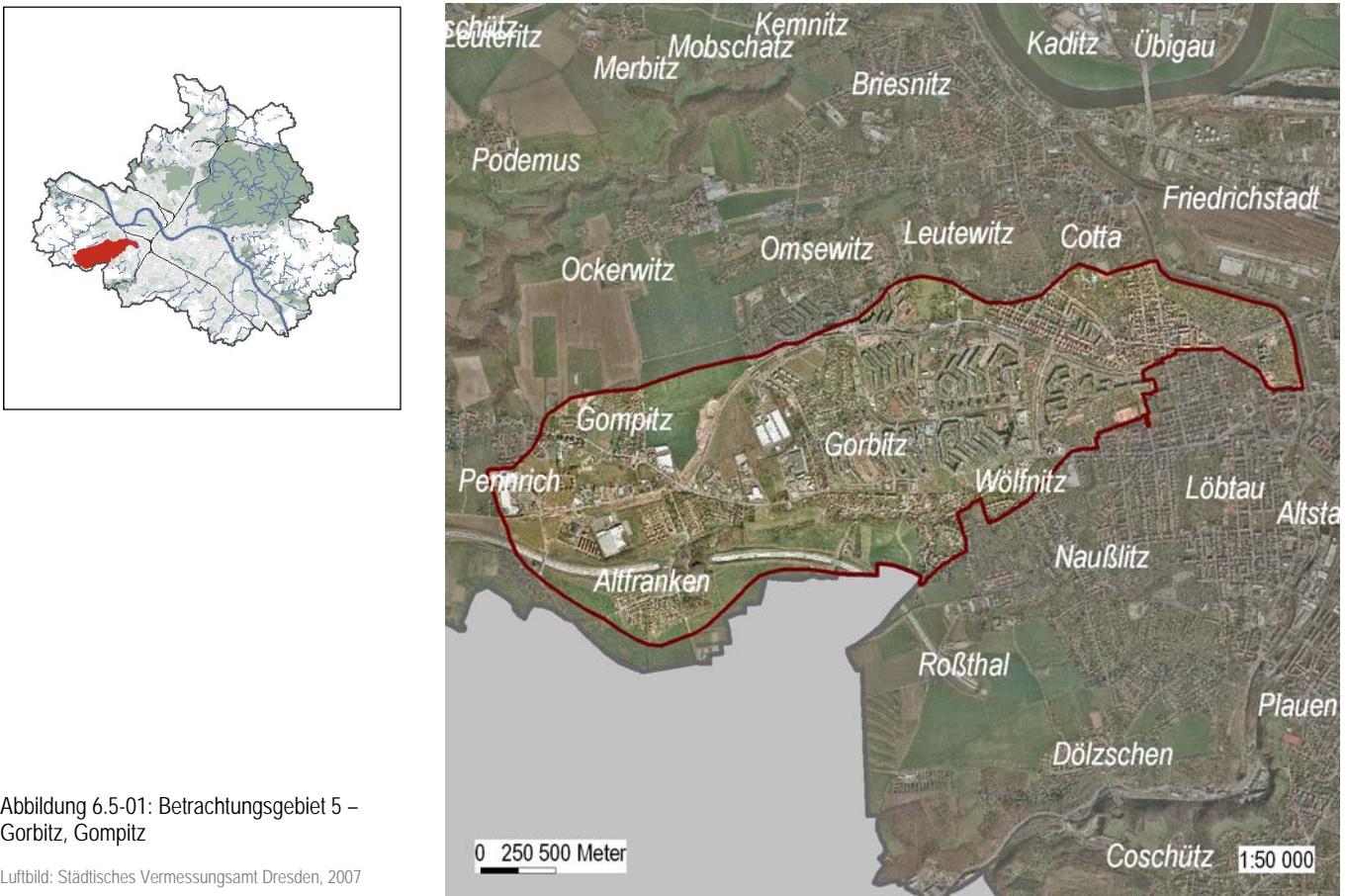


Plan Hochwasservorsorge Dresden

6.5 Betrachtungsgebiet 5 – Gorbitz, Gompitz



6.5.1 Lage

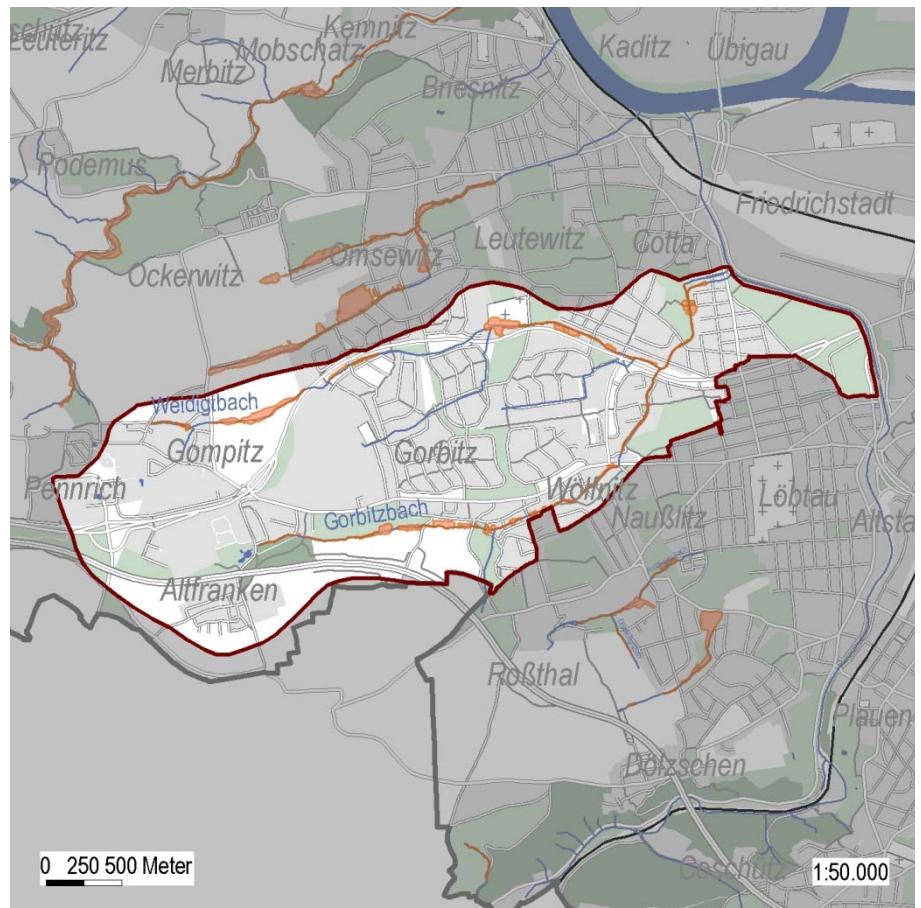
Das BG 5 – Gorbitz, Gompitz liegt nur wenige Kilometer westlich des Stadtzentrums und umfasst die Gemarkung Gorbitz sowie Teile der Gemarkungen Pennrich, Altfranken, Gompitz, Omsewitz, Leutewitz, Cotta und Friedrichstadt, soweit sie im Einzugsgebiet des Weidigtbaches bzw. des Gorbitzbaches liegen. Es grenzt im Nordwesten an das BG 6, im Norden an das BG 2, im Osten an das BG 4 und im Süden an die zur Großen Kreisstadt Freital gehörende Ortschaft Pesterwitz im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge an.

Das durch das ehemalige Neubaugebiet Gorbitz teilweise stark bebauten und versiegelten Gebiet befindet sich in einer nach Nordosten abfallenden Hanglage.

6.5.2 Hochwassergefahren

Im BG 5 wurden im August 2002 rund zehn Hektar überschwemmt. Davon sind mehr als die Hälfte landwirtschaftliche Flächen. Aber auch etwa zwei Hektar Siedlungsflächen mit circa 100 Einwohnern und etwa ein Hektar Verkehrsflächen waren betroffen. Das Schadenpotenzial des Hochwassers 2002 betrug im BG 5 ca. 1,3 Millionen EUR.

Abbildung 6.5-02: Tatsächlich überschwemmte Flächen an Gewässern zweiter Ordnung im August 2002



Überschwemmungsflächen August 2002

Tatsächlich überschwemmte
Flächen an Gewässern
zweiter Ordnung
vom 12.08. zum 13.08.2002

Siehe Anlage 1

Das BG 5 ist Gefahren durch Hochwasser des Weidigtbaches und seines Zuflusses, des Gorbitzbaches, ausgesetzt. Bei dem Hochwassereignis im August 2002 kam es zu Überlastungen dieser Gewässer und damit zu Überflutungen der anliegenden Gebiete. Zudem wurden die Gewässer und bestehende Hochwasserschutzanlagen an verschiedenen Stellen beschädigt.

Siehe /6.5-02/ und /6.5-03/

Durch den hohen Versiegelungsgrad und den massiven ungedrosselten Zufluss aus den Regenwassereinleitungen entstehen die größten Abflüsse bei kurzen, sehr intensiven Regenereignissen, sogenannten Sturzfluten. In den Weidigtbach wird an 24 Stellen Regenwasser aus den kanalisierten Siedlungsflächen eingeleitet, in den Gorbitzbach an 20 Einleitstellen. Zudem werden große Teile des Regenwassers von Pesterwitz dem Gewässersystem zugeführt.

Bei Starkregenereignissen, die statistisch aller 100 Jahre vorkommen, können im Unterlauf des Weidigtbaches bei einer Regendauer von 90 Minuten Spitzenabflüsse bis zu 24 m³/s entstehen.

Die Gerinne der Gewässer und einige Bauwerke – insbesondere am Weidigtbach – sind im derzeitigen Zustand nicht überall ausreichend bemessen, um ein solche Spitzenabflüsse abzuführen. Unter anderem der Bereich Schlehenstraße, der Bereich Gottfried-Keller-Straße und der Mündungsbereich des Weidigtbaches in die Vereinigte Weißeritz werden dann überflutet. Es kommt zur Überlagerung mit Wasser aus dem Kanalnetz, das bei solchen Starkregenereignissen ebenfalls überlastet ist.



6.5.3 Bestehende und angestrebte Schutzgrade

Siehe Abbildung 6.5-3

Die nachfolgende Abbildung stellt die bestehenden und die angestrebten Schutzgrade im BG 5 dar.

Siehe /6.5-04/

Für die Siedlungsflächen wird ein Schutz gegenüber einem 100-jährlichen Hochwassereignis angestrebt.

