

Staatliches Umweltfachamt  
Bautzen  
Käthe- Kollwitz- Straße 17  
02625 Bautzen



Landestalsperrenverwaltung des  
Freistaates Sachsen  
**Talsperrenmeisterei Spree**  
Niedergurig, Am Staudamm 3  
02964 Malschwitz

**HWSK-Nr. 39**  
**Gefahrenkarte**  
**Lausitzer Neiße**  
**Gemeinde Görlitz**



**Bericht**

aufgestellt:


Dresden, 28.01.2005



An der Pikardie 8, 01277 Dresden

\* 03 51 / 2 16 83-30

Projektleiter: Dipl.-Ing. G. Schmeier



Bearbeiter: Dipl.-Ing. T. Noack



Dipl.-Ing. A. Krüger



Dipl.-Ing. D. Trepte



## INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines .....	2
1.1	Zielstellung .....	2
1.2	Grundlagen .....	3
1.3	Vorgehensweise .....	3
2	Prozessanalyse.....	5
2.1	Hydrologie.....	5
2.2	Geschiebe.....	5
2.3	Gefahrenprozesse .....	6
3	Gefahrenkarten .....	12
4	Schlussfolgerungen, Empfehlungen .....	13

## ANLAGEN

Anlage 1.0	Übersicht Gefahrenkarte	M 1:50.000
Anlage 1.1	Gefahrenkarte HQ(20) (Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz, Hagenwerder), 4 Blätter	M 1:5.000
Anlage 1.2	Gefahrenkarte HQ(50) (Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz, Hagenwerder), 4 Blätter	M 1:5.000
Anlage 1.3	Gefahrenkarte HQ(100) (Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz, Hagenwerder), 4 Blätter	M 1:5.000
Anlage 1.4	Gefahrenkarte HQ(200) (Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz, Hagenwerder), 4 Blätter	M 1:5.000

## ANHANG

Anhang 1	Ergebnisse der Wasserspiegellagenberechnungen
Anhang 2	Untersuchungsergebnisse zum Kriterium Verkläusung an Brücken

## 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 Lausitzer Neiße, Gemeinde Görlitz wird die Ausdehnung und Intensität der Gefahrenart Überschwemmung für mehrere Wahrscheinlichkeiten abgebildet.**

Die Auswirkungen der Feststoffbewegungen (Geschiebe und Treibgut) auf die Abflussverhältnisse wurden dabei dahingehend berücksichtigt, dass zunächst eine Vorprüfung stattfand, ob diese einen gravierenden Einfluss auf die Wasserspiegellagen haben. Verweise auf andere Gefahrenarten, insbesondere die Ufererosion und Ablagerung von festen Stoffen außerhalb des Gewässerbettes sind in der 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 der Hochwasserschutzkonzeption für die Lausitzer Neiße auf dem Territorium des Freistaates Sachsen 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 November 2003 bis April 2004.

Als Bearbeitungsgrundlagen standen die im Quellenverzeichnis (S. 15) aufgeführten Unterlagen zur Verfügung.

## 1.3 Vorgehensweise

Der Bearbeitungsabschnitt wurde längs der Lausitzer Neiße so festgelegt, dass die gefährdeten besiedelten Bereiche der Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz und Hagenwerder erfasst werden.

Die Gefahrenkarte umfasst 4 Einzelkarten je 4 Blätter für unterschiedliche mittlere Wiederkehrintervalle im Bereich von häufigen (alle 20 Jahre) bis sehr seltenen (alle 200 Jahre) Ereignissen. Das in der Hochwasserschutzkonzeption ausgewiesene Schutzziel liegt für geschlossene Bebauung bei einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren.

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, Verklauung von Brücken infolge Treibgut und unzureichendem Querschnitt, Versagen unterbemessener Hochwasserschutzeinrichtungen u.a.). Bei signifikantem Einfluss wurde die erwartete Geschiebebewegung im Gewässerbett abgeschätzt. Sohlerhöhungen infolge von Ablagerungsprozessen während eines Hochwasserereignisses wurden bei der Ermittlung der Wasserspiegellagen nicht berücksichtigt. 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 1-1 sind die Kriterien für die drei Intensitätsstufen aufgeführt. Unter Berücksichtigung dieser Kriterien werden die Flächen mit hoher, mittlerer und niedriger Intensität abgegrenzt.

Tabelle 1-1: Kriterien zur Intensität der Gefahrenart Überschwemmung

Intensität	Überschwemmung
hoch	$h_w \geq 2,0 \text{ m}$ oder $q = v \cdot h_w \geq 2,0 \text{ m}^2/\text{s}$
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 $q = v \cdot h_w \leq 0,5 \text{ m}^2/\text{s}$

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 von Hochwasser der anliegenden Gewässer betroffen sein können. Für die Gemeinde Görlitz wurde das HQ(500) als Extremereignis gewählt. Die abgebildete Überschwemmungsgrenze wurde anhand hydraulischer Berechnungen durch Verschneidung mit dem digitalen Geländemodell ermittelt.

## 2 PROZESSANALYSE

### 2.1 Hydrologie

Die Scheitelabflüsse für die Hochwasserereignisse HQ(2) bis EHQ = HQ(500) wurden für das Bearbeitungsgebiet durch das Staatliche Umweltfachamt Bautzen zur Verfügung gestellt /7/.

Nachfolgend werden die für die Erstellung der Gefahrenkarten maßgebenden HQ(T)-Werte für den Untersuchungsbereich aufgeführt.

Tabelle 2-1: Scheitelabflüsse für die Gemeinde Görlitz gemäß /7/

Lausitzer Neiße Station km (hydraulisches Modell /2/)	Wiederkehrintervall T in Jahren			
	20	50	100	200
138,894	416,0 m³/s	585,0 m³/s	747,0 m³/s	800,0 m³/s
148,112 (oberhalb Jedrzychowicki Potok)	408,0 m³/s	573,0 m³/s	747,0 m³/s	800,0 m³/s
150,065	417,0 m³/s	587,0 m³/s	747,0 m³/s	800,0 m³/s
153,590	414,0 m³/s	582,0 m³/s	740,0 m³/s	793,0 m³/s
155,506 (oberhalb Czerwona Woda)	391,0 m³/s	548,0 m³/s	703,0 m³/s	759,0 m³/s
160,962	381,0 m³/s	540,0 m³/s	686,0 m³/s	743,0 m³/s
166,464 (oberhalb Pließnitz)	362,0 m³/s	503,0 m³/s	637,0 m³/s	697,0 m³/s
167,207	361,0 m³/s	502,0 m³/s	635,0 m³/s	695,0 m³/s
168,247 (oberhalb Wittka)	313,0 m³/s	431,0 m³/s	541,0 m³/s	608,0 m³/s
171,721 (unterhalb Wehr Leuba)	312,0 m³/s	430,0 m³/s	540,0 m³/s	607,0 m³/s

### 2.2 Geschiebe

Das Sohlgefälle der Lausitzer Neiße beträgt im Gemeindegebiet Görlitz ca. 0,8 ‰ unterhalb und ca. 0,7 ‰ oberhalb des Wehres WKA Ludwigsdorf. Oberhalb des Wehres Vierradenmühle fällt es auf ca. 0,5 ‰ ab und steigt oberhalb des Wehres Köslitz auf ca. 0,9 ‰ an. Die mittleren Fließgeschwindigkeiten im Flussbett betragen im Hochwasserfall zwischen 2,0 m/s bis 3,0 m/s unterhalb und 1,5 m/s bis 2,5 m/s oberhalb des Wehres Vierradenmühle, im Bereich von Engstellen (Kreuzungsbauwerke) erreichen sie Werte von bis zu 3,75 bzw. 3,5 m/s. In den zu betrachtenden Gewässerabschnitten ist mit lokal begrenzten Erosions- und Sedi-

mentationsprozesse zu rechnen, wobei Ablagerungen oberhalb von Wehranlagen und begrenzte Erosionen unterhalb davon zu erwarten sind.

Es wird eingeschätzt, dass der Geschiebeeintrag im Bereich der Gemeinde Görlitz keinen relevanten Einfluss auf die Wasserspiegellagen im Hochwasserfall haben. Auf die sehr aufwändige Berechnung der Wasserspiegellagen unter Berücksichtigung von Geschiebeprozessen wurde aus den genannten Gründen verzichtet.

### **2.3 Gefahrenprozesse**

Entsprechend den Empfehlungen des Landesamtes für Umwelt und Geologie wurden die Gefahren aus Überschwemmung, hinsichtlich der Kriterien Wasserstand und Fließgeschwindigkeit untersucht. Die Gefahrenkarten wurden für die Ereignisse HQ(20), HQ(50), HQ(100) sowie HQ(200) erstellt und sind in Anlage 1 enthalten.

Im nördlichen Bereich der Ortslage Ober Neundorf an der Gemeindegrenze zu Neißeau kommt es bei Abflüssen <HQ(20) zur Überströmung der Staatsstraße 127 und zur Überschwemmung der dahinter liegenden Bebauung. Um die eingeschränkte Befahrbarkeit der überregional bedeutsamen Straße zu verdeutlichen, wurde die Intensität im überströmten Straßenabschnitt bei allen dargestellten Hochwasserereignissen auf „hoch“ gesetzt. Weitere Gefährdungen in Ober Neundorf bestehend durch die Überschwemmung von Wohnbebauung östlich der Staatsstraße ab <HQ(20). Die Überschwemmungsgrenze des HQ(500) reicht bis an den Rand der übrigen Bebauung in Ober Neundorf.

Mehrere Einzelobjekte am Mühlgraben Ludwigsdorf sind ab <HQ(50) von Überschwemmungen betroffen. Im Bereich Catharinenhof wird Bebauung bereits ab HQ(20) überflutet. Davon ist teilweise auch der innerorts liegende Abschnitt der Staatsstraße 127 betroffen. Ab HQ(50) werden weite Teile der Ortslage im Bereich Catharinenhof überschwemmt. Um die eingeschränkte Befahrbarkeit der überregional bedeutsamen Straße zu verdeutlichen, wurde die Intensität im überströmten Straßenabschnitt bei allen dargestellten Hochwasserereignissen auf „hoch“ gesetzt. Unterhalb der Autobahnbrücke ist ein Einzelobjekt in Ludwigsdorf bereits ab HQ(20) von Ausuferungen betroffen. Zur Überschwemmung weiterer Einzelobjekte ober-

und unterhalb der Autobahnbrücke kommt es ab HQ(50). Die übrige Bebauung ist in diesem Bereich auch bei einem HQ(500) ausreichend geschützt.

Im Görlitzer Ortsteil Königshufen kommt es bei HQ(50) zu Ausuferungen bis an den Rand bestehender Bebauung im Bereich Dreihäuser und zur Überschwemmung der Industriebebauung südlich der Kläranlage. Deren Betriebsanlagen sind bei Abflüssen  $<HQ(100)$  von Überflutungen betroffen.

Im Bereich des Pegels Görlitz bei km 152,000 (aus /2/) sind Einzelobjekte bereits bei HQ(20) von Ausuferungen betroffen. Ab  $<HQ(100)$  kommt es zur Überströmung der angrenzenden Straße und zur Überflutung der westlich davon gelegenen Bebauung. Auch im Abschnitt oberhalb des Wehres Vierradenmühle bis zur Stadtbrücke ist mit Überschwemmungen von ufernah gelegenen Einzelobjekten bereits ab HQ(20) zu rechnen.

Das Hochschulgelände unmittelbar oberhalb der Stadtbrücke und Einzelobjekte am Wehr Obermühle sind bereits bei Abflüssen  $<HQ(20)$  überschwemmungsgefährdet.

Oberhalb der Mündung des Feldmühlgrabens in die Lausitzer Neiße zwischen km 156,000 und km 156,500 (Modellstation aus /2/) ist Wohnbebauung in einem tief gelegenen Bereich bereits bei Abflüssen  $>HQ(20)$  von Ausuferungen betroffen. Bei HQ(100) treten im genannten Bereich weiträumige Überschwemmungen auf. Weiter stromauf bis zum Wehr Weinhübel kommt es bei HQ(20) zu Ausuferungen bis zum Rand bestehender Bebauung. Ein Einzelobjekt am Wehr Weinhübel ist bei HQ(20) von deutlichen Überflutungen betroffen. Stromauf des Wehres reicht die Überschwemmungsgrenze des HQ(100) bis an den Bebauungsrand, Gefährdungen durch weitergehende Überschwemmungen von Gebäuden bestehen hier ab HQ(200).

Bei Abflüssen  $>HQ(20)$  ist mit einer Überströmung der B99 südlich des Görlitzer Stadtteils Weinhübel zu rechnen. In diesem Fall besteht die Gefahr des Wassereintritts in den Bereich des ehemaligen Tagebaus Berzdorf durch eine Bahnunterführung. Auch durch die ab HQ(50) einsetzende lokale Überströmung des Arbeitsdammes der LMBV nördlich von Hagenwerder bei km 164,700 (aus /2/) besteht die Gefahr einer Überströmung der B99 und eines Wassereintritts in den Tagebaubereich. Um die eingeschränkte Befahrbarkeit der überregional bedeutsamen Straße und die Gefahr eines Dammbbruchs zu verdeutlichen, wurden



die Intensitäten im überströmten Straßenabschnitt und im Bereich der Dammüberströmung beginnend ab HQ(50) auf „hoch“ gesetzt.

Beginnend bei HQ(50) in der Lausitzer Neiße kommt es zur Überströmung des linken Pließnitzrückstaudeiches sowie des anschließenden Neißedeiches und in der Folge zu weiträumigen Überschwemmungen in der Ortslage Hagenwerder. Um die Gefahr eines Deichbruchs zu verdeutlichen, wurde die Intensität im überströmten Deichabschnitt bei den betreffenden Hochwasserereignissen auf „hoch“ gesetzt. Südlich der Pließnitzmündung kommt es bereits ab <HQ(20) zu weiträumigen Ausuferungen. In diesem Fall ist die Zugänglichkeit zum Pumpwerk am Spundwandwehr Hagenwerder bei km 167,900 stark eingeschränkt und es kommt zur Überströmung einer Straße sowie Überschwemmung der westlich davon gelegenen Industriebebauung. Bei Abflüssen <HQ(100) kommt es zusätzlich zur Überströmung der B99 im genannten Bereich. Bei HQ(100) und HQ(200) wurde die Intensität im überströmten Straßenabschnitt auf „hoch“ gesetzt, um die eingeschränkte Befahrbarkeit der überregional bedeutsamen Straße zu verdeutlichen.

Die Hochwassersituation an den Brücken über die Lausitzer Neiße auf dem Gemeindegebiet ist in Tabelle 2-3 sowie in Anhang 2 enthalten. Ihre Leistungsfähigkeiten sind auch unter Ansatz von Brückenverklausungen als ausreichend zu einzuschätzen. Die Fließgeschwindigkeiten auf den Vorländern der Lausitzer Neiße im Gemeindegebiet Görlitz überschreiten bei den betrachteten Hochwasserereignissen nur an wenigen Stellen in nicht bebauten Abschnitten den Wert von 2,0 m/s. Aus diesem Grund wurden Intensitätserhöhungen in diesen Bereichen nicht vorgenommen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die beschriebenen Gefahrenprozesse für die betrachteten Hochwasserabflüsse zusammenfassend dargestellt. Die Angaben beziehen sich auf die Stationen des hydraulischen Modells in der Hochwasserschutzkonzeption /2/.

Tabelle 2-2: Zusammenfassung der Gefahrenprozesse (Gemeinde Görlitz)

HQ(20)	
Lage	Prozessbeschreibung
km 142,550	Überströmung der Staatsstraße S127 (hohe Intensität) und Überflutung der dahinter liegenden Bebauung
km 143,052 bis 144,115	Überflutung der Wohnbebauung östlich der Staatsstraße

km 147,130 bis 147,650	Überflutung von Wohnbebauung und Überströmung der S127 (hohe Intensität)
km 147,975	Überflutung eines Einzelobjektes
km 148,474	Überflutung eines Einzelobjektes
km 149,290	Überflutung eines Einzelobjektes
km 152,000	Überflutung von Einzelobjekten
km 152,405 bis 152,914	Überflutung ufernah gelegener Einzelobjekte
km 153,406	Überflutung des Hochschulgeländes
km 154,184	Überflutung von Einzelobjekten unterhalb des Wehres Obermühle
km 154,760	Überflutung eines Einzelobjektes
km 156,785 bis 185,196	Ausuferungen bis zum Rand der Bebauung
km 158,319	Überflutung eines Einzelobjektes
km 167,900	Überschwemmung bis zum Pumpwerk, dadurch stark eingeschränkte Zugänglichkeit
168,300	Überströmung einer Straße, Überflutung der dahinter liegenden Industriebebauung
HQ(50)	
Lage	Prozessbeschreibung
km 142,550	Überströmung der Staatsstraße S127 (hohe Intensität) und Überflutung der dahinter liegenden Bebauung
km 143,052 bis 144,115	Überflutung der Wohnbebauung östlich der Staatsstraße
km 145,416 bis 146,100	Überflutung von mehreren Einzelobjekten am Mühlgraben
km 146,685 bis 147,975	Überflutung von Wohnbebauung und teilweise Überströmung der Staatsstraße S127 (hohe Intensität)
km 148,250 bis 149,290	Überflutung von Einzelobjekten
km 150,979 bis 151,287	Überflutung von Industriebebauung
km 151,714 bis 152,100	Überflutung der Bebauung östlich der Straße
km 152,405 bis 153,137	Überflutung ufernah gelegener Bebauung
km 153,256 bis 153,550	Überflutung des Hochschulgeländes
km 154,184	Überflutung von Einzelobjekten unterhalb des Wehres Obermühle
km 154,760	Überflutung eines Einzelobjektes
km 156,000 bis 156,500	Ausuferungen bis zum Rand der Bebauung
km 156,785 bis 185,196	Ausuferungen bis zum Rand der Bebauung
km 158,319	Überflutung von Einzelobjekten
km 158,900 bis 169,500	Überströmung der Bundesstraße B99 (hohe Intensität)
km 159,469	Wassereintritt in den Tagebau Berzdorf durch Bahnunterführung
km 161,700	Überflutung von Bebauung
km 163,145 bis 164,395	Überströmung der Bundesstraße B99 (hohe Intensität)
km 164,700	lokale Überströmung des Arbeitsdammes der LMBV (hohe Intensität), dadurch Überströmung der Bundesstraße B99 (hohe Intensität) und Wassereintritt in den Tagebaubereich

km 166,101 bis 167,520	Überströmung des Neiße-Deiches und des linken Pließnitzrückstau- deiches, dadurch weiträumige Überschwemmung der Ortslage Ha- genwerder (hohe Intensität im Bereich des überströmten Deichab- schnitts)
km 167,861 bis 168,383	Überströmung einer Straße, Überflutung der dahinter liegenden In- dustriebebauung, stark eingeschränkte Zugänglichkeit zum Pump- werk am Spundwandwehr Hagenwerder
HQ(100)	
Lage	Prozessbeschreibung
km 142,550	Überströmung der Staatsstraße S127 (hohe Intensität) und Überflu- tung der dahinter liegenden Bebauung
km 143,052 bis 144,115	Überflutung der Wohnbebauung östlich der Staatsstraße
km 145,416 bis 146,100	Überflutung von Wohnbebauung am Mühlgraben
km 146,100 bis 147,975	Überflutung weiter Teile der Ortslage, Überströmung der S 127 (hohe Intensität)
km 148,250 bis 149,290	Überflutung von mehreren Einzelobjekten
km 149,850	Überflutung eines Einzelobjektes
km 150,179 bis 150,503	Überflutung von Industriebebauung, auch Teile der Kläranlage
km 150,852 bis 151,287	Überflutung von Industriebebauung
km 151,714 bis 152,100	Überflutung der Bebauung östlich der Straße
km 151,884 bis 152,200	Überströmung der Straße und Überflutung der dahinter liegenden Bebauung
km 152,405 bis 153,256	Überflutung von Bebauung
km 153,256 bis 153,550	Überflutung des Hochschulgeländes
km 153,700	Überflutung von Einzelobjekten
km 154,184	Überflutung von Einzelobjekten unterhalb des Wehres Obermühle
km 154,760	Überflutung eines Einzelobjektes
km 156,000 bis 156,500	Überflutung von Wohnbebauung
km 156,785 bis 185,196	Ausuferungen bis zum Rand der Bebauung
km 158,319	Überflutung von Einzelobjekten
km 158,900 bis 169,500	Überströmung der Bundesstraße B99 (hohe Intensität)
km 159,469	Wassereintritt in den Tagebau Berzdorf durch Bahnunterführung
km 161,700	Überflutung von Bebauung
km 163,145 bis 164,395	Überströmung der Bundesstraße B99 (hohe Intensität)
km 164,700	lokale Überströmung des Arbeitsdammes der LMBV (hohe Intensi- tät), dadurch Überströmung der Bundesstraße B99 (hohe Intensität) und Wassereintritt in den Tagebaubereich
km 166,101 bis 167,520	Überströmung des Neiße-Deiches und des linken Pließnitzrückstau- deiches, dadurch weiträumige Überschwemmung der Ortslage Ha- genwerder, bei km 166,200 Überströmung der Bundesstraße B99 (hohe Intensität im Bereich des überströmten Deichabschnitts und des überströmten Straßenabschnitts)

km 167,861 bis 169,168	Überströmung einer Straße, Überflutung der dahinter liegenden Industriebebauung, Überflutung des Pumpwerkes am Spundwandwehr Hagenwerder, bei km 168,380 Überströmung der Bundesstraße B99 (hohe Intensität)
HQ(200)	
Lage	Prozessbeschreibung
km 142,550	Überströmung der Staatsstraße S127 (hohe Intensität) und Überflutung der dahinter liegenden Bebauung
km 143,052 bis 144,115	Überflutung der Wohnbebauung östlich der Staatsstraße
km 145,416 bis 146,100	Überflutung von Wohnbebauung am Mühlgraben
km 146,100 bis 147,975	Überflutung weiter Teile der Ortslage, Überströmung der S 127 (hohe Intensität)
km 148,250 bis 149,290	Überflutung von mehreren Einzelobjekten
km 149,850	Überflutung eines Einzelobjektes
km 150,179 bis 151,287	Überflutung von Industriebebauung, auch Teile der Kläranlage
km 151,714 bis 152,100	Überflutung der Bebauung östlich der Straße
km 151,884 bis 152,200	Überströmung der Straße und Überflutung der dahinter liegenden Bebauung
km 152,405 bis 153,256	Überflutung von Bebauung
km 153,256 bis 153,550	Überflutung des Hochschulgeländes
km 153,590 bis 153,850	Überflutung von Einzelobjekten
km 154,184	Überflutung von Einzelobjekten unterhalb des Wehres Obermühle
km 154,760	Überflutung eines Einzelobjektes
km 156,000 bis 156,500	Überflutung von Wohnbebauung
km 156,785 bis 185,196	Ausuferungen bis zum Rand der Bebauung
km 158,319	Überflutung von Einzelobjekten
km 158,900 bis 161,800	Überströmung der Bundesstraße B99
km 159,469	Wassereintritt in den Tagebau Berzdorf durch Bahnunterführung
km 161,700	Überflutung von Bebauung
km 163,145 bis 164,395	Überströmung der Bundesstraße B99 (hohe Intensität)
km 164,700	lokale Überströmung des Arbeitsdammes der LMBV (hohe Intensität), dadurch Überströmung der Bundesstraße B99 (hohe Intensität) und Wassereintritt in den Tagebaubereich
km 166,101 bis 167,520	Überströmung des Neiße-Deiches und des linken Pließnitzrückstau-Deiches, dadurch weiträumige Überschwemmung der Ortslage Hagenwerder, bei km 166,200 Überströmung der Bundesstraße B99 (hohe Intensität im Bereich des überströmten Deichabschnitts und des überströmten Straßenabschnitts)
km 167,861 bis 169,168	Überströmung einer Straße, Überflutung der dahinter liegenden Industriebebauung, Überflutung des Pumpwerkes am Spundwandwehr Hagenwerder, bei km 168,380 Überströmung der Bundesstraße B99 (hohe Intensität im Bereich des überströmten Straßenabschnitts)

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht der durch Freibordminderung, Einstau oder Über- bzw. Umströmung gefährdeten Brücken über die Lausitzer Neiße im Gemeindegebiet Görlitz. Nicht enthalten sind Brücken, die bei EQ einen ausreichenden Freibord aufweisen. Die Übersichtstabelle zum Kriterium Verklausung an den Brücken im Gemeindegebiet ist in Anhang 2 enthalten.

Tabelle 2-3: Übersicht gefährdeter Brücken in der Gemeinde Görlitz (Angaben ohne Ansatz von Verklausungen)

Modellstation, Brückenbezeichnung und Nr. gemäß HWSK - Anlage 11	Freibord <0,5m ab	Einstau ab	Über-/Umströmt ab
km 152,405 Straßenbrücke Nr. 8	<HQ(500)	>HQ(500)	>HQ(500)

### 3 GEFAHRENKARTEN

Für die Wiederkehrintervalle  $T = 20, 50, 100$  und  $200$  Jahre wurden die entstehenden Gefahren aus der auftretenden Überflutung mit farblich abgestuften Blautönen je nach Intensität der Wassertiefe bzw. der Fließgeschwindigkeit (vgl. 1.3, Tabelle 1-1) dargestellt. Die farbliche Abstufung nach Intensitäten ist auf den Karten in einer Legende erläutert.

Die Erstellung der Gefahrenkarten erfolgte durch den Verschnitt aller Wasserspiegellagen mit dem digitalen Geländemodell, anschließender Plausibilisierung sowie Einarbeitung der Kriterien Verklausung und Fließgeschwindigkeit.

Der Zuordnung der Hochwassermeldepegel entsprechend Zustellungsplan HWMO folgend, sind für die Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz und Hagenwerder die Pegel Görlitz bei km 151,884 und Zittau 1 bei km 194,878 (Modellstation /2/) maßgebend und mit den entsprechenden Durchflüssen sowie wenn vorhanden mit zugehörigen Wasserständen auf der Gefahrenkarte tabellarisch erfasst. Zusätzlich sollte durch die verantwortlichen Stellen in der Gemeinde Görlitz neben den maßgebenden Hochwassermeldepegeln Görlitz und Zittau 1 auch der Pegel Tauchritz (Pließnitz, keine Hochwassermeldefunktion) in die Beobachtung des Abflussgeschehens einbezogen werden, um die Hochwasserentwicklung genauer verfolgen und die Vorbereitungszeiten für operative Maßnahmen verkürzen zu können.

Entsprechend den örtlichen Gegebenheiten sind für die in Sachsen betriebenen Hochwassermeldepegel jeweils 4 Alarmstufenrichtwerte (Pegelstände) festgelegt, bei denen in den betroffenen Flussabschnitten bestimmte Maßnahmen seitens der dafür verantwortlichen Stellen durchzuführen sind. Der nachfolgenden Tabelle sind die den Alarmstufen zugeordneten Wasserstände an den maßgebenden Pegeln Görlitz und Zittau 1 zu entnehmen. Detaillierte Angaben zu Alarmstufen an Hochwassermeldepegeln sind dem Hochwassernachrichtendienst unter der Leitung des Landeshochwasserzentrums im Landesamt für Umwelt und Geologie zu entnehmen.

Informationen zur aktuellen Wasserstandsentwicklung sind auch im Internet unter der folgenden Adresse verfügbar: [www.umwelt.sachsen.de/lfug/hwz/inhalt\\_re.html](http://www.umwelt.sachsen.de/lfug/hwz/inhalt_re.html).

Tabelle 3-1: Wasserstände nach Alarmstufenplan Lausitzer Neiße

Hochwassermeldepegel	Alarmstufe				Meldestufe	Termin für weitere Meldung	Schlussmeldung
	AS 1	AS 2	AS 3	AS 4			
	Meldedienst	Kontrolldienst	Wachdienst	Hochwasserabwehr			
	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	Uhrzeit	[cm]
Görlitz	320	400	480	560	20	06,18	320
Zittau 1	200	240	280	320	20	06,18	200

#### 4 SCHLUSSFOLGERUNGEN, EMPFEHLUNGEN

Der Schutzgrad der Gemeinde Görlitz (Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz und Hagenwerder) liegt größtenteils höher als HQ(50). Als Gefahrenpunkte im Gemeindegebiet sind die Bereiche einer möglichen Einströmung in den ehemaligen Tagebau Berzdorf hervorzuheben. Ursache hierfür ist die Überströmung des Arbeitsdammes der LMBV ab HQ(50) nördlich von Hagenwerder und Ausuferungen im Bereich Weinhübel bei >HQ(20). Auch die abschnittsweise Überströmung der B99 im Gemeindegebiet ist kritisch zu bewerten.

Die Ortslage Hagenwerder unterhalb der Pließnitzmündung ist bereits bei HQ(50) von weiträumigen Überschwemmungen betroffen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Zusammenfassung der im Rahmen der Hochwasserschutzkonzeption für den Bereich der Gemeinde Görlitz vorgeschlagenen Maßnahmen.

Tabelle 4-1: Maßnahmen der Hochwasserschutzkonzeption - Gemeinde Görlitz

Stadt/ Gemeinde	Ortslage, ein Teil einer Ortslage bzw. eine sachlich zusammenhängende Maßnahmegruppe	Vorhandener Schutzgrad HQ(T)	Maßnahme-Nr.	Hochwasserschutzmaßnahmen <b>der Vorzugsvariante HWSK</b>	Gesamt- kosten für Erreichung Schutzziel HQ(T) [TEUR]
1	2	4	8	9	11
Görlitz, Ludwigsdorf, Ober Neundorf	Siedlungsgebiet, S127	HQ(50)	LN 674 - M 31	Aufhöhung Straße	3.596
Görlitz, Ludwigsdorf, Ober Neundorf	Siedlungsgebiet	HQ(50)	LN 674 - M 32	Neubau Deich	504
Görlitz, Ludwigsdorf, Ober Neundorf, Niederludwigsdorf	Teilschutzdeich Niederludwigsdorf, landwirtschaftlich genutzte Flächen	HQ(2)	LN 674 - M 33	Deich aufgeben und aus der Unterhaltungspflicht der LTV ausgliedern	-
Görlitz, Ludwigsdorf, Ober Neundorf, Niederludwigsdorf	Einzelobjekte am Mühlgraben Ludwigsdorf, landwirtschaftlich genutzte Flächen	HQ(20)	LN 674 - M 34	Sohlregulierung / Gewässerausbau	159
Görlitz, Ludwigsdorf	Siedlungsgebiet, Einzelobjekte am Mühlgraben Ludwigsdorf, S127	HQ(20)	LN 674 - M 35	Neubau Deich	2.045
			LN 674 - M 36	Objektschutz	
			LN 674 - M 37	Umbau Wehr Nr. 25 WKA Ludwigsdorf	
Görlitz, Ludwigsdorf	Einzelobjekt unterhalb der Straßenbrücke A14	HQ(20)	LN 674 - M 38	Objektschutz	-
Görlitz, Ludwigsdorf, Oberludwigsdorf	Teilschutzdeich Oberludwigsdorf, landwirtschaftlich genutzte Flächen	HQ(2)	LN 674 - M 39	Deich aufgeben und aus der Unterhaltungspflicht der LTV ausgliedern	-
Görlitz	Industriegebiet, Kläranlage	HQ(50)	LN 674 - M 40	Neubau Deich in der Trasse der Verwallungen, Freigabe des Abflussbereiches	1.948
Görlitz	Industrie-/Gewerbegebiet, Siedlungsgebiet und Einzelbebauung im Bereich Pegel Görlitz, Straße	HQ(50)	LN 674 - M 41	Aufhöhung Straße	558
		HQ(5)	LN 674 - M 42	Objektschutz	-
Görlitz	Einzelobjekte zwischen Brücken Nr. 8 und Nr. 9	HQ(20)	LN 674 - M 43	Objektschutz, Rückbau leer stehender Gebäude	-
Görlitz	Hochschulgelände, Siedlungsgebiet, Straße	HQ(50)	LN 674 - M 44	Neubau HWS-Mauer	625
Görlitz	Einzelobjekte im Bereich Wehr Obermühle	HQ(5)	LN 674 - M 45	Objektschutz	-
Görlitz	Siedlungsgebiet südlich Feldmühlgraben	HQ(50)	LN 674 - M 46	Neubau Deich	640
Görlitz	Einzelobjekte oberhalb Wehr Weinhübel	HQ(50)	LN 674 - M 47	Abriss Brückenruine km 158,227, Freigabe des Abflussbereiches	136
Görlitz	Tagebau Berzdorf, B99	<HQ(50)	LN 674 - M 48	Aufhöhung Straße im Bereich Weinhübel	5.330
			LN 674 - M 49	mobile Verschlussmöglichkeit Straßendurchgang im Bereich	
			LN 674 - M 50	Umbau Wehr Nr. 29	
			LN 674 - M 51	Sohlregulierung / Gewässerausbau	
			LN 674 - M 52	Lokale Aufhöhung Deich	
Görlitz, Hagenwerder	Siedlungsgebiet	HQ(50)	LN 674 - M 53	Aufhöhung Deich	1.527
			LN 674 - M 53a	Aufhöhung linksseitiger Rückstaudeich Pließnitz - Abgleich mit HWSK Pließnitz	
Görlitz, Hagenwerder	Siedlungs-, Industrie- /Gewerbegebiet, B99, Sport- Freizeitanlagen, Pumpwerk	<HQ(20)	LN 674 - M 54	Abriss Brückenruine und Querdämme km 167,658, Freigabe des Abflussbereiches	1.020
			LN 674 - M 55	Umbau Wehr Nr. 31	
			LN 674 - M 56	Neubau Deich	

## Quellenverzeichnis

- /1/ Hochwasserschutzkonzeption für die Lausitzer Neiße, HWSK-Nr. 39, Planungsgesellschaft Dr. Scholz mbH Dresden, AG: Staatliches Umweltfachamt Bautzen, 10/2004
- /2/ Hydraulisches Berechnungsmodell für die Lausitzer Neiße aus o.a. Konzeption
- /3/ Terrestrische Vermessung von Gewässerprofilen, Vermessungsbüros Engelmann (Zittau), Schlegel (Niesky) und GEO-Metrik (Radeburg), AG: Staatliches Umweltfachamt Bautzen, 11/2003
- /4/ Digitales Geländemodell des linksseitigen Bearbeitungsgebietes als Auswertung einer Luftbildbefliegung, Aphos Leipzig AG, AG: Staatliches Umweltfachamt Bautzen, 04/2004
- /5/ Digitales Geländemodell des rechtsseitigen Bearbeitungsgebietes auf der Grundlage ATKIS DGM25
- /6/ Digitales Geländemodell des rechtsseitigen Bearbeitungsgebietes auf der Grundlage einer manuellen Digitalisierung der Geländedaten aus TK100
- /7/ Scheitelabflussmengen Lausitzer Neiße HQ(T), Staatliches Umweltfachamt Bautzen, 05/2004
- /8/ Durchflusstabellen für die Pegel im Bearbeitungsgebiet, übergeben durch: Staatliches Umweltfachamt Bautzen, Stand: 22.04.2004
- /9/ Übersichtskarten Lausitzer Neiße, M 1:2.000, Vermessung 1957, Staatliches Umweltfachamt Bautzen, Außenstelle Görlitz
- /10/ Orthofotos ATKIS-DOP, schwarz-weiß, LVA Sachsen, 2004
- /11/ Orthofotos der Luftbildvermessung, farbig, APHOS Leipzig AG, 2004
- /12/ Erstellung von Hochwasserschutzkonzepten, Empfehlungen für die Ermittlung des Gefährdungs- und Schadenspotenzials bei Hochwasserereignissen sowie für die Festlegung von Schutzziele, Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen, 03/2003
- /13/ Erlass zur Erstellung von Hochwasserschutzkonzepten für Fließgewässer, SMUL, 2003



- 
- /14/ Bundesamt für Wasserwirtschaft u.a. (Hrsg.): Empfehlungen, Berücksichtigung der Hochwassergefahren bei raumwirksamen Tätigkeiten. Biel, 1997. 32 S.
- /15/ Bundesamt für Wasser und Geologie (Hrsg.): Hochwasserschutz an Fließgewässern, Wegleitung 2001. Biel, 2001. 72 S.

**Wasserspiegellagen für die HQ(T) - IST-Zustand  
unter Berücksichtigung des Kriteriums Verkläusung an den Brücken  
Gemeinde Görlitz (Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz und Hagenwerder)**

Station Modell	Bemerkung	HQ(20)	HQ(50)	HQ(100)	HQ(200)	HQ(500)
km		mHN	mHN	mHN	mHN	mHN
142,550		171,85	172,21	172,50	172,52	172,59
142,815		172,06	172,41	172,70	172,72	172,79
143,052		172,28	172,63	172,91	172,93	173,00
143,218		172,44	172,79	173,07	173,09	173,16
143,421		172,68	173,02	173,29	173,31	173,38
143,699		172,75	173,10	173,37	173,39	173,46
143,948		172,91	173,26	173,53	173,55	173,62
144,115		173,07	173,32	173,59	173,61	173,68
144,347		173,28	173,51	173,77	173,79	173,86
144,659		173,33	173,52	173,77	173,79	173,86
144,920		173,85	174,28	174,58	174,67	175,00
145,159		174,12	174,36	174,66	174,73	175,05
145,416		174,22	174,49	174,79	174,81	175,11
145,647		174,34	174,70	175,05	175,09	175,39
145,937		174,70	175,10	175,42	175,46	175,70
146,122		175,05	175,46	175,80	175,84	175,95
146,434		175,31	175,79	176,17	176,21	176,32
146,685		175,53	175,98	176,34	176,38	176,49
146,900		175,70	176,13	176,48	176,52	176,63
147,130		175,72	176,13	176,48	176,52	176,63
147,340		175,94	176,26	176,51	176,55	176,66
147,447	Wehr	177,08	177,55	177,94	178,05	178,35
147,585		177,08	177,61	178,05	178,31	178,65
147,734		177,28	177,85	178,28	178,31	178,65
147,975		177,67	178,11	178,50	178,53	178,70
148,112		177,76	178,21	178,59	178,62	178,77
148,244		177,86	178,31	178,69	178,72	178,82
148,474		177,98	178,43	178,81	178,84	178,89
148,593		178,06	178,52	178,91	178,94	178,99
148,738		178,13	178,58	178,96	178,99	179,04
148,856	Profil a			178,96		
148,862	Profil a					179,04
148,881	Profil a				178,99	
148,904	Profil a		178,58			
148,931	Profil a	178,13				
148,936	Profil 3	178,23	178,94	179,43	179,47	179,86
148,961	Profil 1	178,31	178,97	179,45	179,49	179,88
148,966	Profil b	178,31	178,97	179,45	179,49	179,88
149,224		178,65	179,05	179,52	179,57	179,95
149,358		178,75	179,05	179,52	179,60	179,97
149,508		178,86	179,20	179,66	179,67	180,03
149,659		178,89	179,24	179,70	179,71	180,07
149,784		178,94	179,29	179,73	179,74	180,08
149,924		178,98	179,32	179,76	179,78	180,12
150,065		179,14	179,54	180,02	180,09	180,42
150,179		179,42	179,89	180,31	180,39	180,70
150,276		179,52	180,00	180,41	180,50	180,81
150,376		179,59	180,07	180,49	180,58	180,89
150,503		179,71	180,22	180,64	180,75	181,07
150,614		179,75	180,28	180,71	180,83	181,15

**Wasserspiegellagen für die HQ(T) - IST-Zustand  
unter Berücksichtigung des Kriteriums Verkläusung an den Brücken  
Gemeinde Görlitz (Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz und Hagenwerder)**

Station Modell	Bemerkung	HQ(20)	HQ(50)	HQ(100)	HQ(200)	HQ(500)
		mHN	mHN	mHN	mHN	mHN
150,740		179,84	180,34	180,76	180,89	181,22
150,852		179,90	180,38	180,78	180,91	181,22
150,979		180,09	180,51	180,84	180,91	181,22
151,109		180,16	180,63	180,99	181,03	181,25
151,198		180,39	180,94	181,39	181,47	181,78
151,287		180,46	181,02	181,46	181,55	181,86
151,380		180,51	181,05	181,48	181,57	181,86
151,483		180,55	181,08	181,50	181,59	181,86
151,609		180,62	181,17	181,59	181,69	181,99
151,714		180,82	181,46	181,97	182,11	182,49
151,810		181,00	181,64	182,15	182,29	182,68
151,884		181,05	181,68	182,18	182,31	182,68
151,965		181,11	181,75	182,22	182,35	182,69
152,037		181,20	181,88	182,39	182,54	182,92
152,241		181,37	182,10	182,67	183,06	183,54
152,255	Wehr	182,58	183,22	183,74	183,94	184,36
152,389	Profil a	182,90	183,64	184,26	184,48	184,99
152,394	Profil 3	182,98	183,74	184,38	184,60	185,13
152,405	Profil 1	183,00	183,79	184,45	184,69	185,28
152,410	Profil b	183,06	183,86	184,54	184,78	185,38
152,464		183,06	183,86	184,54	184,78	185,38
152,553		183,08	183,86	184,54	184,78	185,38
152,638		183,14	183,90	184,56	184,80	185,38
152,734		183,24	184,02	184,71	184,95	185,54
152,822		183,30	184,08	184,77	185,01	185,60
152,914		183,40	184,20	184,88	185,12	185,71
152,979		183,44	184,25	184,94	185,18	185,77
153,071		183,53	184,34	185,02	185,26	185,84
153,137		183,58	184,38	185,06	185,29	185,87
153,200	Profil a			185,21	185,45	186,03
153,203	Profil a		184,53			
153,238	Profil a	183,73				
153,243	Profil 3	183,83	184,64	185,34	185,57	186,16
153,256	Profil 1	183,88	184,69	185,39	185,62	186,22
153,261	Profil b	183,94	184,77	185,48	185,72	186,33
153,406		184,04	184,88	185,61	185,85	186,47
153,498		184,12	184,95	185,66	185,90	186,51
153,590		184,13	184,96	185,68	185,91	186,52
153,671		184,13	184,96	185,68	185,91	186,53
153,771		184,21	185,04	185,74	185,98	186,58
153,866		184,23	185,04	185,74	185,98	186,58
153,967		184,23	185,04	185,74	185,98	186,58
154,059		184,28	185,08	185,78	186,01	186,61
154,184		184,39	185,19	185,87	186,10	186,69
154,294	Wehr	184,67	185,41	186,10	186,33	186,92
154,421		184,67	185,41	186,10	186,33	186,92
154,447	Profil a					186,99
154,468	Profil a				186,41	
154,470	Profil a			186,19		
154,494	Profil a		185,53			

**Wasserspiegellagen für die HQ(T) - IST-Zustand  
unter Berücksichtigung des Kriteriums Verkläusung an den Brücken  
Gemeinde Görlitz (Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz und Hagenwerder)**

Station Modell	Bemerkung	HQ(20)	HQ(50)	HQ(100)	HQ(200)	HQ(500)
km		mHN	mHN	mHN	mHN	mHN
154,507	Profil a	184,84				
154,517	Profil a					
154,522	Profil 3	185,03	185,73	186,36	186,58	187,12
154,532	Profil 1	185,27	186,04	186,73	186,97	187,55
154,537	Profil b	185,38	186,18	186,88	187,11	187,71
154,722		185,55	186,39	187,10	187,34	187,95
154,800		185,74	186,46	187,17	187,40	188,00
154,925		185,79	186,52	187,23	187,46	188,06
155,021		185,81	186,55	187,26	187,49	188,09
155,105		185,85	186,59	187,29	187,53	188,13
155,297		185,89	186,63	187,34	187,58	188,19
155,506		185,90	186,65	187,36	187,60	188,20
155,734		185,91	186,66	187,37	187,61	188,22
155,986		185,92	186,67	187,38	187,61	188,22
156,172		185,93	186,67	187,38	187,62	188,22
156,346		185,94	186,68	187,39	187,62	188,23
156,541		185,95	186,69	187,39	187,63	188,24
156,610		185,96	186,70	187,40	187,64	188,24
156,785		185,97	186,71	187,41	187,64	188,25
157,038		186,02	186,73	187,43	187,66	188,26
157,164		186,03	186,74	187,43	187,67	188,27
157,340		186,06	186,76	187,44	187,67	188,27
157,468		186,06	186,76	187,44	187,67	188,27
157,654		186,16	186,79	187,46	187,68	188,27
157,800		186,20	186,80	187,46	187,68	188,27
157,907		186,51	186,85	187,46	187,68	188,27
158,057		186,76	187,20	187,68	187,86	188,35
158,196	Wehr	187,05	187,58	188,11	188,30	188,82
158,227		187,05	187,58	188,11	188,30	188,82
158,319		187,14	187,71	188,26	188,45	188,98
158,560		187,23	187,80	188,34	188,54	189,06
158,675		187,25	187,81	188,36	188,55	189,07
158,854		187,28	187,84	188,38	188,57	189,09
158,917		187,31	187,86	188,39	188,58	189,10
159,029		187,33	187,87	188,41	188,60	189,11
159,166		187,34	187,88	188,41	188,60	189,12
159,279		187,35	187,89	188,42	188,61	189,12
159,469		187,38	187,92	188,44	188,63	189,14
159,563		187,38	187,92	188,44	188,63	189,14
159,816		187,55	188,04	188,54	188,71	189,21
160,047		187,62	188,09	188,58	188,75	189,24
160,176		187,66	188,14	188,61	188,78	189,26
160,309		187,67	188,16	188,64	188,81	189,29
160,376		187,70	188,20	188,66	188,83	189,30
160,496		187,94	188,28	188,70	188,87	189,32
160,546	Wehr	188,90	189,21	189,48	189,57	189,85
160,666		188,97	189,29	189,57	189,66	189,94
160,761		189,04	189,37	189,66	189,75	190,03
160,962		189,14	189,47	189,76	189,86	190,14
161,086		189,19	189,53	189,82	189,92	190,20

**Wasserspiegellagen für die HQ(T) - IST-Zustand  
unter Berücksichtigung des Kriteriums Verkläusung an den Brücken  
Gemeinde Görlitz (Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz und Hagenwerder)**

Station Modell	Bemerkung	HQ(20)	HQ(50)	HQ(100)	HQ(200)	HQ(500)
		mHN	mHN	mHN	mHN	mHN
km						
161,216		189,24	189,58	189,86	189,96	190,24
161,307		189,29	189,63	189,91	190,01	190,29
161,440		189,36	189,70	189,98	190,08	190,36
161,613		189,36	189,70	190,04	190,14	190,42
161,648	Wehr	189,80	190,06	190,29	190,38	190,63
161,788		190,04	190,18	190,40	190,48	190,72
161,911		190,17	190,30	190,56	190,64	190,88
162,117		190,54	190,58	190,80	190,87	191,08
162,197		190,58	190,62	190,84	190,92	191,13
162,320		190,66	190,70	190,92	191,00	191,21
162,404		190,70	190,74	190,96	191,04	191,26
162,544		190,76	190,80	191,02	191,10	191,32
162,689		190,80	190,84	191,07	191,15	191,37
162,808		190,86	190,90	191,13	191,21	191,43
162,955		190,86	190,90	191,13	191,21	191,43
163,044		191,09	191,34	191,57	191,65	191,84
163,145		191,17	191,47	191,71	191,80	192,01
163,310		191,29	191,55	191,79	191,87	192,09
163,489		191,33	191,57	191,83	191,92	192,14
163,701		191,68	192,04	192,20	192,27	192,45
163,841		192,13	192,26	192,43	192,50	192,67
163,974		192,13	192,28	192,46	192,52	192,70
164,074		192,20	192,41	192,59	192,66	192,84
164,319		192,64	192,73	192,91	192,97	193,15
164,395		192,67	192,80	192,98	193,05	193,23
164,485		192,75	192,94	193,12	193,20	193,40
164,616		192,79	193,12	193,20	193,28	193,49
164,754		192,82	193,17	193,25	193,33	193,54
164,866		192,85	193,22	193,30	193,38	193,60
165,059		192,89	193,26	193,35	193,44	193,66
165,354		192,93	193,30	193,40	193,49	193,71
165,498		192,99	193,36	193,49	193,57	193,79
165,708		193,06	193,43	193,57	193,66	193,88
165,911		193,34	193,71	193,92	194,01	194,24
166,101		193,57	193,80	194,05	194,15	194,40
166,238		194,06	194,29	194,59	194,68	194,85
166,319		194,22	194,56	194,76	194,84	195,02
166,464		194,60	194,97	195,16	195,23	195,42
166,692		194,73	195,10	195,28	195,36	195,56
166,900		194,76	195,12	195,31	195,39	195,59
167,074		194,80	195,17	195,37	195,45	195,67
167,207		194,84	195,21	195,41	195,50	195,72
167,346		194,88	195,25	195,46	195,55	195,78
167,520		194,91	195,28	195,49	195,58	195,82
167,658		194,91	195,28	195,49	196,00	196,33
167,663					196,00	196,33
167,861		195,79	196,33	196,80	196,95	197,35
167,975	Profil a	196,02	196,52	196,99	197,14	197,41
167,980	Profil 3	196,03	196,53	197,00	197,15	197,42
167,993	Profil 1	196,05	196,55	197,02	197,17	197,44

**Wasserspiegellagen für die HQ(T) - IST-Zustand  
unter Berücksichtigung des Kriteriums Verklausung an den Brücken  
Gemeinde Görlitz (Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz und Hagenwerder)**

Station Modell	Bemerkung	HQ(20)	HQ(50)	HQ(100)	HQ(200)	HQ(500)
km		mHN	mHN	mHN	mHN	mHN
167,998	Profil b	196,05	196,55	197,02	197,17	197,44
168,247		196,10	196,59	197,05	197,20	197,48
168,383		196,11	196,60	197,06	197,21	197,49
168,626		196,36	196,79	197,19	197,34	197,64
168,802		196,61	196,99	197,35	197,50	197,83

**Anhang: Ermittlung der Wasserspiegellagen, des Freibordes und der Energiehöhe an den Brückenbauwerken der Gemeinde Görlitz, Ortslagen Ober Neundorf, Ludwigsdorf, Görlitz, Hagenwerder**

Brücken mit Freibord < 0,5 m	101,10	Energiehöhe in Überflutungsfläche eingearbeitet
Brücken eingestaut	n.e.	Bauwerk nicht als Station im Modell enthalten
Brücken überströmt		

Station offiziell/Modell  km	Bezeichnung	Brücken- nummer gemäß HWSK	min. KOK  mHN	max. KUK  mHN	HQ(20)				HQ(50)				HQ(100)				HQ(200)				HQ(500)			
					WSP- Höhe  mHN	Freibord  m	Energie- höhe  mHN	Differenz EH-WSL  m	WSP- Höhe  mHN	Freibord  m	Energie- höhe  mHN	Differenz EH-WSL  m	WSP- Höhe  mHN	Freibord  m	Energie- höhe  mHN	Differenz EH-WSL  m	WSP- Höhe  mHN	Freibord  m	Energie- höhe  mHN	Differenz EH-WSL  m	WSP- Höhe  mHN	Freibord  m	Energie- höhe  mHN	Differenz EH-WSL  m
148,372 / 148,961	Straßenbrücke Ludwigsdorf Autobahn A4	7	184,46	184,30	178,31	5,99	-	-	178,97	5,33	-	-	179,45	4,85	-	-	179,49	4,81	-	-	179,88	4,42	-	-
151,923 / 152,405	Straßenbrücke Görlitz (im Bau) An d. Vierradenmühle	8	187,33	185,83	183,06	2,77	-	-	183,86	1,97	-	-	184,54	1,29	-	-	184,78	1,05	-	-	185,38	0,45	185,59	0,21
152,645 / 153,256	Straßenbrücke Görlitz Stadtbrücke	9	191,34	188,16	183,94	4,22	-	-	184,77	3,39	-	-	185,48	2,68	-	-	185,72	2,44	-	-	186,33	1,83	-	-
153,890 / 154,532	Bahnviadukt Görlitz	10	197,00	195,90	185,38	10,52	-	-	186,18	9,72	-	-	186,88	9,02	-	-	187,11	8,79	-	-	187,71	8,19	-	-
167,249 / 167,993	Straßenbrücke Hagenwerder S128	11	200,30	198,35	196,05	2,30	-	-	196,55	1,80	-	-	197,02	1,33	-	-	197,17	1,18	-	-	197,44	0,91	-	-