

Karte 4.19

Historische Elbehochwasser 1845 und 1890

Problemstellung

Das Elbe-Hochwasser vom August 2002 kam in seinem Ausmaß für die meisten Bürger, Fachleute und Behörden überraschend, gab es doch die letzten einhundert Jahre davor kein Hochwasser ähnlicher Größenordnung. Mit durch viele Medien zusätzlich verbreiteten Begriffen wie „Jahrhunderthochwasser“ oder gar „Jahrtausendhochwasser“ wird es teilweise als ein so seltenes Ereignis eingeordnet, dass man sich vorbeugend in der nächsten Zeit vermeintlich nicht auf ein weiteres solchen Ausmaßes einstellen muss und kann. Die nach 2002 verstärkt einsetzende Aufarbeitung historischer Hochwassereignisse hat jedoch gezeigt, dass es in den Jahren 1845 und 1890 gut dokumentierte Hochwasser gegeben hat, die damals ebenfalls größere Teile des Stadtgebietes überflutet haben.

Es gilt, das Gefahrenbewusstsein für größere Elbe-Hochwasser (Hochwasser niedriger Wahrscheinlichkeit) ständig wach zu halten. Das umso mehr, da man sich auch nach der Errichtung von Rückhalteanlagen und Talsperren im Einzugsgebiet der Elbe als auch von technischen Hochwasserschutzanlagen in den bebauten Stadtteilen nicht in absoluter Sicherheit wiegen darf. Die Aufhebung rechtlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete nach Fertigstellung von Hochwasserschutzanlagen verdrängt außerdem den Blick auf die weiterhin bestehenden Hochwassergefahren und -risiken. Bei der Entwicklung von Bau- und stadtplanerischen Überlegungen insgesamt sollte man sich nicht nur an aktuellen Hochwasserdaten orientieren, sondern auch nachfragen, ob es in der Vergangenheit auf den betreffenden Flächen bereits Hochwasser gegeben hat. Neben historischen Karten wie den hier verarbeiteten können ebenso in der Umgebung

angebrachte Hochwassermarken und Befragungen von Nachbarn helfen.

Datengrundlage

Die Daten für die Hochwassereignisse von 1845 und 1890 wurden vom Leibniz-Institut für Ökologische Raumentwicklung Dresden e. V. (IÖR) aufbereitet. Das IÖR verwendete dafür historisches Kartenmaterial. Für 1845 diente als Grundlage die in der Kartensammlung der Sächsischen Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB) vorhandene „Karte des Elbstromes innerhalb des Königreiches Sachsen mit Angabe des durch das Hochwasser vom 31sten März 1845 erreichten Ueberschwemmungsgebietes“.

Das IÖR benutzte für die Datenaufbereitung des Sommerhochwassers 1890 die im Original beim Wasser- und Schifffahrtsamt Dresden aufbewahrte „Karte des Elbstroms im Königreich Sachsen, enthaltend die Situation bis zur Überschwemmungsgrenze des Hochwassers vom 6./7. September 1890“.

Methodik

Beide historische Kartenwerke wurden von IÖR zunächst eingescannt, danach georeferenziert und digitalisiert. Als schwierig erwies sich, dass beide Karten in unterschiedlichen Blattschnitten und Maßstäben existierten und auch die Stadtgrundkarten den damaligen historischen Stand Stand ausweisen (Karte mit Hochwasser von 1845 in den Jahren 1850 bis 1855 erarbeitet, Karte mit Hochwasser von 1890 vermutlich nach 1892 erstellt). Es mussten deshalb Passpunktspaare in den Karten gefunden werden, um Geländepunkte oder Gebäude eindeutig identifizieren

zu können. Erschwerend kam weiterhin hinzu, dass insbesondere in der Karte des Hochwassers von 1890 beiderseits der Elbe die Topografie nur in einem Saum von 300 bis 500 Metern zur Elbe und nicht vollständig über die gesamte überflutete Fläche ausgewiesen ist. Mit den so entstandenen Koordinatenwerten konnten dann die Rasterbilder entzerrt werden.

Kartenbeschreibung

Die Überlagerung dieser völlig unterschiedlichen Hochwassereignisse auf einer aktuellen Stadt-karte soll nur einen groben historischen Überblick bieten. Da sich Topografie und Bebauung unmittelbar an der Elbe als auch im weiteren Stadtgebiet seit 1845 grundlegend geändert haben, wäre die Ausbreitung des Hochwassers von 1845 und 1890 heute an vielen Stellen eine ganz andere. Sichtbar wird dies bei Verwendung des Themas „Elbe – potentiell überschwemmte Flächen“ im Themenstadtplan (Umweltatlas Karte 4.38). Eine Beschreibung des zusätzlich als Vergleich hinzuziehenden Hochwassers vom August 2002 findet sich im Text zur Umweltatlas Karte 4.13.1 (Hochwasser 2002 – tatsächlich überschwemmte Flächen).

Besonders markante bauliche Änderungen seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, die eine unterschiedliche Ausbreitung der Hochwassereignisse bedingten, sind:

- Geländeaufschüttungen im Zuge der Bau- und stadtplanerischen Überlegungen insgesamt sollten man sich nicht nur an aktuellen Hochwasserdaten orientieren, sondern auch nachfragen, ob es in der Vergangenheit auf den betreffenden Flächen bereits Hochwasser gegeben hat. Neben historischen Karten wie den hier verarbeiteten können ebenso in der Umgebung angebrachte Hochwassermarken und Befragungen von Nachbarn helfen.
- Bau von Hochuferstraßen und sonstiger Hochufer,
- Errichtung neuer Wohngebiets- und Gewerbe-

- Bau neuer Elbbrücken,
- Flussbaumaßnahmen an und in der Elbe,
- Errichtung von Hochwasserdeichen und Bau der beiden Flutrinnen,
- Anlandungen an den Elbvorländern infolge von Hochwasser,
- Trümmeraufschüttungen nach dem 2. Weltkrieg.

Sichtbar werden diese Veränderungen dann, wenn man sie mit der gleichlaufenden Veränderung der Bebauungssituation beim jeweiligen Hochwassereignis vergleicht. Dies ist ablesbar in den interaktiven Karten des IÖR zu den Hochwassereignissen der Elbe 1845, 1890 und 2002 (<http://map.ioer.de/website/hochw/index.htm>).

Literatur

- Bundesanstalt für Gewässerkunde: Bericht BfG-1724 „Recherche und Aufbereitung von Inhalten historischer Karten der Elbe zur Nutzung in der Flusshydrologischen Software FLYS“, Koblenz, Mai 2012.
- Karte des Elbstromes innerhalb des Königreichs Sachsen mit Angabe des durch das Hochwasser vom 31sten März 1845 erreichten Ueberschwemmungsgebietes, Auf Anordnung des königlichen Finanzministeriums in 15 Sectionen und mit den von der Königlichen Wasserbau-Direction aufgenommenen Stromprofilen und Wassertiefen bearbeitet von dem Königlich Sächsischen Finanzvermessungsbureau in den Jahren 1850 bis 1855; M 1 : 12000, Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden, Karten-sammlung, Inv.-Nr. SLUB/KS 3.gr.2.61, Verzeichnis: ppn118294873.
- Landeshauptstadt Dresden: Stadtkaarte 2012 Oberirdische Gewässer - Historische Hochwasser, Beiheft, Dresden, Juni 2012.
- Leibnitz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V.: Abschlussbericht Aufnahme der historischen Hochwasserlinien 1845 und 1890 für das Stadtgebiet Dresden, Dresden, März 2003.
- Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsamt Dresden: Karte des Elbstroms im Königreich Sachsen, M 1 : 10000, enthaltend die Situation bis zur Überschwemmungsgrenze des Hochwassers vom 6./7. September 1890, nach der topografischen Karte ergänzte Vereinskarte, gezeichnet von F. Rilke, angefertigt nach 1892.

Verantwortlicher Bearbeiter:
Frank Wache
Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt