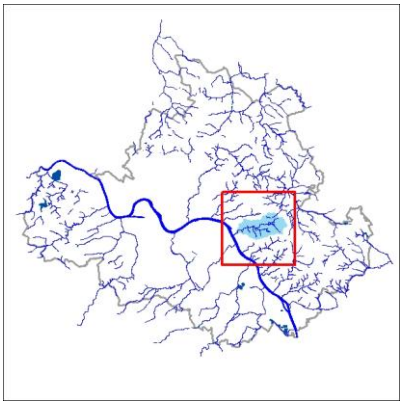
Gewässersteckbrief
Loschwitzbach



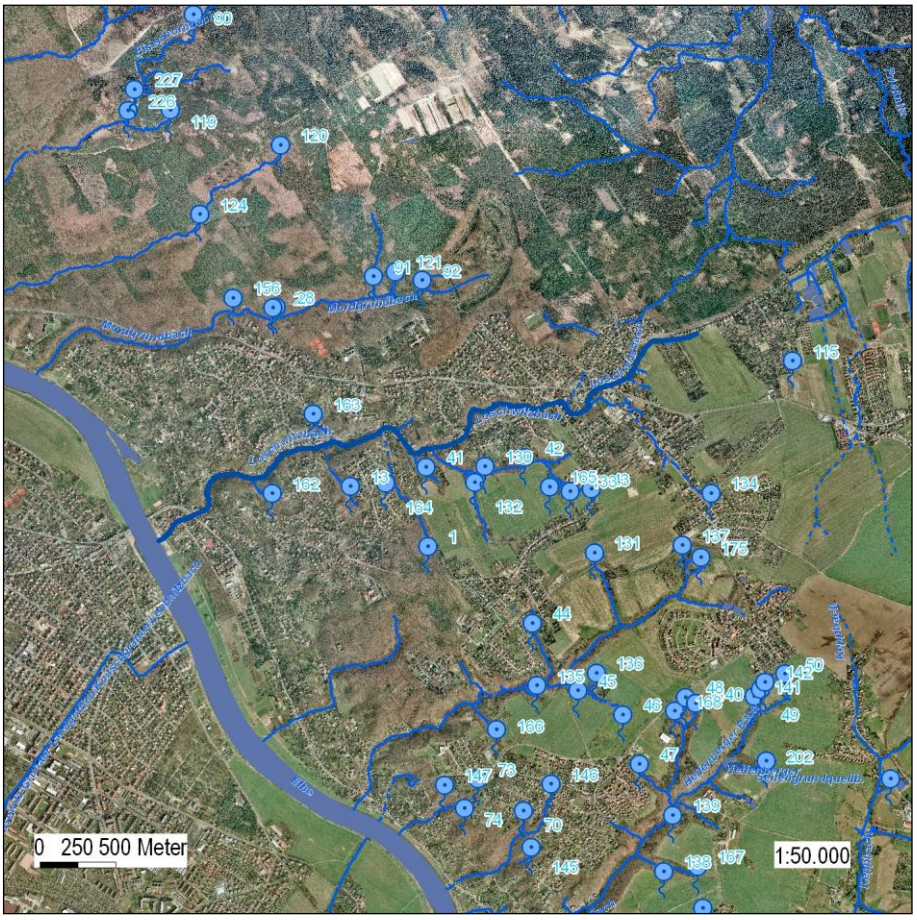


Abb. 1: Loschwitzbach
Luftbild: Städtisches Vermessungsamt Dresden

Allgemeine Angaben

Gewässerordnung nach SächsWG	Gewässer zweiter Ordnung
sonstige Namen	Trille
Gewässer-Nr. (GWNR)	00-09
Gewässerkennzahl	5371952
Fließgewässertyp (nach Wasserrahmenrichtlinie)	5 (Grobmaterialreicher, silikatischer Mittelgebirgsbach)
Gewässerlänge	4,6 km
davon	
offene Gewässerabschnitte in Dresden	1,7 km
verrohrte Gewässerabschnitte in Dresden	2,9 km

Größe des Einzugsgebietes	5,2 km²
durchschnittliches Fließgefälle	3,0 %
Zuflüsse	Heidemühlgraben Heidemühlgraben 1 Quohrener Abzugsgraben Heidebach Bühlau-Rochwitzer Grenzbach Lehmgrubenbach Neugersdorfer Bach Neurochwitzer Grundbach Steglichquelle Felsenquelle Ziegengrundbach
stehende Gewässer im Gewässersystem (Haupt- und Nebenschluss)	6
Quellen im Gewässersystem	13

Lage und Verlauf

Beginn	Bühlau, s Ullersdorfer Straße 44, 200 m no Bühlauer Teich
Ende	Loschwitz, Elbe, RU, 50 m sw Abzweig Friedrich-Wieck-Straße/Loschwitzer Wiesenweg
Verlauf	Bühlau, Rochwitz, Loschwitz, sw

Abb. 2: Oberlauf des Loschwitzbachs, im Hintergrund die Dresdner Heide

Der Loschwitzbach entspringt in Bühlau am Rande der Dresdner Heide. Er fließt in südwestlicher Richtung und mündet unweit des "Blauen Wunders" am rechten Ufer in die Elbe.
Im Oberlauf hat das Gewässer bis zur Verrohrung im Bereich des Ullersdorfer Platzes einen weitgehend naturnahen Charakter.

Abb. 3: Ausgebauter Gewässerabschnitt westlich der Tännichtstraße

Zwischen der Ullersdorfer Straße und dem ehemaligen Freibad Bühlau wechseln offene und verrohrte Gewässerabschnitte. Unterhalb des Bades ist der Loschwitzbach mit kurzen Unterbrechungen bis zur Tännichtstraße verrohrt. Der folgende offene Abschnitt reicht bis zur Steglichstraße. Von hier aus bis zur Elbwiese in Loschwitz ist das Gewässer wieder durchgehend verrohrt. Der anschließende Mündungsbereich zur Elbe ist offen. Auch in den offenen Gewässerabschnitten ist der Bach in der Regel an beiden Ufern befestigt.

Abb. 4: Mündungsbereich zur Elbe, im Hintergrund Altloschwitz

Blickt man auf die historische Entwicklung des Gewässerverlaufs, so ist lediglich eine Laufkorrektur im Bereich des Ullersdorfer Platzes festzustellen.

Von den Zuflüssen des Loschwitzbachs sollen der Quohrener Abzugsgraben und der Bühlau-Rochwitzer Grenzbach näher beschrieben werden.

Der Quohrener Abzugsgraben beginnt nordwestlich des Hempelweges in Quohren, einem Ortsteil in der Gemarkung Bühlau. Er fließt in nordwestlicher Richtung und folgt in seinem Verlauf der Quohrener Straße. Die Einmündung in den Loschwitzbach befindet sich westlich des Kurhauses Bühlau.

Größere Abschnitte des Abzugsgrabens sind verrohrt. In den offenen Abschnitten ist das Bachprofil abschnittsweise verbaut, wobei die Böschungen mit Rasengittersteinen befestigt sind. Bachbegleitende Vegetation ist nahezu nicht vorhanden.
Zur Gewässergüte liegen keine Daten vor.

