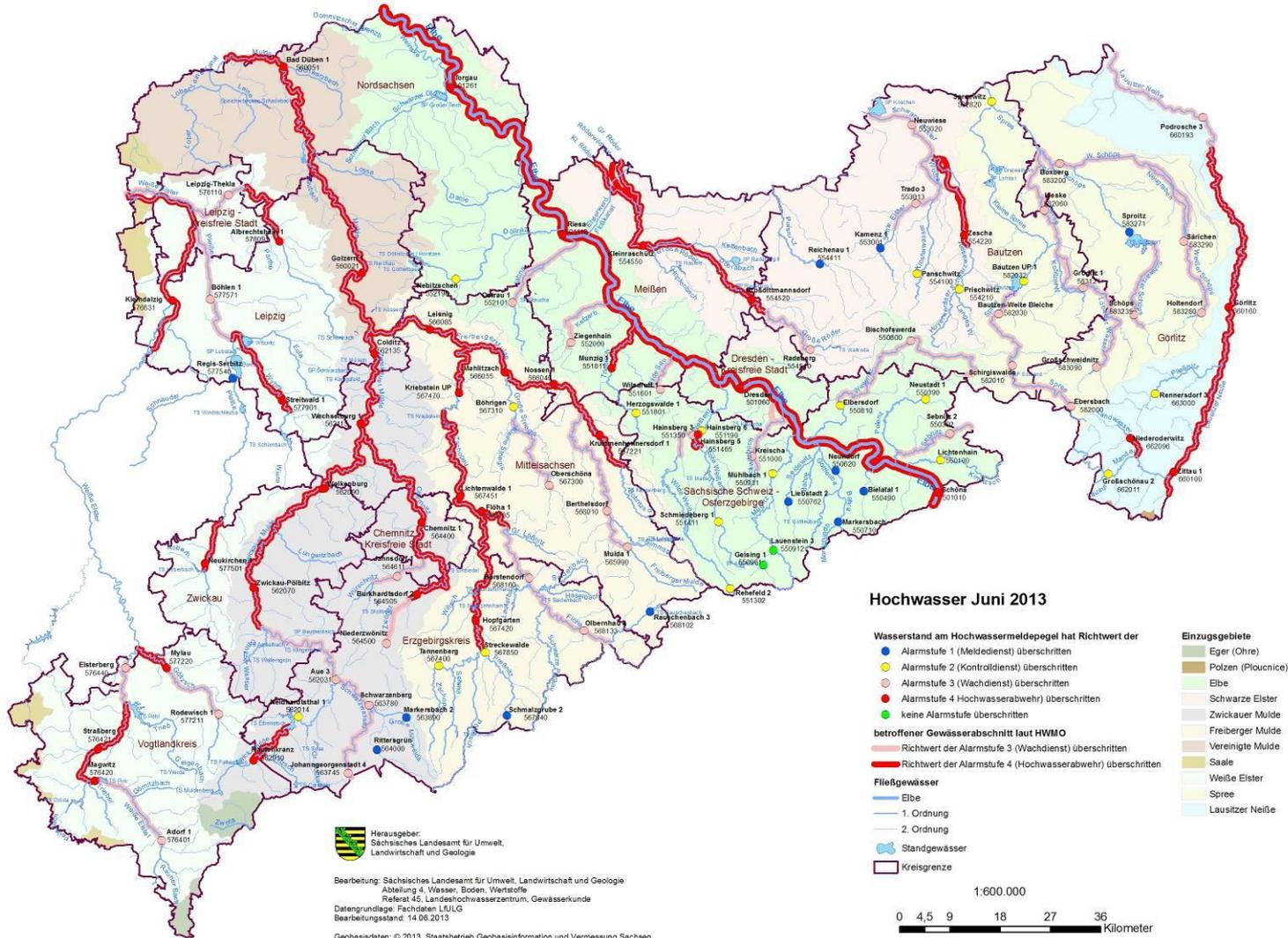
Überschwemmung durch die Eula am Paul-Günther-Platz in Geithain (Quelle: video „Geithain Hochwasser 08.06. 2013 18:27 Stadion/Gartenanlage“  
(<https://www.youtube.com/watch?v=uJtR9Vh5wkg>) Urheber: styx2000)

