

**StUFA Bautzen**  
Käthe-Kollwitz-Str. 17, 02603 Bautzen

**StUFA Radebeul**  
Wasastr. 50, 01445 Radebeul



**Landestalsperrenverwaltung des  
Freistaates Sachsen  
Talsperrenmeisterei  
Gottleuba / Weißeritz  
Bahnhofstraße 14, 01796 Pirna**

**Hochwasserschutzkonzeption  
rechtseibischer Fließgewässer I. Ordnung**

**Los 2 - Wesenitz**

**HWSK – Nr. 4**



**Erläuterung**

**zu den Gefahrenkarten Überschwemmung  
Ortslage Großharthau mit OT**

**aufgestellt:**

**iKD**

Ingenieur – Consult GmbH  
Zur Wetterwarte 50  
Haus 337/G  
01109 Dresden

**Dresden, den 20.12.2004**

Telefon: 03 51 / 88 44 1 - 0  
Telefax: 03 51 / 88 44 1 - 33

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT**Inhaltsverzeichnis**

1.	Allgemeines .....	5
1.1	Zielstellung .....	5
1.2	Grundlagen.....	5
1.3	Vorgehensweise .....	5
2.	Prozessanalyse .....	7
2.1	Hydrologie .....	7
2.2	Geschiebe .....	8
2.3	Gefahrenprozesse .....	8
3.	Gefahrenkarten .....	13
4.	Schlussfolgerungen, Empfehlungen .....	15

**Hochwasserschutzkonzeption rechtsehbischer Fließgewässer I. Ordnung**

**Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

**ANLAGENVERZEICHNIS**

- Anlage 1.0 Übersicht Gefahrenkarte Gemeinde Großharthau mit OT  
M 1:10.000
- Anlage 1.1 Gefahrenkarte HQ<sub>20</sub>  
M 1: 5.000
- Anlage 1.2 Gefahrenkarte HQ<sub>50</sub>  
M 1: 5.000
- Anlage 1.3 Gefahrenkarte HQ<sub>100</sub>  
M 1: 5.000
- Anlage 1.4 Gefahrenkarte HQ<sub>200</sub>  
M 1: 5.000

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung**

**Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

**ANHANGVERZEICHNIS**

Anhang 1      Ergebnisse der Wasserspiegellagenberechnung

Anhang 2      Prozesse an Brückenbauwerken

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT**TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 1: Kriterien zur Intensität der Gefahrenart Überschwemmung.....	6
Tabelle 2: Mittlere Durchflüsse und Extremwerte [4].....	7
Tabelle 3: $HQ_{(T)}$ für die Pegel Bischofswerda und Elbersdorf [4].....	7
Tabelle 4: Ergebnisse der hydraulischen Untersuchungen an Brückenbauwerken nach [9].....	9
Tabelle 5: Prozessanalyse im Gemeindegebiet Großharthau für $HQ_T$ .....	13
Tabelle 6: Darstellung der Wasserstände [14] bei $HQ_T$ am Pegel Bischofswerda 1 mit Zuordnung zu den Alarmstufen.....	14
Tabelle 7: Alarmstufen am Pegel Bischofswerda 1 [5].....	15
Tabelle 8: Allgemeine Informationsmöglichkeiten über Hochwassergefahr [8].....	16

Quellenverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis (aus dem HWSK)

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT**1. Allgemeines**

Die folgenden Abschnitte 1.1 bis 1.3 sind wörtlich aus [7] übernommen und wurden nur den örtlichen Gegebenheiten angepasst.

**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 Wesenitz, Gemeinde Großharthau mit den OT Schmiedefeld und Bühlau wird die Ausdehnung und Intensität der Gefahrenart Überschwemmung für mehrere Hochwasserwahrscheinlichkeiten 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 Wesenitz 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 zwischen Juli 2001 und Oktober 2001.

**1.3 Vorgehensweise**

Der Bearbeitungsabschnitt wurde längs der Wesenitz 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 200 Jahre) Ereignissen. Das im Hochwasserschutzkonzept ausgewiesene Schutzziel liegt bei einem mittleren Wiederkehrintervall von 100 Jahren.

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT  
 Ausgehend von berechneten Wasserspiegellagen für Hochwasserereignisse mit 20-, 50-, 100- und 200-jährlichem Wiederkehrintervall wurden zuerst Schwachstellen, von denen eine besondere Gefährdung ausgeht, identifiziert (Ausbruchsstellen bei niedrigem Ufer, Verklausung 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.

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

**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 Wesenitz betroffen sein können.

Für die Gemeinde Großharthau wurde als Extremereignis **EHQ = 1,5\*HQ<sub>100</sub>** gewählt. Die abgebildete Überschwemmungsgrenze wurde durch Verschneiden der errechneten Wasserspiegellage mit dem DGM ermittelt.

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

**2. Prozessanalyse****2.1 Hydrologie**

Die Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen beauftragte Dr. Dittrich & Partner Hydro-Consult GmbH mit der Erarbeitung eines N-A-Modells  $HQ_{(T)}$  für die Flussgebiete Wesenitz, Sebnitz, Polenz und Lachsbach [4].

Im Ergebnis der Untersuchung ergaben sich für das EZG der Wesenitz an den Pegeln Bischofswerda und Elbersdorf nachfolgende Durchflüsse und mittlere Extremwerte:

Gewässer	Pegel	Einzugsgebietsfläche [km <sup>2</sup> ]	NNQ [m <sup>3</sup> /s]	Langjähriger Mittelwert	
				NNQ [m <sup>3</sup> /s]	MNQ [m <sup>3</sup> /s]
Wesenitz	Bischofswerda	69,2	<b>0,150</b>	0,20	0,34
	Elbersdorf	227,2	<b>0,0</b>	0,26	0,70

Gewässer	Pegel	MQ [m <sup>3</sup> /s]	Langjähriger Mittelwert		HHQ [m <sup>3</sup> /s]	Datum HHQ
			MHQ [m <sup>3</sup> /s]	HQ [m <sup>3</sup> /s]		
Wesenitz	Bischofswerda	<b>0,80</b>	8,4	11,6	<b>17,2</b>	08.12.1974
	Elbersdorf	<b>2,13</b>	23,5	44,1	<b>62,7</b>	06.07.1958

**Tabelle 2: Mittlere Durchflüsse und Extremwerte [4]**

Im EZG der Wesenitz sind derzeit zwei Pegel in Betrieb [3]:

Pegel Bischofswerda km 46+545 PN: 278,72 m ü.NN beobachtet von 1969 bis 2002  
 Pegel Bischofswerda 1: km 46+505 PN: 278,16 m ü.HN beobachtet seit 2002  
 Pegel Elbersdorf km 16+623 PN: 197,58 m ü.NN beobachtet seit 1921 <sup>1\*)</sup>

1\*) entspricht 197,73 m ü. HN

Der Pegel Bischofswerda besteht seit 1969 und wurde im Oktober 2002 außer Betrieb genommen. Der neue Pegel Bischofswerda 1 wurde ca. 40 m stromab errichtet und ist mit einem automatischen Schreibpegel ausgestattet.

Im N-A-Modell [4] werden die Hochwasserdurchflüsse nachfolgender Jährlichkeiten für  $HQ_{(T)}$  wie folgt angegeben:

$HQ_{(T)}$	Durchfluss [m <sup>3</sup> /s]				
	20	50	100	200	EHQ <sup>1*)</sup>
Pegel Bischofswerda	21,7	29	35,1	41,4	52,7
Pegel Elbersdorf	47,1	61	72	83,3	108,0

**Tabelle 3:  $HQ_{(T)}$  für die Pegel Bischofswerda und Elbersdorf [4]**

1\*) Das EQH wurde nicht im N-A-Modell ermittelt sondern im HWSK mit  $EQH = 1,5 \cdot HQ_{100}$  festgelegt.



**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

Als maßgebendes Ereignis für die Gemeinde Großharthau wurde das Hochwasser im Januar 2003 (HW-Scheitel am 03.01.2003) im HWSK bewertet. Mit einem Hochwasserscheitelabfluss von 50,9 m<sup>3</sup>/s am Pegel Elbersdorf wurde das Ereignis als HQ<sub>25</sub> eingestuft. Der bisher am höchsten gemessene Hochwasserabfluss HHQ von 62,7 m<sup>3</sup>/s wurde am 06.07.1958 registriert. Der gemessene Scheitelabfluss wurde dem HQ<sub>50</sub> zugeordnet. Es liegen keine verbürgten Unterlagen über die Ausdehnung der Überschwemmung zum damaligen Zeitpunkt vor.

**2.2 Geschiebe**

Das Einzugsgebiet der Wesenitz wurde nach Auswertung der Ereignisse des Hochwassers im August 2002 als Nichtschadensgebiet eingestuft. Es liegen keine Aufzeichnungen, Daten bzw. Erkenntnisse aus Luftbildaufnahmen über Geschiebeansammlungen/Geschiebeaustrag und Erosionen nach einem maßgebenden Ereignis vor. Es wurden keine maßgeblichen Geschiebeprozesse beobachtet und angezeigt. Die Geschiebeprozesse in der Wesenitz haben keine maßgebliche Auswirkung auf die Überschwemmungssituation bzw. die Überschwemmungsgefährdung.

**2.3 Gefahrenprozesse**

In der Gemeinde Großharthau fließt die Wesenitz hauptsächlich durch z.T. weitläufige Wiesenauen in ihrem natürlichen Mäander. Großharthau besitzt als Sehenswürdigkeit den Ende des 17. Jh. entstandenen Barockpark, welchen die Wesenitz romantisch durchzieht. Der Park ist als Naturdenkmal festgesetzt. Bei Hochwasser wird der Park regelmäßig überflutet, wie auch im Januar 2003. Das dazugehörige Rittergut wurde zur Wohnanlage rekonstruiert. Die Überflutung entsteht u. a. auch durch den Rückstau des Grunabaches im Einmündungsbereich in die Wesenitz. Die hier im HWSK vorgesehenen Hochwasserschutzmaßnahmen sollten im Zusammenhang mit der hydraulischen Berechnung des Grunabaches (StUFA Bautzen) fortgeschrieben werden.

Unterhalb Großharthau befinden sich Wehranlagen, welche teilweise nicht mehr in Betrieb sind:

km 33+670 Wehr Scheibenmühle  
km 34+825 Wehr ehemalige Arnoldsmühle  
km 35+810 Wehr ehemaliges Sägewerk Bühlau  
km 38+190 Wehr Ruschemühle

Der Eigentümer der Scheibenmühle betreibt eine Hundepension mit Hundesportplatz, welcher im Januar 2003 überschwemmt wurde. Die Wohngebäude waren nicht betroffen.

Am km 34+000 (OT Schmiedefeld) befindet sich die Firma NIROSAN (Herstellung von Gussfittings für Haustechnik). Das Unternehmen hat kürzlich seine Produktion erweitert und neue Fertigungshallen aufgestellt. Eine Überflutung fand bisher nicht statt. Rückstauerscheinungen vom Schmiedefelder Dorfbach wurden bisher nicht beobachtet.

Die Fischteiche (Brutteiche) im Bereich km 37+500 werden grundsätzlich nicht überflutet.

Aussagen zum baulichen Zustand und der Leistungsfähigkeit der Wehranlagen, der Mühlen und WKA sind in der Hochwasserschutzkonzeption Punkt 6.3.3. enthalten.