Abb. 5a und b: Unverrohrter Bachabschnitt des Quohrener Abzugsgrabens entlang der Quohrener Straße, links: vor Beräumung, rechts: nach Beräumung

Abb. 6: Bachaue des Bühlau-Rochwitzer Grenzbaches

Der Bühlau-Rochwitzer Grenzbach, auch Bühlauer Gründel genannt, entspringt in Bühlau westlich der Eigenheimsiedlung entlang der Hutbergstraße/Gnaschwitzer Straße und fließt zunächst nach Nordwesten, später nach Westen zum Loschwitzbach.

Das Gewässer hat in seinem gesamten Verlauf einen überwiegend natürlichen Charakter und weist darüber hinaus noch eine baumbestandene Bachaue auf.

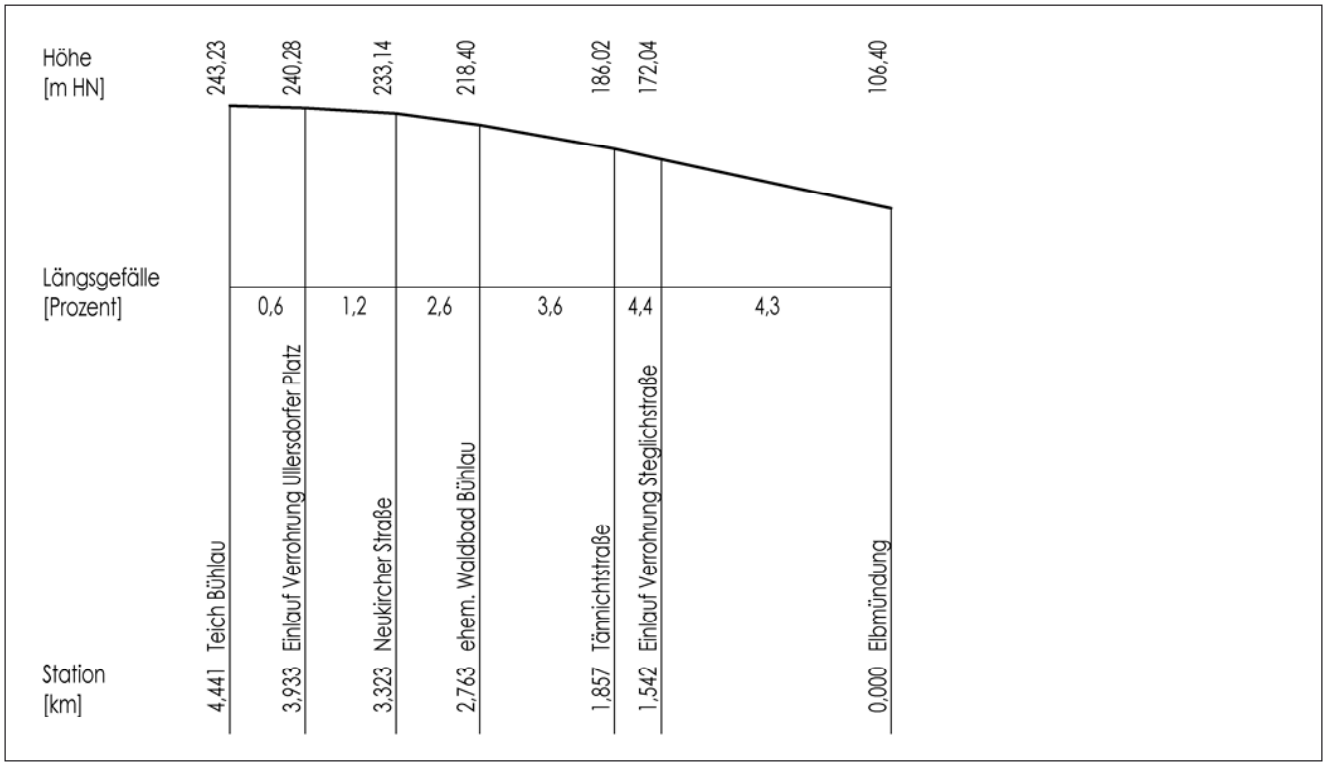


Abb. 7: Morphologischer Gewässerlängsschnitt Loschwitzbach

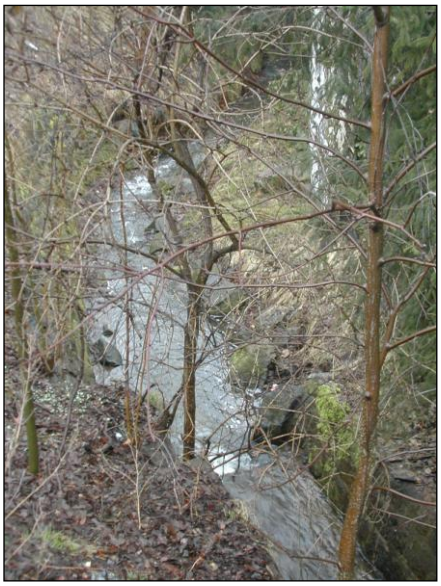
Gewässerzustand

Mit Inkrafttreten der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) im Jahre 2000 besteht europaweit das einheitliche Ziel, alle Gewässer in einen ökologisch und chemisch guten Zustand zu bringen.

Der Loschwitzbach ist aufgrund seiner Einzugsgebietsgröße von < 10 km² kein eigener Wasserkörper nach WRRL. Entsprechend seinen naturräumlichen Eigenschaften ist er dem Gewässertyp „Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche“ (Gewässertyp 5 nach WRRL) zuzuordnen. Der Loschwitzbach ist ein Elbhangbach mit größerem Gefälle. Das Bachbett im naturnahen Oberlauf besteht vorwiegend aus grobmaterialreichen Substraten wie Blöcken, Steinen und Kies. Der geologische Untergrund ist durch Granodiorit, Lehm und Sand geprägt.

Abb. 8 (links): Loschwitzbach, Gewässertyp 5 nach EG-WRRL

Abb. 9 (rechts): Detail Gewässergrund



Das Gewässer ist überwiegend stark verändert und verrohrt, was zur erheblichen Abwertung des ökologischen Zustands führt. Fehlende Durchgängigkeit, mangelhafte Sohl- und Uferstrukturen in Verbindung mit starken hydraulischen Belastungen wirken sich besiedelungsfeindlich aus.

Der Loschwitzbach wurde in den Jahren 2001/2002 hinsichtlich seiner Gewässergüte untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass bereits der Oberlauf eine kritische Belastung (Güteklasse II-III) aufweist. Im weiteren Fließverlauf verschlechterte sich die Gewässergüte um eine Stufe auf Güteklasse III (stark belastet).

2011/2012 lässt das Umweltamt in Zusammenarbeit mit der Stadtentwässerung Dresden GmbH den Loschwitzbach erneut auf seine Gewässerqualität untersuchen. Die Ergebnisse werden Ende 2012 zur Verfügung stehen.

