



Landestalsperrenverwaltung des
Freistaates Sachsen
Talsperrenmeisterei
Zwickauer Mulde/Weiße Elster
Muldenstraße, 08318 Neidhardtsthal

Gefahrenkarten

Gefahr durch Überschwemmung

Für das Fließgewässer:

Zwickauer Mulde

im Bereich der Stadt:

Glauchau

mit den Ortslagen Glauchau, Jerisau, Albertsthal und Hölzel

aufgestellt:

Hydroprojekt Ingenieurgesellschaft mbH
Ludwig-Hartmann-Str. 40
01277 Dresden

 **HYDROPROJEKT**
INGENIEURGESELLSCHAFT
Büro Dresden



Landestalsperrenverwaltung des
Freistaates Sachsen
Talsperrenmeisterei
Zwickauer Mulde/Weiße Elster
Muldenstraße, 08318 Neidhardtsthal

Los 1 – Zwickauer Mulde

in den Landkreisen Chemnitzer Land und Mittweida

Erläuterungsbericht Gefahrenkarte

Aufgestellt: Hydroprojekt Ingenieurgesellschaft mbH
Ludwig-Hartmann-Straße 40, 01277 Dresden

Bearbeitet: Dipl.-Ing. Henry Hille

Geprüft: Projektleiter Dipl.-Ing. Thomas Wollenhaupt

Gesehen: Büroleiter Dipl.-Ing. Wolfgang Holze

Datum: 17. Januar 2005

aufgestellt:

Hydroprojekt Ingenieurgesellschaft mbH
Ludwig-Hartmann-Str. 40
01277 Dresden

 **HYDROPROJEKT**
INGENIEURGESELLSCHAFT
Büro Dresden

Inhalt

1	Allgemeines	2
1.1	Zielstellung	2
1.2	Grundlagen	2
1.3	Vorgehensweise	2
2	Prozessanalyse	2
2.1	Hydrologie	2
2.2	Geschiebe	2
2.3	Gefahrenprozesse	2
3	Gefahrenkarten	2
4	Schlussfolgerungen, Empfehlungen	2

Anlagen

<u>Plannummer</u>	<u>Inhalt</u>
10.8.0	Übersichtskarte zur Gefahrenkarte
10.8.1, Blatt 1	Gefahrenkarte für die Ortslagen Glauchau, Jerisau, Hochwasserereignis HQ20
10.8.1, Blatt 2	Gefahrenkarte für die Ortslagen Glauchau, Albertsthal und Hölzel, Hochwasserereignis HQ20
10.8.2, Blatt 1	Gefahrenkarte für die Ortslagen Glauchau, Jerisau, Hochwasserereignis HQ50
10.8.2, Blatt 2	Gefahrenkarte für die Ortslagen Glauchau, Albertsthal und Hölzel, Hochwasserereignis HQ50
10.8.3, Blatt 1	Gefahrenkarte für die Ortslagen Glauchau, Jerisau, Hochwasserereignis HQ100
10.8.3, Blatt 2	Gefahrenkarte für die Ortslagen Glauchau, Albertsthal und Hölzel, Hochwasserereignis HQ100
10.8.4, Blatt 1	Gefahrenkarte für die Ortslagen Glauchau, Jerisau, Hochwasserereignis HQ300
10.8.4, Blatt 2	Gefahrenkarte für die Ortslagen Glauchau, Albertsthal und Hölzel, Hochwasserereignis HQ300

Abkürzungen

h_w	Wassertiefe
q	spezifischer Durchfluss, Abfluss bezogen auf einen ein Meter breiten Streifen des durchströmten Querschnittes
v	Fließgeschwindigkeit
HQT	Hochwasserereignis mit einer Wahrscheinlichkeit des einmaligen Auftretens in einem Zeitraum von T-Jahren (z. B.: die Wahrscheinlichkeit des Auftretens des HQ100 besteht einmal in 100 Jahren)
HW_{HQT}	Zu erwartende Wasserspiegellage bei Eintreten des Ereignisses HQT
Fluss-km	Station der Gewässerachse in Kilometern
A I ... A IV	Alarmstufen am Hochwassermeldepegel
UK	Unterkante (z. B. einer Brücke)
HQ extrem	Hochwasserereignis, dessen Überschreitungswahrscheinlichkeit als gering eingestuft wird

Abbildungen

Abbildung 1:	B km 64 + 087 (Nr. 33), Straßenbrücke BAB4 unterhalb Glauchau	2
Abbildung 2:	B km 65 + 739 (Nr. 34), Straßenbrücke B175 uh. Glauchau (neuer Verlauf)	2
Abbildung 3:	B km 0 + 465 (Nr. 35), Straßenbrücke über Flutmulde in Glauchau.	2
Abbildung 4:	B km 1 + 032 (Nr. 36), Eisenbahnbrücke über Flutmulde in Glauchau	2
Abbildung 5:	B km 1 + 455 (Nr. 37), Straßenbrücke S288 über Flutmulde in Glauchau	2
Abbildung 6:	B km 1 + 455 (Nr. 37), Straßenbrücke S288 über Flutmulde in Glauchau	2
Abbildung 7:	B km 2 + 009 (Nr. 38), Straßenbrücke B175 (alter Verlauf) über Flutmulde in Glauchau	2
Abbildung 8:	Modellstation 69.174 (Nr. 38), Straßenbrücke B175 über Flutmulde in Glauchau (alter Verlauf)	2

Tabellen

Tabelle 1:	Kriterien zur Intensität der Gefahrenart Überschwemmung	2
Tabelle 2:	Scheitelabflüsse in den Ortslagen des Bearbeitungsabschnittes	2
Tabelle 3:	Einordnung der Wiederkehrintervalle in die Alarmstufen	2

1 Allgemeines

1.1 Zielstellung

Die Gefahrenkarte stellt von Hochwasser ausgehende Gefahren für Menschen und Sachwerte in ihrer räumlichen Ausdehnung dar. Es werden damit Gebiete gezeigt, deren Nutzung wegen Naturgefahren eingeschränkt ist.

Die Gefahrenkarte ist fachliche Planungsgrundlage

- der Flächennutzung,
- des Objektschutzes,
- der Konstruktion von Bauwerken im Gefahrenbereich,
- von wasserbaulichen Schutzmaßnahmen,
- von Maßnahmen zur Schadensverminderung,
- der Alarmierung, Katastrophenabwehr und Evakuierung im Ereignisfall.

Die in der Gefahrenkarte verzeichneten Flächen sind nicht Gegenstand einer gesetzlich vorgeschriebenen Regelung, sie sind vielmehr fachliche Handlungsgrundlage für Behörden sowie private Eigentümer und Nutzer.

In der Gefahrenkarte Zwickauer Mulde, Ortslagen Glauchau, Jerisau, Albertsthal und Hölzel, wird die Ausdehnung und Intensität der Gefahrenart Überschwemmung für mehrere Wahrscheinlichkeiten abgebildet.

Die Auswirkungen der Feststoffbewegungen (Geschiebe und Treibgut) auf die Abflussverhältnisse werden dabei berücksichtigt. Verweise auf andere Gefahrenarten, insbesondere die Ufererosion und Ablagerung von festen Stoffen außerhalb des Gewässerbettes sind im HWSK enthalten und sollten bei der Gefahrenbeurteilung grundsätzlich berücksichtigt werden, eine kartografische Darstellung bleibt der Fortschreibung der Gefahrenkarte vorbehalten.

1.2 Grundlagen

Die Gefahrenkarte ist Bestandteil des Hochwasserschutzkonzeptes Zwickauer Mulde, Los 1 und wurde auf gleicher Datengrundlage erstellt. Sie wurde für den Ist-Zustand des Gewässers und der bei Hochwasser überschwemmten Gebiete erarbeitet. Die Geländevermessung erfolgte im Zeitraum Juni bis August 2003.

1.3 Vorgehensweise

Der Bearbeitungsabschnitt wurde längs der Zwickauer Mulde so festgelegt, dass die gefährdeten besiedelten Bereiche erfasst werden.

Die Gefahrenkarte umfasst vier Einzelkarten für unterschiedliche mittlere Wiederkehrintervalle im Bereich von häufigen (alle 20 Jahre) bis sehr seltenen (alle 300 Jahre) Ereignissen. Das im Hochwasserschutzkonzept ausgewiesene Schutzziel liegt bei einem mittleren Wiederkehrintervall von 100 Jahren.

Ausgehend von berechneten Wasserspiegellagen für Hochwasserereignisse mit 20-, 50-, 100- und 300-jährlichem Wiederkehrintervall wurden zuerst Schwachstellen, von denen eine besondere Gefährdung ausgeht, identifiziert (Ausbruchsstellen bei niedrigem Ufer, Verklauung von Brücken infolge Treibgut und unzureichendem Querschnitt, Versagen unterbemessener Hochwasserschutzanlagen u. a.). Anhand dieser Betrachtung und der Vermessung des Geländes wurden Überschwemmungskarten erstellt. Innerhalb der überschwemmten Flächen wurden drei Intensitäten abgegrenzt.

Dabei wurden zwei Formen der Überschwemmung berücksichtigt. Bei **statischer Überschwemmung** treten relativ geringe Fließgeschwindigkeiten auf und die Intensität wird durch die Wassertiefe bestimmt. Bei **dynamischer Überschwemmung** ist die Gefahr überwiegend durch hohe Fließgeschwindigkeiten bedingt. In der Tabelle 1 sind die Kriterien für die drei Intensitätsstufen aufgeführt. Unter Berücksichtigung dieser Kriterien werden die Flächen mit hoher, mittlerer und niedriger Intensität abgegrenzt.

Intensität	Überschwemmung
hoch	Wassertiefe $h_w \geq 2,0$ m oder spezifischer Durchfluss $q = v \cdot h_w \geq 2,0$ m ² /s
mittel	$2,0 > h_w > 0,5$ m oder $2,0$ m ² /s $> q = v \cdot h_w > 0,5$ m ² /s
niedrig	$h_w \leq 0,5$ m oder $q = v \cdot h_w \leq 0,5$ m ² /s

Tabelle 1: Kriterien zur Intensität der Gefahrenart Überschwemmung

In der Kartendarstellung ist eine Unterscheidung zwischen statischer und dynamischer Überschwemmung nicht mehr möglich. Bereiche, bei denen die Intensität maßgeblich durch hohe Fließgeschwindigkeiten bestimmt wird, sind in Abschnitt 2.3 benannt.

Neben den Überschwemmungsflächen und Intensitäten für die oben erwähnten Wiederkehrintervalle ist auf allen Kartenblättern die maximale Ausdehnung des Überschwemmungsgebietes (ohne Intensitäten) für ein Extremereignis dargestellt, wobei angenommen wird, dass die Gebiete außerhalb dieser Überschwemmungsfläche nicht vom Hochwasser der Zwickauer Mulde betroffen sein können. Für die Ortslagen Glauchau, Jerisau, Albertsthal und Hölzel wurde das HQ300 als Extremereignis gewählt. Die abgebildete Überschwemmungsgrenze wurde auf der Grundlage einer hydraulischen Modellierung mit dem Programmsystem HEC-RAS, Version 3.1.1, ermittelt.

2 Prozessanalyse

2.1 Hydrologie

Die verwendeten hydrologischen Daten beruhen auf einer pegelstatistischen Analyse der Universität Bochum im Juni 2003. Im Rahmen dieser Untersuchungen erfolgte der Ermittlung von HQT für die Pegel in den Flusseinzugsgebieten der Zwickauer, Freiburger und Vereinigten Mulde sowie der Weißen Elster.

Anhand der an den Pegeln ausgewiesenen Scheitelwerte wurde eine Übertragung der HQT auf die Zwischeneinzugsgebiete vorgenommen und durch das Landesamt für Umwelt und Geologie übergeben. Auf dieser Grundlage werden die Scheitelabflüsse für die einzelnen Ortslagen in nachstehender **Tabelle 2** angegeben.

Ortslage	HQ20 [m³/s]	HQ50 [m³/s]	HQ100 [m³/s]	HQ300 [m³/s]
Jerisau	347	489	629	977
Glauchau	319	446	571	885
Albertsthal	315	441	564	874
Hölzel	315	441	564	874

Tabelle 2: Scheitelabflüsse in den Ortslagen des Bearbeitungsabschnittes

Die angegebenen Durchflüsse beziehen sich auf die Schwerpunktgebiete der jeweiligen Ortslagen. Die Abweichungen der Durchflusswerte z. B. zwischen Glauchau und Jerisau resultieren aus der Einmündung des Lungwitzbaches oberhalb von Jerisau.

2.2 Geschiebe

Für die Beurteilung der zu erwartenden Geschiebebewegung wurden im Rahmen der HWSK-Untersuchungen angestellt, die sich in zwei wesentliche Arbeitsschritte untergliedern:

1. Auf Basis der Grundlagenvermessung von 1966 und der Gewässervermessung von 2003 wurden die Flusssohle und die Gewässerachse auf signifikante Änderungen untersucht. Der Vergleich zwischen der Grundlagenvermessung von 1966 und der Gewässervermessung von 2003 lässt keine größeren Änderungen an den Höhenlagen der Flusssohle erkennen, der Verlauf der Flussachse hat sich im Laufe der Jahre ebenfalls nicht geändert.
2. Berechnung der Geschiebetransportkapazität auf der Grundlage des mit dem Programmsystem HEC-RAS erstellten Abflussmodells. Im Zuge der Berechnungen der Geschiebetransportkapazität war für die gewählte charakteristische Korngröße des Sediments insgesamt kein ausgeprägter Feststofftransport entlang der Flusssohle zu beobachten, auch nicht bei größeren Hochwassern.

Die Ergebnisse decken sich mit den Beobachtungen des Augusthochwassers 2002, bei dem keine bedeutsamen morphologischen Änderungen der Gewässersohle festgestellt werden konnten. Die auf Basis der vorhandenen Datengrundlage durchgeführten Untersuchungen weisen auf einen stabilen morphologischen Gleichgewichtszustand hin.

2.3 Gefahrenprozesse

Im Folgenden werden die bei den einzelnen Abflüssen zu erwartenden Prozesse beschrieben. Dabei sind die Bezeichnungen linkes und rechtes Ufer auf den Blick in Fließrichtung bezogen.

HQ20

Bei Abfluss des HQ20 sind die vorhandenen Hochwasserschutzanlagen (Deiche, Flutrinne) voll wirksam. Es besteht keine Gefährdung durch Überschwemmung.

Im Hochwasserfall müssen die Schutzeinrichtungen einer ständigen Überwachung und Beobachtung unterzogen werden. Eingestaute Deichstrecken sind zu beobachten, um lokale Schwachstellen frühzeitig zu erkennen und gegebenenfalls entsprechende Maßnahmen der Gefahrenabwehr einzuleiten.

HQ50

In der Ortslage Kleinbernsdorf am rechten Ufer in Höhe des Fluss-km 62+750 sind die dort befindlichen Gebäude von Überschwemmung niedriger bis mittlerer Intensität mit Wassertiefen bis zu 0,80 m betroffen. Die Kreisstraße K7370 ist von Überschwemmung niedriger Intensität betroffen.

HQ100

In der Ortslage Kleinbernsdorf am rechten Ufer in Höhe des Fluss-km 62+750 sind die dort befindlichen Gebäude von Überschwemmung überwiegend mittlerer Intensität mit Wassertiefen bis zu 1,00 m betroffen. Die Kreisstraße K7370 ist von Überschwemmung mittlerer Intensität mit Wassertiefen bis zu 0,60 m betroffen.

Im Zuge des Ausbaus der BAB 4 wurde die Straßengradiente erhöht und ist aufgrund dessen bei Abfluss des HQ100 nicht mehr überströmt. Das links neben der BAB 4 liegende Gelände der Niederen Aue mit der Kläranlage steht nicht mehr unter Wasser.

Am linken Ufer sind im Bereich der Ortslage Jerisau aufgrund der verwendeten Datengrundlage des HWSK von 2003 überschwemmte Flächen ausgewiesen. Mit Fertigstellung der bereits in Realisierung befindlichen Hochwasserschutzmaßnahmen (Bau von 2 Schöpfwerken und Erhöhung des bestehenden Deiches) im Bereich der Fluss-km 65+000 bis 67+000 sind bei Abfluss des HQ100 keine Überschwemmungen mehr zu erwarten.

HQ300

In der Ortslage Kleinbernsdorf am rechten Ufer in Höhe des Fluss-km 62+750 sind die dort befindlichen Gebäude von Überschwemmung mittlerer bis hoher Intensität mit Wassertiefen bis zu 2,00 m betroffen. Die Kreisstraße K7370 ist von Überschwemmung mittlerer bis hoher Intensität mit Wassertiefen bis zu 1,60 m betroffen.

Der Bereich der Niederen Aue links der Zwickauer Mulde in Höhe der Fluss-km 62+250 bis 64+000 ist von Überschwemmungen mittlerer bis hoher Intensität mit Wassertiefen bis zu 2,80 m betroffen. Die dort befindliche Kläranlage ist mit Wassertiefen bis zu 1,80 m überschwemmt.

Die Ortslage Jerisau im Bereich der Fluss-km 65+500 bis 67+000 ist von Überschwemmung mittlerer bis hoher Intensität mit Wassertiefen bis zu 2,40 m betroffen. Die Ortsdurchfahrt steht bis zu 2,60 m unter Wasser.

Im Bereich des Fluss-km 0+500 der Flutmulde ist das Gewerbegebiet Glauchau Nord-West (Güterverkehrszentrum) von Überschwemmung mittlerer bis hoher Intensität mit Wassertiefen bis zu 2,40 m betroffen.

Der Sportplatz in Höhe des Fluss-km 1+500 der Flutmulde ist von Überschwemmung mittlerer bis hoher Intensität mit Wassertiefen bis zu 2,20 m betroffen.

Die Schule und der Sportplatz in Höhe des Fluss-km 2+000 der Flutmulde sind von Überschwemmung niedriger bis mittlerer Intensität mit Wassertiefen bis zu 0,60 m betroffen.

Das Gewerbegebiet in Höhe des Fluss-km 2+500 der Flutmulde ist von Überschwemmung überwiegend mittlerer Intensität mit Wassertiefen bis zu 1,40 m betroffen.

Im Bereich links neben der Flutrinne ist weiterhin die Auesiedlung von Überschwemmungen überwiegend mittlerer Intensität mit Wassertiefen bis zu 1,80 m betroffen.

Das gesamte Stadtgebiet Glauchau im Bereich zwischen der Flutrinne und der Stadtmulde (Fluss-km 67+000 bis 70+500) ist von Überschwemmungen mittlerer bis hoher Intensität mit Wassertiefen bis zu 2,80 m betroffen.

Im Bereich rechts neben der Stadtmulde ist das gesamte untere Stadtgebiet Glauchaus von Überschwemmung mittlerer bis hoher Intensität mit Wassertiefen bis zu 3,00 m betroffen.

Die Ortslagen Albertsthal und Hölzel sind nicht von Überschwemmungen betroffen.

Untersuchung lokaler Schwachstellen am Gewässer

Als besondere Schwachstellen hinsichtlich der Gefahr der Verklauung bei Hochwasser wurden die Brückenbauwerke im Bereich der Ortslagen Glauchau, Jerisau, Albertsthal und Hölzel untersucht:

B km 64 + 087 Straßenbrücke BAB4 (Nr. 33)



Abbildung 1: B km 64 + 087 (Nr. 33), Straßenbrücke BAB4 unterhalb Glauchau

- UK Brücke in etwa horizontal; Bezugspunkt für Freibordermittlung: 234,99 m HN.
- Bei **HQ300** ($HW_{HQ300} = 232,60$ m HN) beträgt der Freibord 2,39 m.
- Gemäß den Empfehlungen des LfUG wird das Bauwerk als nicht verklauungsgefährdet eingestuft.

B km 65 + 739 Straßenbrücke B175 (Nr. 34)



Abbildung 2: B km 65 + 739 (Nr. 34), Straßenbrücke B175 uh. Glauchau (neuer Verlauf)

- UK Brücke in etwa horizontal; Bezugspunkt für Freibordermittlung: 236,91 m HN.
- Bei **HQ300** ($HW_{HQ300} = 234,20$ m HN) beträgt der Freibord 2,71 m.
- Gemäß den Empfehlungen des LfUG wird das Bauwerk als nicht verklausungsgefährdet eingestuft.

B km 0 + 465(Flutmulde) Straßenbrücke (Nr. 35)



Abbildung 3: B km 0 + 465 (Nr. 35), Straßenbrücke über Flutmulde in Glauchau.

- UK Brücke in etwa horizontal; Bezugspunkt für Freibordermittlung: 236,74 m HN.

- Bei **HQ300** ($HW_{HQ300} = 236,78$ m HN) ist das Bauwerk eingestaut, Wasserspiegellage ca. 0,04 m über Bezugspunkt.
- Bei Abfluss des **HQ100** ($HW_{HQ100} = 235,76$ m HN) beträgt der Freibord rein rechnerisch 0,98 m, konstruktionsbedingt ist der Freibord von min. 0,50 m bei den drei Flutöffnungen auf jeweils drei Viertel der Öffnungsbreite gegeben.
- Der Öffnungsquerschnitt wird als ausreichend bewertet, um ankommendes Treibgut abzuführen; bei HQ100 wird das Bauwerk als nicht verklausungsgefährdet eingestuft.

B km 1 + 032 Eisenbahnbrücke (Nr. 36)



Abbildung 4: B km 1 + 032 (Nr. 36), Eisenbahnbrücke über Flutmulde in Glauchau

- UK Brücke in etwa horizontal; Bezugspunkt für Freibordermittlung: 238,33 m HN.
- Bei **HQ300** ($HW_{HQ300} = 237,70$ m HN) beträgt der Freibord 0,63 m.
- Gemäß den Empfehlungen des LfUG wird das Bauwerk als nicht verklausungsgefährdet eingestuft.

B km 1 + 455 Straßenbrücke S288 (Nr. 37)



Abbildung 5: B km 1 + 455 (Nr. 37), Straßenbrücke S288 über Flutmulde in Glauchau

- UK Brücke in etwa horizontal; Bezugspunkt für Freibordermittlung: 237,99 m HN.
- Bei **HQ300** ($HW_{HQ300} = 238,72$ m HN) ist das Bauwerk eingestaut, Wasserspiegellage ca. 0,73 m über Bezugspunkt.
- Bei **HQ100** ($HW_{HQ100} = 237,57$ m HN) beträgt der Freibord 0,42 m.
- Bei Abfluss des HQ100 ist das Bauwerk verklausungsgefährdet.
- Bei **HQ50** ($HW_{HQ50} = 237,17$ m HN) beträgt der Freibord rein rechnerisch 0,82 m, konstruktionsbedingt ist der Freibord von min. 0,50 m bei den drei Flutöffnungen auf nahezu der gesamten Öffnungsbreite gegeben.
- Der Öffnungsquerschnitt wird als ausreichend bewertet, um ankommendes Treibgut abzuführen; bei HQ50 wird das Bauwerk als nicht verklausungsgefährdet eingestuft.