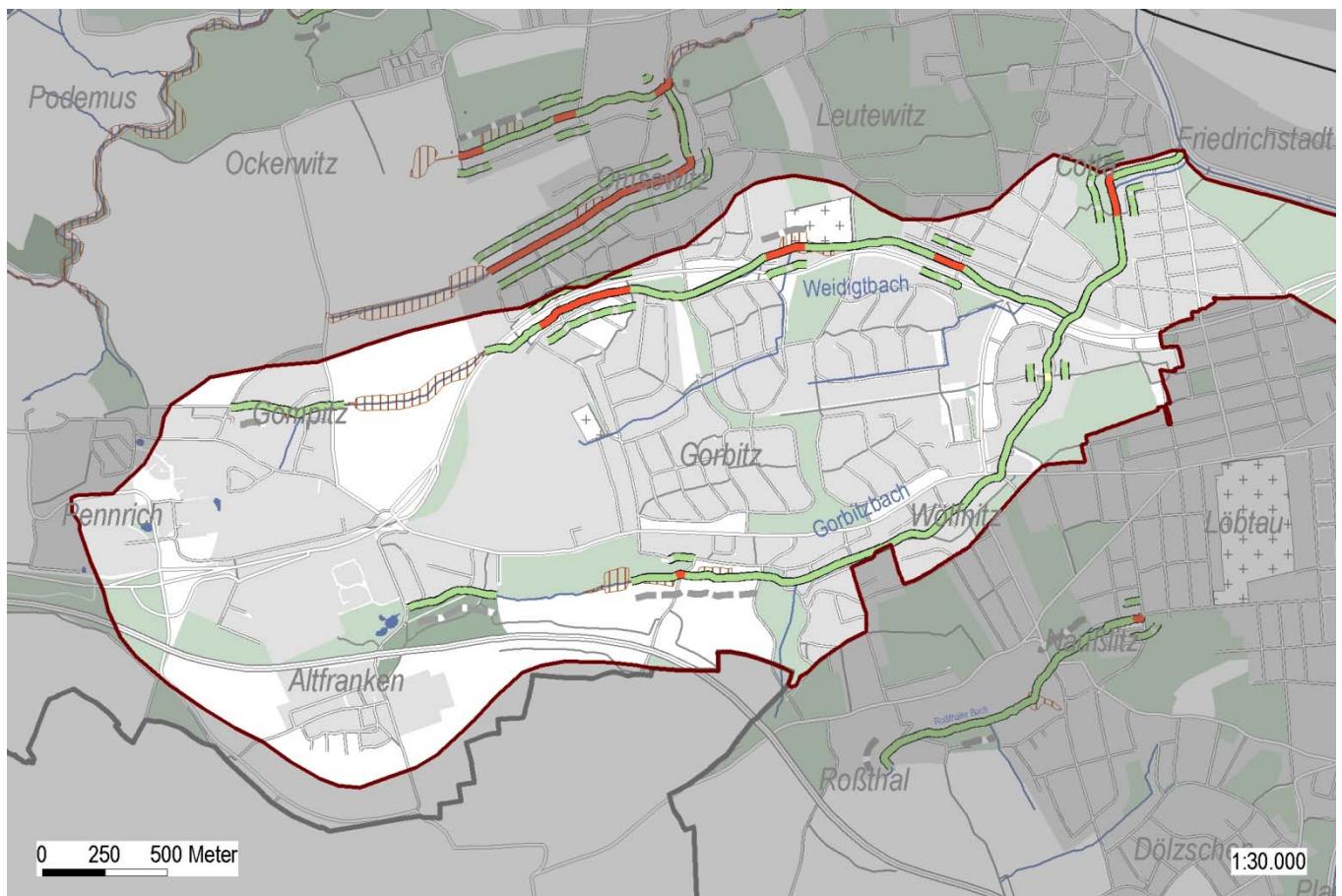


Abbildung 6.5-03: Bestehende und angestrebte Schutzgrade – Gewässer zweiter Ordnung (Weidigtbach und Gorbitzbach)

Bestehender Schutzgrad	Angestrebter Schutzgrad	Rechtswirksame Überschwemmungsgebiete:
< HQ 1	\geq HQ 5 - < HQ 20	Gewässer zweiter Ordnung vom 08.12.2003
\geq HQ 1 - < HQ 20	\geq HQ 20 - < HQ 50	
\geq HQ 20 - < HQ 50	\geq HQ 50 - < HQ 100	
\geq HQ 50 - < HQ 100	\geq HQ 100	
\geq HQ 100	keine zusammenhängende Bebauung	

Zur Erreichung des angestrebten Schutzgrades HQ100 sind vor allem die Errichtung von Flutmulden und eines Hochwasserrückhaltebeckens am Weidigtbach erforderlich. Diese und weitere begleitende Maßnahmen werden nachfolgend kurz beschrieben.

6.5.4 Maßnahmen der Hochwasservorsorge

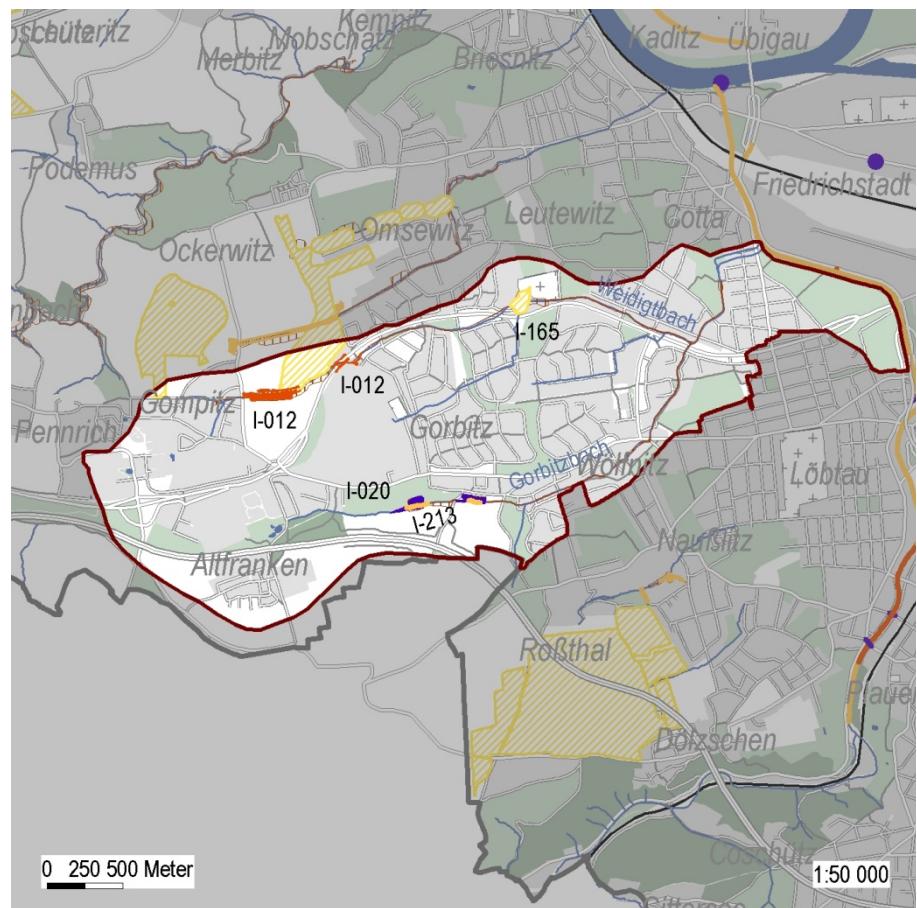
Nachfolgend werden die Maßnahmen, die zur Erreichung der vorgenannten Schutzgrade bereits realisiert wurden bzw. noch erforderlich sind, geordnet nach Handlungsfeldern aufgezeigt:

- Informationsvorsorge
- Verbesserung des Wasserrückhaltes

Die Reihenfolge der Handlungsfelder sowie der Maßnahmen begründet keine Rangfolge oder anderweitige Priorisierung.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Lage aller Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserrückhaltes und der Abflussbedingungen, die seit 2002 fertig gestellt wurden bzw. sich noch in Planung oder Realisierung befinden. Die Vorschläge zu Maßnahmen, für die bisher noch keine objektkonkreten Planungen durch die Zuständigen veranlasst werden konnten, sind gesondert dargestellt.

Abbildung 6.5-04: Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserrückhaltes



Informationsvorsorge

- Darstellungen zur Hochwassergefährdung und Hochwasserschutzmaßnahmen im BG 5 werden im Internet-Auftritt der Landeshauptstadt Dresden bereitgestellt.
Realisierungszeitraum: seit August 2002; fortlaufende Ergänzung und Aktualisierung
- Einbindung des Pegels Gorbitz 2 des Freistaates Sachsen am Weidigtbach in den Internetauftritt der Landeshauptstadt Dresden
Stand: Konzept



Vorhabensträger: Landeshauptstadt Dresden

Siehe I-165

- Ausrüstung der Pegelmesseinrichtungen im HWRB Gorbitz 2 und im HWRB Weidigtbach mit einer automatisierten Datenfernübertragung und Einbindung in den Internetauftritt der Landeshauptstadt Dresden
Stand: Konzept
Vorhabensträger: Landeshauptstadt Dresden

Verbesserung des Wasserrückhaltes

Siehe Anlage 2

Siehe auch /6.5-05/ und /6.5-06/

- I-020 Gorbitzbach – Ertüchtigung des HWRB Gorbitzbach 2

Ziel: Am Gorbitzbach wird der Abfluss oberhalb der Pesterwitzer Straße durch das HWRB Gorbitzbach 2 gedrosselt. Damit werden die Anliegergrundstücke in den Ortslagen Altgorbitz und Gorbitz Ost vor Überflutung geschützt. Die Maßnahme war notwendig zur Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des HWRB. Es wurden Hochwasserschäden beseitigt und es erfolgte eine Ausrüstung nach dem Stand der Technik.

Stand: fertiggestellt

Kosten: 179 877 EUR

Vorhabensträger: Landeshauptstadt Dresden

Siehe Anlage 2

Ausgleichsmaßnahme für den Ausbau der Bundesstraße B 173

- I-012 Weidigtbach – Errichtung Flutmulden und Offenlegung unterhalb Gompitz

Ziel: Mit der Maßnahme werden die Wohnbereiche in Gorbitz-Nord und der Verkehrsanlagen Coventrystraße vor Überflutungen bis zu einem HQ100 geschützt. Außerdem wird mit der Maßnahme die Gewässerstruktur so verbessert, dass künftig in diesem Abschnitt die Ziele der EU-WRRL erreicht werden können.

Stand: im Bau

Kosten: 1,1 Millionen EUR

Vorhabensträger: Landeshauptstadt Dresden

Siehe Anlage 2

Siehe auch /6.5-02/ und /6.5-03/

- I-213 Gorbitzbach – Optimierung der Rückhaltung im HWRB Gorbitzbach 2 und Sanierung HWRB Gorbitzbach 1

Ziel: Das Regenwasser aus Pesterwitz wird in das HWRB Gorbitzbach 2 geleitet, führt im derzeitigem Zustand aber schon bei geringen Regenstärken zu einer hydraulischen Stoßbelastung im Gorbitzbach. Durch eine Rückhaltung des Regenwassers innerhalb des HWRB und verzögerter Abgabe auch bei Ereignissen von HQ1 bis HQ10 soll der hydraulische Stress für das Gewässer wesentlich reduziert werden. Durch diese Regenwasserbewirtschaftung ist das Volumen des HWRB für die Rückhaltung des HQ100 möglicherweise nicht mehr ausreichend. Deshalb soll auch das kurz unterhalb liegende HWRB Gorbitzbach 1 saniert werden. Die Drosseln der HWRB werden so eingestellt, dass die Unterlieger am Gorbitzbach bis HQ100 vor Überflutungen geschützt sind.