Quellen

Nr. in Gewässer-karte	Quell-Name	Abfluss in	Lage	Typ	Subtyp	Zustand	Wasserführung
1	Tännichtgrundquelle	Neurochwitzer Grundbach	Rochwitz, 200 m nw Abzweig Tännichtstraße / Krügerstraße	Linearquelle	feinmaterial-reich	bedingt naturnah	permanente Wasserführung
132	Bühlauer Gründel Quelle 1	Rodelwegbach	Rochwitz, 300 m sw Abzweig Gründelsteig / Crostauer Weg	Sickerquelle	organisch geprägt	naturnah	permanente Wasserführung
130	Bühlauer Gründel Quelle 2	Bühlau-Rochwitzer Grenzbach	Rochwitz, 200 m s Abzweig Gründelsteig / Crostauer Weg	Sickerquelle	organisch geprägt	natürlich	permanente Wasserführung
42	Bühlauer Gründel Quelle 3	Bühlau-Rochwitzer Grenzbach	Bühlau, 300 m so Abzweig Gründelsteig / Crostauer Weg	Fließquelle	grobmaterial-reich	bedingt naturnah	permanente Wasserführung
165	Bühlauer Gründel Quelle 4	Rochwitzer Hanggraben	Bühlau, 300 m w Abzweig Kirchweg / Hutbergstraße	Linearquelle	feinmaterial-reich	bedingt naturnah	permanente Wasserführung
133	Bühlauer Gründel Quelle 5	Hutbergbach	Bühlau, 200 m w Abzweig Kirchweg / Hutbergstraße	Linearquelle	feinmaterial-reich	bedingt naturnah	permanente Wasserführung
43	Bühlauer Gründel Quelle 6	Bühlau-Rochwitzer Grenzbach	Bühlau, 50 m w Abzweig Kirchweg / Hutbergstraße	Linearquelle	feinmaterial-reich	bedingt naturnah	permanente Wasserführung
13	Felsenquelle	Felsenquelle	Loschwitz, 200 m o Abzweig Sierksstraße / Ulrichstraße	Fließquelle	blockmaterial-reich	bedingt naturnah	permanente Wasserführung
164	Hirschbachquelle	Hirschbach	Rochwitz, 100 m o Abzweig Lauschestraße / Wachbergstraße	Linearquelle	grobmaterial-reich	bedingt naturnah	permanente Wasserführung
41	Lehmgruben-Quelle	Lehmgrubenbach	Rochwitz, 250 m so Abzweig Scharfensteinstraße / Tännichtstraße	Fließquelle	feinmaterial-reich	bedingt naturnah	permanente Wasserführung
134	Quohren-Quelle	Quohrener Abzugsgraben	Bühlau, 150 m n Abzweig Rochwitzer Straße / Quohrener Straße	Sickerquelle	organisch geprägt	bedingt naturnah	permanente Wasserführung
163	Steglichquelle	Steglichquelle	Loschwitz, 100 m w Abzweig Sonnenleite / Steglichstraße	Fließquelle	grobmaterial-reich	bedingt naturnah	permanente Wasserführung
162	Ziegengrundquelle	Ziegengrundbach	Loschwitz, 100 m n Abzweig Ob. Ziegengrundweg / Sierksstraße	Fließquelle	grobmaterial-reich	bedingt naturnah	permanente Wasserführung

n = nördlich o = östlich
s = südlich w = westlich

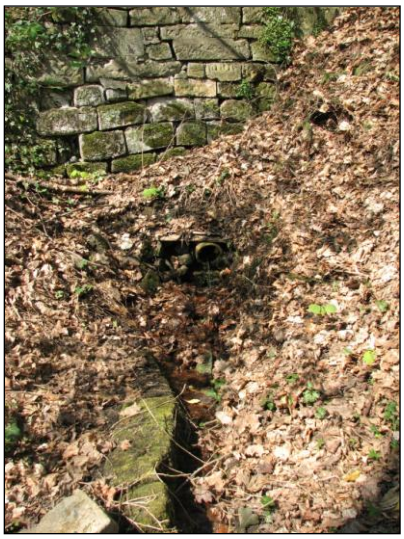
Siehe auch Abb. 1

Im Einzugsgebiet des Loschwitzbaches wurden insgesamt dreizehn Quellen erfasst. Dabei handelt es sich um naturnahe bis bedingt naturnahe Sicker-, Linear- und Fließquellen.

Relativ bekannt ist die Felsenquelle, auch Amalienquelle genannt. Das bedingt naturnahe Quellgebiet befindet sich im Wald (überwiegend Rotbuche) und ist mit Erlen bestanden. Die Quelle ist gefasst und wird durch Blöcke, Steine, Sand, Totholz und Moose geprägt. Der unterhalb abfließende Bach ist blockreich.

Beeinträchtigungen bestehen durch oberhalb liegende Siedlungsbereiche (stark erhöhte Leitfähigkeit!). Erwähnenswert sind Vorkommen von Steinfliegenlarven (Nemurella pictetii) und Kleinkrebsen (Gammarus fossarum).

Abb. 10a (oben) und 10b (rechts): Felsenquelle oder Amalienquelle



Ebenfalls bekannt ist die Steglichquelle. Sie ist ein bedingt naturnaher, gefasster Quellbereich mit Esche und Bergahorn in einer schmalen, gehölzbestandenen Talrinne im Siedlungsbereich. Die Quelle ist durch Ablagerungen von Gartenabfällen beeinträchtigt und durch oberhalb befindliche Siedlungsbereiche gefährdet (erhöhte Leitfähigkeit!). Steine, Laub, Totholz und Moose prägen das Quellgebiet.

Abb. 11: Steglichquelle

Im Rahmen der Erfassung und Untersuchung der Quelle wurden Vorkommen von Plattwürmern (Planarien), Kleinkrebsen (Gammarus fossarum) und der Quell-Köcherfliege (Crunoecia irrorata) festgestellt. Die Quell-Köcherfliege gehört zu den häufigsten Quellarten der Mittelgebirge. Ihr ca. 7-8 mm langer, vierkantiger Köcher aus groben Pflanzenteilen wie Holz- und Blattstückchen ist charakteristisch.

Abb. 12 (links): Quell-Köcherfliege

Abb. 13 (rechts): Gammarus fossarum

Bildquelle Abb. 12 und 13: http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de

Abflüsse

Abflüsse bei Station	Mündung in die Elbe (Friedrich-Wieck-Straße)
Mittleres natürliches Niedrigwasser (MNQ_{nat}):	0,031 m³/s
1-jährliches Hochwasser (HQ1):	3,0 m³/s
10-jährliches Hochwasser (HQ10):	13,5 m³/s
100-jährliches Hochwasser (HQ100):	25,6 m³/s

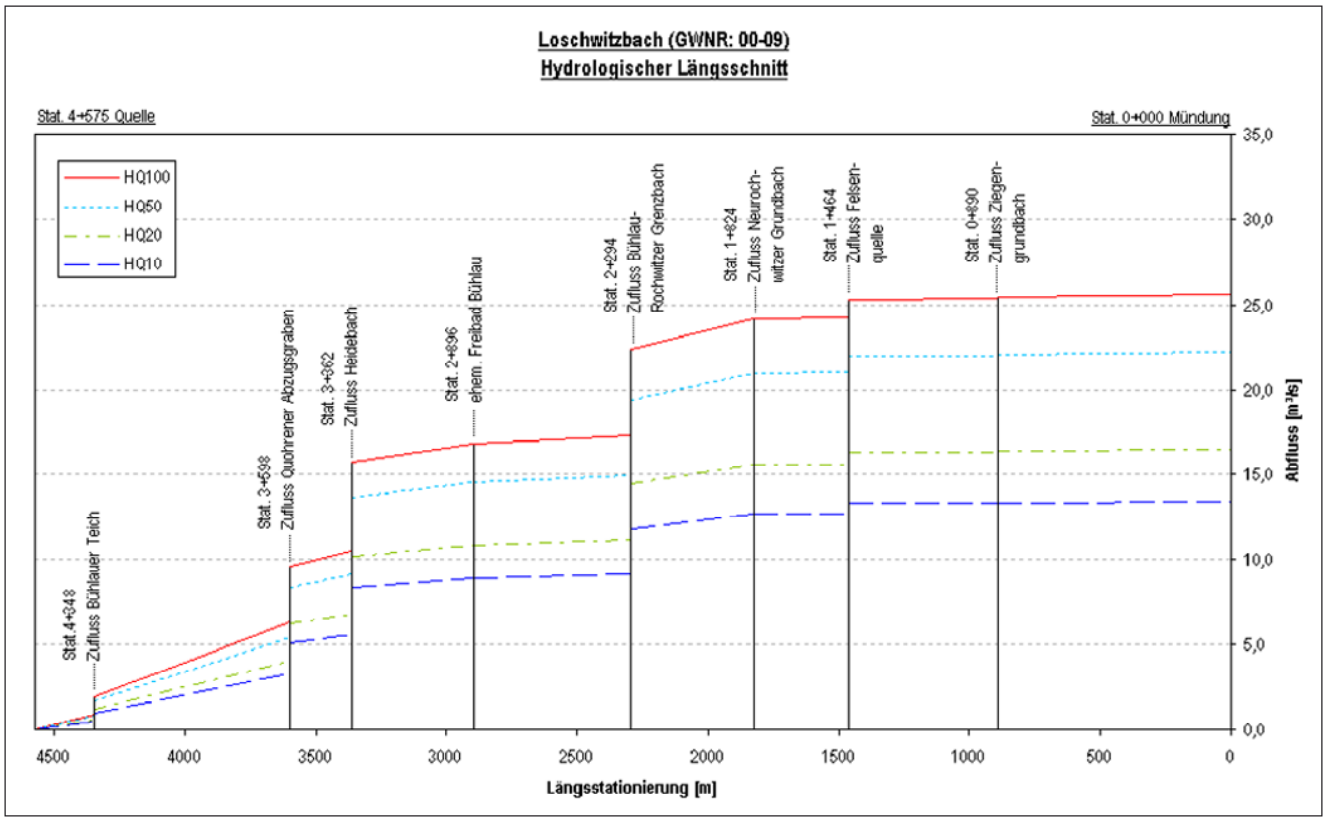


Abb. 14: Hydrologischer Gewässerlängsschnitt

Die sehr großen hydrologisch möglichen Hochwasserabflüsse werden nicht vollständig im Loschwitzbach abgeführt, da der Abfluss hydraulisch durch die Dimension der Verrohrung begrenzt wird und ein Teil des Niederschlagswassers aufgrund der anthropogenen Veränderungen das Gewässer gar nicht erreicht, sondern wild abfließt.

Einzugsgebiet und Flächennutzung

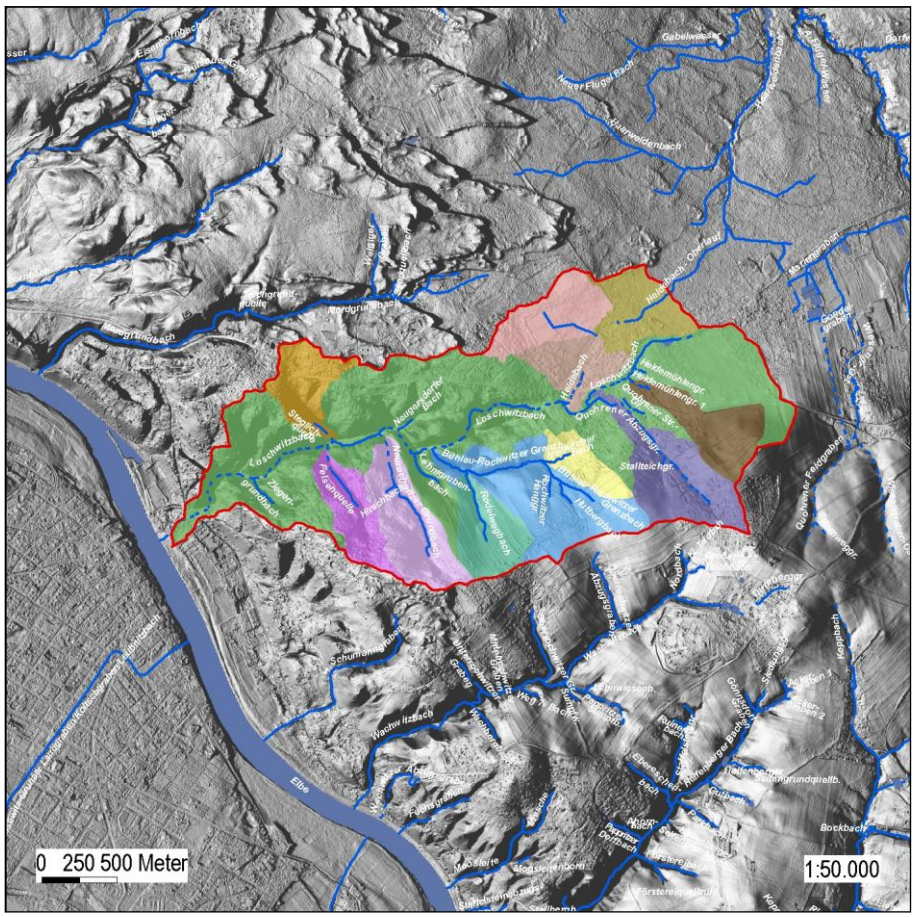
Einzugsgebiet	Größe (km²)
gesamt	5,2

Naturräumlich liegt das Einzugsgebiet des Loschwitzbaches zum großen Teil im Bereich des Bühlau-Malschendorfer Plateaurandes. Der Oberlauf befindet sich jedoch auf dem Bühlauer Plateau. Beide Naturräume sind durch lückenhafte pleistozäne Decken auf granitischem Untergrund (Granodiorite) gekennzeichnet. Die pleistozänen Decken sind sehr vielgestaltig und reichen von Schuttdecken über glazifluviatile Kiese und Sande, äolische Sande, bis hin zu entkalkten Löss- und Gehängelehmen. Der Plateaurand vermittelt morphologisch vom Plateau zum Elbtal und besitzt demzufolge aufgelöste Strukturen und generell eine stärkere Neigung.

Im weiteren Verlauf passiert der Loschwitzbach die Wachwitz-Pillnitzer Hänge, welche große Höhendifferenzen aufweisen und den Charakter einer Landstufe besitzen. Der granodioritische Untergrund wird im unteren Hangbereich von umgelagerten Heidesanden bedeckt und bedingt unterschiedliche Böden und Baugrundeigenschaften.

Der Mündungsbereich liegt in der Zschieren-Loschwitzer Elbaue, die durch die typischen sandig-schluffigen und lehmigen Auensedimente über Flussschottern gebildet wird.

Abb. 15: Einzugsgebiet des Loschwitzbaches



Einzugsgebiete

Begrenzung des Gesamteinzugsgebietes

Hinweis: Mit der unterschiedlichen Einfärbung wird die Begrenzung der Teileinzugsgebiete deutlich.

Fließgewässer

offen

verrohrt

Flächennutzung Nutzungsart	Flächenanteil (%)
Siedlung	45
Industrie/Gewerbe	<1
Verkehr	8
Acker/Grünland	33
Wald	12
Obstplantagen/Parkanlagen/Gärten	0
Wasser	<1
Sonstige Nutzungen	0

Bei den Flächennutzungen dominiert Wohnbebauung. Im Einzelnen sind oben aufgeführte Nutzungsarten im Einzugsgebiet anzutreffen.

Naturschutz

Status	Anzahl
Flora-Fauna-Habitate (FFH)/ Europäische Vogelschutzgebiete (SPA)	keine
Naturschutzgebiete (NSG)/Naturdenkmale (ND)	4
Landschaftsschutzgebiete (LSG)	3
Besonders geschützte Biotope	64

Teile des Gewässereinzugsgebietes befinden sich in den Landschaftsschutzgebieten Schönfelder Hochland und Elbhänge Dresden-Pirna, Bühlauer Wiesen und Dresdner Heide.

Zu den nach § 26 SächsNatSchG geschützten Biotopen gehören u. a. die natürlichen oder naturnahen Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschl. ihrer Ufer und der

dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation, höhlenreiche Altholzinseln und Streuobstwiesen.

Anlagen

Rückhaltebecken und Stauanlagen

Wasserrückhalte- und Stauanlagen wurden am Loschwitzbach nicht errichtet.

Bedeutende Einleitungen

Gewässer	Art	Bezeichnung Stadtentwässerung Dresden GmbH	Gemarkung	Nennweite in mm	Vollfüllleistung Q_{voll} in l/s
Loschwitzbach	Mischwasserentlastung	34B180	Bühlau	700	2 230
Loschwitzbach	Mischwasserentlastung	34B173	Bühlau	400	93
Loschwitzbach	Mischwasserentlastung	34A151	Bühlau	400	786
Loschwitzbach	Mischwasserentlastung	34A153	Loschwitz	400	931
Loschwitzbach	Mischwasserentlastung	34A152	Rochwitz	400	314
Loschwitzbach	Mischwasserentlastung	15E170	Loschwitz	1 000	1 171
Loschwitzbach	Regenwasser	15E190	Loschwitz	400	409
Loschwitzbach	Regenwasser	15E205	Loschwitz	400	680
Loschwitzbach	Mischwasserentlastung	15E58	Loschwitz	450	680
Loschwitzbach	Mischwasserentlastung	15I69	Loschwitz	300	190
Loschwitzbach	Mischwasserentlastung	15H131	Loschwitz	300	229
Loschwitzbach	Mischwasserentlastung	15H156	Loschwitz	1 000	1 126
Loschwitzbach	Mischwasserentlastung	15H128	Loschwitz	800	461
Loschwitzbach	Mischwasserentlastung	15H127	Loschwitz	Ei 700 / 1 050	2 989

In den Loschwitzbach und seine Nebengewässer münden mehr als 40 Auslässe (Regenwassereinleitungen, Mischwasserabschläge). Die wichtigsten Auslässe des Kanalnetzes der Stadtentwässerung Dresden GmbH mit einer Nennweite größer oder gleich 300 mm werden in der Tabelle aufgeführt.

Treibgut-, Geschiebe-, Sedimentfänge

Gewässer	Anlage	Lage	Unterhaltung: Ausführung	Turnus
Quohrener Abzugsgraben	TF_RE_07	Bühlau, südöstlich Abzweig Quohrener/Cunewalder Straße	Umweltamt Dresden	monatlich
Loschwitzbach, Loschwitzbachteich 1	TF_RE_05	Bühlau, östlich Bachmannstraße 6, Ablauf Loschwitzbachteich 1	Umweltamt Dresden	quartalsweise
Bühlau-Rochwitzer Grenzbach	TF_RE_06	Bühlau/Rochwitz, nördliches Ende Rodelweg	Umweltamt Dresden	vor + nach HW-Abfluss, sonst monatlich
Loschwitzbach	TF_RE_04	Bühlau/Rochwitz, südöstlich Grundstraße 112	Umweltamt Dresden	quartalsweise
Felsenquelle, Felsenteich	TF_RE_03	Rochwitz, östlich Kehre Ulrichstraße, Ablauf Felsenteich	Umweltamt Dresden	monatlich

TF = Treibgutfang
HW-Abfluss = Hochwasserabfluss

Die Funktionsfähigkeit der Anlagen wird in Verantwortung des Umweltamtes Dresden durch regelmäßige Reinigung und Wartung gewährleistet.

Abb. 16: Treibgutfang TF_RE_04 am Loschwitzbach, Grundstraße 112

Abb. 17: Treibgutfang TF_RE_05 am Loschwitzbach, Loschwitzbachteich 1, nach der Schadensbeseitigung Hochwasser 2002

Pegel

Am Gewässer liegen keine Pegel.

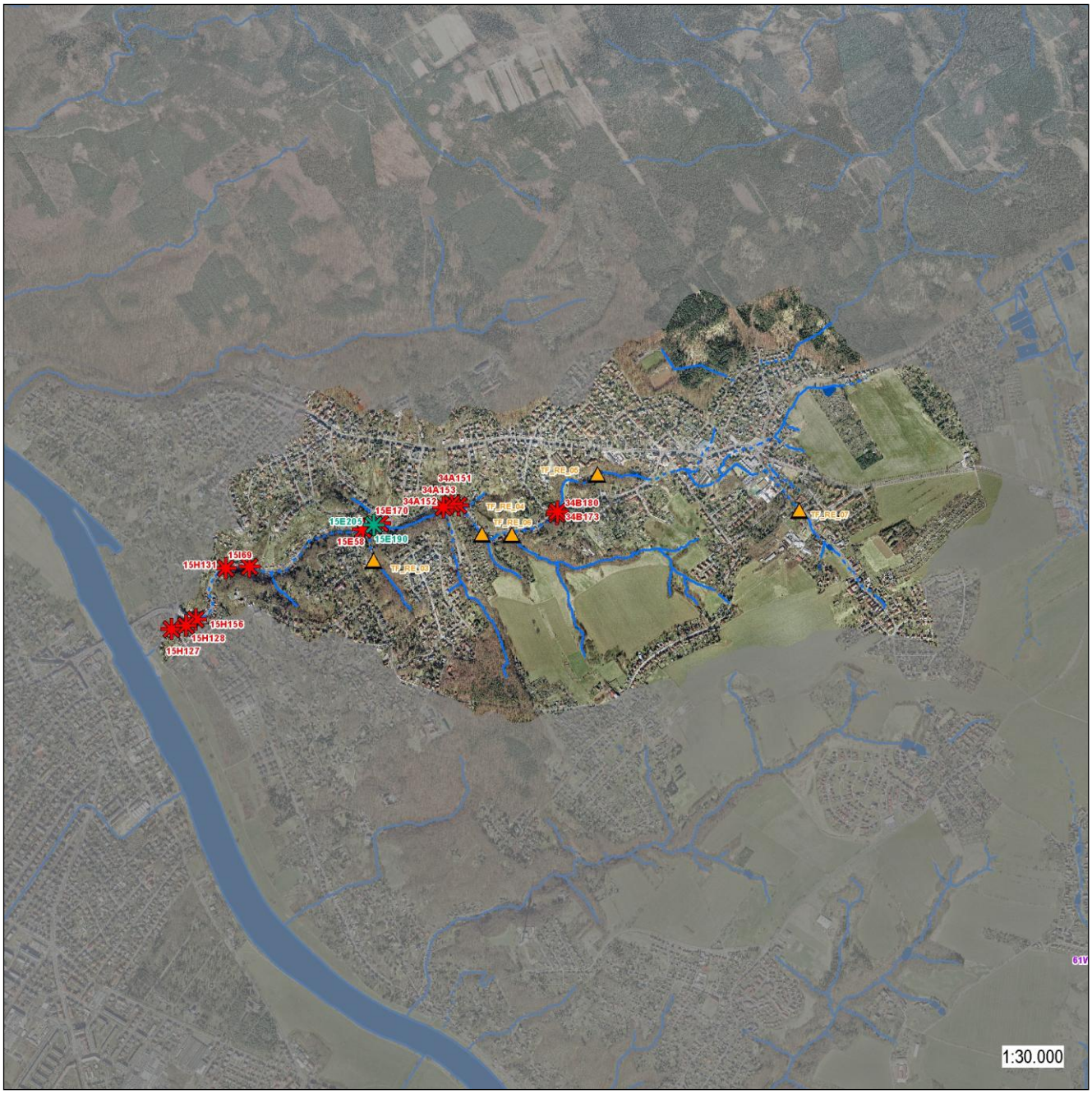


Abb. 18: Anlagen am Loschwitzbach und seinen Nebenflüssen sowie wesentliche Einleitungen