## Starkregenereignis am 08./09. Juni 2013

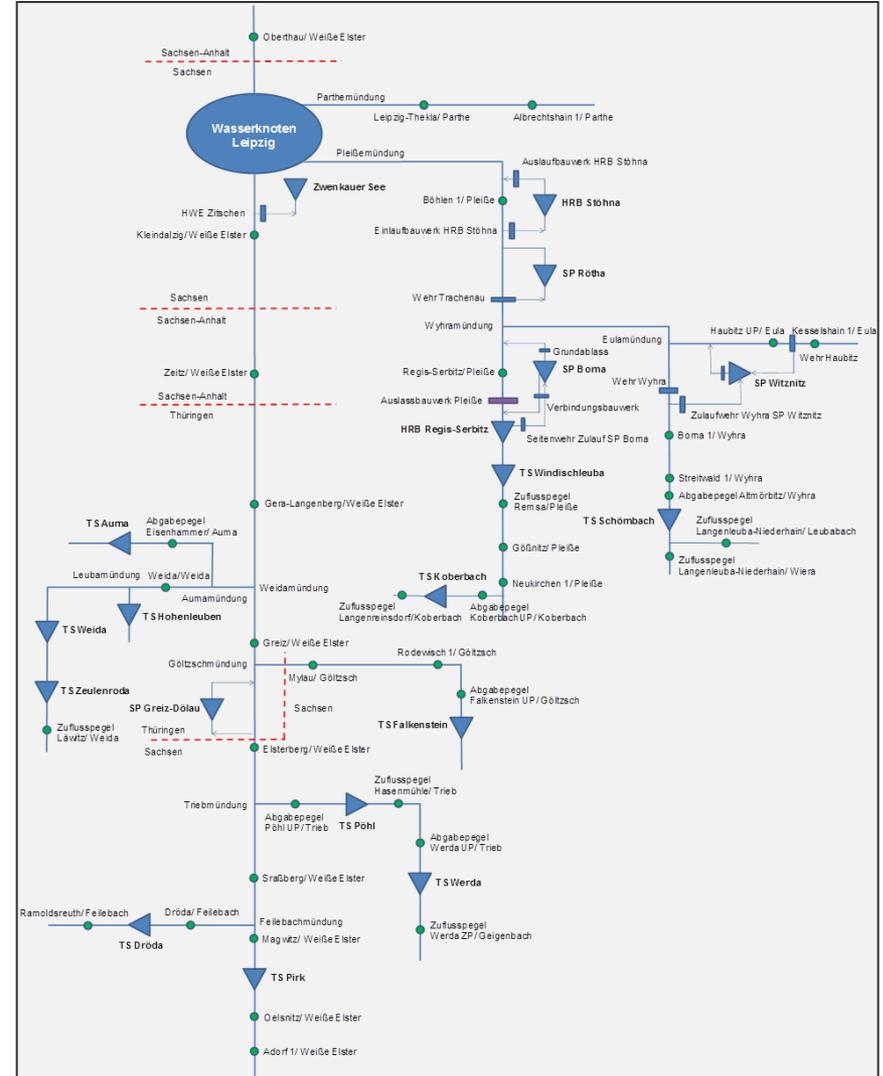
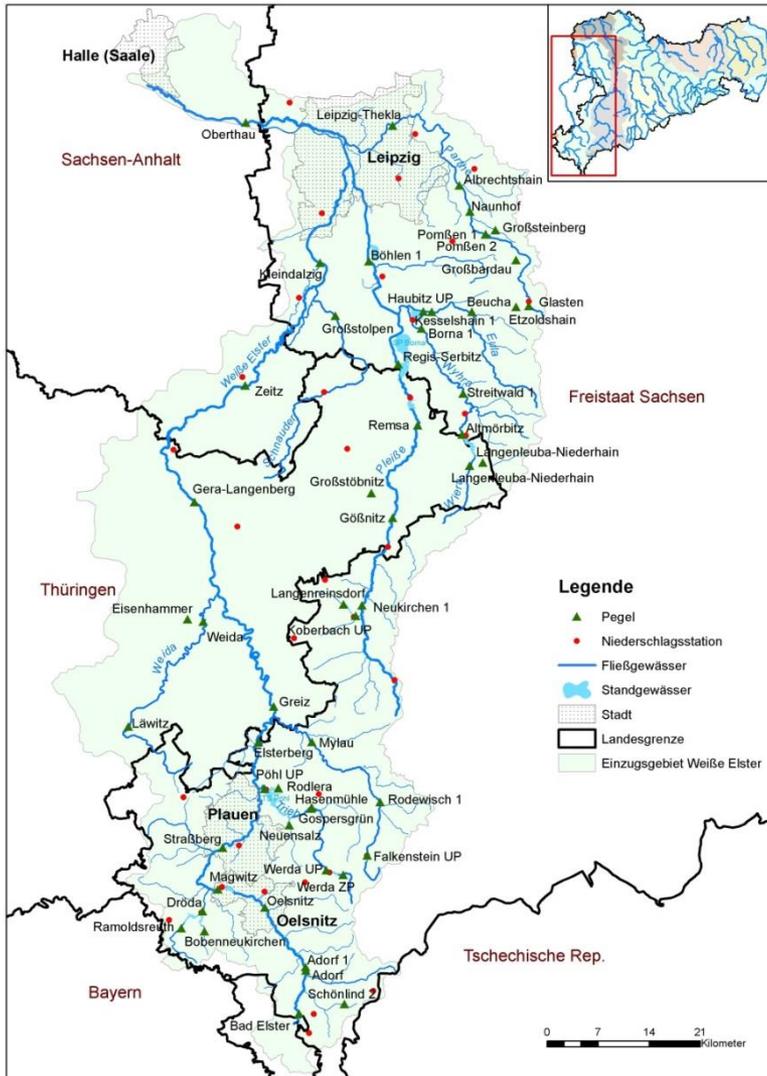


Zerstörte Pegelanlage Kotitz am 10.06.2013 (Quelle Foto: LfULG)

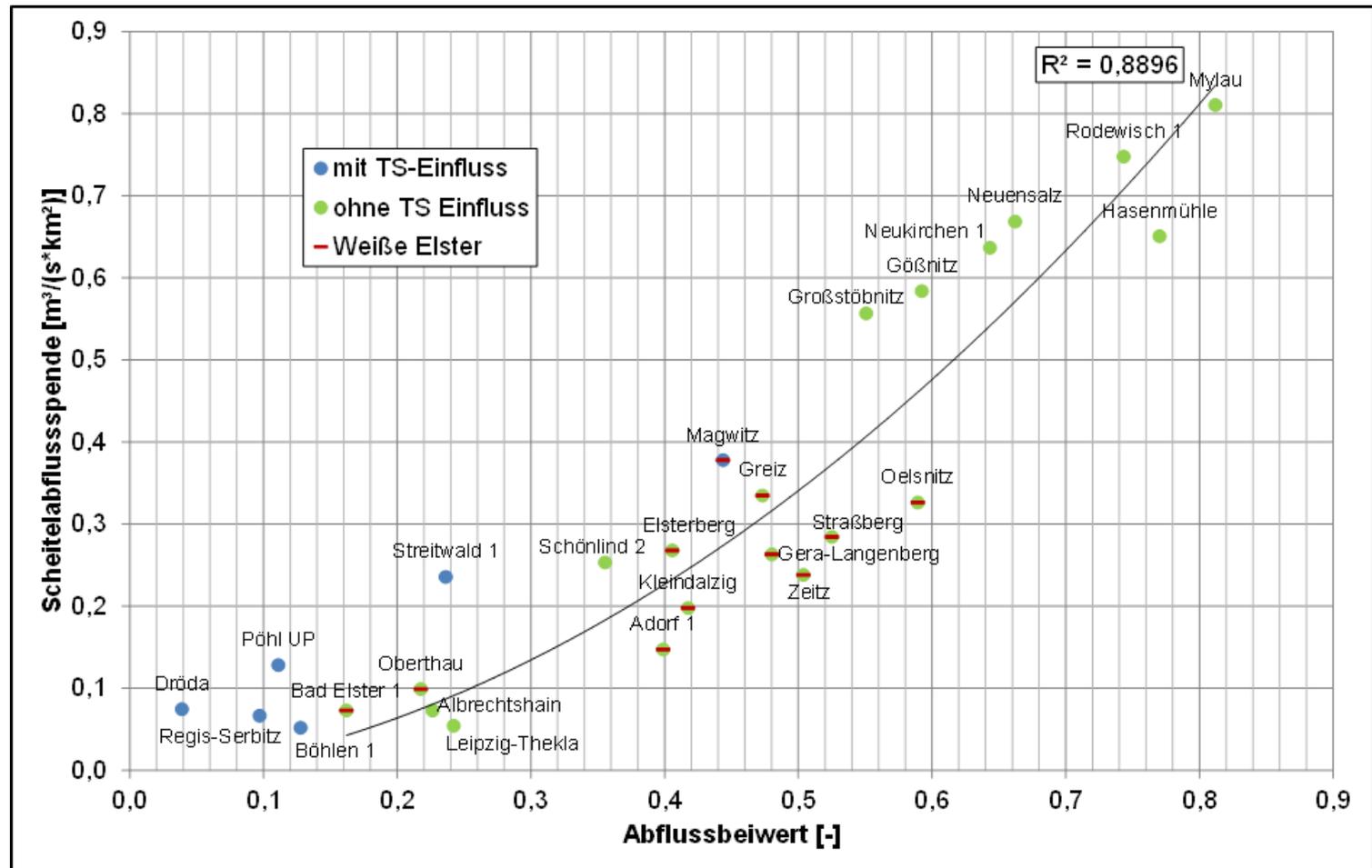
# Vom Hochwasser im Juni 2013 betroffene Gebiete im Land Sachsen



# Einzugsgebiet der Weißen Elster

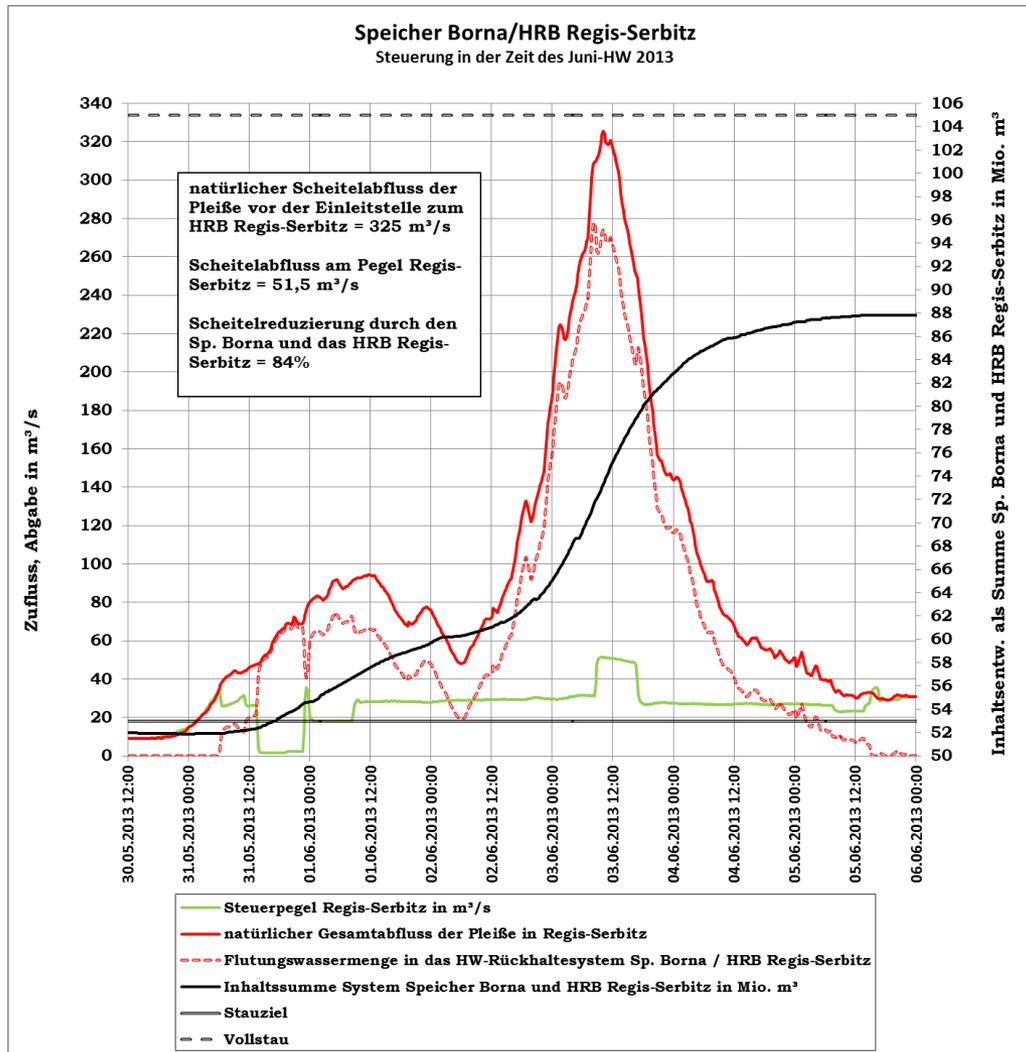


## Abflusspende und den Abflussbeiwerte an den Pegeln im Einzugsgebiet der Weißen Elster



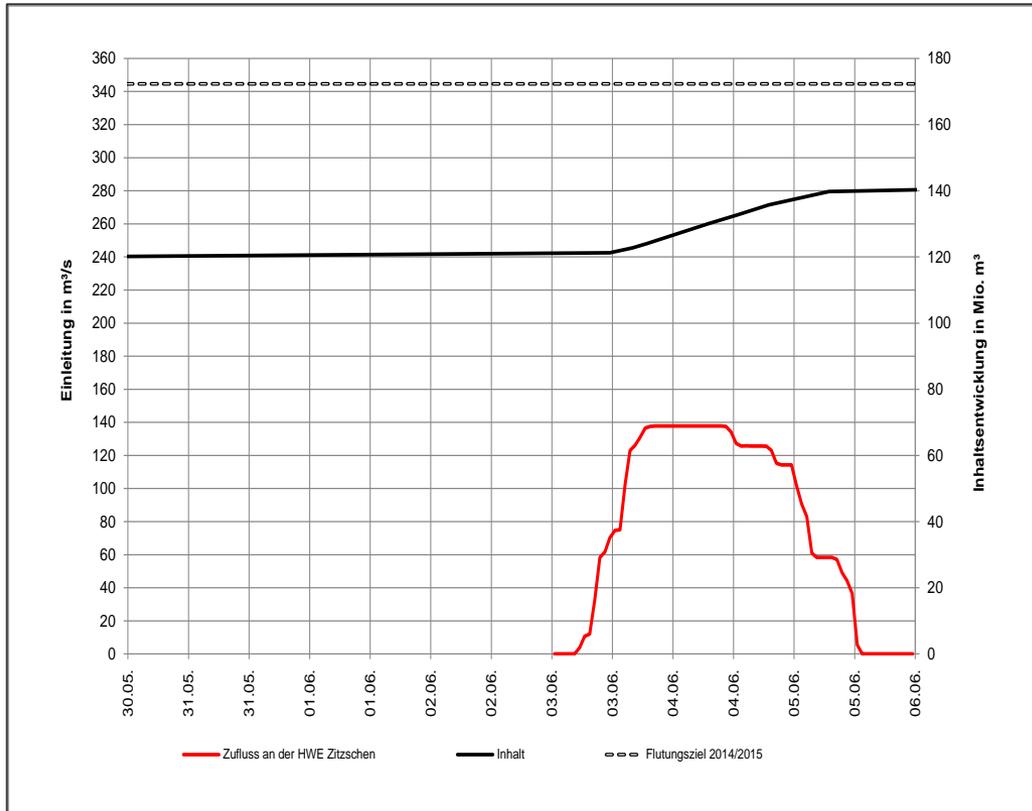


## Hochwasserrückhaltewirkung des Speichersystems in der Pleiße während des Junihochwassers 2013



Im Flussgebiet der Pleiße wurden rund 50 Mio. m<sup>3</sup> Wasser in den Hochwasserrückhaltebecken Regis-Serbitz, Borna und Stöhna, sowie in den Speicherbecken Borna und Witznitz und sowie in der Talsperre Schönbach zurückgehalten.

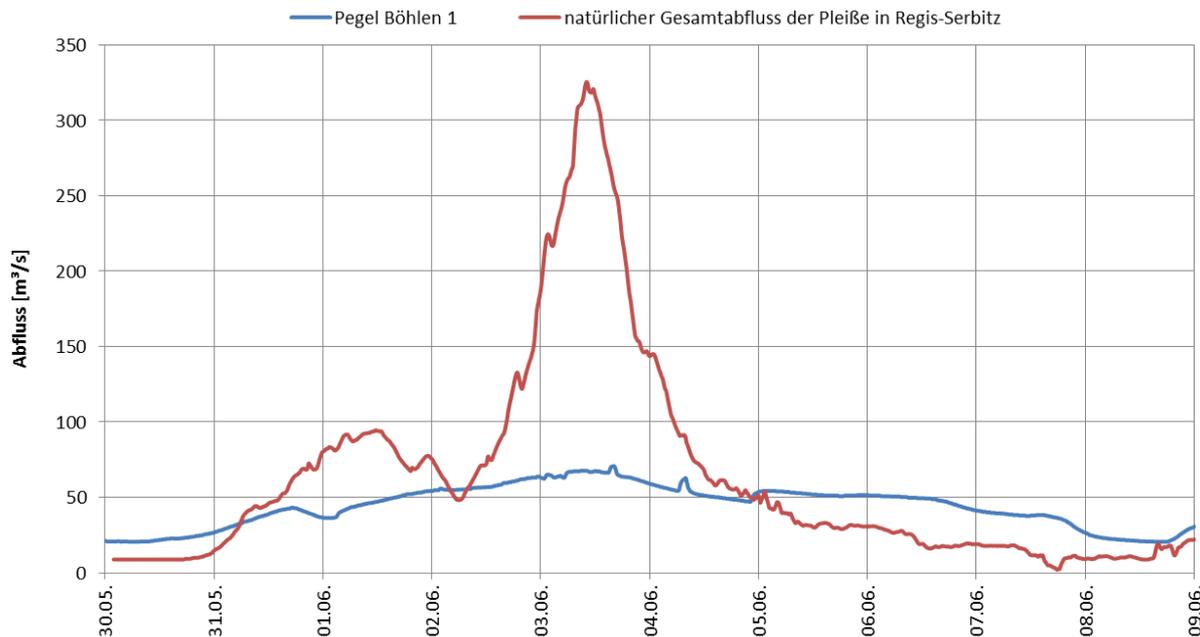
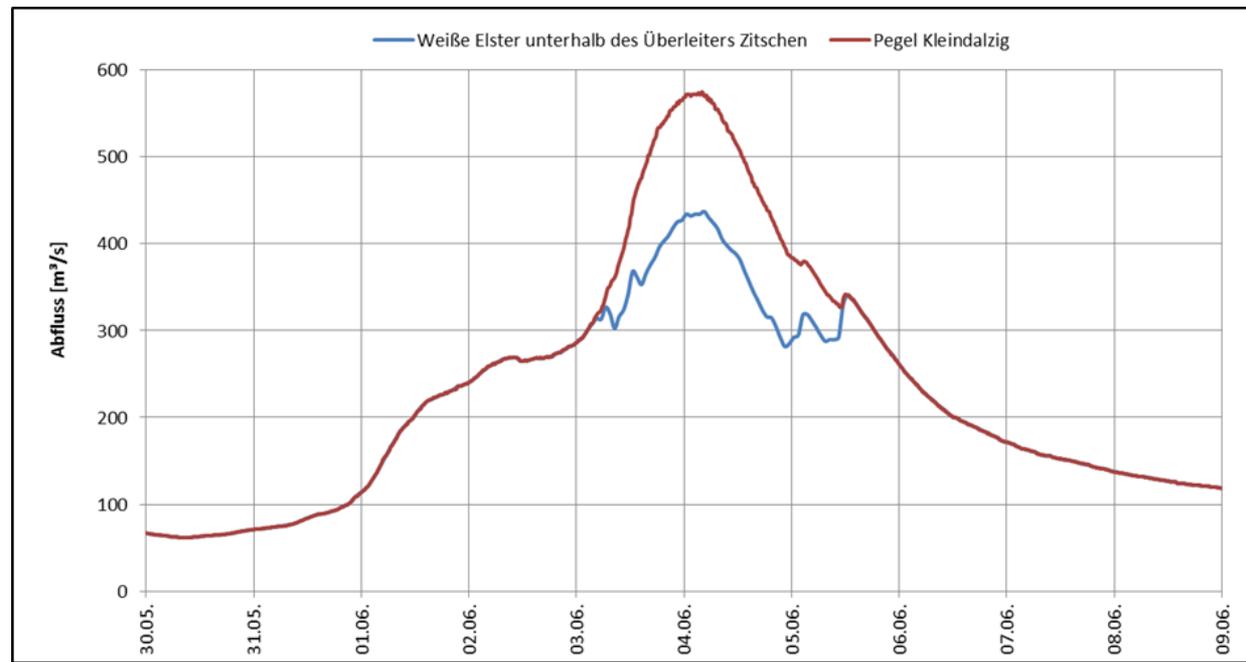
# Hochwasserrückhaltewirkung des Zwenkauer Sees im Nebenschluss der Weißen Elster während des Junihochwassers 2013



- Rund 20 Mio. m<sup>3</sup> Wasser konnten im Tagebaurestsee Zwenkau gespeichert werden.
- Reduzierung des Spitzenabflusses der Weißen Elster um 20 %.
- Stadt Leipzig sind maximal 450 m<sup>3</sup>/s aus der Weißen Elster zugeflossen.

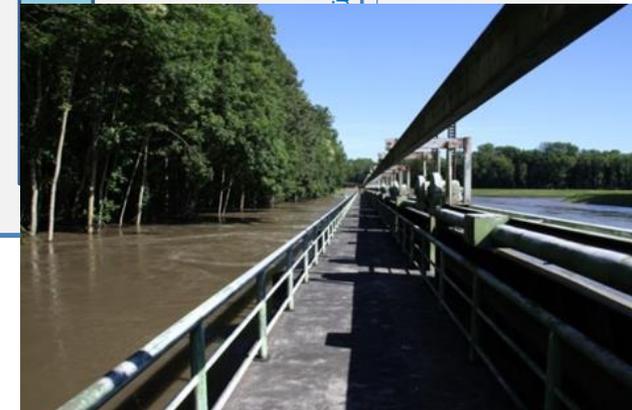
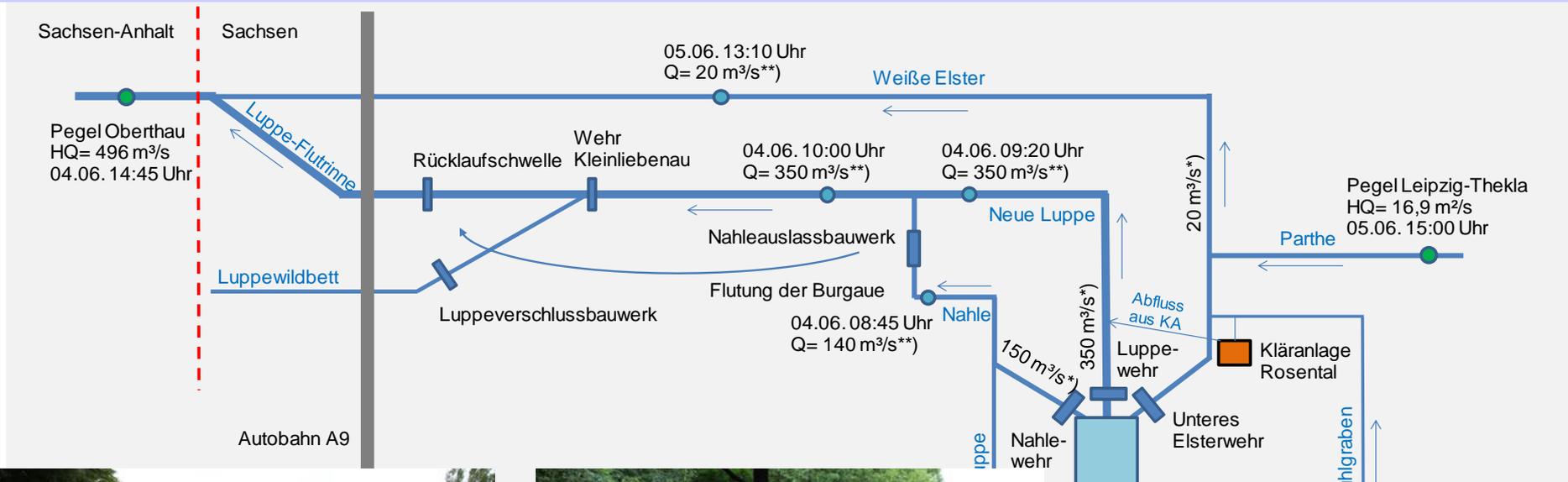


**Abflussganglinie am  
Pegel Kleindalzig und  
berechnet für die Weiße  
Elster unterhalb des  
Überleiters Zitschen**



**Abflussganglinie am Pegel  
Böhlen 1 und berechneter  
natürlicher Gesamtabfluss  
der Pleiße in Regis-Serbitz**

# Flutung der Burgau ab 04. Juni 2015 um 08:45 Uhr

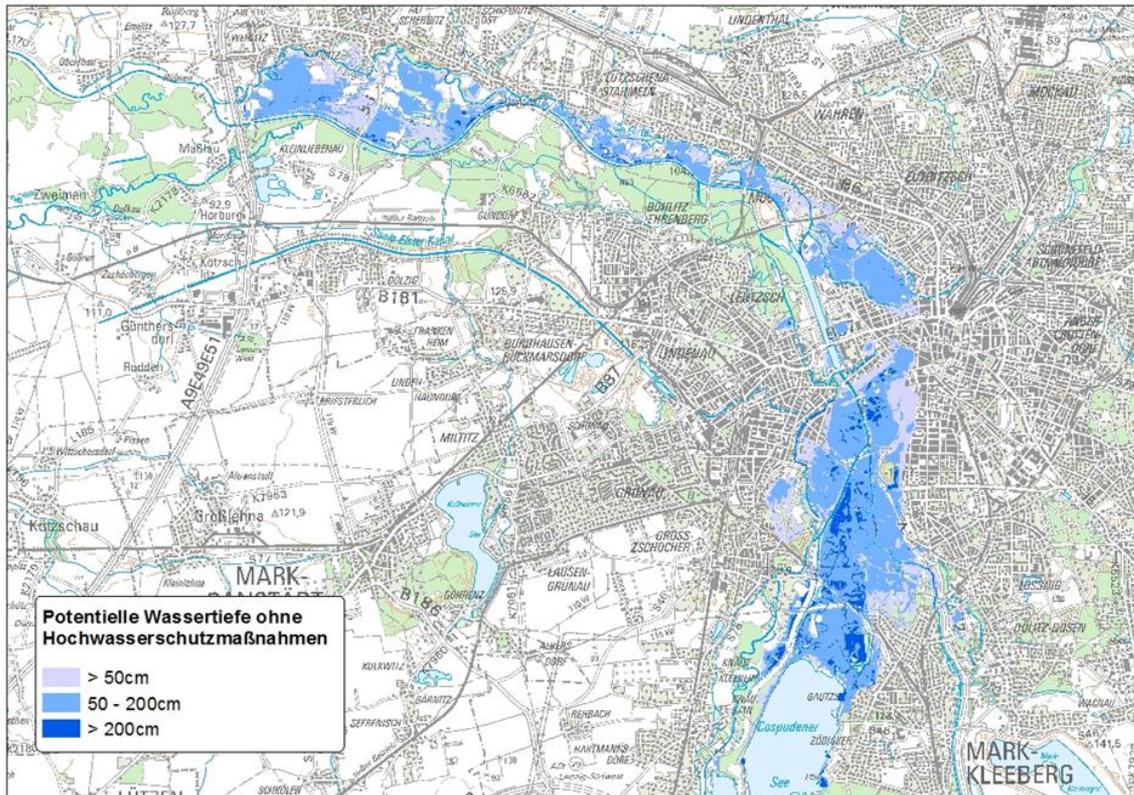


Durch die Öffnung des Nahleauslassbauwerkes konnten maximal 10 Mio. m³ Wasser in der Burgau zwischengespeichert und der Anstieg der Weißen Elster am Pegel Oberthau/Weiße Elster um bis zu 16 Stunden verzögert werden.

## Wirkung ausgewählte Talsperren, Speicher und Hochwasserrückhaltebecken beim Junihochwasser 2013

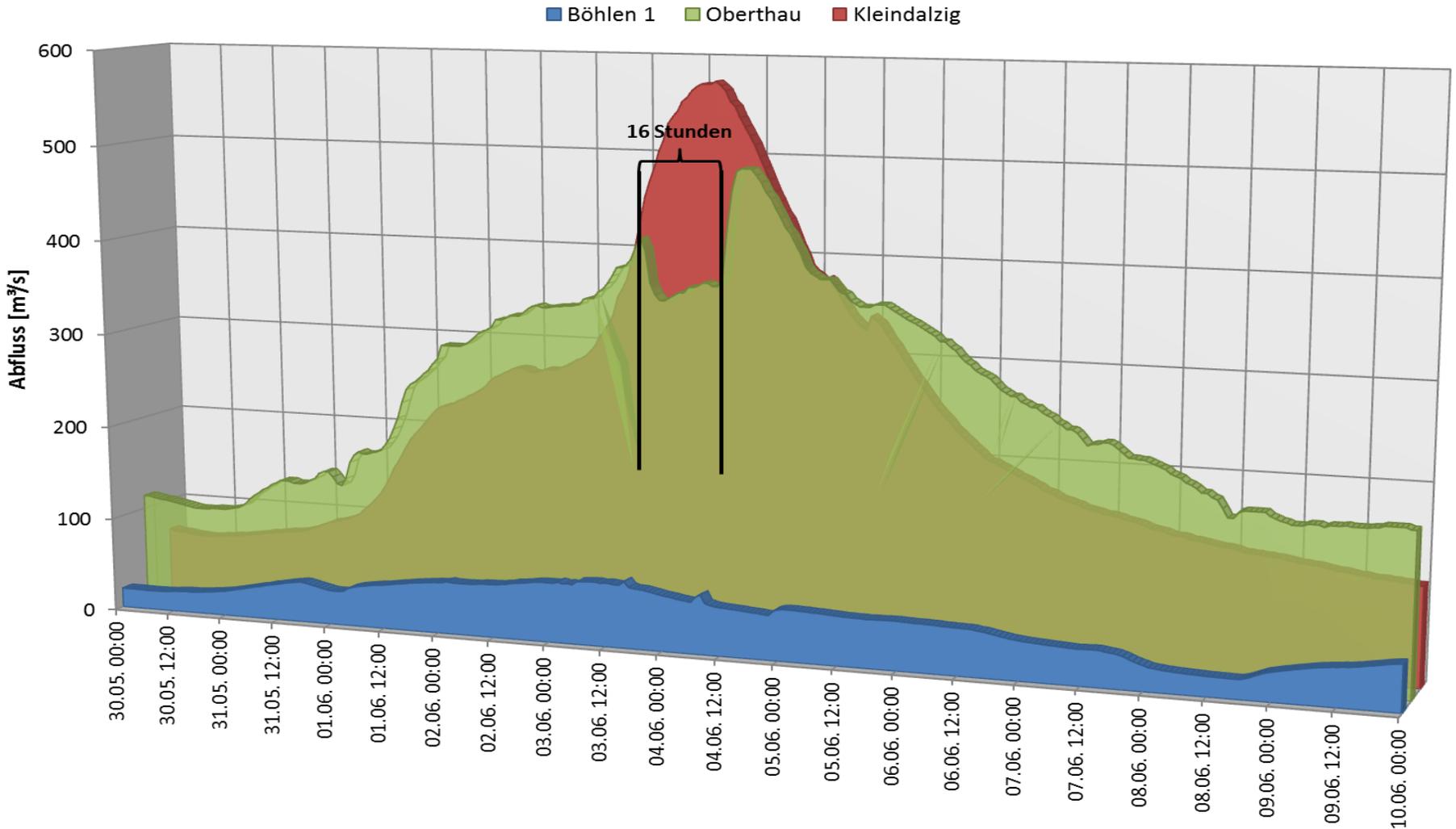
<b>Stauanlage</b>	<b>Gewässer</b>	<b>Hochwasserrück- haltungsmenge (in Mio. m<sup>3</sup>)</b>
TS Dröda	Schafbach und Feilebach	1,62
TS Pöhl	Trieb	8,49
TS Schömbach	Wiera	4,65
SP Borna/HRB Regis Serbitz	Pleiße (Nebenschluss)	35,37
SP Witznitz	Eula/Wyhra (Nebenschluss)	5,38
HRB Stöhna	Pleiße (Nebenschluss)	2,50
Zwenkauer See	Weißer Elster	20
Leipzig / Burgaue	Weißer Elster, Pleiße, Parthe	10

## Die durch den gesteuerten Rückhalt und die Instandsetzung der Deiche verhinderten Überschwemmungsflächen im Stadtgebiet Leipzig



Die auf diesen Flächen wurden Schäden in Höhe von ca. 55 Mio. Euro verhindert.

# Abflussganglinien der Pegel Kleindalzig und Oberthau an der Weißen Elster und Pegel Böhlen 1 an der Pleiße



„Das Wasser ist ein freundliches Element für den, der damit bekannt ist  
und es zu behandeln weiß.“

J. W. v. Goethe



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !**