

Aufgaben der Landestalsperrenverwaltung bei der Hochwasserabwehr

“Aufgaben kommunaler Wasserwehren beim Hochwasserschutz“

19. Fachtagung Dresden 08.09.2015

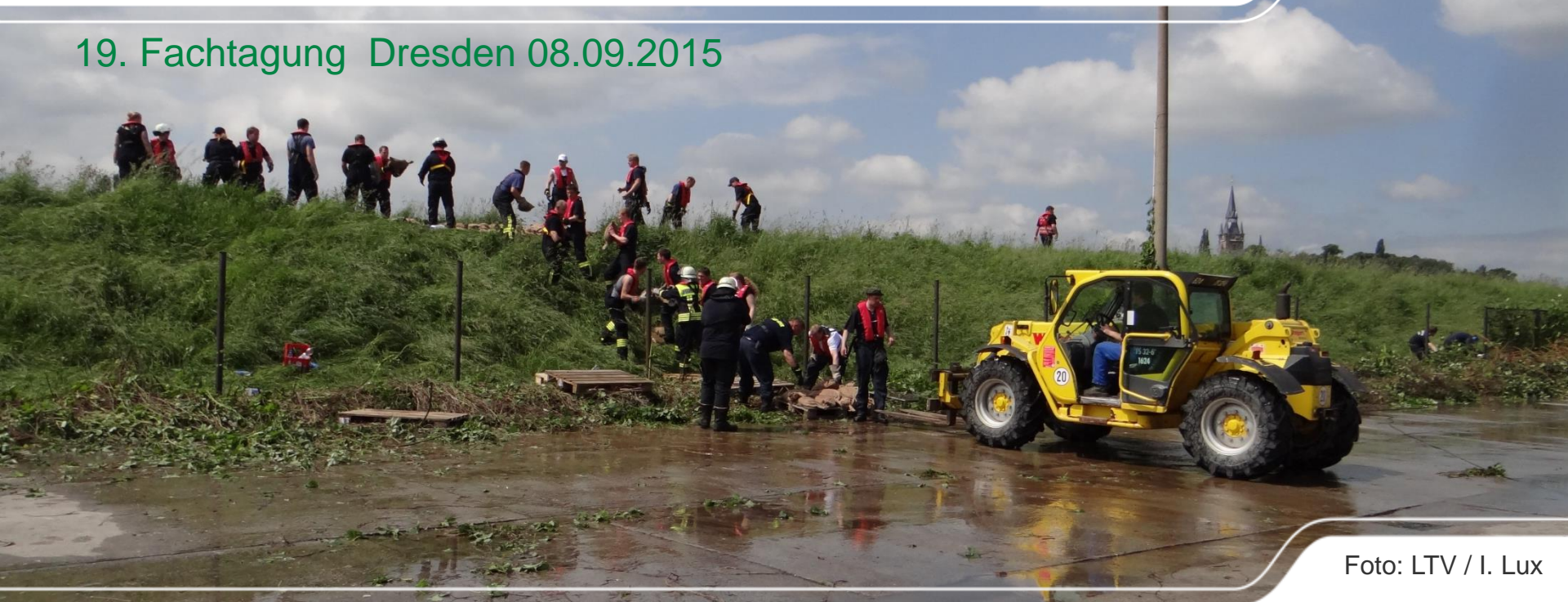

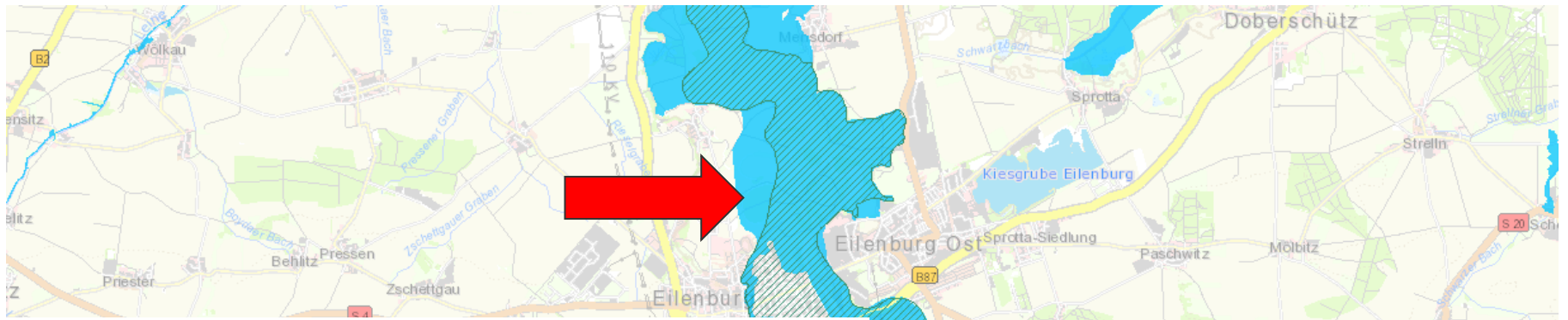


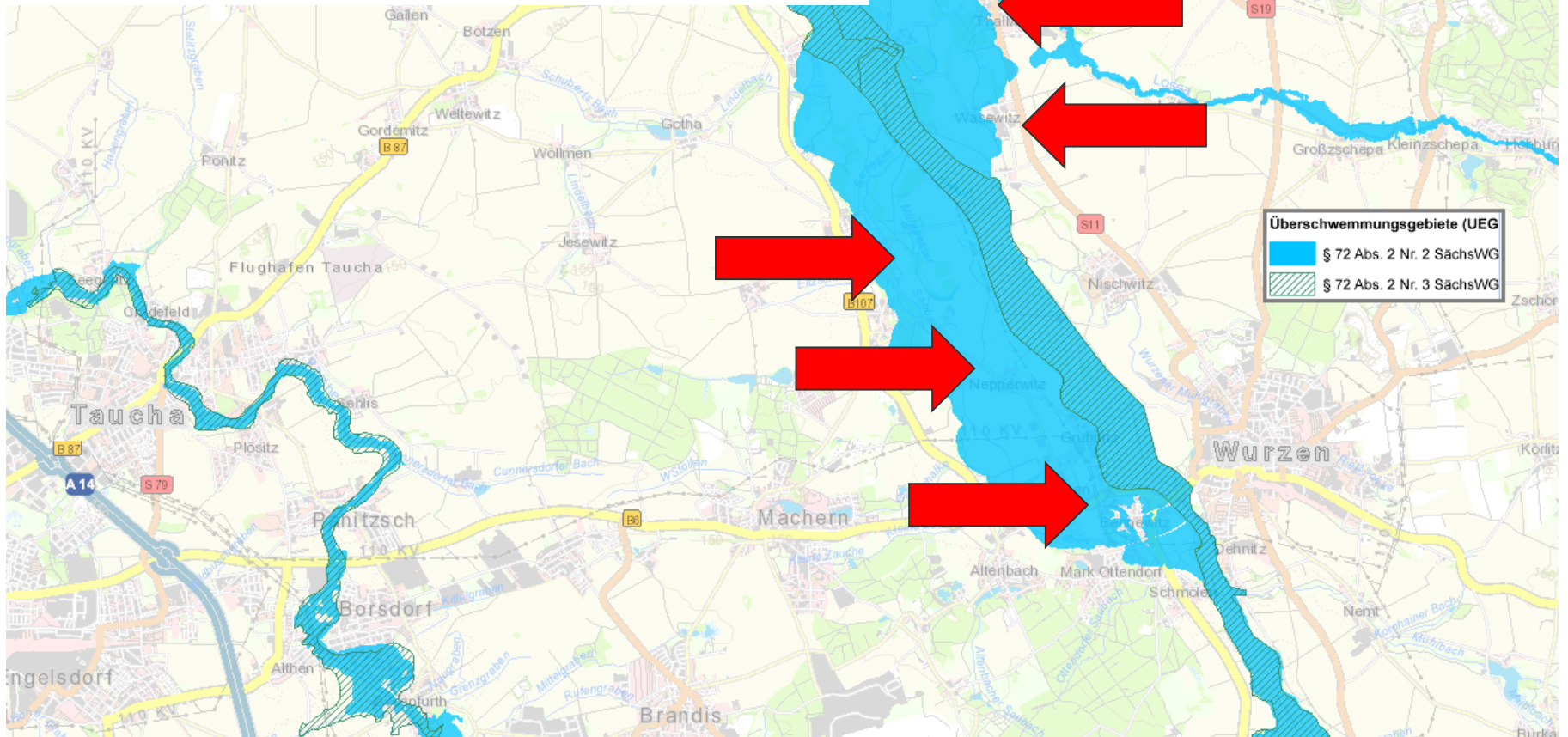
Foto: LTV / I. Lux



***Hochwasserabwehr:
Ein Thema??***



...ja, wenn Menschenleben / Sachwerte gefährdet sind!



Aufgaben der Landestalsperrenverwaltung bei der Hochwasserabwehr



Im Hochwasserfall sind > 98 % der Arbeit der LTV bereits getan!

- Erstellung von Hochwasserschutzkonzepten, Gefahrenkarten
- Errichtung von Hochwasserschutzanlagen

Zu tun bleiben:

Hochwasserbetrieb von Stauanlagen

- Anlagenbetrieb, Kontrollen
- Informationsbeziehungen (LHWZ)

Hochwasserabwehr an Fließgewässern

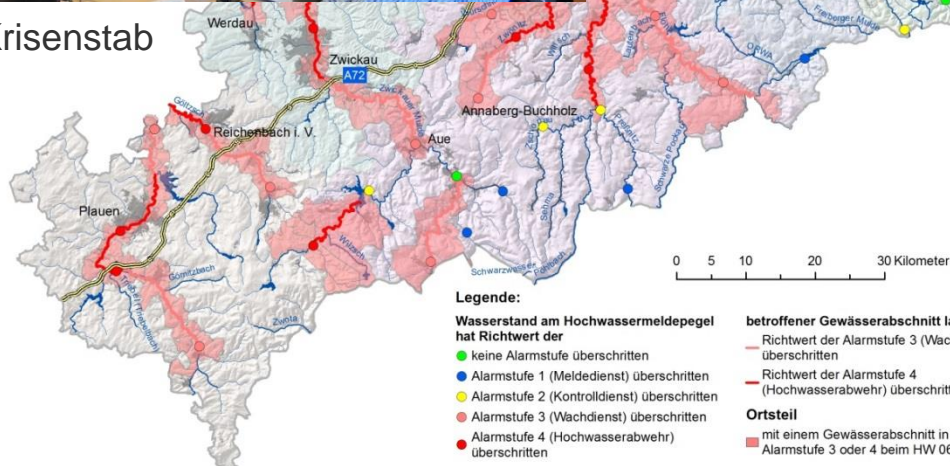
- Zusammenarbeit mit Kat.-Schutz-Behörden
- Ausgabe von Hochwasserbekämpfungsmitteln

Hochwasser 2013

Gebietskulisse



LTV-Krisenstab



Hochwasser 06/2013 - Gebietskulisse der Ortsteile im Freistaat Sachsen mit einer Alarmstufe 3 oder 4 nach HWMO an Gewässern I. Ordnung und der Elbe

Herausgeber: Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
 Geobasisdaten: © 2013, Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen
 Fachdaten: Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
 Bearbeitung: Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
 Fachbereich Technik

Bearbeitungsstand: 06/2013

- | | | |
|----------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Fließgewässer | Landkreis/kreisfreie Stadt | ■ Nordsachsen |
| — Bundeswasserstraße | ■ Bautzen | ■ Sächsische Schweiz-Osterzgebirge |
| — I. Ordnung | ■ Erzgebirgskreis | ■ Vogtlandkreis |
| — II. Ordnung | ■ Görlitz | ■ Zwickau |
| ■ LTV-TS/HRB/SP/SB | ■ Leipzig, Kreisfreie Stadt | ■ Chemnitz, Kreisfreie Stadt |
| Verkehrsweg | ■ Meißen | ■ Leipzig, Kreisfreie Stadt |
| ■ Bundesautobahn | ■ Mittelsachsen | ■ Dresden, Kreisfreie Stadt |

Hochwasserbetrieb von Stauanlagen

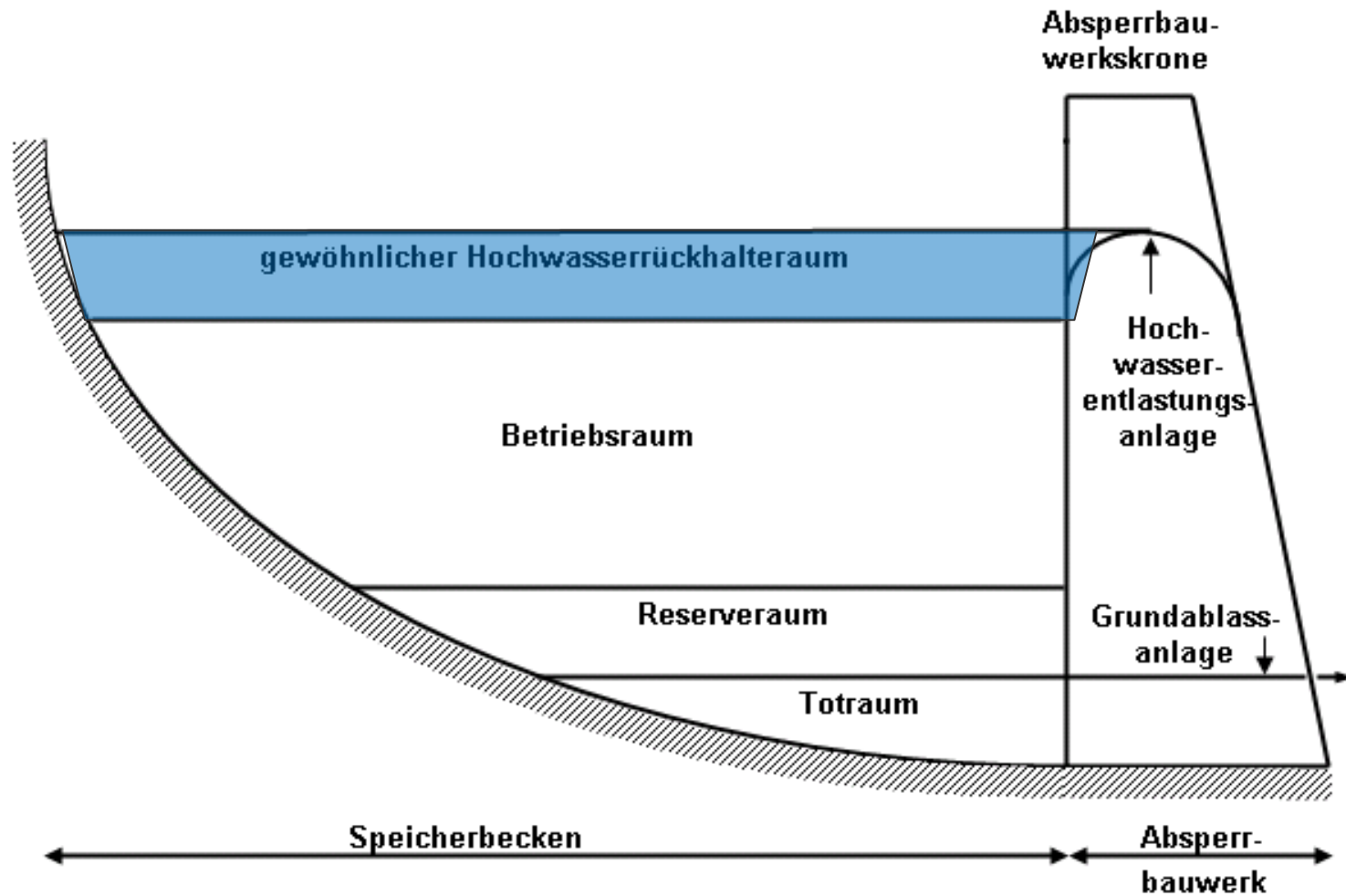
Talsperre Eibenstock am 02./03.06.2013



Anspringen der Hochwasserentlastung (HWE), bisher höchster Einstau der Talsperre Eibenstock
→ damit größte (hydro-)statische Belastung seit Bestehen der Talsperre

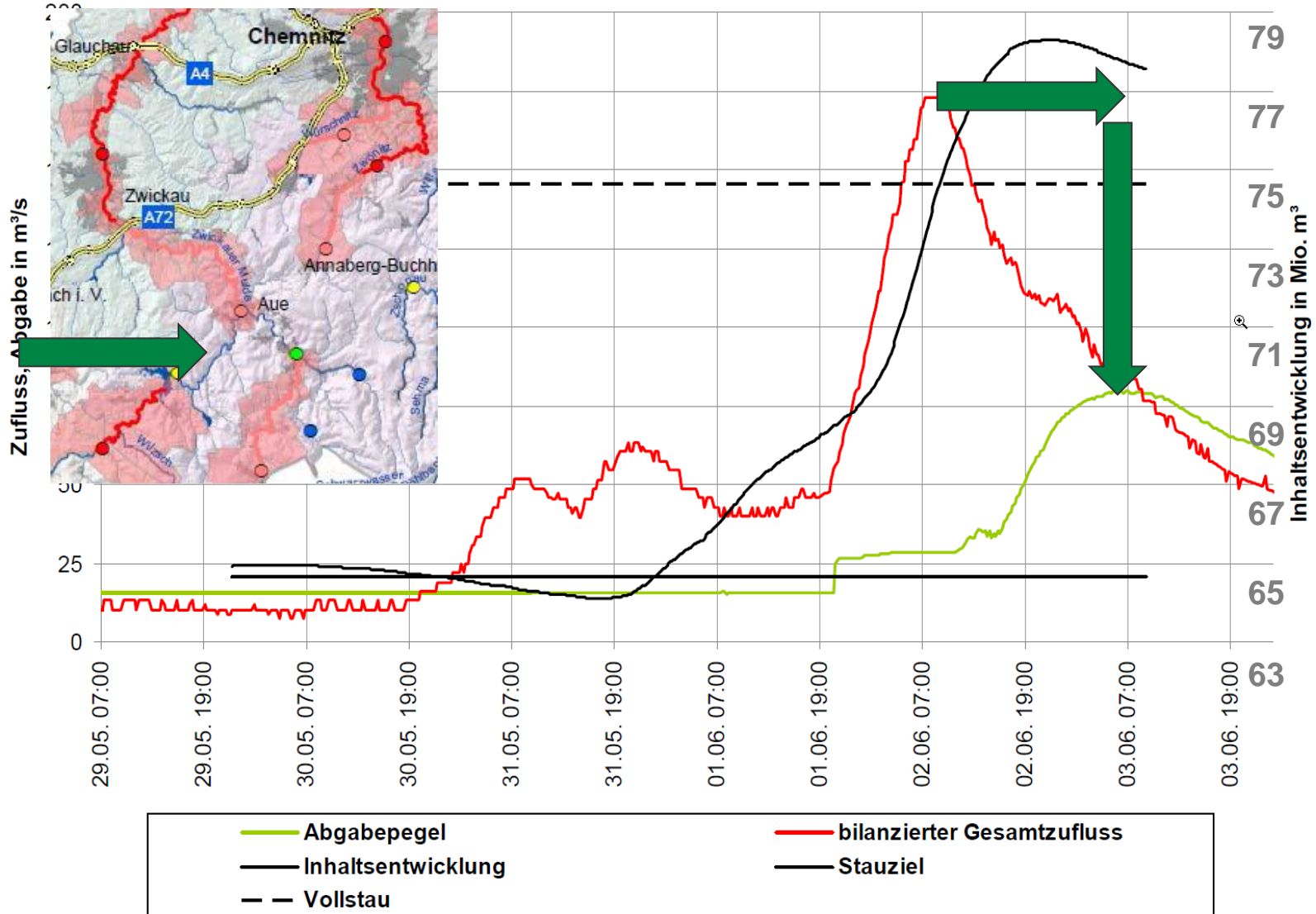
Hochwasserbetrieb von Stauanlagen

Prinzip Stauraumaufteilung



Hochwasserbetrieb von Stauanlagen

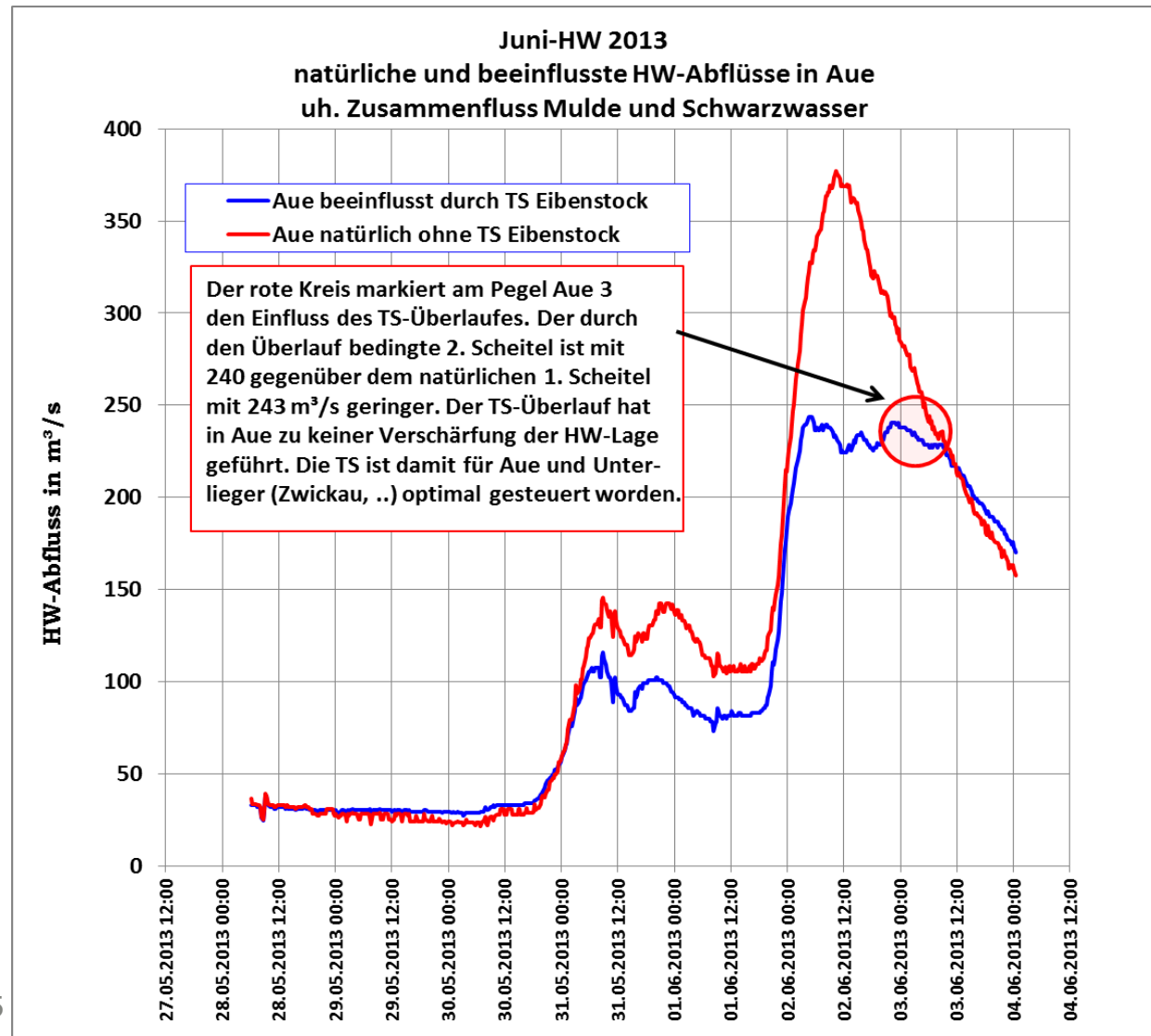
Beispiel Talsperre Eibenstock 06/2013



Hochwasserbetrieb von Stauanlagen

Beispiel Talsperre Eibenstock 06/2013

Auswirkung
der
Talsperren-
steuerung
auf den
Unterlauf
(Aue,
Zwickau)



Hochwasserbetrieb von Stauanlagen

Fakten zum Hochwasser 06/2013



- in den Stauanlagen der LTV war zu Beginn des Hochwassers 2013 ein gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum von rd. 150 Mio. m³ verfügbar
- während des Hochwassers wurden ca. 125 Mio. m³ Stauraum in Anspruch genommen
- an 14 Talsperren wurde der gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum komplett beansprucht /Anspringen der HWE
- 20 Hochwasserrückhaltebecken wurden eingestaut