Unterhaltung von Anlagen

- Geschiebefang
- Sedimentfang
- Treibgutfang

Regenrückhalteanlagen

- Regenrückhalteanlage mit Verweis auf Einleitstelle
- Einstauflächen von HWRB an Gewässern zweiter Ordnung

wesentliche Einleitpunkte aus dem Kanalnetz in das Gewässer

- Mischwasserentlastung
- Regenwasser

Pegel

- Pegel an Gewässern 2. Ordnung

Die Einleitungen 15E58 (Mischwasserentlastung) und 15E205 (Regenwasser) an der Ulrichstraße liegen so nah nebeneinander, dass sie in der Karte nicht einzeln erkennbar sind.

Abflussbildung im Einzugsgebiet

Abflusskomponenten

Das Einzugsgebiet des Loschwitzbaches ist hochgradig anthropogen überprägt. Großflächige Bebauung bewirkt bei Starkregen massive Oberflächenabflüsse von versiegelten Flächen. Infolge der Lage am Elbhang wird diese Situation durch entsprechende Hangneigungen noch verschärft. Die Feldfluren im Einzugsgebiet sind häufig durch Lössdecken gekennzeichnet, die ein schlechtes Infiltrationsvermögen aufweisen und ebenfalls zum Oberflächenabfluss beitragen können. Die maximale Abflussspende bei einem hundertjährigen Regenereignis im Einzugsgebiet ist deshalb mit über 6 000 l/s·km² sehr hoch.

In unverbauten Seitentälern tritt Zwischenabfluss in Verwitterungsschuttdecken auf. Der Basisabfluss hat Größenordnungen von rund 20 % und ist vor allem auf gut sickerfähige Standorte (z. B. Heidesande) beschränkt.

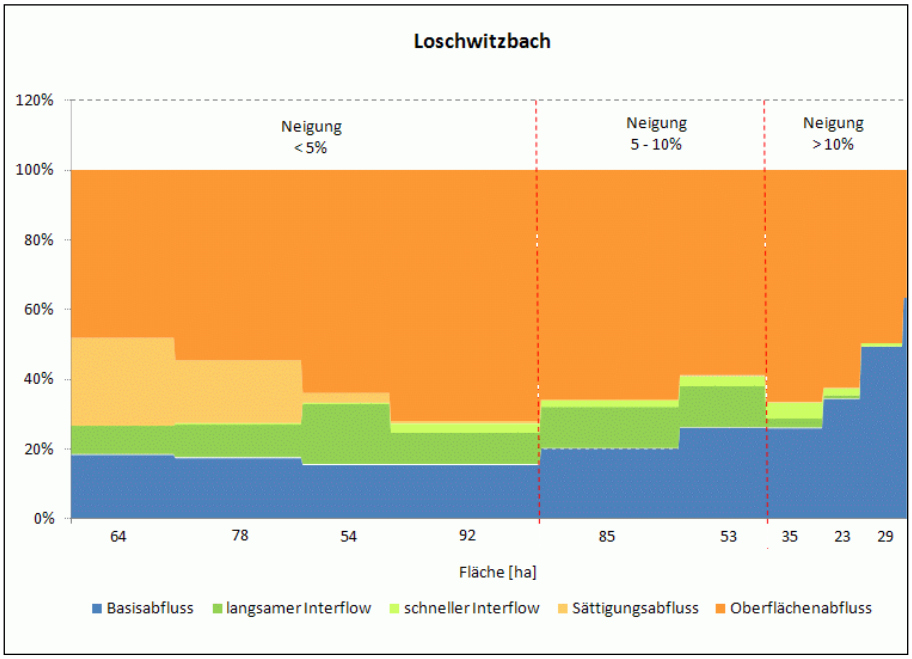


Abb. 19: Relative Anteile der Abflussbildung im Einzugsgebiet bei mittlerer Bodenvorfeuchte
(die der Grafik zugrundeliegenden Daten wurden im Jahr 2008 für die aktuelle Flächenutzung mittels WBS FLAB ermittelt)

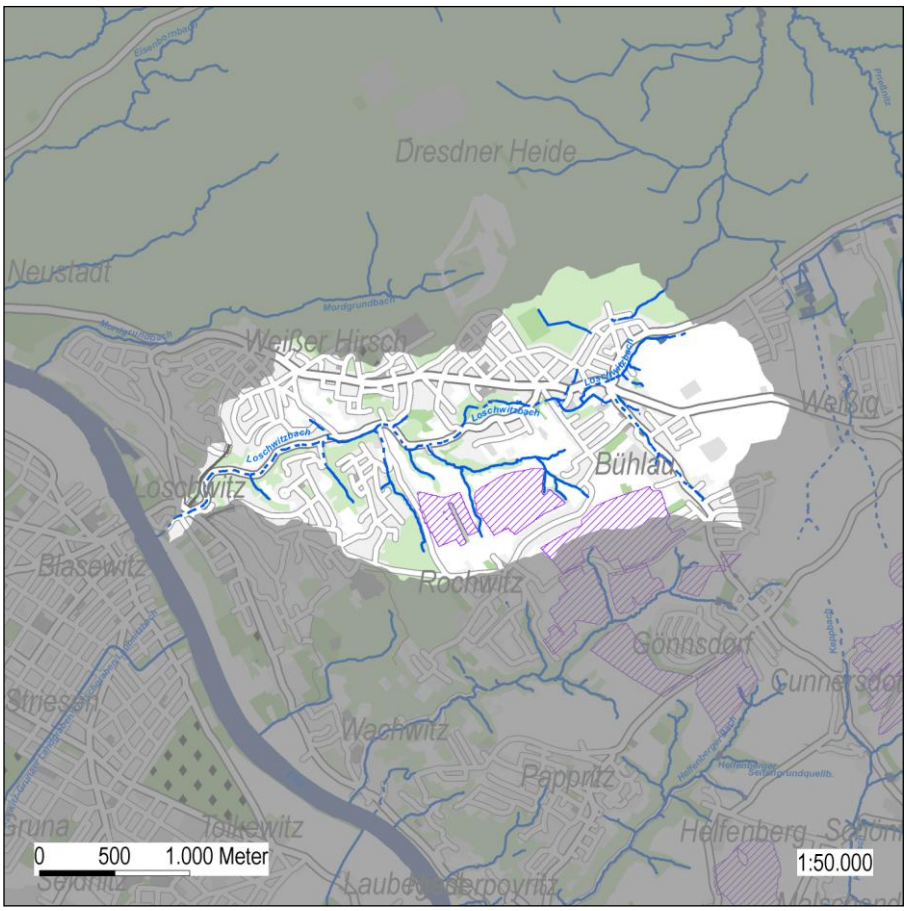
Basisabfluss: Tiefenversickerung, ggf. bis in das Grundwasser
Interflow: Zwischenabfluss (unter der Oberfläche)
Sättigungsabfluss: Oberflächenabfluss bei vollständiger Sättigung des Bodens

Gebiete mit nutzungsbedingt erhöhtem Oberflächenabfluss

Abb. 20: Gebiet mit nutzungsbedingt erhöhtem Oberflächenabfluss im Einzugsgebiet des Loschwitzbaches

Im südlichen Einzugsgebiet des Loschwitzbaches befinden sich Gebiete mit nutzungsbedingt erhöhtem Oberflächenabfluss. Infolge jahrelanger konventioneller landwirtschaftlicher Nutzung ist dort das ohnehin geringe Infiltrationsvermögen der Gehängelehmböden zusätzlich beeinträchtigt. Diese Flächen erzeugen daher mehr Oberflächenabfluss, als dies unter natürlichen Verhältnissen der Fall wäre.

Abb. 21: Gebiete mit nutzungsbedingt erhöhtem Oberflächenabfluss im Einzugsgebiet des Loschwitzbaches



Gebiete mit nutzungsbedingt erhöhtem Oberflächenabfluss

Fließgewässer

offen

verrohrt

Insbesondere bei ungünstigen Bodenverhältnissen, wie im April 2006, als der Boden unbedeckt war, können beträchtliche Mengen wild abfließendes Wasser entstehen, die dann meist mit Erosion verbunden sind.

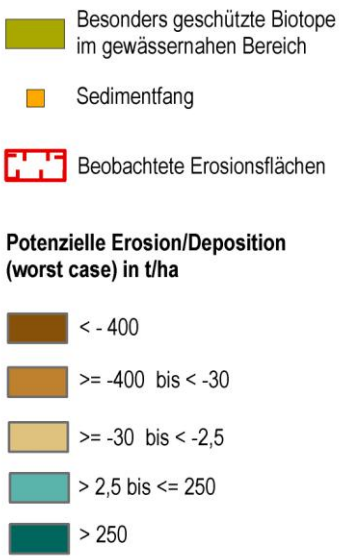
Der erhöhte Oberflächenabfluss führt zu einer Vergrößerung des Hochwasserabflussscheitels in den Nebengewässern des Loschwitzbaches, beispielsweise im Neurochwitzer Grundbach und im Bühlau-Rochwitzer Grenzbach um etwa 5 Prozent.

Erosionsgefährdete Flächen

Die Ackerflächen zwischen dem Neurochwitzer Grundbach und dem Bühlau-Rochwitzer Grenzbach sind stark erosionsgefährdet. Der erhöhte Oberflächenabfluss bewirkt durch die Hangneigung, insbesondere bei ungünstigen Bedingungen wie unbedecktem Boden, starke Bodenerosion.

In der Abbildung sind die Ergebnisse der Berechnung der potenziellen Erosionsgefährdung dargestellt. Die mit dem Prognosemodell EROSION-3D modellierten Erosionswerte [Tonnen Bodenabtrag pro Hektar Fläche] kennzeichnen den im schlimmsten Fall (so genannten Worst Case, Acker im Saatbettzustand) bei einem 10-jährlichen Starkregenereignis möglichen Bodenabtrag. Dieser ist auf einem Großteil der Ackerflächen südlich des Einzugsgebietes des Bühlau-Rochwitzer Grenzbaches mit Beträgen bis zu über 400 t/ha am höchsten. Die Bodenneubildungsrate beträgt dagegen weniger als 10 t/ha im Jahr. Die teilweise sehr geringmächtigen Lösslehmdecken sind in ihrem Bestand gefährdet, da sie, wenn sie vollständig abgetragen werden, nicht mehr regenerierbar sind.

Abb. 22: Erosionsgefährdete Flächen (beige/braun) und Deposition (türkis) im Einzugsgebiet des Loschwitzbaches



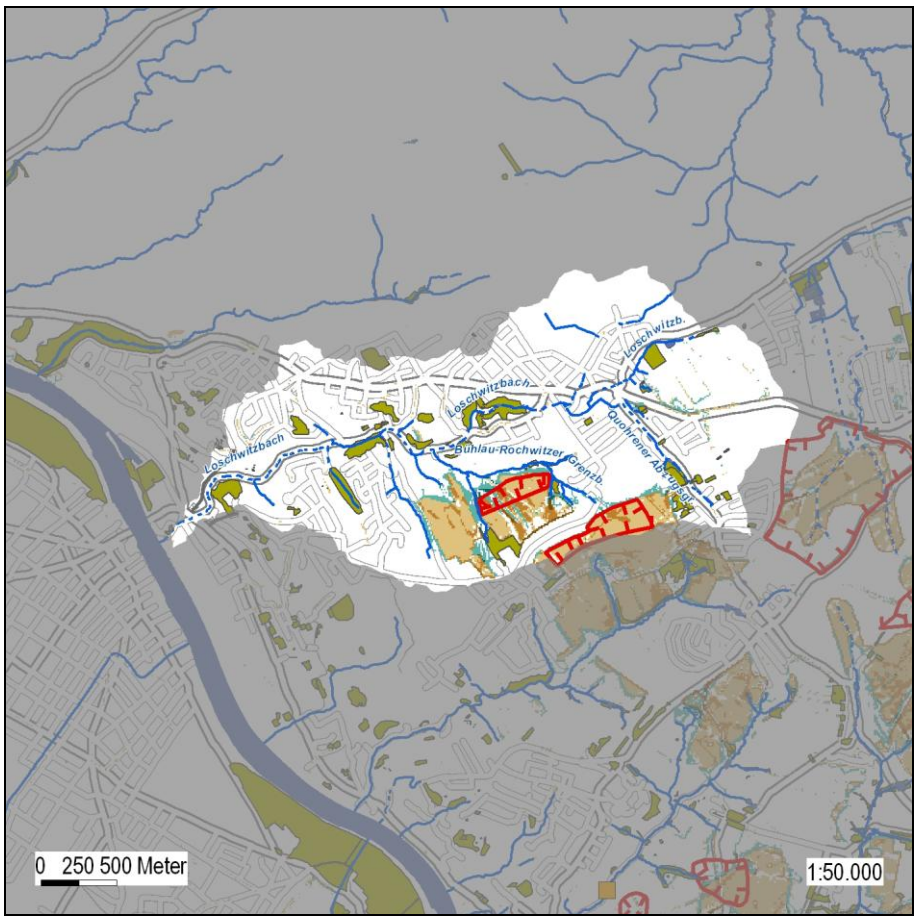
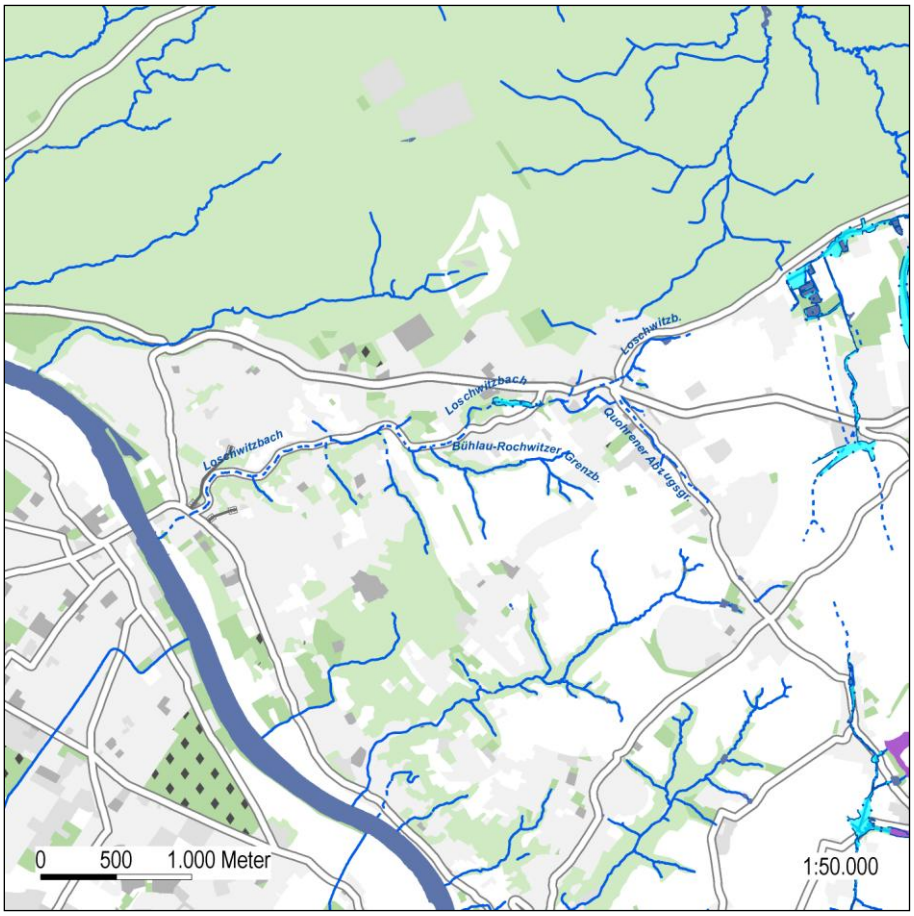


Abb. 23: Erosionsereignis am 26.04.2006, Bereich Rodelwegbach

Neben den Ergebnissen der EROSION-3D-Berechnung ist auch eine Fläche dargestellt (Beobachtete Erosionsflächen), auf der, bei einem kurzen, heftigen Gewitterguss am 26.04.2006, deutliche Erosionsbahnen beobachtet wurden. Wild abfließendes, sedimentbeladenes Wasser floss von den Feldern nördlich und südlich der Hutbergstraße z. T. im Rodelwegbach und Bühlau-Rochwitzer Grenzbach in Richtung Loschwitzbach. Schlamm- und Unratablagerungen verstopften den Rechen vor der Mündung in den Loschwitzbach, wodurch das Wasser übertrat. Das erodierte Material gelangte so nicht nur in die Gewässer, sondern auch auf die Grundstraße und auf bebaute Grundstücke.

Abb. 24: Rechtswirksames Überschwemmungsgebiet vom 08.12.2003



rechtswirksames Überschwemmungsgebiet an Gewässern zweiter Ordnung vom 08.12.2003

Einstaufläche von HWRB an Gewässern 2. Ordnung

Fließgewässer

offen

verrohrt

Wegen des teilweise hohen Versieglungsgrades und andererseits wegen der geringen Durchlässigkeit der Böden im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzung dominiert im Einzugsgebiet des Loschwitzbaches bei Starkregen Oberflächenabfluss. Sehr hohe Abflüsse treten im südlichen Teil des Einzugsgebietes auf, wobei die größten Abflussspitzen bei sehr kurzen intensiven Starkniederschlägen von etwa 10 Minuten Dauer entstehen. Im Unterlauf des Loschwitzbaches könnte es bei solchen Ereignissen kurzzeitig zu Abflussspitzen bis 25 m³/s kommen.

Abb. 25: Wild abfließendes Wasser auf der Quohrener Straße, 26.03.2006

Allerdings können so große Abflüsse gar nicht im Loschwitzbach transportiert werden, und sie erreichen auch gar nicht den Loschwitzbach.

Der Abfluss im Loschwitzbach wird in starkem Maße durch die Kanalisation geprägt. Große Teile des Gewässers sind verrohrt, zudem besteht eine enge Beziehung zum Kanalnetz.

Vor allem im Oberlauf ist die Kapazität des Kanalnetzes bzw. des Loschwitzbaches nicht ausreichend, um die Abflüsse abzuführen. Hier entsteht Überstau, der zu Überflutungen führt.

Innerhalb der Hauptabflussbahnen an der Quohrener Straße und der Grundstraße sowie an der B 6 wurde ein Mischwassersystem mit teilweise vierfach nebeneinanderliegenden Kanälen errichtet. Auf der Grundstraße befinden sich zahlreiche Regenwasserüberläufe in den Loschwitzbach. Im Trockenwetterfall bzw. bei geringen Niederschlägen entwässern die angeschlossenen Kanalstränge in das Kanalnetz der Grundstraße. Erst bei stärkeren Niederschlägen erfolgt ein Abschlag von Regenwasser gemischt mit Schmutzwasser über Wehre bzw. Regenüberlaufbecken in den Loschwitzbach.

Abb. 26: Durch wild abfließendes Wasser aus dem Bereich Rodelweg verschlammtes Anliegergrundstück an der Grundstraße, 27.04.2006

Im Ergebnis von Berechnungen wurde festgestellt, dass auch bei Starkniederschlägen mit großem Wiederkehrintervall maximal 5 m³/s im Loschwitzbach im Bereich Grundstraße abfließen. Ein Teil des anfallenden Niederschlagswassers (bis 4 m³/s) wird im Kanalnetz abgeführt.

Damit verbleibt noch ein Großteil des bei Starkniederschlägen anfallenden Niederschlagswassers, welcher das Gewässer nicht erreicht und im Einzugsgebiet als wild abfließendes Wasser Schäden verursachen kann (siehe auch Abschnitte „Gebiete mit nutzungsbedingt erhöhtem Oberflächenabfluss“ und „Erosionsgefährdete Flächen“). So kam es im Frühjahr 2006 bei mehreren Niederschlagsereignissen zu wild abfließendem Wasser, zum Teil verbunden mit Erosion und Verschlammung von Anliegergrundstücken.

Auf der Grundstraße können bei einem HQ100 bis zu 6 m³/s zur Elbe fließen. Dies war beispielsweise beim Hochwasserereignis im August 2002 zu beobachten, als am Abend des 12.08.2002 das Wasser einige Zentimeter hoch die gesamte Grundstraße entlang floss, ohne jedoch wesentliche Schäden zu verursachen.

Impressum

Herausgebende:
Landeshauptstadt Dresden
Der Oberbürgermeister

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Telefon (03 51) 4 88 23 90
Telefax (03 51) 4 88 22 38
E-Mail: presseamt@dresden.de

Postfach 12 00 20
01001 Dresden
Internet: www.dresden.de

Umweltamt
Telefon (0351) 4 88 62 01
Telefax (0351) 4 88 62 02
E-Mail: www.umwelt@dresden.de

Schutzgebühr: 1,50 Euro