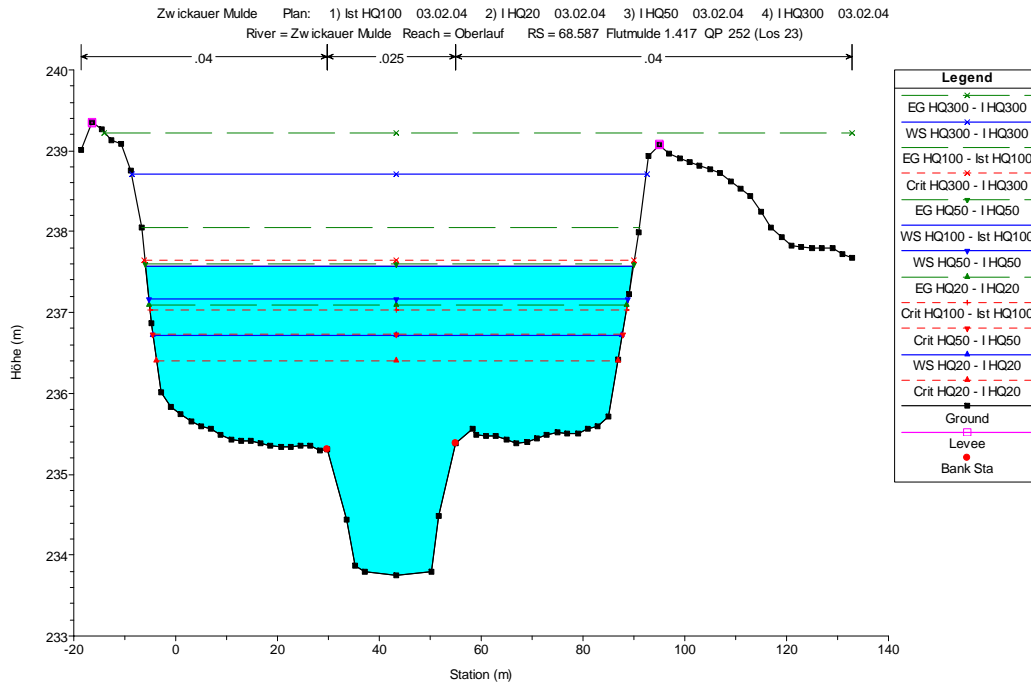


Abbildung 6: B km 1 + 455 (Nr. 37), Straßenbrücke S288 über Flutmulde in Glauchau
B km 2 + 009 Straßenbrücke B175 (Nr. 38)



Abbildung 7: B km 2 + 009 (Nr. 38), Straßenbrücke B175 (alter Verlauf) über Flutmulde in Glauchau

- UK Brücke in etwa horizontal; Bezugspunkt für Freibordermittlung: 238,70 m HN.
- Bei **HQ300** ($HW_{HQ300} = 240,05$ m HN) ist das Bauwerk eingestaut, Wasserspiegellage ca. 1,35 m über Bezugspunkt.
- Bei **HQ100** ($HW_{HQ100} = 238,63$ m HN) beträgt der Freibord 0,07 m.

- Bei Abfluss des HQ100 ist das Bauwerk verklausungsgefährdet.
- Bei **HQ50** ($HW_{HQ50} = 238,18$ m HN) beträgt der Freibord 0,52 m, es besteht keine Gefahr der Verklausung.