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT  
Wie in der HWSK unter Punkt 7 festgestellt, wurden im EZG der Wesenitz keine expliziten Schwerpunktstrecken vorgefunden.

Zu erwartende Überschwemmungen durch Verklausungen bzw. Eisstau an Brückenbauwerken wurden nach Methodik des LfUG [9] überprüft und sind für das Gemeindegebiet in nachfolgender Tabellen 4 und 5 dargestellt.

lfd. Nr.	Name / Bezeichnung	Station	Baulastträger	Bauart, Geländer (HG-Holmgeländer; FSG – Füllstab- geländer, Denkmalschutz)	HQ 20	HQ 50	HQ 100	HQ 200	HQ Ex
<b>Landkreis Bautzen, Großharthau</b>									
1	Fußgängerbrücke	33+420	privat	Einfeldbrücke, ohne Geländer, Denkmalschutz	F	F	Ü	Ü	Ü
2	K7209 BW 3, Straßenbrücke ASB 4950803	35+695	SBA Bautzen	Einfeldbrücke, HG	F	F	F	F	W
3	Wirtschaftsbrücke	35+940	Gemeinde Großharthau	Einfeldbrücke, ohne Geländer	W	W	E	Ü	Ü
4	Eisenbahnbrücke	38+530	DB	Natursteingewölbe Denkmalschutz	F	F	F	F	F
5	Fußgängerbrücke	38+870	Gemeinde Großharthau	Einfeldbrücke, FSG	Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
6	Straßenbrücke	38+945	Gemeinde Großharthau	Einfeldbrücke mit Mittelpfeiler, FSG	Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
7	Straßenbrücke	39+160	Gemeinde Großharthau	Einfeldbrücke, FSG	Ü	Ü	Ü	Ü	Ü
8	Wirtschaftsbrücke	40+190	n.b.	Einfeldbrücke, HG	W	Ü	Ü	Ü	Ü
9	Fußweg	40+720	n.b.	Einfeldbrücke, HG	W	Ü	Ü	Ü	Ü

**Tabelle 4: Ergebnisse der hydraulischen Untersuchungen an Brückenbauwerken nach [9]**

Legende:

- F** Freibord > 0,5 m, Freier Abfluss  
**W** Freibord < 0,5 m, Wasserspiegel auf Energielinieniveau angehoben  
**E** Eingestaute Brücke  
**Ü** Überströmte Brücke

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

Durch die angenommene Verklausung an einzelnen Brückenbauwerken ändert sich die Überschwemmungsfläche bei den einzelnen HQ<sub>T</sub> gegenüber den Überschwemmungsflächen HQ<sub>T</sub>-IST im HWSK. In den vorliegenden Gefahrenkarten werden die Überschwemmungsflächen mit Verklausung abgebildet.

In der folgenden Tabelle und in Anhang 2 sind **alle** ablaufenden Prozesse an Brückenbauwerken bei einem HQ<sub>(T)</sub> für das Gemeindegebiet anhand der Fluss-Kilometrierung tabellarisch aufgelistet. Es wird hauptsächlich nach Austrittsstellen des Gewässers, bevorzugten Fließwegen im Vorland und Aufstauerscheinungen unterschieden. Für die betroffenen Flächen werden mögliche Ursachen und deren Auswirkungen erörtert. Damit sind die für die Gefährdung maßgebenden Schwachstellen übersichtlich zusammengefasst.

Es werden die mittleren Fließgeschwindigkeiten in den Vorländern (s. HWSK Ordner 9 bis 14) als mögliche Ursache von Gefahrenprozessen dargestellt. In Anhang 1 sind die Fließgeschwindigkeiten in der Gewässerachse bei Annahme der Verklausung (Methodik nach Vorgabe des LfUG) aufgelistet.

HQ20	
ortsgenaue Lage	Prozessbeschreibung
km 33+300 bis 34+200 Scheibemühle Wesenitztalweg bis Hauptstraße Schmiedefeld (NIROSAN)	Ausuferung rechts auf ca. 150 m durch Einstau des Mühlgrabens unterhalb des Wehres, Überflutung der Wiesen < 0,5 m, im Bereich des Mühlgrabens unterhalb der Gebäude < 2,0 m, Gebäude sind nicht betroffen, Freibord der Fußgängerbrücke > 0,5 m, leichter Rückstau oberhalb des Wehres, Werksgelände NIROSAN nicht betroffen, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s;
km 34+500 bis 35+500 Hauptstraße, Wohnhäuser ehem. Arnoldsmühle	Leichte Überschreitung der Ufer beidseitig im Bereich der Feuchtwiesen < 0,5 m, Wohngebäude nicht gefährdet, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s;
km 35+500 bis 36+000 Hauptstraße bis Bühlau, Wohnhäuser ehemal. Sägewerk Bühlau	Ausuferung beidseitig im Bereich der Feuchtwiesen, in Senken vereinzelt Tiefe < 2,0 m, Straßenbrücke km 35+695 Freibord >0,5 m, jedoch Zuwegung aus Richtung Bühlau überflutet. Wohnhäuser Sägewerk Bühlau und an der Hauptstraße eingestaut < 0,5 m. Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s; Kein Rückstau in den Bühlbach. Wirtschaftsbrücke km 35+940 Freibord < 0,5 m, Verklausungsgefahr, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s;
km 37+500 bis 38+500 Mühlenweg, Brutteiche, Ruschemühle, Eisenbahnbrücke	Gewässer tritt beidseitig im Bereich der Feuchtwiesen über die Ufer, in Senken vereinzelt Tiefe < 2,0 m, der Mühlgraben Ruschemühle staut ein. Keine Gefährdung der Wohnhäuser, Bahnbrücke Freibord > 0,5 m. Fließgeschwindigkeit <0,5 m/s;
km 38+500 bis 39+500 Wesenitzweg Großharthau, Barockpark, Mordgrundwiesen	Bahndamm wirkt als Staudamm, Überflutung der Wiesen und des Parkes, Einstau < 2,0 m, einzeln stehendes Wohnhaus (Fachwerkhaus am Mühlenweg) steht unter Wasser, nahe liegende Bebauung Am Volkspark (Werksgelände) nicht gefährdet, Fließgeschwindigkeit < 0,5 m/s; Fußgängerbrücke (km 38+870) und Straßenbrücken (km 38+945, km 39+160) sind überflutet, Fließgeschwindigkeit hier 1,0...1,5 m/s;
km 39+500 bis 41+200 Mordgrundwiesen bis Gemeindegrenze Goldbach	Einstau der Feuchtwiesen bis in den Bereich des ehemaligen Mühlgrabens Mordgrundwiesen, in Senken vereinzelt Tiefe < 2,0 m, Fließgeschwindigkeit < 0,5 m/s; Wirtschaftsbrücke (km 40+190) und Fußweg (km 40+720) Freibord < 0,5 m; Fließgeschwindigkeit 2,5...3,0 m/s;

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4****Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT**

<b>HQ50</b>	
<b>ortsgenaue Lage</b>	<b>Prozessbeschreibung</b>
km 33+300 bis 34+200 Scheibemühle Wesenitztalweg bis Hauptstraße Schmiedefeld (NIROSAN)	Ausuferung rechts auf ca. 150 m durch Einstau des Mühlgrabens unterhalb des Wehres, Überflutung der Wiesen < 2,0 m, Wirtschaftsgebäude Scheibemühle eingestaut $h_w < 0,5$ m, Wohngebäude ist nicht gefährdet, Freibord der Fußgängerbrücke > 0,5 m, Rückstau oberhalb des Wehres $h_w < 0,5$ m, Werksgelände NIROSAN nicht betroffen, Fließgeschwindigkeit < 0,5 m/s;
km 34+500 bis 35+500 Hauptstraße, Wohnhäuser ehem. Arnoldsmühle	Überflutung der Feuchtwiesen rechtes Ufer, Wirtschaftsgebäude zwischen Mühlgraben und Gewässer gefährdet, Einstau < 0,5 m, Rückstau im Mühlgraben, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s;
km 35+500 bis 36+000 Hauptstraße bis Bühlau, Wohnhäuser ehemal. Sägewerk Bühlau	Ausuferung beidseitig im Bereich der Feuchtwiesen, in Senken vereinzelt Tiefe < 2,0 m, Straßenbrücke km 35+695 Freibord > 0,5 m, jedoch Zuwegung aus Richtung Bühlau überflutet. Wohnhäuser Sägewerk Bühlau und an der Hauptstraße eingestaut < 2,0 m. Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s; Rückstau in den Bühlbach möglich. Wirtschaftsbrücke km 35+940 Freibord < 0,5 m, Verklausungsgefahr!
km 37+500 bis 38+500 Mühlenweg, Brutteiche, Ruschemühle, Eisenbahnbrücke	Gewässer tritt beidseitig im Bereich der Feuchtwiesen über die Ufer, Tiefe < 2,0 m, der Mühlgraben Ruschemühle staut ein, Gefährdung der Wohnhäuser unmittelbar am Gewässer $h_w < 0,5$ m, Feuchtwiesen zwischen Bahnbrücke und Wehr $h_w < 2,0$ m; Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s; Verklausungsgefahr am Wehr!; Bahnbrücke Freibord > 0,5 m.
km 38+500 bis 39+500 Wesenitzweg Großharthau, Barockpark, Mordgrundwiesen	Bahndamm wirkt als Staudamm, Überflutung der Wiesen und des Parkes, Einstau < 2,0, einzeln stehendes Wohnhaus (Fachwerkhaus am Mühlenweg) steht unter Wasser, nahe liegende Bebauung Am Volkspark (ehemal. Werksgelände) gefährdet, Fließgeschwindigkeit < 0,5 m/s; Fußgängerbrücke (km 38+870) und Straßenbrücken (km 38+945, km 39+160) sind überflutet, Fließgeschwindigkeit hier 1,0...1,5 m/s;
km 39+500 bis 41+200 Mordgrundwiesen bis Gemeindegrenze Goldbach	Einstau der Feuchtwiesen bis in den Bereich des ehemaligen Mühlgrabens Mordgrundwiesen, Tiefe < 2,0 m, Fließgeschwindigkeit < 0,5 m/s; Wirtschaftsbrücke (km 40+190) und Fußweg (km 40+720) sind überflutet, Fließgeschwindigkeit 2... 3 m/s;

<b>HQ100</b>	
<b>ortsgenaue Lage</b>	<b>Prozessbeschreibung</b>
km 33+300 bis 34+200 Scheibemühle Wesenitztalweg bis Hauptstraße Schmiedefeld (NIROSAN)	Ausuferung rechts, Einstau $h_w < 2,0$ m, im Bereich des Mühlgrabens teilweise > 2,0 m, Einstau der Wohngebäude $h_w < 2,0$ m, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s; Fußgängerbrücke überflutet, Fließgeschwindigkeit < 1,0 m/s, Einstau des Werksgeländes NIROSAN im Randbereich gering, $h_w < 0,5$ m, Werksgebäude nicht gefährdet.
km 34+500 bis 35+500 Hauptstraße, Wohnhäuser ehem. Arnoldsmühle	Beidseitige Überflutung der Feuchtwiesen zwischen Mühlgraben und Gewässer, Wirtschaftsgebäude zwischen Mühlgraben und Gewässer eingestaut, Einstau < 0,5 m, Rückstau im Mühlgraben $h_w < 2,0$ m, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s;
km 35+500 bis 36+000 Hauptstraße bis Bühlau, Wohnhäuser ehemal. Sägewerk Bühlau	Ausuferung beidseitig im Bereich der Feuchtwiesen, Tiefe < 2,0 m, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s; Straßenbrücke km 35+695 Freibord > 0,5 m, jedoch Zuwegung aus Richtung

**Hochwasserschutzkonzeption rechtseibischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

<b>HQ100</b>	
<b>ortsgenaue Lage</b>	<b>Prozessbeschreibung</b>
	Bühlau überflutet, Verklauungsgefahr! Wohnhäuser Sägewerk Bühlau und an der Hauptstraße eingestaut < 2,0 m. Rückstau in den Bühlbach möglich, Gebäude Am Bahnsteg möglicherweise gefährdet. Wirtschaftsbrücke km 35+940 eingestaut, Verklauungsgefahr! Fließgeschwindigkeit hier 0,5...1,0 m/s;
km 37+500 bis 38+500 Mühlenweg, Brutteiche, Ruschemühle, Eisenbahnbrücke	Gewässer tritt beidseitig im Bereich der Feuchtwiesen über die Ufer, Tiefe < 2,0 m, Feuchtwiesen an der Ruschemühle durch Mühlgraben voll eingestaut, hw < 2,0 m, Gefährdung der Wohnhäuser unmittelbar am Gewässer $h_w < 0,5$ m, Gebäude am Mühlenweg nicht gefährdet, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s; Feuchtwiesen zwischen Bahnbrücke und Wehr $h_w < 2,0$ m; Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s; Verklauungsgefahr am Wehr!; Bahnbrücke Freibord > 0,5 m.
km 38+500 bis 39+500 Wesenitzweg Großharthau, Barockpark, Mordgrundwiesen	Bahndamm wirkt als Staudamm, Überflutung der Wiesen und des Parkes, Einstau < 2,0 m, in Gewässernähe > 2,0 m, einzeln stehendes Wohnhaus (Fachwerkhaus am Mühlenweg) steht unter Wasser hw < 2,0 m, nahe liegende Bebauung Am Volkspark (ehemal. Werksgelände) teilweise eingestaut $hw < 0,5$ m, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s; Fußgängerbrücke (km 38+870) und Straßenbrücken (km 38+945, km 39+160) sind überflutet, Fließgeschwindigkeit hier 1,0...1,5 m/s;
km 39+500 bis 41+200 Mordgrundwiesen bis Gemeindegrenze Goldbach	Einstau der Feuchtwiesen bis in den Bereich des ehemaligen Mühlgrabens Mordgrundwiesen, Tiefe teilweise > 2,0 m, Fließgeschwindigkeit 0,5 ...1,0 m/s; Wirtschaftsbrücke ( km 40+190) und Fußweg (km 40+720) sind überflutet, Fließgeschwindigkeit 2... 3 m/s;

<b>HQ200</b>	
<b>ortsgenaue Lage</b>	<b>Prozessbeschreibung</b>
km 33+300 bis 34+200 Scheibenmühle Wesenitztalweg bis Hauptstraße Schmiedefeld (NIROSAN)	Ausuferung beidseitig, Einstau hw < 2,0 m, im Bereich des Mühlgrabens > 2,0 m, Einstau der Wohngebäude hw < 2,0 m, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s; Fußgängerbrücke überflutet, Fließgeschwindigkeit hier 1,0...1,5 m/s, Einstau des Werksgeländes NIROSAN, $hw < 0,5$ m, Werksgebäude gefährdet!
km 34+500 bis 35+500 Hauptstraße, Wohnhäuser ehem. Arnoldsühle	Überflutung der Feuchtwiesen zwischen Mühlgraben und Gewässer, Wohnhäuser und Wirtschaftsgebäude, Einstau <0,5 m, Mühlgraben überflutet, $hw < 2,0$ m, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s;
km 35+500 bis 36+000 Hauptstraße bis Bühlau, Wohnhäuser ehemal. Sägewerk Bühlau	Ausuferung beidseitig im Bereich der Feuchtwiesen, Tiefe hw < 2,0 m, Straßenbrücke km 35+695 Freibord > 0,5 m, jedoch Zuwegung aus Richtung Bühlau überflutet, Fließgeschwindigkeit 1,0...1,5 m/s, Verklauungsgefahr!. Wohnhäuser Sägewerk Bühlau und an der Hauptstraße eingestaut < 2,0 m. Rückstau in den Bühlbach möglich, Gebäude Am Bahnsteg möglicherweise gefährdet. Wirtschaftsbrücke km 35+940 Überflutet, Verklauungsgefahr! Fließgeschwindigkeit 1,0...1,5 m/s
km 37+500 bis 38+500 Mühlenweg, Brutteiche, Ruschemühle, Eisenbahnbrücke	Gewässer tritt beidseitig im Bereich der Feuchtwiesen über die Ufer, Tiefe < 2,0 m, in Senken hw > 2,0 m, Feuchtwiesen an der Ruschemühle durch Mühlgraben voll eingestaut, $hw < 2,0$ m, Gefährdung der Wohnhäuser unmittelbar am Gewässer (Mühle) $h_w < 2,0$ m, Gebäude am Mühlenweg

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

HQ200	
ortsgenaue Lage	Prozessbeschreibung
	teilweise eingestaut hw < 2,0 m, Feuchtwiesen zwischen Bahnbrücke und Wehr $h_w < 2,0$ m; in Senken hw > 2,0 m, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s; Verklausungsgefahr am Wehr! Hier hohe Fließgeschwindigkeit 3,5...4 m/s; Bahnbrücke Freibord > 0,5 m;
km 38+500 bis 39+500 Wesenitzweg Großharthau, Barockpark, Mordgrundwiesen	Bahndamm wirkt als Staudamm, Überflutung der Wiesen und des Parkes, Einstau < 2,0 m, in Gewässernähe > 2,0 m, einzeln stehendes Wohnhaus (Fachwerkhaus am Mühlenweg) steht unter Wasser hw < 2,0 m, nahe liegende Bebauung Am Volkspark (ehemal. Werksgelände) teilweise eingestaut, hw < 0,5 m, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s; Fußgängerbrücke ( km 38+870) und Straßenbrücken (km 38+945, km 39+160) sind überflutet, Fließgeschwindigkeit 1,0...1,5 m/s;
km 39+500 bis 41+200 Mordgrundwiesen bis Gemeindegrenze Goldbach	Einstau der Feuchtwiesen bis über den Bereich des ehemaligen Mühlgrabens Mordgrundwiesen, Tiefe teilweise > 2,0 m, Fließgeschwindigkeit 0,5...1,0 m/s; Wirtschaftsbrücke (km 40+190) und Fußweg ( km 40+720) sind überflutet, Fließgeschwindigkeit 2... 3 m/s;

Tabelle 5: Prozessanalyse im Gemeindegebiet Großharthau für HQ<sub>(T)</sub>**3. Gefahrenkarten**

Hochwassergefahrenkarten stellen für die Kommunal- und Regionalplanung, die Gefahrenabwehr und den Katastrophenschutz und für alle vom Hochwasser Betroffene eine wichtige Basis für einen umfassenden Hochwasserschutz und Hochwasservorsorge dar.

Die Erarbeitung der Gefahrenkarten erfolgte auf Grundlage der Hochwasserschutzkonzeption Los 2 Wesenitz, Stand 30.09.2004. Die Gefahrenkarten sind als Anlage 13 Bestandteil des HWSK und werden für jede Gemeinde in separaten Ordnern zusammengefasst.

Die zeichnerische Darstellung wurde nach den Vorgaben des LfUG vorgenommen.

In den vorliegenden Gefahrenkarten werden die Ergebnisse aus der HWSK unter Berücksichtigung einer möglichen Verklausung an Brückenbauwerken bei den einzelnen HQ<sub>T</sub> im IST-Zustand dargestellt.

Die Gefährdung für die Bebauung ergibt sich aus der rechnerisch ermittelten Überschwemmungsfläche und der Intensität (Überstauhöhen) eines entsprechenden Hochwassers HQ<sub>(T)</sub>. Daraus können für die Gemeinde das Gefährdungspotential abgeschätzt und die entsprechenden Vorsorge- bzw. Hochwasserschutzmaßnahmen eingeleitet werden.

Die Gefahrenkarte bietet außerdem die Möglichkeit, Flächensicherung im Sinne § 32 Absatz 2 des Wasserhaushaltgesetzes (WHG) zur Sicherung und Freihaltung von Überschwemmungsflächen durchzuführen und gleichzeitig eine klare Priorisierung verschiedener Hochwasserschutzmaßnahmen vorzunehmen.

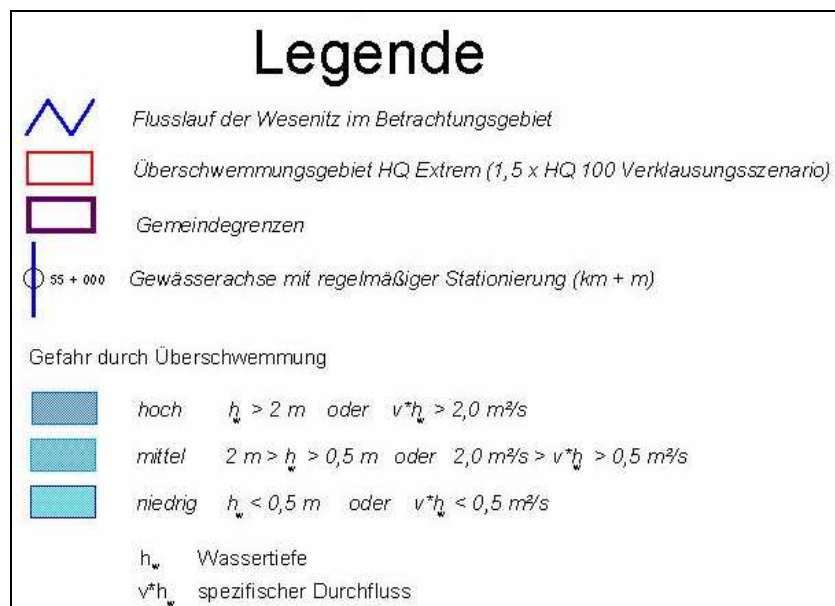


**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

Für das Gebiet der Gemeinde Großharthau entstanden Gefahrenkarten für die Jährlichkeiten  $HQ_{20}$ ,  $HQ_{50}$ ,  $HQ_{100}$  und  $HQ_{200}$  in Intensitäten nach den in Tab. 1 dargestellten Kriterien. Die Überflutungstiefen werden je nach Ereignis in der in Abb. 1 aufgeführten Abstufung veranschaulicht. Das Extremereignis ist nur in seiner äußeren Begrenzung in den Karten rot abgebildet.

Nach eingehender Prüfung stellte sich die Differenzierung der Intensität nach dem Wasserstand als maßgebend für die Darstellung der Gefahrenkarten heraus. Die Differenzierung nach dem spezifischen Durchfluss  $q$  zeigte keine relevanten Gefahrenschwerpunkte auf.

Die Darstellung in den Karten wurde wie folgt vorgenommen:



**Abb. 1: Auszug aus der Kartenlegende**

Die Berechnung der Wasserspiegellage wurde 1-dimensional durchgeführt. Daher ist die Angabe der mittleren Fließgeschwindigkeit in der Gewässerachse und den Vorländern möglich (s. Anhang 1).

Aus nachfolgender Tabelle sind die Wiederkehrintervalle eines Hochwasserereignisses in Verbindung mit dem dazugehörigen Wasserstand und der Zuordnung zu den jeweiligen Alarmstufen am Pegel Bischofswerda 1 [3] dargestellt.

HQ(T)	Wasserstände [3] cm				
	20	50	100	200	EHQ
<b>Pegel Bischofswerda 1</b> <sup>1*)</sup>	214	235	251	262	289

**Tabelle 6: Darstellung der Wasserstände [3;14] bei  $HQ_{(T)}$  am Pegel Bischofswerda 1 mit Zuordnung zu den Alarmstufen**

1\*) Die W/Q-Beziehung  $>HQ_{20}$  ist am Pegel Bischofswerda 1 nicht belegt. Deshalb wird auf die Ergebnisse der Wasserspiegellageberechnung des HWSK zurückgegriffen.

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

Alarmstufe	Richtwasserstand
1	100 cm
2	140 cm
3	180 cm
4	220 cm

**Tabelle 7: Alarmstufen am Pegel Bischofswerda 1 [5]**

Werden die Richtwasserstände der Alarmstufen an den Pegeln erreicht, erfolgt die Weiterleitung an die gewässeranliegenden Gemeinden durch das Landeshochwasserzentrum Sachsen (s. Hochwassermeldeordnung- VwV HWMO). Die entsprechenden Vorsorge- und Schutzmaßnahmen sind danach durch die Gemeinden einzuleiten.

Die möglicherweise eintretenden Überstauhöhen bei den jeweiligen  $HQ_{(T)}$  können aus den vorliegenden Gefahrenkarten zur Information entnommen werden (Tab. 1; Anhang 1).

Als Termine für weitere Pegel-Meldungen, außer bei Erreichen der Alarmstufen, werden 6.00 Uhr und 18.00 Uhr angezeigt [12].

In den Gefahrenkarten wird ferner der Durchfluss in dem betreffenden Bearbeitungsabschnitt bei  $HQ_{(T)}$  angegeben. Erhöhte Abflüsse und Fließgeschwindigkeiten (s. Anhang 1, 2) vergrößern die Gefährdung erheblich. Deshalb sollte die Bevölkerung auch darauf hingewiesen werden.

**4. Schlussfolgerungen, Empfehlungen**

Aus den vorliegenden Gefahrenkarten ist ersichtlich, dass die im HWSK vorgeschlagenen Maßnahmen betreffs ihrer Wirksamkeit in den Gefahrenbereichen gerechtfertigt und erforderlich sind, um Gefahr bei den einzelnen  $HQ_{(T)}$  vorzubeugen und abzuwehren.

Die Priorisierung und Bewertung der Maßnahmen unter Beachtung der Schutzziele und der Gefährdung von Menschenleben sind in Anlage 12 im HWSK enthalten.

In Auswertung der Erfahrungen bei dem maßgebenden Hochwasserereignis im Januar 2003 und der modellmäßig ermittelten Überschwemmungsflächen für die einzelnen  $HQ_{(T)}$  sollten nachfolgende Schlussfolgerungen gezogen werden:

- Jede Gemeinde sollte in den gefährdeten Ortslagen an geeigneter Stelle einen Lattenpegel anbringen. Damit haben Einsatzkräfte im HW-Fall eine sofortige technikenabhängige Orientierung zur Tendenz des Wasserstandes und damit eine Handlungsgrundlage für die ggf. einzuleitenden Sofort-Maßnahmen entsprechend den Hochwassereinsatzplänen.
- Die Pegelwertabfrage der automatischen Pegel in Bischofswerda und Elbersdorf über Internet war lt. Aussage der Einsatzkräfte nur bedingt brauchbar (Werte sind einige Stunden alt, Internet ist nicht immer verfügbar).



**Hochwasserschutzkonzeption rechtsehbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

Nachfolgende allgemeine Empfehlungen sollten berücksichtigt werden:

- Einrichten von Hochwasserpartnerschaften der am Gewässer anliegenden Gemeinden
- Information der Bevölkerung über ihre individuelle Hochwassergefährdung
- Verbesserung des Hochwasserinformationssystems
- Aufnahme und deutlich bleibende Markierung bekannter Hochwasserstände
- Aufstellung und Fortschreibung von Alarm- und Einsatzplänen
- Üben der Schutzmaßnahmen mit Einsatzkräften und Betroffenen
- Aus- und Fortbildung von Einsatzkräften
- Bereitstellung und Wartung der technischen Hilfsmittel
- Einbeziehung einer Risikovorsorge potentiell Betroffener über Versicherungen
- In den Überschwemmungsgebieten sollte keine Bebauung zugelassen werden. Eine Wiedergewinnung von Retentionsflächen ist anzustreben.
- Für bestehende Bebauung in Überschwemmungsgebieten sollte eine angepasste Nutzung durchgesetzt werden.

Das Landeshochwasserzentrum Sachsen im Landesamt für Umwelt und Geologie stellt nachfolgende allgemeine Informationsmöglichkeiten über Hochwassergefahr zur Verfügung:

Informationsquelle	erreichbar unter	Information
Internet	<a href="http://www.umwelt.sachsen.de/lflug">www.umwelt.sachsen.de/lflug</a> <a href="http://www.hochwasserzentrum.sachsen.de">http://www.hochwasserzentrum.sachsen.de</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktuelle Wasserstände</li> <li>• Aktuelle Durchflüsse</li> <li>• Hochwasserwarnungen</li> <li>• Hochwasservorhersagen (grafisch)</li> </ul>
Sprachausgabe Hochwasserwarnungen	(0351) 8928 261	Aktuelle Informationen
Messwertansager im Landeshochwasserzentrum	(0351) 8928 260	Aktuelle Wasserstände
Messwertansager der Elbepegel	(jeweilige Ortsnetzvorwahl) 19429	Aktuelle Wasserstände
MDR-Videotext	Videotext ab Seite 500	Aktuelle Wasserstände

**Tabelle 8: Allgemeine Informationsmöglichkeiten über Hochwassergefahr [8]**

Weitere Informationen sind über das Landratsamt Bautzen, das Umweltamt und das Staatliche Umweltfachamt Bautzen zu erhalten.

**Hochwasserschutzkonzeption rechtsehbischer Fließgewässer I. Ordnung**

**Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

Die mit den Hochwasserereignissen verbundenen Hochwassergefahren sind den Menschen im Alltag nur wenig bewusst. Es zeigt sich immer wieder deutlich, die Hochwassergefahr insbesondere nach einem Hochwasserereignis aus dem Bewusstsein verdrängt wird oder gar in Vergessenheit gerät.

Die vorgenannten Gefahrenkarten stellen deshalb die Grundlage dafür dar, dass die Betroffenen überhaupt über mögliche Ausbreitungen von Hochwasserereignissen informiert werden. Hierauf aufbauend muss ein nachhaltiges Bewusstsein zur Hochwasservorsorge und Gefahrenabwehr geschaffen werden.

Bearbeiter:

Dr.-Ing. Volkmar Kummer  
Dipl.-Ing. Rainer Aurin

Dipl.-Ing. Thea Menzel  
Cand.-Ing. Stefan Jentsch

Aufgestellt:

Dresden, den 20. Dezember 2004  
iKD Ingenieur-Consult GmbH

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT**Quellenverzeichnis**

- [1] Bundesamt für Wasserwirtschaft u. a. (Hrsg.): Empfehlungen, Berücksichtigung der Hochwassergefahren bei raumwirksamen Tätigkeiten. Biel, 1997. 32 S.
- [2] Bundesamt für Wasser und Geologie (Hrsg.): Hochwasserschutz an Fließgewässern, Wegleitung 2001. Biel, 2001. 72 S.
- [3] HWSK Los 2 Wesenitz, Abschlußbericht, iKD Ingenieur-Consult GmbH, 30.09.2004
- [4] Niederschlags-Abflussmodell, Dr. Dittrich & Partner Hydro-Consult GmbH, 02.02.2004
- [5] internet: umwelt.sachsen.de, Landeshochwasserzentrum, Alarmstufen Pegel Elbersdorf, Pegel Bischofswerda, 30.09.2004
- [6] Email: C&E, 25.08.2004, Pegelstandorte zu den Gefahrenkarten
- [7] Email: C&E, 23.09.2004, Textbaustein für Erläuterungsbericht, Gefahrenkarten
- [8] internet: Landesamt für Umwelt und Geologie, Landeshochwasserzentrum, Informationsmöglichkeiten über Hochwassergefahr, 08.10.2004
- [9] Aufforderung zur Honorarpräzisierung für die Erarbeitung von Gefahrenkarten, Anlage 3, LTV vom 06.07.2004
- [10] Leitfaden Hochwasser-Gefahrenkarten, Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Juni 2003, internet
- [11] Hinweise zur MusterAPR „Gefahrenkarte“ (TSM G/W), LfUG, Stand 19.08.2004
- [12] E-Mail: LTV TSM G/W, Alarm- und Meldestufen der Nebenflüsse der oberen Elbe, Landeshochwasserzentrum Sachsen, LfUG, 14.10.2004
- [13] E-Mail: C & E, Bezugspegel und Pegeldaten vom StUFA Radebeul; 02.11.2004
- [14] Durchflusstafel des Pegels Bischofswerda 1/Wesenitz, Staatliche Umweltbetriebsgesellschaft, Messnetzbetrieb Wasser, Fax vom 08.11.2004

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

**Abkürzungsverzeichnis**

<b>Abkürzung</b>	<b>Begriff</b>
Abb	Abbildung
ABK	Abwasserbeseitigungskonzept
afS	abfiltrierbare Stoffe
AG	Auftraggeber
ALB	Allgemeines Liegenschaftsbuch
ALK	Allgemeines Liegenschaftskataster
AN	Auftragnehmer
AS	Alarmstufe
BauGB	Baugesetzbuch
BHQ	Bemessungsdurchfluss
BHW	Bemessungshochwasser
BodenSchG	Bodenschutzgesetz
BW	Bauwerk
BWK	Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau
CIR	Color Infrarot
DB AG	Deutsche Bahn AG
DGM	Digitales Geländemodell
DWD	Deutscher Wetterdienst
EHQ	Extremhochwasserscheitelabfluß
EZG	Einzugsgebiet
FAH	Fischaufstiegshilfe
FB	Fachbereich
FFH-Gebiet	Schutzgebiet entsprechend Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FFW	Freiwillige Feuerwehr
FM	Flussmeister
FND	Flächennaturdenkmal
FNp	Flächennutzungsplan
GIS	Geoinformationssystem
GW	Grundwasser
HHQ	Höchster Hochwasserscheitelabfluss
HQ <sub>(T)</sub>	Hochwasserabfluss mit einer Wiederkehrswahrscheinlichkeit T z.B. aller 50 Jahre HQ <sub>50</sub>
HW	Hochwasser
HWND	Hochwassernachrichtendienst
HWNDV	Hochwassernachrichtendienst-Verordnung

**Hochwasserschutzkonzeption rechtseibischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

<b>Abkürzung</b>	<b>Begriff</b>
HWSK	Hochwasserschutzkonzeption
KA	Kläranlage
KKA	Kleinkläranlage
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEP	Landesentwicklungsplan
LfUG	Landesamt für Umwelt und Geologie
LK	Landkreis
LRA	Landratsamt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LTV	Landestalsperrenverwaltung
MGN	Maximierter Gebietsniederschlag
MS	Messstation
MW	Mittelwasserstand
N-A-Modell	Niederschlags-Abfluss-Modell oder NAM
NSG	Naturschutzgebiet
OT	Ortsteil
PW	Pumpwerk
QP	Querprofil
ROG	Raumordnungsgesetz
RP	Regierungspräsidium
RRB	Regenwasserrückhaltebecken
RÜB	Regenüberlaufbecken
RW	Regenwasser
SächsKomAbwVO	Sächsische Kommunalabwässerordnung
SächsNatSchG	Sächsisches Naturschutzgesetz
SächsWG	Sächsisches Wassergesetz
SBA	Straßenbauamt
SG	Sachgebiet
SMUL	Sächsisches Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft
StUFA	Staatliches Umweltfachamt
SW	Schmutzwasser
Tab.	Tabelle
TEZG	Teileinzugsgebiet
TIN	Triangular Irregular Network
TÖB	Träger öffentlicher Belange
TS	Talsperre
TSM G/W	Talsperrenmeisterei Gottleuba/WeiBeritz
TW	Trinkwasser

**Hochwasserschutzkonzeption rechtseibischer Fließgewässer I. Ordnung****Los 2 – Wesenitz, HWSK Nr. 4**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer Gefahrenkarten Überschwemmung Gemeinde Großharthau mit OT

<b>Abkürzung</b>	<b>Begriff</b>
UK	Unterkante
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UWB	Untere Wasserbehörde
WAZV	Wasser- und Abwasserzweckverband
WE	Wohneinheit
WF	Wasserfassung
WG	Wohngebiet
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WKA	Wasserkraftanlage
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WSA	Wasser- und Schifffahrtsamt
WSP	Wasserspiegel
ZB	Zwischenbericht

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung**

**Los 2 – Wesenitz**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer

Gefahrenkarten Überschwemmung

# Anhang 1

## Ergebnisse der Wasserspiegellageberechnung

## Ergebnis HQ 20 Ist Gemeinde Großharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m³/s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m³/s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m²]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
32 + 640	38	249,550	248,130	1,420	38,000	30	17,120	20,380	1,860	0,546	5
32 + 880	38	250,580	249,040	1,540	37,010	30	11,140	14,090	2,630	1,000	4
33 + 30	38	251,240	249,670	1,570	36,790	30	11,340	16,320	2,250	0,750	0
33 + 220	38	251,930	249,910	2,020	36,540	30	12,550	18,970	1,930	0,644	0
33 + 410	38	252,480	250,550	1,930	37,910	30	12,640	17,410	2,180	0,650	0
33 + 420	38	252,260	250,510	1,750	38,000	30	7,020	10,720	3,540	0,915	31
33 + 430	38	252,840	250,550	2,290	36,320	30	13,270	22,030	1,650	0,624	0
33 + 660	38	253,270	251,500	1,770	29,590	30	14,090	19,740	1,500	0,541	0
33 + 670	38	253,290	252,160	1,130	36,860	30	22,180	14,590	2,530	1,000	4
33 + 680	38	253,480	251,900	1,580	32,440	30	13,890	17,100	1,900	0,727	0
33 + 875	38	254,040	252,310	1,730	35,830	30	15,230	21,420	1,670	0,691	0
34 + 65	38	254,630	253,000	1,630	38,000	30	13,780	16,430	2,310	0,676	0
34 + 295	38	255,720	254,120	1,600	38,000	30	15,500	18,550	2,050	0,600	0
34 + 535	38	256,720	255,060	1,660	38,000	30	13,740	16,740	2,270	0,656	0
34 + 765	38	258,630	256,300	2,330	36,690	30	9,620	13,720	2,670	1,000	4
34 + 990	38	259,410	257,560	1,850	32,170	30	13,030	17,850	1,800	0,674	0
35 + 205	38	259,880	257,980	1,900	30,910	30	14,160	22,620	1,370	0,459	0
35 + 455	38	260,190	257,990	2,200	31,800	30	10,270	18,300	1,740	0,571	0
35 + 685	38	260,680	258,630	2,050	37,160	30	9,880	16,840	2,210	0,779	0
35 + 695	38	260,550	258,680	1,870	36,210	30	6,890	11,800	3,070	0,746	31
35 + 705	38	260,870	258,630	2,240	35,450	30	9,880	18,630	1,900	0,641	0
35 + 800	38	261,140	259,090	2,050	17,760	30	9,420	15,890	1,120	0,310	0
35 + 810	38	261,550	260,250	1,300	18,100	30	6,040	5,620	3,220	1,000	4
35 + 820	38	261,920	259,490	2,430	13,670	30	9,420	19,500	0,700	0,166	0
35 + 930	38	261,950	259,770	2,180	28,560	30	17,840	27,250	1,050	0,400	0
35 + 940	38	262,050	259,730	2,180	35,560	30	11,450	20,390	1,740	0,421	31
35 + 950	38	262,060	259,770	2,260	26,520	30	17,840	28,700	0,920	0,321	0
36 + 190	38	262,150	260,110	2,040	21,080	30	13,320	23,800	0,890	0,239	0
36 + 395	38	262,260	260,050	2,210	21,940	30	11,460	19,040	1,150	0,357	0
36 + 580	38	262,440	260,240	2,200	19,960	30	13,490	17,900	1,120	0,381	0
36 + 800	38	262,740	260,920	1,820	30,490	30	12,890	14,350	2,120	1,000	4
37 + 100	38	263,390	261,160	2,230	29,630	30	15,510	20,050	1,480	0,588	0
37 + 360	38	263,830	261,570	2,260	32,090	30	11,580	19,500	1,650	0,699	0



## Ergebnis HQ 20 Ist Gemeinde Großharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m <sup>3</sup> /s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m <sup>3</sup> /s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m <sup>2</sup> ]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
37 + 555	38	264,220	261,740	2,480	25,090	30	8,430	14,650	1,710	0,669	0
37 + 755	38	264,550	262,070	2,480	30,720	30	8,690	19,200	1,600	0,602	0
37 + 965	38	264,870	262,540	2,330	32,100	30	7,280	14,590	2,200	0,785	0
38 + 190	38	265,540	263,750	1,790	10,540	30	1,950	2,440	4,320	1,000	4
38 + 200	38	266,160	263,210	2,950	19,060	30	18,700	37,880	0,500	0,114	0
38 + 340	38	266,190	263,230	2,960	13,640	30	10,190	25,010	0,550	0,114	0
38 + 520	38	266,210	263,900	2,310	18,890	30	9,970	20,860	0,910	0,236	0
38 + 530	30	266,170	264,070	2,100	19,980	30	6,050	11,010	1,810	0,532	32
38 + 540	30	266,300	263,900	2,400	14,120	30	9,970	21,730	0,650	0,162	0
38 + 690	30	266,610	264,950	1,660	29,400	30	11,330	13,860	2,120	1,000	4
38 + 860	30	266,910	264,510	2,400	23,140	30	10,300	19,940	1,160	0,508	0
38 + 870	30	267,110	264,550	2,560	DH 11.14	30	6,240	10,170	1,100	0,000	31
38 + 880	30	267,140	264,510	2,630	17,580	30	10,300	22,330	0,790	0,264	9
38 + 935	30	267,150	264,620	2,530	24,210	30	12,010	23,790	1,020	0,398	0
38 + 945	30	267,440	264,350	2,970	DH 17.54	30	7,350	16,010	1,100	0,000	31
38 + 955	30	267,500	264,620	2,730	20,420	30	12,010	26,250	0,780	0,243	9
39 + 150	30	267,540	264,970	2,440	12,150	30	8,050	16,670	0,730	0,188	0
39 + 160	30	267,650	264,980	2,670	DH 4.84	30	5,560	8,170	0,590	0,000	31
39 + 170	30	267,680	264,970	2,710	9,960	30	8,050	18,830	0,530	0,127	9
39 + 355	30	267,700	265,400	2,300	8,320	30	8,480	17,650	0,470	0,100	0
39 + 530	30	267,730	265,860	1,870	12,270	30	10,240	16,680	0,740	0,198	0
39 + 750	30	267,910	266,160	1,750	17,890	30	10,370	13,370	1,340	0,570	0
39 + 940	30	268,250	266,860	1,390	10,550	30	7,790	8,430	1,250	0,429	0
40 + 180	30	268,760	267,120	1,640	16,870	30	10,530	11,000	1,530	0,536	0
40 + 190	30	269,400	266,960	1,740	29,930	30	5,520	8,050	3,720	1,000	4
40 + 200	30	269,410	267,120	2,270	11,010	30	11,150	17,990	0,610	0,164	0
40 + 460	30	269,520	267,310	2,210	16,150	30	10,440	14,790	1,090	0,346	0
40 + 710	30	269,730	267,430	2,300	10,360	30	5,990	11,180	0,930	0,240	0
40 + 720	30	270,050	267,440	2,290	DH 30.00	30	6,180	12,000	2,500	0,000	31
40 + 730	30	270,100	267,430	2,650	7,790	30	5,990	13,290	0,590	0,127	9
40 + 885	30	270,110	267,930	2,180	11,830	30	9,170	17,100	0,690	0,171	0
41 + 85	30	270,200	268,280	1,920	14,290	30	7,590	12,480	1,140	0,341	0
41 + 425	30	270,680	269,060	1,620	12,890	30	7,630	9,170	1,410	0,456	0

## Ergebnis HQ 50 Ist Gemeinde Großharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m³/s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m³/s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m²]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
32 + 640.13	51	249,810	248,130	1,680	51,000	30	18,150	24,910	2,050	0,576	5
32 + 880.13	51	250,790	249,040	1,750	46,760	30	11,140	16,480	2,840	1,000	4
33 + 30.13	51	251,460	249,670	1,790	47,440	30	11,340	18,820	2,520	0,810	0
33 + 220.13	51	252,180	249,910	2,270	46,440	30	12,550	22,140	2,100	0,636	0
33 + 410.13	51	252,720	250,550	2,170	50,310	30	13,060	20,450	2,460	0,968	0
33 + 420.13	51	252,500	250,510	1,990	51,000	30	7,090	12,410	4,110	1,000	4
33 + 430.13	51	253,280	250,550	2,730	41,010	30	14,040	28,100	1,460	0,467	0
33 + 660.13	51	253,550	251,500	2,050	33,700	30	14,090	23,760	1,420	0,429	0
33 + 670.13	51	253,480	252,160	1,320	49,110	30	22,180	18,700	2,630	0,916	0
33 + 680.13	51	253,750	251,900	1,850	37,770	30	14,090	20,900	1,810	0,616	0
33 + 875.13	51	254,190	252,310	1,880	45,240	30	15,230	23,670	1,910	0,752	0
34 + 65.13	51	254,840	253,000	1,840	51,000	30	14,580	19,410	2,630	0,786	0
34 + 295.13	51	256,010	254,120	1,890	50,940	30	15,870	23,010	2,210	0,603	0
34 + 535.13	51	256,960	255,060	1,900	51,000	30	14,530	20,170	2,530	0,685	0
34 + 765.13	51	258,920	256,300	2,620	44,880	30	9,620	16,530	2,720	1,000	4
34 + 990.13	51	259,620	257,560	2,060	38,740	30	13,030	20,630	1,880	0,615	0
35 + 205.13	51	260,060	257,980	2,080	37,990	30	14,160	25,160	1,510	0,448	0
35 + 455.13	51	260,390	257,990	2,400	39,460	30	10,270	20,320	1,940	0,586	0
35 + 685.13	51	260,900	258,630	2,270	47,050	30	9,880	18,970	2,480	0,817	0
35 + 695.13	51	260,610	258,670	1,940	48,610	30	6,890	12,220	3,980	0,949	31
35 + 705.13	51	261,290	258,630	2,660	41,250	30	9,880	22,840	1,810	0,497	0
35 + 800.13	51	261,490	259,090	2,400	18,650	30	9,420	19,230	0,970	0,234	0
35 + 810.13	51	261,710	260,250	1,460	23,330	30	6,040	6,620	3,520	1,000	4
35 + 820.13	51	262,170	259,490	2,680	16,160	30	9,420	21,810	0,740	0,158	0
35 + 930.13	51	262,190	259,770	2,420	31,190	30	17,840	31,610	0,990	0,294	0
35 + 940.13	51	262,330	259,720	2,400	47,570	30	11,450	22,830	2,080	0,473	31
35 + 950.13	51	262,335	259,770	2,540	28,650	30	17,840	33,770	0,850	0,230	0
36 + 190.13	51	262,400	260,110	2,290	24,850	30	13,320	27,080	0,920	0,217	0
36 + 395.13	51	262,500	260,050	2,450	24,680	30	11,460	21,700	1,140	0,301	0
36 + 580.13	51	262,640	260,240	2,400	21,710	30	13,490	20,540	1,060	0,296	0

## Ergebnis HQ 50 Ist Gemeinde Großharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m³/s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m³/s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m²]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
36 + 800.13	51	262,820	260,920	1,900	37,070	30	12,970	15,390	2,410	1,000	4
37 + 100.13	51	263,520	261,160	2,360	35,700	30	15,510	22,070	1,620	0,565	0
37 + 360.13	51	263,990	261,570	2,420	37,680	30	11,580	21,290	1,770	0,654	0
37 + 555.13	51	264,380	261,740	2,640	26,960	30	8,780	16,030	1,680	0,529	0
37 + 755.13	51	264,680	262,070	2,610	37,470	30	8,690	20,310	1,840	0,632	0
37 + 965.13	51	265,050	262,540	2,510	38,980	30	7,280	15,900	2,450	0,804	0
38 + 190.13	51	265,810	263,750	2,060	14,240	30	1,950	2,980	4,770	1,000	4
38 + 200.13	51	266,580	263,210	3,370	23,460	30	18,700	45,610	0,510	0,104	0
38 + 340.13	51	266,590	263,230	3,360	15,190	30	10,190	29,180	0,520	0,094	0
38 + 520.13	51	266,610	263,900	2,710	20,170	30	9,970	24,840	0,810	0,176	0
38 + 530.13	39	266,570	264,070	2,500	22,010	30	6,050	13,470	1,630	0,391	32
38 + 540.13	39	266,670	263,900	2,770	14,950	30	9,970	25,480	0,590	0,124	0
38 + 690.13	39	266,820	264,950	1,870	34,470	30	12,290	16,320	2,110	1,000	4
38 + 860.13	39	267,080	264,510	2,570	24,540	30	10,300	21,740	1,130	0,409	0
38 + 870.13	39	267,230	264,560	2,670	DH 13.06	30	6,240	10,170	1,280	0,000	31
38 + 880.13	39	267,270	264,510	2,760	19,810	30	10,300	23,610	0,840	0,243	9
38 + 935.13	39	267,270	264,620	2,650	28,360	30	12,010	25,270	1,120	0,380	0
38 + 945.13	39	267,530	264,350	3,050	DH 21.52	30	7,350	16,040	1,340	0,000	31
38 + 955.13	39	267,590	264,620	2,830	24,700	30	12,010	27,380	0,900	0,259	9
39 + 150.13	39	267,640	264,970	2,550	14,540	30	8,050	17,550	0,830	0,208	0
39 + 160.13	39	267,690	264,980	2,710	DH 11.72	30	5,560	8,170	1,430	0,000	31
39 + 170.13	39	267,780	264,970	2,810	11,940	30	8,050	19,660	0,610	0,138	9
39 + 355.13	39	267,810	265,400	2,410	10,170	30	8,480	18,560	0,550	0,112	0
39 + 530.13	39	267,840	265,860	1,980	14,470	30	10,340	17,840	0,810	0,203	0
39 + 750.13	39	268,010	266,160	1,850	19,630	30	10,370	14,460	1,360	0,500	0
39 + 940.13	39	268,340	266,860	1,480	12,230	30	7,790	9,150	1,340	0,425	0
40 + 180.13	39	268,860	267,120	1,740	19,750	30	10,960	12,130	1,630	0,517	0
40 + 190.13	39	269,680	266,960	2,720	DH 30.34	30	5,520	9,710	3,130	0,000	31
40 + 200.13	39	270,070	267,120	2,950	11,040	30	11,150	25,580	0,430	0,095	9
40 + 460.13	39	270,100	267,310	2,790	14,270	30	10,440	20,840	0,680	0,153	0

## Ergebnis HQ 50 Ist Gemeinde Großharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m³/s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m³/s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m²]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
40 + 710.13	39	270,160	267,430	2,730	9,600	30	5,990	13,760	0,700	0,146	0
40 + 720.13	39	270,400	267,440	2,960	DH 20.70	30	6,180	12,000	1,730	0,000	31
40 + 730.13	39	270,500	267,430	3,070	8,000	30	5,990	15,780	0,510	0,096	9
40 + 885.13	39	270,520	267,930	2,590	12,310	30	9,170	20,810	0,590	0,122	0
41 + 85.13	39	270,560	268,280	2,280	13,680	30	7,590	15,190	0,900	0,209	0
41 + 425.13	39	270,850	269,060	1,790	13,870	30	7,630	10,530	1,320	0,372	0

## Ergebnis HQ 100 Ist Gemeinde Großharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m <sup>3</sup> /s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m <sup>3</sup> /s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m <sup>2</sup> ]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
32 + 640	61	249,970	248,130	1,840	60,760	30	18,600	27,930	2,180	0,627	5
32 + 880	61	250,910	249,040	1,870	53,730	30	11,140	17,840	3,010	1,000	4
33 + 30	61	251,600	249,670	1,930	54,800	30	11,340	20,390	2,690	0,812	0
33 + 220	61	252,340	249,910	2,430	53,600	30	12,550	24,140	2,220	0,636	0
33 + 410	61	252,840	250,550	2,290	58,290	30	13,270	22,040	2,640	1,000	4
33 + 420	61	253,710	250,520	3,190	DH 53.59	30	7,110	16,580	3,230	0,000	31
33 + 430	61	254,170	250,550	3,620	26,990	30	14,270	40,830	0,660	0,145	9
33 + 660	61	254,210	251,500	2,710	30,030	30	14,090	33,040	0,910	0,216	0
33 + 670	61	254,170	252,160	2,010	57,960	30	22,180	34,070	1,700	0,436	0
33 + 680	61	254,270	251,900	2,370	36,250	30	14,090	28,180	1,290	0,360	0
33 + 875	61	254,440	252,310	2,130	46,620	30	15,230	27,540	1,690	0,554	0
34 + 65	61	255,120	253,000	2,120	58,800	30	15,080	23,550	2,500	1,000	4
34 + 295	61	256,090	254,120	1,970	60,880	30	15,870	24,290	2,510	0,684	0
34 + 535	61	257,150	255,060	2,090	61,000	30	15,260	23,010	2,650	0,689	0
34 + 765	61	259,100	256,300	2,800	49,880	30	9,620	18,320	2,720	1,000	4
34 + 990	61	259,760	257,560	2,200	43,300	30	13,030	22,440	1,930	0,582	0
35 + 205	61	260,180	257,980	2,200	42,990	30	14,160	26,920	1,600	0,440	0
35 + 455	61	260,520	257,990	2,530	44,820	30	10,270	21,660	2,070	0,593	0
35 + 685	61	261,040	258,630	2,410	53,580	30	9,880	20,380	2,630	0,794	0
35 + 695	61	260,760	258,670	2,090	58,180	30	6,890	13,290	4,380	1,000	4
35 + 705	61	261,600	258,630	2,970	44,710	30	9,880	25,840	1,730	0,433	0
35 + 800	61	261,760	259,090	2,670	19,390	30	9,420	21,750	0,890	0,190	0
35 + 810	61	261,830	260,250	1,580	27,300	30	6,040	7,330	3,720	1,000	4
35 + 820	61	262,340	259,490	2,850	17,950	30	9,420	23,460	0,770	0,153	0
35 + 930	61	262,370	259,770	2,600	33,150	30	17,840	34,710	0,960	0,250	0
35 + 940	61	262,550	259,720	2,570	DH 56.27	30	11,450	24,430	2,300	0,000	31
35 + 950	61	262,570	259,770	2,800	29,650	30	17,840	38,290	0,770	0,181	9
36 + 190	61	262,630	260,110	2,520	27,070	30	13,320	30,110	0,900	0,194	0
36 + 395	61	262,710	260,050	2,660	25,960	30	11,460	24,100	1,080	0,257	0
36 + 580	61	262,820	260,240	2,580	22,520	30	13,490	22,940	0,980	0,244	0
36 + 800	61	263,080	260,920	2,160	34,030	30	12,970	18,760	1,810	0,574	0
37 + 100	61	263,700	261,160	2,540	37,690	30	15,510	24,750	1,520	0,465	0
37 + 360	61	264,080	261,570	2,510	41,570	30	11,580	22,370	1,860	0,632	0

## Ergebnis HQ 100 Ist Gemeinde Großharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m <sup>3</sup> /s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m <sup>3</sup> /s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m <sup>2</sup> ]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
37 + 555	61	264,480	261,740	2,740	28,560	30	9,000	16,930	1,690	0,480	0
37 + 755	61	264,770	262,070	2,700	41,730	30	8,690	21,120	1,980	0,628	0
37 + 965	61	265,170	262,540	2,630	43,690	30	7,280	16,750	2,610	0,818	0
38 + 190	61	266,010	263,750	2,260	17,080	30	1,950	3,370	5,070	1,000	4
38 + 200	61	266,870	263,210	3,660	26,820	30	18,700	51,110	0,520	0,100	0
38 + 340	61	266,890	263,230	3,660	16,450	30	10,190	32,160	0,510	0,086	0
38 + 520	61	266,900	263,900	3,000	21,200	30	9,970	27,730	0,760	0,150	0
38 + 530	47	266,860	264,070	2,790	24,570	30	6,050	15,220	1,610	0,349	32
38 + 540	47	266,960	263,900	3,060	15,970	30	9,970	28,320	0,560	0,108	0
38 + 690	47	267,050	264,950	2,100	33,190	30	12,730	19,240	1,720	0,623	0
38 + 860	47	267,360	264,510	2,850	21,740	30	10,300	24,530	0,890	0,235	0
38 + 870	47	267,450	264,550	2,900	DH 11.05	30	6,240	10,170	1,090	0,000	31
38 + 880	47	267,480	264,510	2,970	19,330	30	10,300	25,840	0,750	0,179	9
38 + 935	47	267,480	264,620	2,860	28,960	30	12,010	27,850	1,040	0,289	0
38 + 945	47	267,600	264,350	3,240	DH 17.87	30	7,350	16,040	1,110	0,000	31
38 + 955	47	267,620	264,620	3,000	26,510	30	12,010	29,420	0,900	0,228	9
39 + 150	47	267,680	264,970	2,710	15,560	30	8,050	18,860	0,830	0,199	0
39 + 160	47	267,700	264,980	2,720	DH 8.77	30	5,560	8,170	1,070	0,000	31
39 + 170	47	267,780	264,970	2,790	14,660	30	8,050	19,460	0,750	0,173	9
39 + 355	47	267,810	265,400	2,400	12,320	30	8,480	18,480	0,670	0,136	0
39 + 530	47	267,850	265,860	1,990	17,350	30	10,340	17,910	0,970	0,241	0
39 + 750	47	268,060	266,160	1,900	22,060	30	10,370	14,950	1,480	0,515	0
39 + 940	47	268,410	266,860	1,550	13,620	30	7,790	9,710	1,400	0,424	0
40 + 180	47	268,940	267,120	1,820	22,300	30	11,150	13,030	1,710	0,527	0
40 + 190	47	269,770	266,950	2,820	DH 30.56	30	5,520	9,710	3,150	0,000	31
40 + 200	47	270,110	267,120	2,990	13,140	30	11,150	26,040	0,500	0,109	9
40 + 460	47	270,150	267,310	2,840	16,830	30	10,440	21,370	0,790	0,172	0
40 + 710	47	270,230	267,430	2,800	11,100	30	5,990	14,160	0,780	0,160	0
40 + 720	47	270,490	267,440	3,050	DH 20.87	30	6,180	12,000	1,740	0,000	31
40 + 730	47	270,580	267,430	3,150	9,320	30	5,990	16,250	0,570	0,106	9
40 + 885	47	270,600	267,930	2,670	14,330	30	9,170	21,560	0,660	0,134	0
41 + 85	47	270,650	268,280	2,370	15,580	30	7,590	15,870	0,980	0,218	0
41 + 425	47	270,950	269,060	1,890	15,400	30	7,630	11,260	1,370	0,362	0

## Ergebnis HQ 200 Ist Gemeinde Großharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m³/s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m³/s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m²]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
32 + 640.13	72	250,140	248,130	2,010	71,130	30	19,070	31,060	2,290	0,640	5
32 + 880.13	72	251,030	249,040	1,990	60,950	30	11,140	19,180	3,180	1,000	4
33 + 30.13	72	251,740	249,670	2,070	62,570	30	11,340	21,900	2,860	0,818	0
33 + 220.13	72	252,500	249,910	2,590	61,070	30	12,550	26,140	2,340	0,636	0
33 + 410.13	72	253,030	250,550	2,480	64,360	30	13,600	24,570	2,620	0,919	0
33 + 420.13	72	253,880	250,510	3,370	DH 53.15	30	7,110	16,580	3,200	0,000	31
33 + 430.13	72	254,280	250,550	3,730	30,040	30	14,270	42,270	0,710	0,148	9
33 + 660.13	72	254,320	251,500	2,820	33,760	30	14,090	34,510	0,980	0,223	0
33 + 670.13	72	254,260	252,160	2,100	68,340	30	22,180	36,150	1,890	0,471	0
33 + 680.13	72	254,400	251,900	2,500	39,670	30	14,090	29,990	1,320	0,346	0
33 + 875.13	72	254,560	252,310	2,250	51,220	30	15,230	29,400	1,740	0,520	0
34 + 65.13	72	255,240	253,000	2,240	66,290	30	15,080	25,430	2,610	1,000	4
34 + 295.13	72	256,220	254,120	2,100	71,640	30	15,870	26,440	2,710	0,737	0
34 + 535.13	72	257,330	255,060	2,270	72,000	30	15,930	25,780	2,790	0,701	0
34 + 765.13	72	259,220	256,300	2,920	55,130	30	9,620	19,450	2,830	1,000	4
34 + 990.13	72	259,880	257,560	2,320	48,440	30	13,030	23,980	2,020	0,572	0
35 + 205.13	72	260,300	257,980	2,320	48,300	30	14,160	28,660	1,690	0,436	0
35 + 455.13	72	260,650	257,990	2,660	50,340	30	10,270	22,990	2,190	0,598	0
35 + 685.13	72	261,180	258,630	2,550	60,460	30	9,880	21,730	2,780	0,797	0
35 + 695.13	72	260,990	258,670	2,320	68,760	30	6,890	14,850	4,630	1,000	4
35 + 705.13	72	261,940	258,630	3,310	47,410	30	9,880	29,270	1,620	0,363	0
35 + 800.13	72	262,070	259,090	2,980	20,190	30	9,420	24,690	0,820	0,158	0
35 + 810.13	72	261,960	260,250	1,710	31,580	30	6,040	8,120	3,890	0,988	0
35 + 820.13	72	262,600	259,490	3,110	19,380	30	9,420	25,860	0,750	0,140	0
35 + 930.13	72	262,620	259,770	2,850	34,150	30	17,840	39,180	0,870	0,199	0
35 + 940.13	72	262,880	259,720	2,800	DH 66.42	30	11,450	24,430	2,720	0,000	31
35 + 950.13	72	262,910	259,770	3,140	30,210	30	17,840	44,450	0,680	0,138	9
36 + 190.13	72	262,950	260,110	2,840	28,820	30	13,320	34,410	0,840	0,163	0
36 + 395.13	72	263,000	260,050	2,950	26,360	30	11,460	27,520	0,960	0,204	0
36 + 580.13	72	263,070	260,240	2,830	22,800	30	13,490	26,440	0,860	0,189	0

## Ergebnis HQ 200 Ist Gemeinde Großharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m³/s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m³/s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m²]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
36 + 800.13	72	263,260	260,920	2,340	35,060	30	12,970	21,010	1,670	0,464	0
37 + 100.13	72	263,760	261,160	2,600	42,650	30	15,510	25,760	1,660	0,484	0
37 + 360.13	72	264,190	261,570	2,620	44,910	30	11,580	23,580	1,900	0,589	0
37 + 555.13	72	264,570	261,740	2,830	30,650	30	9,020	17,790	1,720	0,454	0
37 + 755.13	72	264,870	262,070	2,800	45,880	30	8,690	21,940	2,090	0,618	0
37 + 965.13	72	265,280	262,540	2,740	48,500	30	7,280	17,560	2,760	0,838	0
38 + 190.13	72	266,220	263,750	2,470	20,210	30	1,950	3,770	5,370	1,000	4
38 + 200.13	72	267,180	263,210	3,970	30,500	30	18,700	56,820	0,540	0,096	0
38 + 340.13	72	267,190	263,230	3,960	17,880	30	10,190	35,260	0,510	0,080	0
38 + 520.13	72	267,200	263,900	3,300	22,480	30	9,970	30,750	0,730	0,132	0
38 + 530.13	55	267,170	264,070	3,100	27,120	30	6,050	17,050	1,590	0,313	32
38 + 540.13	55	267,260	263,900	3,360	16,890	30	9,970	31,290	0,540	0,096	0
38 + 690.13	55	267,300	264,950	2,350	31,210	30	12,730	22,460	1,390	0,420	0
38 + 860.13	55	267,470	264,510	2,960	22,830	30	10,300	25,740	0,890	0,214	0
38 + 870.13	55	267,480	264,550	2,930	DH 9.12	30	6,240	10,170	0,900	0,000	31
38 + 880.13	55	267,520	264,510	3,010	21,930	30	10,300	26,220	0,840	0,196	9
38 + 935.13	55	267,520	264,620	2,900	33,010	30	12,010	28,290	1,170	0,316	0
38 + 945.13	55	267,730	264,350	3,300	DH 18.44	30	7,350	16,040	1,150	0,000	31
38 + 955.13	55	267,770	264,620	3,060	29,810	30	12,010	30,190	0,990	0,240	9
39 + 150.13	55	267,830	264,970	2,780	17,170	30	8,050	19,450	0,880	0,203	0
39 + 160.13	55	267,950	264,980	2,790	DH 9.00	30	5,560	8,170	1,100	0,000	31
39 + 170.13	55	268,060	264,970	2,860	16,190	30	8,050	20,080	0,810	0,177	9
39 + 355.13	55	268,090	265,400	2,480	13,830	30	8,480	19,170	0,720	0,143	0
39 + 530.13	55	268,120	265,860	2,070	19,060	30	10,420	18,790	1,010	0,242	0
39 + 750.13	55	268,140	266,160	1,980	23,100	30	10,370	15,750	1,470	0,467	0
39 + 940.13	55	268,470	266,860	1,610	14,910	30	7,790	10,180	1,460	0,425	0
40 + 180.13	55	269,020	267,120	1,900	24,910	30	11,150	13,820	1,800	0,557	0
40 + 190.13	55	269,850	266,950	2,900	DH 30.72	30	5,520	9,710	3,160	0,000	31
40 + 200.13	55	270,150	267,120	3,030	15,210	30	11,150	26,460	0,570	0,124	9
40 + 460.13	55	270,200	267,310	2,890	19,310	30	10,440	21,860	0,880	0,190	0



## Ergebnis HQ 200 Ist Gemeinde Großharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m³/s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m³/s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m²]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
40 + 710.13	55	270,290	267,430	2,860	12,510	30	5,990	14,540	0,860	0,172	0
40 + 720.13	55	270,560	267,440	3,120	DH 21.34	30	6,180	12,000	1,780	0,000	31
40 + 730.13	55	270,650	267,430	3,220	10,580	30	5,990	16,690	0,630	0,115	9
40 + 885.13	55	270,680	267,930	2,750	16,260	30	9,170	22,280	0,730	0,144	0
41 + 85.13	55	270,730	268,280	2,450	17,380	30	7,590	16,500	1,050	0,226	0
41 + 425.13	55	271,040	269,060	1,980	16,910	30	7,630	11,920	1,420	0,357	0

## Ergebnis HQ Extrem Ist Gemeinde GroBharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m³/s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m³/s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m²]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
32 + 640.13	91,5	250,390	248,130	2,260	88,840	30	19,780	36,010	2,470	0,658	5
32 + 880.13	91,5	251,220	249,040	2,180	72,910	30	11,140	21,260	3,430	1,000	4
33 + 30.13	91,5	251,940	249,670	2,270	75,640	30	11,340	24,260	3,120	0,829	0
33 + 220.13	91,5	252,750	249,910	2,840	73,540	30	12,550	29,270	2,510	0,636	0
33 + 410.13	91,5	253,280	250,550	2,730	73,550	30	14,050	28,110	2,620	0,838	0
33 + 420.13	91,5	254,120	250,520	3,600	DH 52.49	30	7,110	16,580	3,170	0,000	31
33 + 430.13	91,5	254,430	250,550	3,880	35,150	30	14,270	44,540	0,790	0,154	9
33 + 660.13	91,5	254,480	251,500	2,980	40,010	30	14,090	36,830	1,090	0,234	0
33 + 670.13	91,5	254,400	252,160	2,240	86,740	30	22,180	39,260	2,210	0,527	0
33 + 680.13	91,5	254,600	251,900	2,700	45,310	30	14,090	32,870	1,380	0,329	0
33 + 875.13	91,5	254,760	252,310	2,450	58,790	30	15,230	32,370	1,820	0,479	0
34 + 65.13	91,5	255,370	253,000	2,370	79,170	30	15,080	27,370	2,890	1,000	4
34 + 295.13	91,5	256,420	254,120	2,300	90,350	30	15,870	29,540	3,060	0,836	0
34 + 535.13	91,5	257,620	255,060	2,560	91,500	30	17,000	30,540	3,000	0,715	0
34 + 765.13	91,5	259,330	256,300	3,030	64,490	30	9,620	20,460	3,150	1,000	4
34 + 990.13	91,5	260,040	257,560	2,480	57,500	30	13,030	26,130	2,200	0,576	0
35 + 205.13	91,5	260,490	257,980	2,510	57,360	30	14,160	31,360	1,830	0,435	0
35 + 455.13	91,5	260,850	257,990	2,860	59,740	30	10,270	25,080	2,380	0,619	0
35 + 685.13	91,5	261,400	258,630	2,770	71,510	30	9,880	23,870	3,000	0,796	0
35 + 695.13	91,5	262,600	258,670	2,690	87,560	30	6,890	17,430	5,020	1,000	4
35 + 705.13	91,5	262,610	258,630	3,890	51,680	30	9,880	35,010	1,480	0,277	0
35 + 800.13	91,5	262,620	259,090	3,530	22,020	30	9,420	29,820	0,740	0,125	0
35 + 810.13	91,5	262,510	260,250	2,260	38,050	30	6,040	11,450	3,320	0,706	0
35 + 820.13	91,5	262,960	259,490	3,470	22,320	30	9,420	29,260	0,760	0,131	0
35 + 930.13	91,5	262,980	259,770	3,210	37,560	30	17,840	45,580	0,820	0,164	0
35 + 940.13	91,5	263,430	259,720	3,130	DH 84.41	30	11,450	24,430	3,450	0,000	31
35 + 950.13	91,5	263,480	259,770	3,710	32,550	30	17,840	54,650	0,600	0,103	9
36 + 190.13	91,5	263,510	260,110	3,400	32,630	30	13,320	41,810	0,780	0,134	0
36 + 395.13	91,5	263,540	260,050	3,490	27,270	30	11,460	33,650	0,810	0,146	0
36 + 580.13	91,5	263,580	260,240	3,340	23,900	30	13,490	33,200	0,720	0,134	0

## Ergebnis HQ Extrem Ist Gemeinde Großharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m³/s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m³/s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m²]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
36 + 800.13	91,5	263,660	260,920	2,740	35,570	30	12,970	26,230	1,360	0,308	0
37 + 100.13	91,5	263,970	261,160	2,810	48,260	30	15,510	28,930	1,670	0,436	0
37 + 360.13	91,5	264,350	261,570	2,780	50,500	30	11,580	25,440	1,990	0,546	0
37 + 555.13	91,5	264,720	261,740	2,980	34,280	30	9,020	19,140	1,790	0,430	0
37 + 755.13	91,5	265,020	262,070	2,950	52,300	30	8,690	23,280	2,250	0,597	0
37 + 965.13	91,5	265,450	262,540	2,910	55,590	30	7,280	18,820	2,950	0,831	0
38 + 190.13	91,5	266,550	263,750	2,800	25,760	30	1,950	4,430	5,820	1,000	4
38 + 200.13	91,5	267,680	263,210	4,470	36,990	30	18,700	66,290	0,560	0,092	0
38 + 340.13	91,5	267,700	263,230	4,470	20,490	30	10,190	40,400	0,510	0,073	0
38 + 520.13	91,5	267,700	263,900	3,800	24,920	30	9,970	35,760	0,700	0,113	0
38 + 530.13	70,5	267,670	264,070	3,600	32,620	30	6,050	20,080	1,620	0,282	32
38 + 540.13	70,5	267,760	263,900	3,860	18,970	30	9,970	36,300	0,520	0,084	0
38 + 690.13	70,5	267,780	264,950	2,830	29,650	30	12,730	28,480	1,040	0,235	0
38 + 860.13	70,5	267,850	264,510	3,340	22,220	30	10,300	29,650	0,750	0,147	0
38 + 870.13	70,5	267,860	264,550	3,310	DH 7.99	30	6,240	10,170	0,780	0,000	31
38 + 880.13	70,5	267,890	264,510	3,380	21,730	30	10,300	30,040	0,720	0,139	9
38 + 935.13	70,5	267,890	264,620	3,270	34,010	30	12,010	32,720	1,040	0,226	0
38 + 945.13	70,5	267,900	264,350	3,550	DH 14.13	30	7,350	16,040	0,880	0,000	31
38 + 955.13	70,5	267,940	264,620	3,300	33,460	30	12,010	33,110	1,010	0,217	9
39 + 150.13	70,5	268,010	264,970	3,020	18,660	30	8,050	21,350	0,870	0,177	0
39 + 160.13	70,5	268,120	264,970	3,150	DH 10.46	30	5,560	8,170	1,280	0,000	31
39 + 170.13	70,5	268,290	264,970	3,300	15,960	30	8,050	23,640	0,680	0,122	9
39 + 355.13	70,5	268,310	265,400	2,900	14,980	30	8,480	22,750	0,660	0,116	0
39 + 530.13	70,5	268,330	265,860	2,470	19,650	30	10,690	23,000	0,850	0,179	0
39 + 750.13	70,5	268,430	266,160	2,270	21,070	30	10,370	18,820	1,120	0,272	0
39 + 940.13	70,5	268,630	266,860	1,770	16,400	30	7,790	11,440	1,430	0,381	0
40 + 180.13	70,5	269,140	267,120	2,020	29,650	30	11,150	15,160	1,960	0,585	0
40 + 190.13	70,5	269,980	266,950	3,030	DH 30.97	30	5,520	9,710	3,190	0,000	31
40 + 200.13	70,5	270,240	267,120	3,120	18,990	30	11,150	27,450	0,690	0,146	9
40 + 460.13	70,5	270,310	267,310	3,000	23,760	30	10,440	22,980	1,030	0,214	0

## Ergebnis HQ Extrem Ist Gemeinde Großharthau

STATION	GESAMT ABFLUSS [m³/s]	WASSERSPIEGEL [m+HN]	SOHLE [m+HN]	WASSERTIEFE [m]	ABFLUß FB [m³/s]	K-WERT	BREITE [m]	FLAECHE [m²]	GESCHWINDIG KEIT [m/s]	FROUDE	KZW
40 + 710.13	70,5	270,430	267,430	3,000	14,950	30	5,990	15,350	0,970	0,188	0
40 + 720.13	70,5	270,700	267,440	3,260	DH 23.38	30	6,180	12,000	1,950	0,000	31
40 + 730.13	70,5	270,800	267,430	3,370	12,860	30	5,990	17,570	0,730	0,129	9
40 + 885.13	70,5	270,830	267,930	2,900	19,770	30	9,170	23,670	0,840	0,158	0
41 + 85.13	70,5	270,890	268,280	2,610	20,550	30	7,590	17,720	1,160	0,235	0
41 + 425.13	70,5	271,190	269,060	2,130	19,640	30	7,630	13,130	1,490	0,349	0

**Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fließgewässer I. Ordnung**

**Los 2 – Wesenitz**

Abschlussbericht - Gesamtgewässer

Gefahrenkarten Überschwemmung

## **Anhang 2**

### **Prozesse an Brückenbauwerken**

km	Bezeichnung	KUK maßgeb.	HQ20				HQ50				HQ100				HQ200				EHQ						
			WSP	Frei- bord	Prozess	WSP	Frei- bord	H En	H maßgeb.	Prozess	WSP	Frei- bord	H En	H maßgeb.	Prozess	WSP	Frei- bord	H En	H maßgeb.	Prozess	WSP	Frei- bord	H En	H maßgeb.	Prozess
		m HN	m HN	m	m HN	m	m HN	m HN	m HN	m HN	m	m HN	m HN	m HN	m HN	m	m HN	m HN	m HN	m HN	m HN	m	m HN	m HN	m HN
33+420	Fußgängerbrücke	253,09	252,26	0,83	freier Abfluss FB > 0,5 m	252,5	0,59	253,36	252,5	freier Abfluss FB > 0,5 m	253,71	-0,62	254,18	254,18	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	253,88	-0,79	254,28	254,28	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	254,12	-1,03	254,44	254,44	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben
35+695	K7209 BW 3, Straßenbrücke ASB 4950803	261,46	260,55	0,91	freier Abfluss FB > 0,5 m	260,61	0,85	261,38	260,61	freier Abfluss FB > 0,5 m	260,76	0,70	261,7	260,76	freier Abfluss FB > 0,5 m	260,99	0,47	262,04	262,04	FB < 0,5 m WSP angehoben auf Energieniveau	261,36	0,10	262,6	262,6	FB < 0,5 m WSP angehoben auf Energieniveau
35+940	Wirtschaftsbrücke	262,26	261,91	0,35	FB < 0,5 m WSP angehoben auf Energieniv eau	262,12	0,14	262,33	262,33	FB < 0,5 m WSP angehoben auf Energieniveau	262,29	-0,03	262,55	262,55	Brücke eingestaut; WSP angehoben auf Energieniveau	262,52	-0,26	262,88	262,88	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	262,85	-0,59	263,43	263,43	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben
38+530	Eisenbahnbrücke	272,22	266,17	6,05	freier Abfluss FB > 0,5 m	266,57	5,65	266,68	266,57	freier Abfluss FB > 0,5 m	266,86	5,36	266,96	266,86	freier Abfluss FB > 0,5 m	267,17	5,05	267,26	267,17	freier Abfluss FB > 0,5 m	267,67	4,55	267,76	267,67	freier Abfluss FB > 0,5 m
38+870	Fußgängerbrücke	266,27	267,07	-0,80	Brücke überströmt; WSP auf Energieniv eau angehoben	267,23	-0,96	267,28	267,28	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	267,45	-1,18	267,49	267,49	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	267,48	-1,21	267,52	267,52	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	267,86	-1,59	267,89	267,89	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben
38+945	Straßenbrücke	266,89	267,28	-0,39	Brücke überströmt; WSP auf Energieniv eau angehoben	267,4	-0,51	267,46	267,46	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	267,59	-0,70	267,63	267,63	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	267,65	-0,76	267,7	267,7	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	267,9	-1,01	267,94	267,94	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben
39+160	Straßenbrücke	266,60	267,6	-1,00	Brücke überströmt; WSP auf Energieniv eau angehoben	267,69	-1,09	267,78	267,78	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	267,7	-1,10	267,75	267,75	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	267,77	-1,17	267,83	267,83	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	268,12	-1,52	268,28	268,28	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben
40+190	Wirtschaftsbrücke	269,00	268,7	0,30	FB < 0,5 m WSP angehoben auf Energieniv eau	269,68	-0,68	270,07	270,07	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	269,77	-0,77	270,11	270,11	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	269,85	-0,85	270,15	270,15	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	269,98	-0,98	270,24	270,24	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben
40+720	Fußweg	269,73	269,73	0,00	FB < 0,5 m WSP angehoben auf Energieniv eau	270,4	-0,67	270,5	270,5	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	270,49	-0,76	270,58	270,58	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	270,56	-0,83	270,66	270,66	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	270,7	-0,97	270,8	270,8	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben
41+930	Fußweg	272,50	271,96	0,54	freier Abfluss FB > 0,5 m	272,75	-0,25	273,18	273,18	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	272,84	-0,34	273,23	273,23	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	272,92	-0,42	273,28	273,28	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben	273,05	-0,55	273,37	273,37	Brücke überströmt; WSP auf Energieniveau angehoben

Legende: WSP: Wasserspiegellage  
KUK: Konstruktionsunterkante  
h En: Energiehöhe  
h maßgeb.: maßgebliche Höhe für die Bestimmung der Überschwemmungsfläche im Rückstaubereich der Brücke  
(dort, wo nichts anderes erwähnt, gleich der Wasserspiegellage)