- 6 Speicherbecken wurden in Anspruch genommen

Hochwasserbetrieb von Stauanlagen Aufgaben der LTV

Informationsbeziehungen

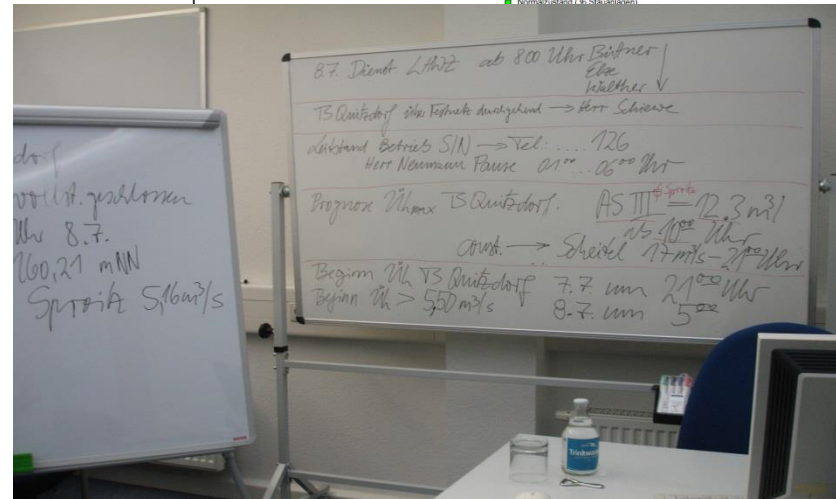
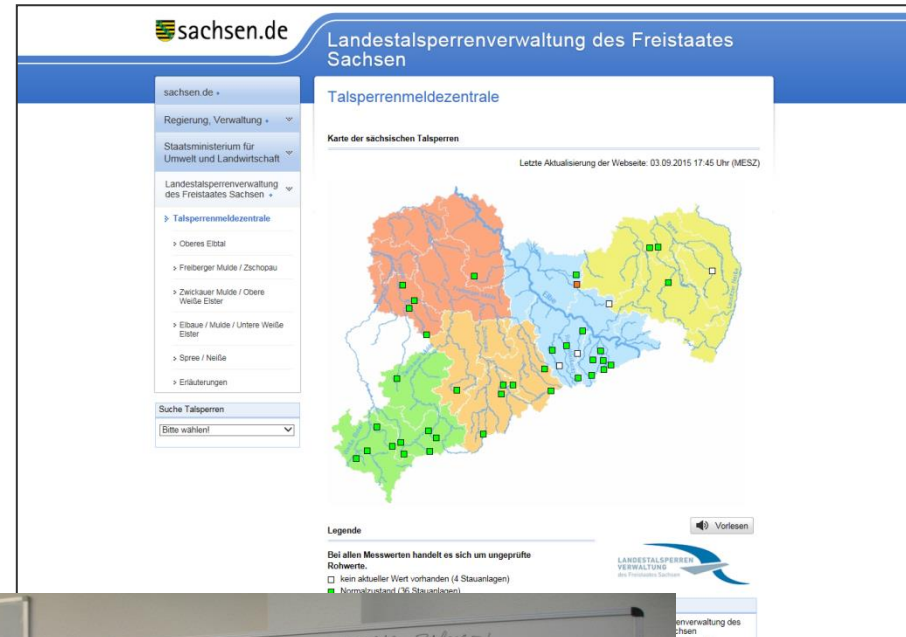
lokale TS-Bewirtschaftungsdaten
(im Internet öffentlich zugänglich)



Bewertung / Prognose in der
Talsperrenmeldezentrale



Abstimmung LHWZ



Visuelle Kontrollen

Während des Hochwassers werden die Stauanlagen verstärkt durch das Anlagenpersonal beobachtet.

Ziel: rechtzeitiges Erkennen hochwasserbedingter Schäden oder Funktionseinschränkungen an Stauanlagen





Visuelle Kontrollen

a) normales Stauregime (grüne Becken)

- **arbeitstäglich** Kontrolle automatischer Messwerte Prozessleitsystem
- **wöchentlich** Kontrolle HRB Amselgrund
- **14-tägig** Kontrolle 7 kleinere Hochwasserrückhaltebecken
- Beseitigung kleiner Schäden, Treibgut usw.

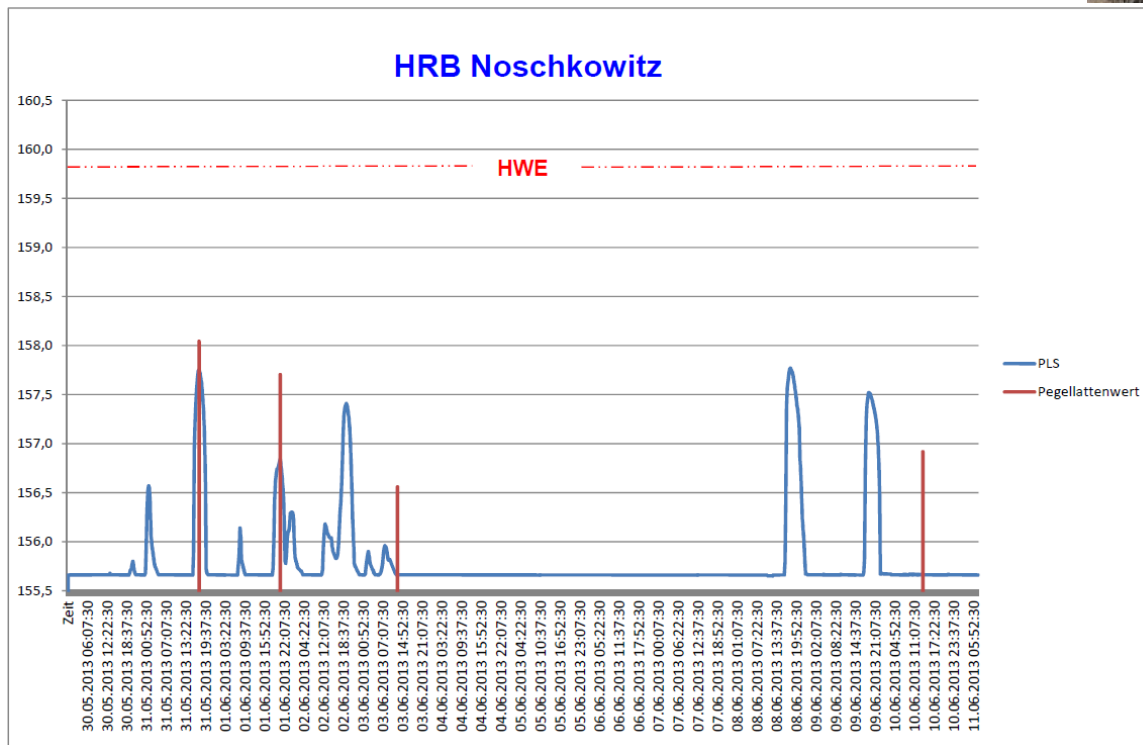
b) Hochwassereinstau (Teileinstau bis Vollstau)

- **permanente** Kontrolle automatischer Messwerte Prozessleitsystem
- **permanente** Kontrolle HRB Amselgrund und 7 kleinere Hochwasserrückhaltebecken
- Kontrollmessungen für automatische Messstellen

Hochwasserbetrieb von Stauanlagen

Beispiel Hochwasserrückhaltebecken Raum Döbeln 06/2013

Kontrolle automatischer Beckenpegel mit Lattenpegel



Hochwasserbetrieb von Stauanlagen

Beispiel Dörnthaler Teich 06/2013

großflächige Böschungsrutschung
(ca. 100 m³) auf luftseitiger Damm-
böschung infolge Dauerregens

Begutachtung durch Experten des
Referates Technische Überwachung



→ unverzüglich Arbeiten zur
Sicherung und Sanierung des
Rutschungsbereichs

anschl. weiterführende
Untersuchungen und
Sanierung angrenzender
Hangbereiche

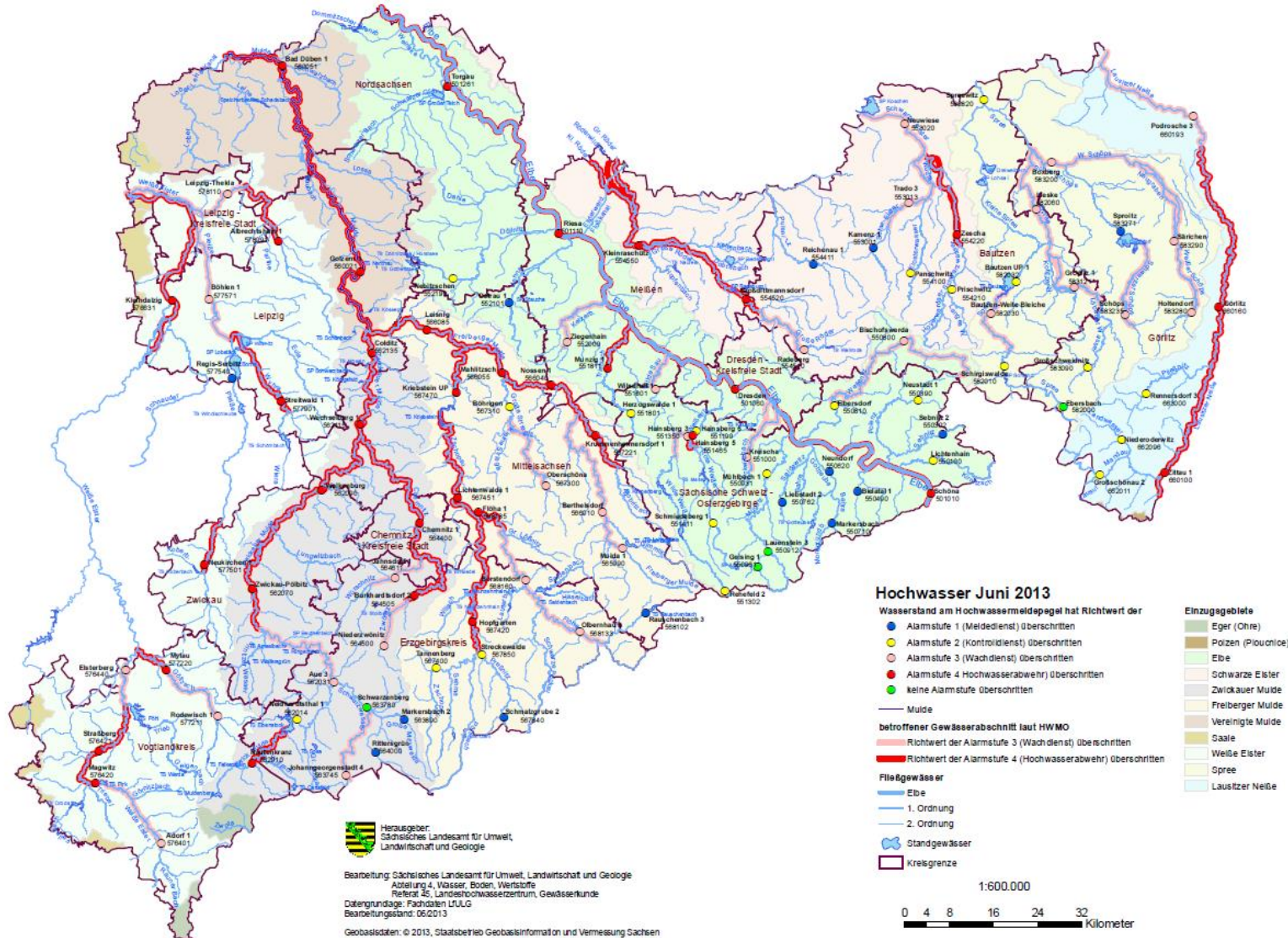
Hochwasserbetrieb von Stauanlagen

Aufgaben der LTV - Zusammenfassung

- Anlagensteuerung: in der Betriebsvorschrift / den Wasserwirtschaftsplänen der Stauanlagen geregelt
 - Informationsbeziehungen gemäß HWNAV/HWMO (Zusammenfassung/Bewertung der Bewirtschaftungsdaten in der LTV-Talsperrenmeldezentrale → Weitergabe an LHWZ)
 - visuelle Kontrollen, verkürzte Messintervalle bzw. Sondermessprogramme
- **Staupersonal, Hydrologen, Messingenieure in Rufbereitschaft / Bereitschaftsdienst**

Hochwasserabwehr an Fließgewässern

Betroffene Gewässer 2013



Hochwasserabwehr an Fließgewässern

Zusammenarbeit mit Kat.-Behörden

LTV ist **mitwirkende Behörde** gemäß § 39 SächsBRKG

- Mitwirkung an der Aufstellung von Katastrophenschutzplänen
- Information über Ausstattung mit Hochwasserbekämpfungsmitteln
- Dokumentation/Schulung zu fertig gestellten HWS-Maßnahmen

Ausgewählte Ortslagen mit funktionierendem HWS (06/2013)

Einzugsgebiet	Ortslagen
Weißer Elster	Plauen, Leipzig
Mulden	Zwickauer Mulde: Aue, Zwickau, Wilkau-Haßlau (im Bereich fertiggestellter Anlagen) EZG Freiburger Mulde: Olbernhau-Rothenthal/Natzschung, Schlettau und Flöha/Zschopau, Chemnitz (wo fertig) Vereinigte Mulde: Erlin, Kleinsermuth, Großsermuth, Eilenburg
Elbe	Dresden (HWS-Linie Altstadt-Wilsdruffer Vorstadt, nördl. Teil der Flutrinne Kaditz, Deich Stetzsch), Torgau
Elbe- Nebenflüsse	Müglitz: alle OL uh. HRB Lauenstein einschl. Ortslagen Glashütte, Mühlbach und Weesenstein Weißeritz: Schmiedeberg/B170, Dippoldiswalde-Ulberndorf, Dresden (fertiggestellte Abschnitte)
Schw. Elster	Wittichenau, Tätzschwitz, Groß Särchen (Hoy. Schwarzwasser)
Spree	Bautzen, Spreewehr Niedergurig, Kodersdorf, Horka (beide am Weißen Schöps)
Laus. Neiße	Zittau, Ostritz, Görlitz (Hochschulgelände), Drausendorf, Rothenburg, Bad Muskau

Hochwasserabwehr an Fließgewässern Zusammenarbeit mit Kat.-Stäben im Katastrophenfall



LTV **entsendet Fachleute** in Einsatzleitung gemäß § 49
SächsBRKG und in Führungseinrichtungen (Stäbe) gemäß § 51
SächsBRKG auf Anforderung

Voraussetzung:

Katastrophenvoralarm/Katastrophenalarm gemäß §§ 46 + 47
SächsBRKG

Einschränkung:

sofern Erfüllung dringender eigener Aufgaben nicht gefährdet ist

Hochwasserabwehr an Fließgewässern

Zusammenarbeit mit Kat.-Stäben 06/2013



Als Fachberater sowie in Katastrophenstäben waren rund 40 LTV-Mitarbeiter tätig. Sie hielten Kontakt zu den Einsatzleuten vor Ort, berieten diese und empfahlen Maßnahmen.

Unabhängig von der Wahrnehmung der Aufgaben entsprechend SächsBRKG waren rund 400 Mitarbeiter der LTV ereignisbezogen tätig.

Hochwasserabwehr an Fließgewässern

Zusammenarbeit mit Kat.-Stäben 06/2013

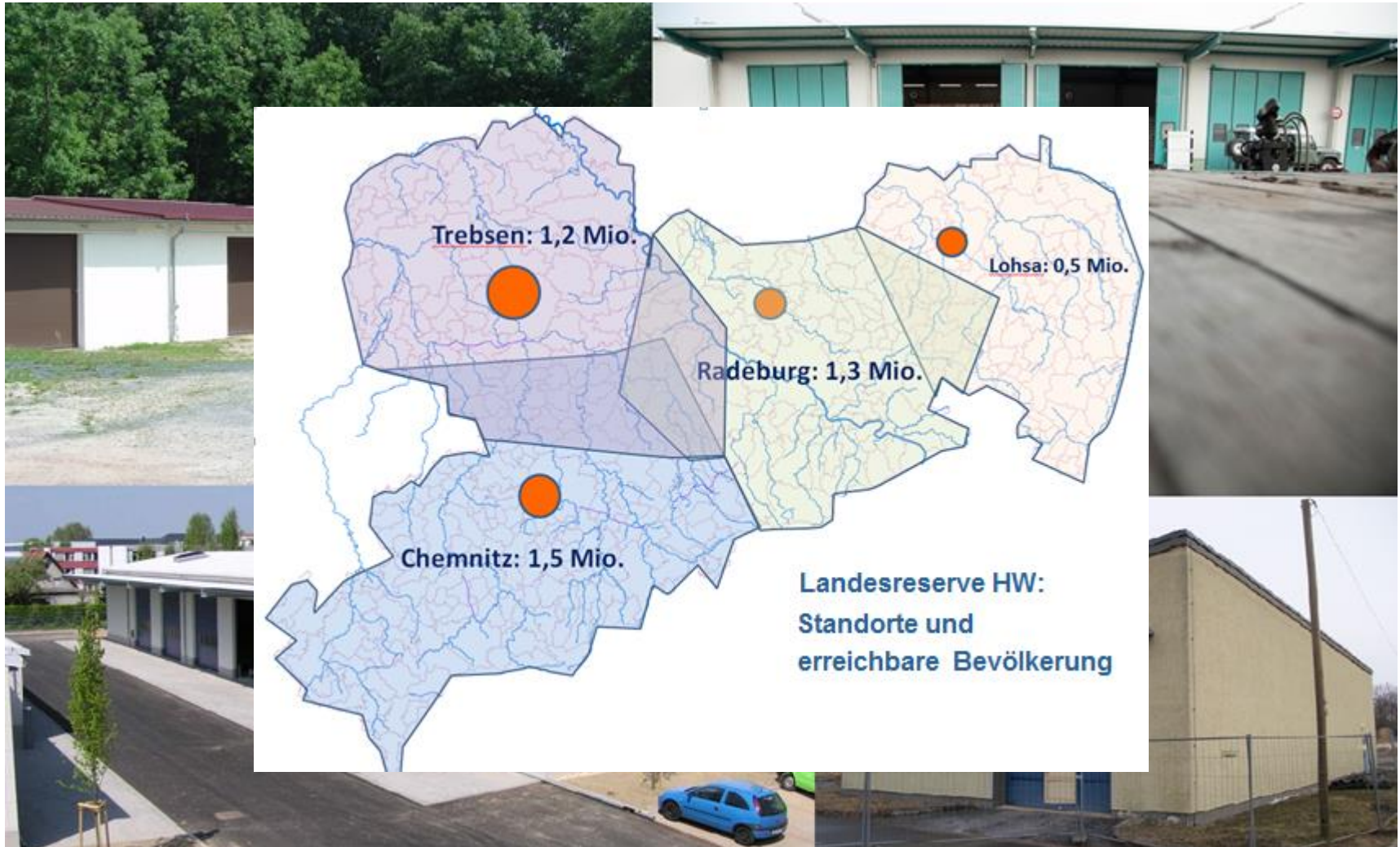
erste Erfahrungen und Tendenzen

- reibungslose Zusammenarbeit auf Basis gewachsener Beziehungen
- Probleme nach Strukturänderungen/Personalrotation bzw. bei einem über mehrere Landkreise verteiltem Aufgabengebiet
- personelle Kapazitäten zunehmend gebunden durch Anlagenbetreuung im eigenen Verantwortungsbereich, Sonderaufgaben (Lager für Landesreserve HW) und Absicherung eines Schichtbetriebs
- Informationsfluss wahren (z.B. bei Schichtwechsel) und Zeiteinsatz für Stabstätigkeit optimieren

Hochwasserabwehr an Fließgewässern

Bereitstellung von Hochwasserbekämpfungsmitteln

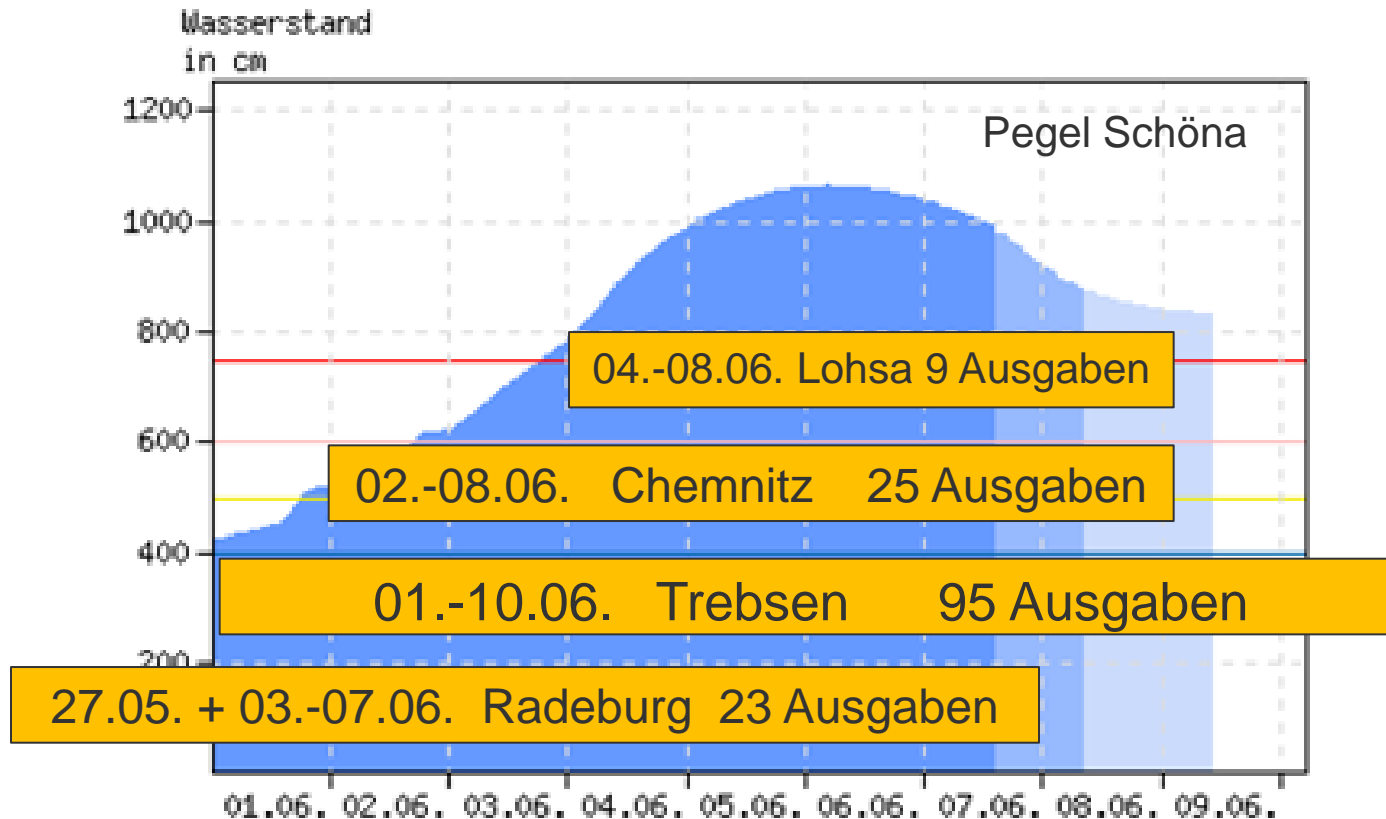
LANDESTALSPERREN-
VERWALTUNG



Hochwasserabwehr an Fließgewässern

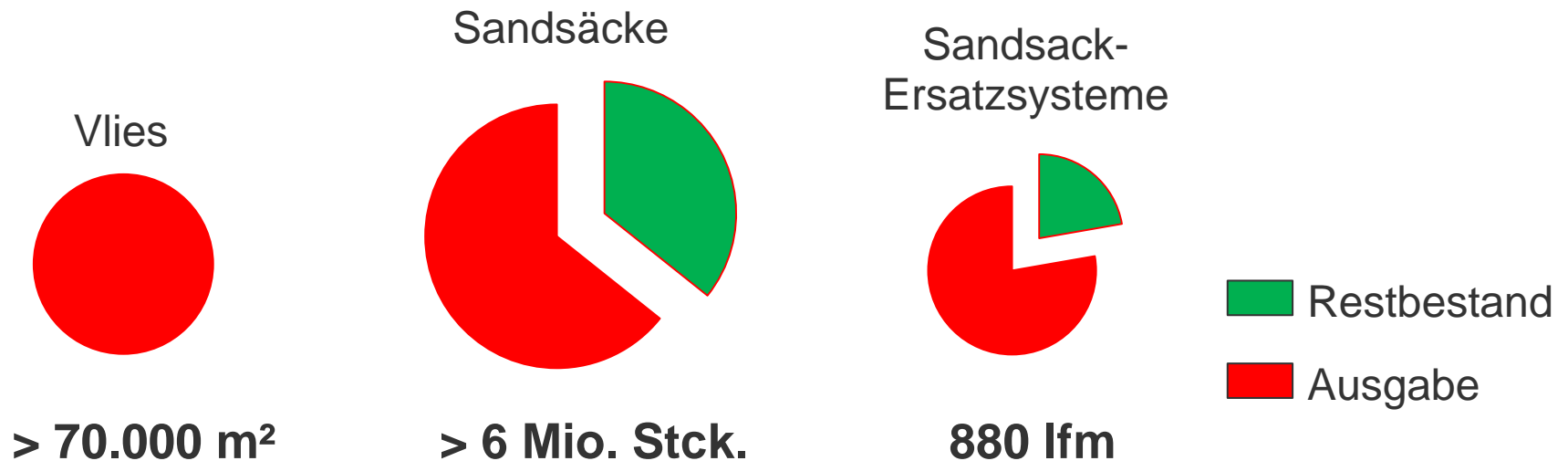
Bereitstellung von Hochwasserbekämpfungsmitteln 06/2013

Landesreservelager waren rund um die Uhr besetzt
rd. 150 Ausgaben, davon 44 am 03.06.2013



Hochwasserabwehr an Fließgewässern

Bereitstellung von Hochwasserbekämpfungsmitteln 06/2013



Nach Ausschöpfung der Vlies-Reserven wurden weitere 40.000 m² Vlies operativ beschafft. Sandsack-Ersatzsysteme müssen bedarfsgerecht abgefordert/eingesetzt werden.

Hochwasserabwehr an Fließgewässern Bereitstellung von Hochwasserbekämpfungsmitteln 06/2013



Schlussfolgerungen

Aktualisierung der Verfahrensregelungen zur
Herausgabe von
Hochwasserbekämpfungsmitteln

Wiederbeschaffung von Sandsäcken

Anpassung der Bestände an
Bedarfsentwicklung (insbes. Aufstockung bei
Sandsäcken/Vlies, Verzicht auf Kleingeräte)

Stand 01/2014

Abholungsbefugnis

für.....(Abholer), Gemeinde.....im Landkreis.....,
Freistaat Sachsen, für Hochwasserbekämpfungsmittel aus der Landesreserve.

1. Erklärung der anfordernden Gemeinde

Auf Grund der akuten Hochwassersituation werden Hochwasserbekämpfungsmittel aus der Landesreserve benötigt. Die Gemeinde verpflichtet sich zu nachfolgenden Bedingungen:

- Den Transport einschließlich Ladungssicherung der Hochwasserbekämpfungsmittel organisiert die Gemeinde auf eigene Kosten und eigenes Risiko.
- Der Freistaat Sachsen ist von haftungsrechtlichen Ansprüchen freigestellt, die sich aus dem Einsatz der Hochwasserbekämpfungsmittel (z.B. bei Versagen) ergeben könnten.
- Nach dem Einsatz werden die langlebigen verwendbaren Hochwasserbekämpfungsmittel in gereinigtem und funktionstüchtigem Zustand sowie original verpackte Verbrauchsgüter auf eigene Kosten und eigenes Risiko der Gemeinde in das u.g. Lager der Landesreserve zurückgebracht. Benutzte einmalig verwendbare Hochwasserbekämpfungsmittel (z.B. Jute-Sandsäcke, Geotextil) entsorgt die Gemeinde auf eigene Kosten.
- Werden langlebige Hochwasserbekämpfungsmittel beschädigt, entscheidet die ausgebende Stelle über Reparatur oder funktionsgleichen Ersatz auf Kosten der Gemeinde.
- Für verlorene oder nach einer gemäß Punkt d) getroffenen Entscheidung nicht reparable langlebige Hochwasserbekämpfungsmittel wird durch die Gemeinde unverzüglich auf eigene Kosten und ohne Anrechnung von Vorteilen funktionsgleicher Ersatz geschaffen. Die Übernahme des Ersatzes erfolgt durch..... unter Übergabe sämtlicher Unterlagen und Abtretung der Gewährleistungsansprüche.
- Ansprechpartner der Gemeinde:..... Tel.-Nr.....

Ort/Datum/Uhrzeit

Unterschrift Bürgermeister, Stempel Gemeinde

2. Prüfung, Abstimmung des Landratsamtes mit der LTV und Materialanforderung

ja / nein

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Die Erklärung lt. Punkt 1 ist rechtswirksam unterzeichnet? |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Material der Wasserwehr der Gemeinde ist vollständig im Einsatz? |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Nachbargemeinden leisten mögliche Hilfe mit HW-Bekämpfungsmitteln? |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Verfügbares Material des Hochwasserlagers des Kreises wird genutzt? |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Verfügbares Material ist insgesamt nicht ausreichend? |

Die Prüfung der Anforderung ergab, dass die Eigenvorsorgemittel ausgeschöpft sind.

Abstimmung mit LTV (Kontaktperson, Stellung) erfolgte (Datum/Uhrzeit):

Materialanforderung: Die Gemeinde benötigt Material aus dem Landesreservelager in:

- | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|---------|--------------------------|-------|
| <input type="checkbox"/> | Radeburg | <input type="checkbox"/> | Chemnitz | <input type="checkbox"/> | Trebsen | <input type="checkbox"/> | Lohsa |
|--------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|---------|--------------------------|-------|

Lfd. Nr.	Anzahl/Mengeneinheit	Artikel	(falls Tabelle nicht ausreichend, weiteres Formular nutzen)
1			
2			
3			
4			

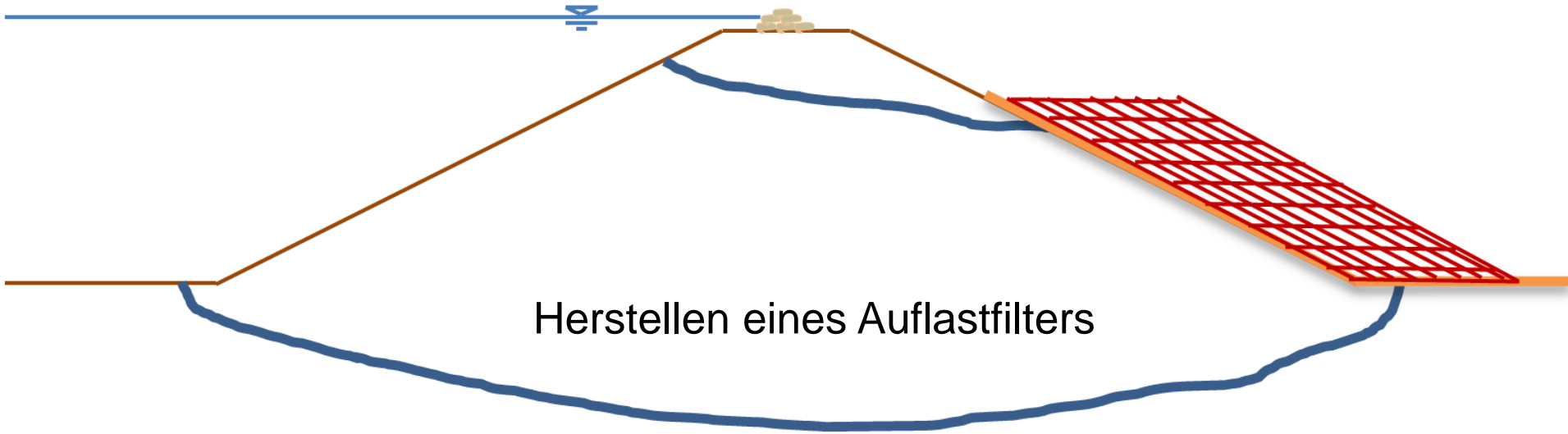
Ort/Datum/Uhrzeit

Unterschrift Landrat, Stempel Landkreis

Hochwasserabwehr an Fließgewässern

Beispiel Deichsicherung Dresden-Kaditz 06/2013

LANDESTALSPERREN-
VERWALTUNG



Hochwasserabwehr an Fließgewässern

Beispiel Deichsicherung Dresden-Kaditz 06/2013

LANDESTALSPERREN-
VERWALTUNG



Freistaat
SACHSEN



➤ Beispiel Dresden-Kaditz



➤ Beispiel Dresden-Kaditz



➤ Beispiel Dresden-Kaditz



➤ Beispiel Dresden-Kaditz





***Hochwasserabwehr:
am öffentlichkeitswirksamsten so!***