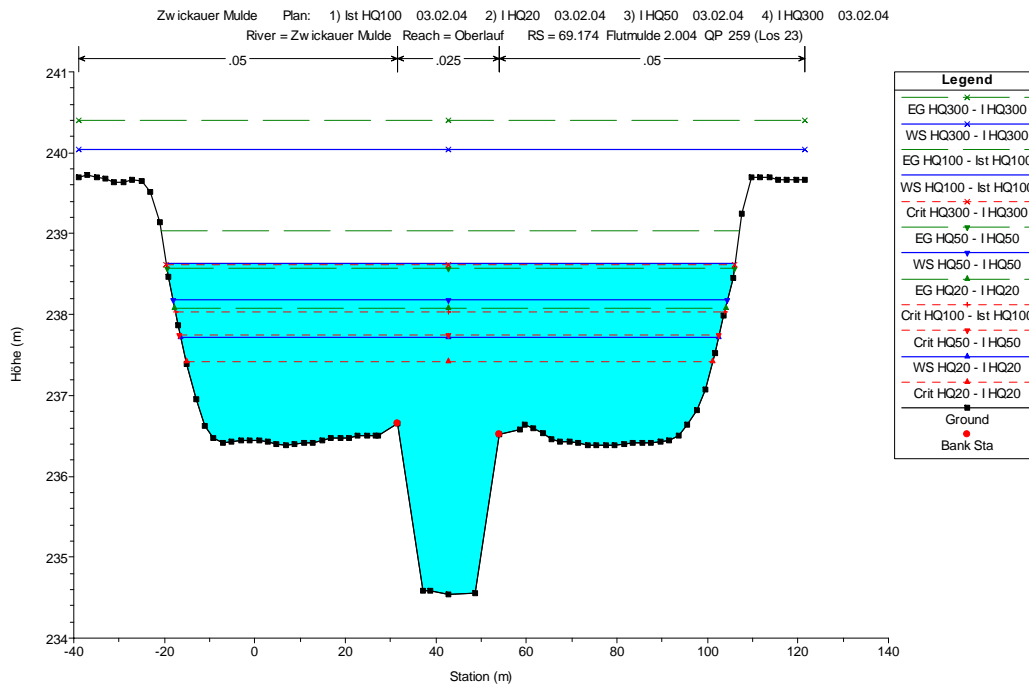


Abbildung 8: Modellstation 69.174 (Nr. 38), Straßenbrücke B175 über Flutmulde in Glauchau (alter Verlauf)

3 Gefahrenkarten

In der Gefahrenkarte sind die Überschwemmungsintensität (siehe Tabelle 1), die Gewässerstationierung sowie die Ausdehnung des Überschwemmungsgebietes bei HQ extrem dargestellt. Weiterhin ist der Prognosewasserstand des Bezugspegels für das jeweilige Hochwasserereignis auf der Karte vermerkt.

Für die Ortslagen Glauchau, Jerisau, Albertsthal und Hölzel ist das der Pegel Zwickau-Pölbitz. Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick der Einordnung der Wiederkehrintervalle in die Alarmstufen am Pegel.

Meldepegel	A I		A II		A III		A IV	
	[cm]	[m³/s]	[cm]	[m³/s]	[cm]	[m³/s]	[cm]	[m³/s]
Zwickau-Pölbitz	250	102	300	152	350	209	400	298
Hochwasserereignis					HQ20		HQ50, HQ100, HQ300	

Tabelle 3: Einordnung der Wiederkehrintervalle in die Alarmstufen

Angaben zu aktuellen Wasserständen und Durchflüssen sind im Internet unter www.umwelt.sachsen.de/lfug/hwz/inhalt_re.html zu finden.

4 Schlussfolgerungen, Empfehlungen

Die im Rahmen der Hochwasserschutzkonzeption vorgeschlagenen Maßnahmen sehen vor allem einen Ausbau der bestehenden Hochwasserschutzanlagen vor. Im Rahmen der Untersuchungen wurde festgestellt, dass die vorhandenen Deichstrecken teilweise nicht den erforderlichen Mindestfreibord von 0,50 m aufweisen. Aus Sicht des Planers sind die vorgesehenen Maßnahmen umzusetzen um einen dauerhaften, wirksamen Hochwasserschutz vor dem HQ100 sicherzustellen.

Literatur

Bundesamt für Wasserwirtschaft u.a. (Hrsg.): Empfehlungen, Berücksichtigung der Hochwassergefahren bei raumwirksamen Tätigkeiten. Biel, 1997. 32 S.

Bundesamt für Wasser und Geologie (Hrsg.): Hochwasserschutz an Fließgewässern, Wegleitung 2001. Biel, 2001. 72 S.

Hydroprojekt Ingenieurgesellschaft mbH (Verfasser): Voruntersuchung zur Konzeption von Gefahrenkarten, August 2004. 48 S.

Hydroprojekt Ingenieurgesellschaft mbH (Verfasser): Hochwasserschutzkonzeption Zwickauer Mulde, Los 1, März 2004. 73 S.