Stand: in Planung

Kosten: 300 000 EUR

Vorhabensträger: Landeshauptstadt Dresden

Lage: Nördlich der Coventrystr., zwischen Melisweg und Gorbitzer Str., oberhalb Cottaer Friedhof; Siehe Anlage 2

- I-165 Weidigtbach – Errichtung eines Hochwasserrückhaltebeckens

Ziel: Mit dem HWRB werden der Hochwasserabflussscheitel im Unterlauf des Weidigtbaches auf 2,5 m³/s reduziert und damit Überflutungen bis HQ100 vermieden.

Gleichzeitig soll mit dem Rückhaltebecken das anfallende Regenwasser aus Gorbitz bewirtschaftet werden. Die damit angestrebte Reduzierung der Regenwassereinleitung aus dem Kanalnetz in den Weidigtbach ist bereits im Abwasserbeseitigungskonzept festgelegt. Die Maßnahme dient damit nicht nur dem Hochwasserschutz. Durch die Verringerung der hydraulischen Belastung des Gewässers bereits bei kleinen Regenereignissen soll die Gewässerökologie so verbes-



sert werden, dass künftig die Ziele der EU-WRRL erreicht werden können.

Stand: Maßnahmenvorschlag

Kosten: 1,09 Millionen EUR (Kostenschätzung). Da das HWRB gleichzeitig als Regenrückhaltebecken (RRB) der Stadtentwässerung Dresden GmbH (SEDD) ausgelegt wird, ist diese an den Kosten zu beteiligen.

Vorhabensträger: Landeshauptstadt Dresden und SEDD

6.5.5 Fazit

Mit Realisierung der oben beschriebenen Maßnahmen ist im BG 5 Vorsorge gegenüber 100-jährlichen Hochwasserereignissen am Weidigtbach und am Gorbitzbach getroffen.

Quellenverzeichnis

/6.5-01/ Beak Consultants GmbH im Auftrag der Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt: Ermittlung des Schadenpotenzials von Hochwassern der Elbe, der Gewässer erster und zweiter Ordnung und des Grundwassers auf dem Gebiet der Stadt Dresden – Hochwasser Dresden 2002. Freiberg, Juli 2006

/6.5-02/ Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH im Auftrag der Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt: Ermittlung von hydrologischen und hydraulischen Grundlagen für die Erarbeitung des Planes Hochwasservorsorge Dresden Gewässersystem Gorbitzbach - Weidigtbach - Roßthaler Bach. Dresden, November 2006

/6.5-03/ Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH im Auftrag der Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt: Plan Hochwasservorsorge Dresden, Aktualisierung N-A-Modell Gorbitzbach. Dresden, Februar 2007

/6.5-04/ Schutzziele im Rahmen des Planes Hochwasservorsorge Dresden (PHD), Beschluss des Stadtrates Nr. V2284-SR69-08, Sitzung am 13.06.2008

/6.5-05/ IHC GmbH im Auftrag der Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt: Hydraulische 2D-Berechnung für den Versagensfall des Hochwasserrückhaltebeckens Gorbitz. Cottbus, August 2006

/6.5-06/ PROWA im Auftrag der Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt: Hochwasserschutzmaßnahmen Dresden, Stauanlagenberichte für HWRB an Gewässern zweiter Ordnung, Teilobjekt 05: HWRB Gorbitz 2. Dresden, Dezember 2004

Anlage 1 – Gewässersteckbriefe

Weidigtbach

Anlage 2 – Kurzdokumentationen

I-012 Weidigtbach – Errichtung Flutmulden und Offenlegung unterhalb Gompitz

I-020 Gorbitzbach – Ertüchtigung HWRB Gorbitzbach 2

I-165 Weidigtbach – Errichtung eines Hochwasserrückhaltebeckens

I-213 Gorbitzbach – Optimierung HWRB Gorbitzbach 2

Abbildungsverzeichnis

6.5-01 Betrachtungsgebiet 5 – Gorbitz, Gompitz



6.5-02 Tatsächlich überschwemmte Flächen an Gewässern zweiter Ordnung im August 2002

6.5-03 Bestehende und angestrebte Schutzgrade – Gewässer zweiter Ordnung (Weidigtbach und Gorbitzbach)

6.5-04 Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserrückhaltes

