

Abb. 1: Lage im Stadtgebiet



Abb. 2: Prohliser Landgraben/Geberbach
Luftbild: Amt für Geodaten und Kataster

■ Allgemeine Angaben

Gewässerordnung nach SächsWG	Gewässer zweiter Ordnung
sonstige Namen	Goppelner Bach, von der Quelle bis Gamigstr.: Geberbach, von Gamigstr. bis Mündung: Prohliser Landgraben
Gewässer-Nr. (GWNr)	00-18-01
Gewässerkennzahl nach LAWA	5371942
Fließgewässertyp (nach Wasserrahmenrichtlinie)	6 (Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche)
Gewässerlänge gesamt	10,5 km
davon	
in Dresden offen	4,6 km
in Dresden verrohrt und überdeckt	1,6 km
Größe des Einzugsgebietes	11,9 km ²

davon in Dresden	5,5 km ²
durchschnittliches Fließgefälle	1,0 %
Zuflüsse	Geberbach-Altarm, Neukauschaer Graben, Nickerner Abzugsgraben
Anzahl der Fließgewässer im Gewässersystem	7
Anzahl der stehenden Gewässer im Gewässersystem	6
Anzahl der Quellen* im Gewässersystem	0

■ Lage und Verlauf

Beginn	Rippien (Gem. Possendorf), s Ortslage, im Gebergrund
Ende	Dobritz, Niedersedlitzer Flutgraben, LU, 150 m no Abzweig Moränenende / Pirnaer Landstr.
Verlauf	Rippien / Goppeln (Gem. Bannewitz) / Stadtgrenze Dresden / Kauscha / Nickern / Prohlis / Reick / Dobritz, no

Abkürzungen:

- LU/RU: linkes/rechtes Ufer

- m: Meter

- n/o/s/w: nördlich/östlich/südlich/ westlich

- no/nw/so/sw: nordöstlich/nordwestlich/
südöstlich/südwestlich

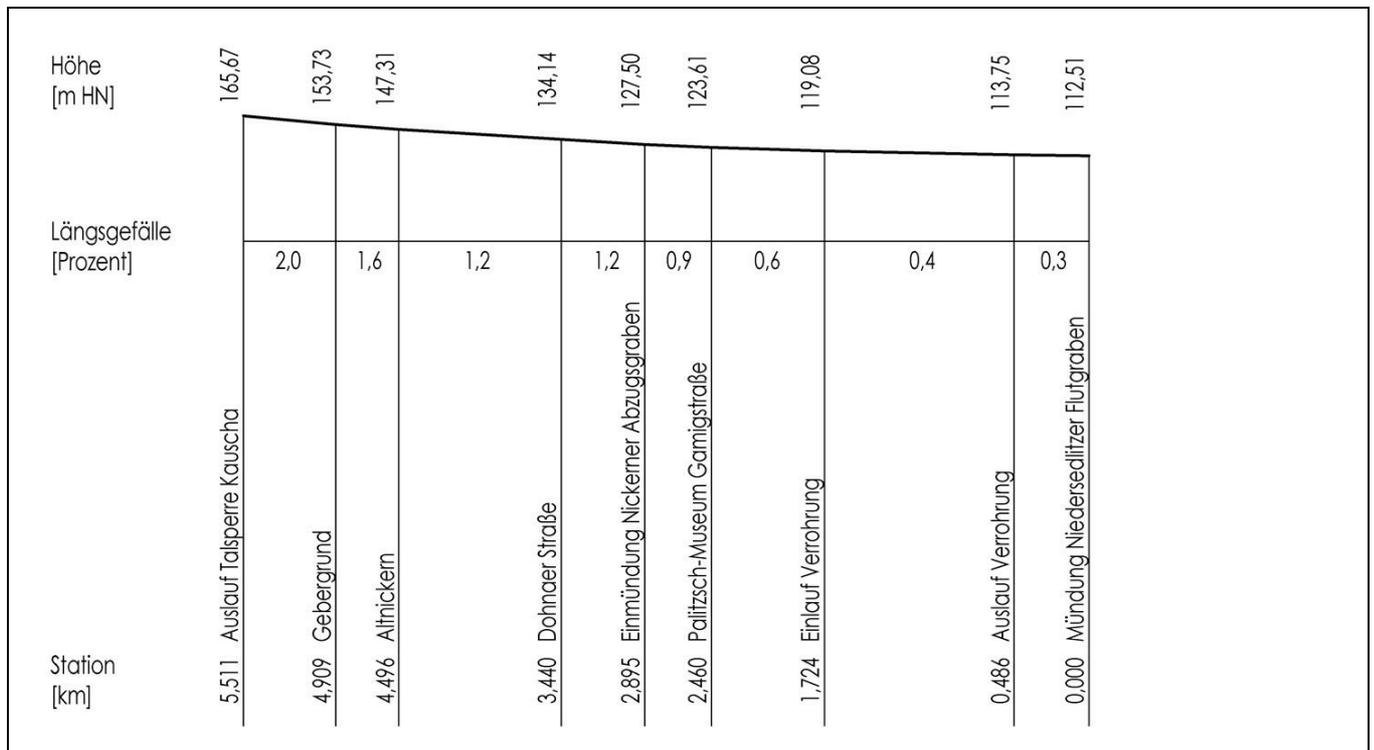


Abb. 3: Morphologischer Gewässerlängsschnitt;
03.12.2018



Abb. 4: Gebergrund, im Hintergrund Brücke der Autobahn BAB 17;
18.09.2008

Obwohl es sich um ein Gewässer handelt, trägt der Bach zwei verschiedene Namen: Als Geberbach wird er zwischen der Quelle und der Gamigstraße bezeichnet. Der folgende Abschnitt bis zur Vereinigung mit dem Niedersedlitzer Flutgraben trägt den Namen Prohliser Landgraben.

Der Geberbach entspringt südlich von Rippien (Gemeinde Bannewitz). Er fließt in nordöstlicher Richtung durch den Gebergrund und erreicht mit dem Zulauf zur Talsperre Kauscha Dresdner Stadtgebiet. Vom Quellbereich bis zur Talsperre Kauscha ist der Geberbach natürlich geprägt.

Der Auslaufkanal der Talsperre Kauscha ist bis zur Straße "Zur Eiche" ausgebaut und befestigt. Östlich der Straße "Zur Eiche" schließt sich bis zum Ortsrand von Nickern ein naturnaher Gewässerabschnitt an. In diesem Bereich ist auch ein alter Gewässerlauf als Geberbach-Altarm verblieben.

In Nickern ist der Bach z. T. mit Sandsteinen befestigt.



Abb. 5: Geberbach in Altnickern;
06.05.2019

Nach der Unterquerung der Dohnaer Straße fließt der Bach durch das Plattenbaugebiet Prohlis, ab Gamigstraße als Prohliser Landgraben. Das Bachprofil ist hier weitgehend unbefestigt.

Südwestlich der Kreuzung Altreick/Gamigstraße mündet der Bach in eine Verrohrung, die der Mügelner Straße in östlicher Richtung und der Straße Moränenende in nördlicher Richtung folgt. Etwa 300 m südwestlich der Pirnaer Landstraße wird der Bachlauf wieder sichtbar und verläuft in nordöstlicher Richtung bis zur Mündung in den Niedersedlitzer Flutgraben, die sich etwa 150 m nordöstlich der Pirnaer Landstraße befindet.

Der einzige bedeutsame Zufluss zum Prohliser Landgraben/Geberbach in Dresden ist der Nickerner Abzugsgraben, er mündet zwischen Dohnaer Straße und Gamigstraße in den Geberbach.



Abb. 6: Prohliser Landgraben im Bereich Palitzschmuseum;
03.07.2014



Abb. 7: Einmündung des Prohliser Landgrabens in den Niedersedlitzer Flutgraben (von links) unterstrom der Pirnaer Landstraße;
18.09.2008

Abb. 8: Geberbach oberstrom Dohnaer Straße;
StraÙe;
28.09.2017



Abb. 9: Prohliser Landgraben in Prohlis an der Gamigstraße;
28.09.2017



Abb. 10: Karte Die Landgräben links dem Elbestrome im Pirnaischen und Dresdener Amtsbezirke von 1830;
01.01.1830

■ Historie

Aus historischen Unterlagen und Kartenmaterial geht hervor, dass der Verlauf des Prohliser Landgrabens im Laufe der Jahre mehrfach verändert wurde.

Ursprünglich war die rechtselbische Seite des heutigen Dresden aufgrund der von den Hängen kommenden Bäche und der sich anschließende flache Ebene bis zur Elbe durch sumpfiges Gelände geprägt. Um diese Flächen wirtschaftlich nutzbar zu machen, wurden die Bäche gefasst und häufig in Dammlage bis zur Elbe geführt. Aus dem so entstandenen Grabensystem entwickelte sich u. a. auch der Prohliser Landgraben/ Geberbach.

Um 1770 gab es durch schlechte Unterhaltung der Landgräben in Dresden viele Überschwemmungen, was laut Quellen des Stadtarchives selbst der damalige König bemerkte, der einen Auftrag zur Räumung der Gräben und Ableitung der Überschwemmungen erließ. In der Folge entstand die "Landgraben Ordnung" zur Unterhaltung der Landgräben, die 1787 erlassen wurde. Die Unterhaltungsordnung beschreibt den Verlauf des Prohliser Landgrabens, der nur als "Land-Graben" benannt wurde und damals der bedeutendste Landgraben in Dresden war: "Der bei Prohlis

anfangende und durch die Prohlißer, Reicker, Strehler, Gruhnaer, Strießener und Stadt Weichbilds-Fluren, hinter dem Ehrlich'schen Armen-Schul-Guths-Gebäude, durch die Schuffenhauerische Ziegel-Scheune, bey den Holtz-Auswasch-Plätzen in die Elbe gehende Land-Graben." Damals mündete der Prohliser Landgraben also nordwestlich des Großen Gartens im Bereich der Dresdner Altstadt in die Elbe.

Außerdem gab es auch damals bereits eine Verbindung zwischen dem Prohliser Landgraben und Dobritz über den "Flutgraben" und weiter über den "Großdobritzer Dorf- und Lehmgraben" in den damaligen "Niedersedlitzer Mühlgraben" (heute Flutgraben).

Die Karte "Die Landgräben links dem Elbestrome im Pirnaischen und Dresdener Amtsbezirke" von 1830 (Stadtarchiv Dresden) stellt diese Situation dar. Auch im "Regulativ über die Erhaltung und Räumung der Bäche und Landgräben am linken Elbufer im Pirnaischen und Dresdner Amtsbezirke" von 1841 ist dieser Verlauf nochmals beschrieben.

1870 beschloss der Stadtrat, dass der Prohliser Landgraben aus der Stadtmitte verlegt und abgekürzt über Blasewitzer Flur in die Elbe geleitet werden sollte (heutiger Blasewitz-Grunaer Landgraben), da "die immer weiter hinausrückende Bebauung der Stadt ... durch das Vorhandensein dieses offenen Grabens fast unmöglich gemacht" wurde.

Schließlich wurde 1923 durch den Rat zu Dresden ein Antrag um Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Verlegung des Prohliser Landgrabens gestellt. Zur besseren Erschließung des südlich der Bahnlinie gelegenen Geländes in Dresden-Reick und Dresden-Prohlis sollte der Prohliser Landgraben in östliche Richtung zum Niedersedlitzer Flutgraben geführt werden, teilweise als offenes Gerinne und teilweise kanalisiert in der Straße. Gleichzeitig sollte die Verbindung zum Koitschgraben eingezogen werden. Dazu gibt es ein Wasserrecht zur Verlegung und teilweisen Kanalisierung des Prohliser Landgrabens aus dem Jahr 1931. Wann diese Umverlegung, die in etwa dem heutigen Verlauf entspricht, realisiert wurde, ist den verfügbaren historischen Karten (insbesondere Messtischblätter 1910 bis 1941 Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden) nicht eindeutig zu entnehmen.

■ Gewässerzustand

Stammdaten, LfULG

LfULG – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; die Daten werden im Rahmen des EU-Wasserrahmenrichtlinien-Monitorings aufgenommen



Abb. 11: Bachforelle *Salmo trutta fario* (Foto: Andreas Hartl); 04.10.2015

EU-Wasserkörper	Geberbach-1
Identifikationsnummer (OWK-ID)	DESN_537194-1
Gewässertyp-Fischgemeinschaft nach fischzönotischer Grundaussprägung	Mono-Bachforellen-Gewässer (stromauf TS Kauscha); Bachforellen-Groppen-Gewässer I (stromab TS Kauscha)
Einstufung Natürlichkeit des OWK	NWB = natürlicher Wasserkörper
repräsentative WRRL-Messstelle Chemie LfULG	OBF08790: oberhalb B172
repräsentative WRRL-Messstelle Biologie LfULG	OBF08790: oberhalb B172
2. EU-Wasserkörper	Geberbach-2
Gewässertyp-Fischgemeinschaft nach fischzönotischer Grundaussprägung	Bachforellen-Groppen-Gewässer II
Einstufung Natürlichkeit des OWK	HMWB = erheblich veränderter Wasserkörper
repräsentative WRRL-Messstelle Chemie LfULG	OBF08740: Vetschauer Straße
repräsentative WRRL-Messstelle Biologie LfULG	OBF08740: Vetschauer Straße

Ökologischer Zustand / ökologisches Potential entsprechend LfULG, Stand 2015

1. EU-Wasserkörper: Geberbach-1



Abb. 12: Köcherfliege Sericoptoma sp. (Larve); 25.10.2018

Kriterium	Bewertung
ökologisches Potential, gesamt	5 (schlecht)
Makrophyten/Phytobenthos = "Wasserpflanzen"	3 (mäßig)
Benthische wirbellose Fauna = bodenlebende Insekten, Krebse, Schnecken etc.	3 (mäßig)
Fische	5 (schlecht)
Überschrittene UQN flussgebietsspezifische Schadstoffe nach Anlage 5 OGewV 2011	keine
Überschrittene allgemein physikalisch-chemische Parameter nach OGewV 2016	NH ₃ -N = (nicht ionisiertes Ammonium-N = Ammoniak-N, NO ₂ -N = Nitritstickstoff, BSB ₅ = Biochemischer Sauerstoffbedarf, SO ₄ = Sulfat

Ökologischer Zustand / ökologisches Potential entsprechend LfULG, Stand 2015

2. EU-Wasserkörper: Geberbach-2

Kriterium	Bewertung
ökologisches Potential, gesamt	5 (schlecht)
Makrophyten/Phytobenthos = "Wasserpflanzen"	4 (unbefriedigend)
Benthische wirbellose Fauna = bodenlebende Insekten, Krebse, Schnecken etc.	4 (unbefriedigend)
Fische	5 (schlecht)
Überschrittene UQN flussgebietsspezifische Schadstoffe nach Anlage 5 OGewV 2011	keine
Überschrittene allgemein physikalisch-chemische Parameter nach OGewV 2016	NH ₃ -N = nicht ionisiertes Ammonium-N = Ammoniak-N, NH ₄ -N = Ammonium-N, NO ₂ -N = Nitrit-Stickstoff, P _{ges} = Gesamtphosphor, SO ₄ = Sulfat

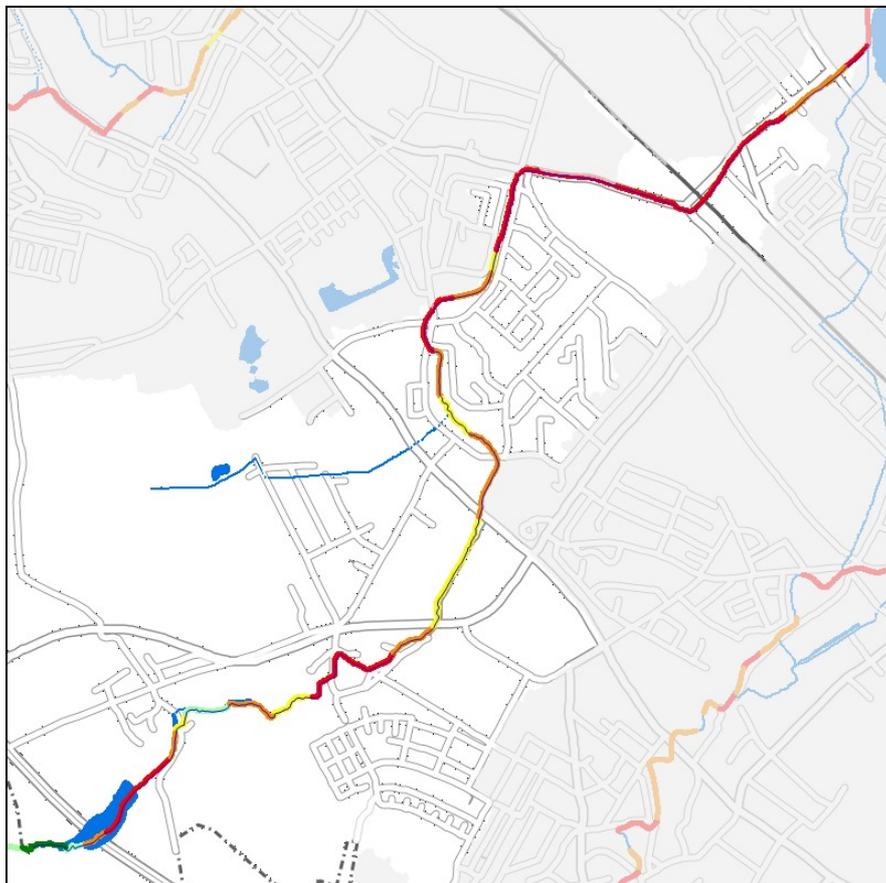


Abb. 13: Gewässerstrukturgüte LfULG, Stand 2016
Prohliser Landgraben/Geberbach

Chemischer Zustand entsprechend LfULG, Stand 2015

1. EU-Wasserkörper: Geberbach-1

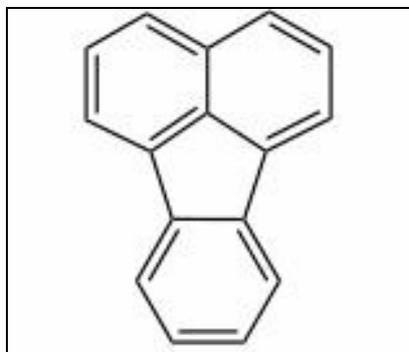


Abb. 14: Strukturformel Fluoranthen;
16.05.2018

Kriterium	Bewertung
Chemischer Zustand	4 (nicht gut)
Überschrittene UQN prioritäre Stoffe nach Anlage 7 OGewV 2011 (Ubiquitäre Stoffe)	Quecksilber und Quecksilberverbindungen, Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
Überschrittene UQN prioritäre Stoffe nach Anlage 7 OGewV 2011 (Nicht ubiquitäre Stoffe)	Fluoranthen (PAK)

Chemischer Zustand entsprechend LfULG, Stand 2015

2. EU-Wasserkörper: Geberbach-2

Kriterium	Bewertung
Chemischer Zustand	4 (nicht gut)
Überschrittene UQN prioritäre Stoffe nach Anlage 7 OGewV 2011 (Ubiquitäre Stoffe)	Quecksilber und Quecksilberverbindungen, Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
Überschrittene UQN prioritäre Stoffe nach Anlage 7 OGewV 2011 (Nicht ubiquitäre Stoffe)	Fluoranthen (PAK), Trichlormethan = Chloroform

Ökologischer Zustand / ökologisches Potential, Daten des Umweltamtes (aktuellster Wert)

Abkürzungen:

- SAP: Saprobie Güteklasse (7-stufig)
- TYP: Typspezifische Saprobie Güteklasse (5-stufig)
- DIA: Diatomeen (5-stufig) = Kieselalgen
- MZB: Benthische wirbellose Fauna (5-stufig)

Messtelle	SAP	TYP	DIA	MZB
geb1	kritisch belastet	mäßig	mäßig	keine Angabe
geb2	mäßig belastet	mäßig	mäßig	unbefriedigend
plg1	mäßig belastet	mäßig	mäßig	keine Angabe

plg2	mäßig belastet	mäßig	mäßig	schlecht
------	----------------	-------	-------	----------

geb1 - uh. Talsperre, oh. Brücke Kauscha, geb2 - uh. Kauscha, oh. Tschirnhausstr.,
plg1 - Lübbenauer Str., plg2 - vor Mündung, uh. Pirnaer Landstr.,

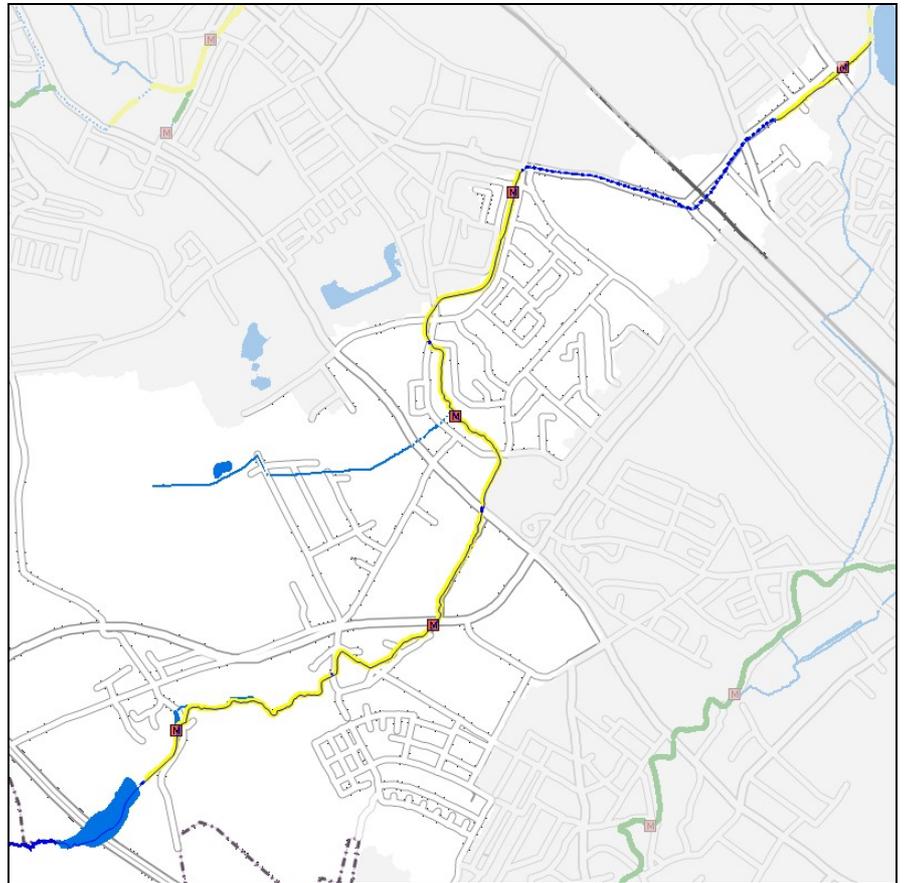
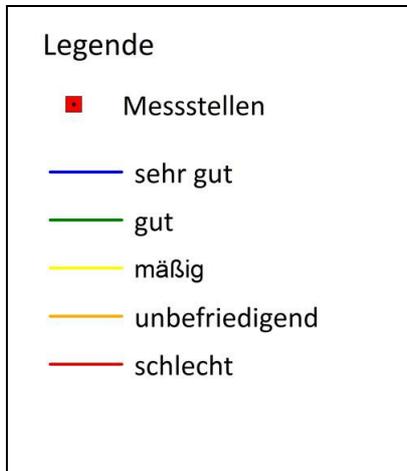


Abb. 15: Gewässergüte-Messstellen des Umweltamtes und saprobiologische Gewässergüte (5-stufig)



Abb. 16: Verschlammter Gewässerabschnitt im Bereich Moränenende;
12.10.2017

Bewertung des Gewässerzustandes

Das Gewässersystem Prohliser Landgraben/Geberbach/Niedersedlitzer Flutgraben wurde für die Bewertung nach EG-WRRL durch das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) in zwei Wasserkörper (Geberbach-1 und Geberbach-2) aufgliedert. Als Qualitätsziele gelten der gute chemische Zustand und der gute ökologische Zustand/Potential, die entsprechend der Festlegungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) bis 2027 erreicht werden sollen. Der Prohliser Landgraben/Geberbach umfasst den OWK Geberbach-1 und den Oberlauf des OWK Geberbach-2. Der OWK Geberbach-1 reicht von der Quelle in Bannewitz bis zur Einmündung des Nickerner Abzugsgrabens.

Im Stadtgebiet weist das Gewässer starke strukturelle Defizite auf. Insbesondere die Talsperre Kauscha und die ca. 1,2 km lange Verrohrungsstrecke unterhalb der Mügelter Straße stellen unüberwindbare Wanderungshindernisse für Fische und viele andere Wassertiere dar.



Abb. 17: Renaturierte Gewässerabschnitt mit Kieslaichplatz, Höhe Trattendorfer Straße; 26.03.2019

Das Gefälle ist im Oberlauf noch recht hoch, nimmt aber mit Eintritt in die Elbniederung deutlich ab. Dies hat Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Im Prohliser Landgraben/Geberbach gibt es, aufgrund der Geologie, bereits natürlicherweise einen hohen Anteil an Feinmaterial. In strömungsarmen Abschnitten (beispielsweise oberhalb und unterhalb der Verrohrung) bilden sich aber auch teilweise mächtige Ablagerungen von Feinmaterial mit höherem organischen Anteil. Diese Verschlämung führt zu Beeinträchtigungen des Gewässerzustandes.

Die Ermittlung des ökologischen Zustands nach EG-WRRL durch das LfULG (2015) ergab die Zustandsklasse "schlecht". Ausschlaggebend war der schlechte ökologische Zustand der Fischfauna (vgl. Tabelle Ökologischer Zustand/Potential). Vorkommen sollten im OWK Geberbach-1 insbesondere die gewässertypischen Fischarten Bachforelle und Groppe. Bei den Untersuchungen des LfULG konnten (mehrfach) keine Fische gefunden werden.

Einfluss auf den Fischbestand haben insbesondere strukturelle Defizite, wie die Durchgängigkeit und Morphologie. Aus diesem Grund sind vor allem Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Fische notwendig. Dies umfasst beispielsweise die Beseitigung oder den Umbau von Abstürzen und der Verrohrung und die Schaffung von geeigneten Lebensräumen für gewässertypische Fische und andere Wassertiere durch Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität sowie der Tiefenvarianz.

Der chemische Zustand des OWK Geberbach-1 war nach den Daten des LfULG (2015) wegen der Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen (UQN) für die ubiquitären (überall verbreiteten) Schadstoffe Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie Polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) und dem nicht ubiquitären Schadstoff Fluoranthren nicht gut (vgl. Tabelle Chemischer Zustand). Fluoranthren ist ebenfalls ein PAK, weit verbreitet und stammt aus denselben Belastungsquellen. Hier sind vor allem überregionale Maßnahmen nötig. Die lokalen Handlungsmöglichkeiten sind auf Maßnahmen der Niederschlagswasserbewirtschaftung (Verminderung des Schwebstoffeintrags) beschränkt.

Der OWK Geberbach-2 umfasst den Verlauf von der Einmündung des Nickerner Abzugsgrabens in den Prohliser Landgraben/Geberbach bis zur Mündung des Niedersedlitzer Flutgrabens in die Elbe.

Die Bewertung des ökologischen Potentials war wegen des schlechten ökologischen Potentials der Fischfauna (vgl. Tabelle Ökologischer Zustand/Potential) weiterhin schlecht. Die anderen biologischen Qualitätskomponenten waren noch eine Stufe schlechter als im stromauf gelegenen OWK Geberbach-1.

Vorkommen sollten im OWK Geberbach-2 insbesondere die gewässertypischen Fischarten Bachforelle, Groppe, Schmerle und Dreistachliger Stichling. Bei der aktuellsten Untersuchung des LfULG wurden nur zwei der vier genannten Leitarten (Dreistachliger Stichling, Schmerle) gefunden und die Anzahl der Fische war zu gering. Eine Einwanderung von Fischen aus der Elbe ist durch hohe Abstürze an der Mündung des Niedersedlitzer Flutgrabens nicht möglich. Darüber hinaus bietet das überwiegend vorhandene trapezförmige Betongerinne keine adäquaten Lebensräume. Nahezu der gesamte OWK Geberbach-2 soll durch die geplante Renaturierungsmaßnahme "Blaues Band Geberbach" entsprechend den Erfordernissen der gewässertypischen Organismen naturnah umgestaltet werden.

Der chemische Zustand entsprach im Wesentlichen den Verhältnissen im oberhalb gelegenen OWK Geberbach-1. Bei den nicht ubiquitären Schadstoffen war neben Fluoranthren auch eine Überschreitung der Umweltqualitätsnorm bei Chloroform festzustellen. Die Überschreitung beruhte allerdings auf einem einzelnen stark erhöhten Messwert im Jahr 2013. Es ist zu vermuten, dass die aufgetretenen Chloroformgehalte auf der zeitweiligen Einleitung von chloriertem Badewasser beruhen.

Die aktuellsten Daten der biologischen Untersuchungen des Umweltamtes zeigt die Tabelle Ökologischer Zustand/Potential, Daten Umweltamt.

Schadstoffuntersuchungen werden nicht durchgeführt.

Der Sulfat- und Kalkgehalt (Wasserhärte) ist aufgrund der Geologie des Einzugsgebietes natürlicherweise erhöht. Bereits im Oberlauf unterhalb der Talsperre Kauscha zeigte sich eine leicht erhöhte Belastung mit Stickstoffverbindungen (Ammoniak-Stickstoff, Nitrit-Stickstoff). Die Ammoniakstickstoffkonzentrationen

gingen allerdings parallel zum Rückgang der Ammonium-N-Gehalte seit 2011 deutlich zurück. Die Belastung mit BSB5 war in den letzten Jahren meist gering. Die Bewertung der Kieselalgen (Diatomeen) zeigte an allen Untersuchungsstellen eine erhöhte Belastung mit Pflanzennährstoffen an. Dies dürfte auf die Verschlammung der Gewässersohle zurückzuführen sein. Im Oberlauf (Geberbach) waren beim Makrozoobenthos überwiegend Vertreter der Zweiflügler (Dipteren), Köcherfliegen (Trichopteren) und Eintagsfliegen (Ephemeropteren) sowie Würmer (Oligochaeta) zu finden. Neben gewässertypischen Arten kamen bereits Belastungszeiger wie Wasserasseln, Egel und Glanzwürmer vor. Im Unterlauf (Prohliser Landgraben) gingen die gewässertypischen Arten zurück und die Belastungszeiger nahmen etwas zu. Dies schlägt sich in der durchgehend nur "mäßigen" Bewertung der typspezifischen saprobiologischen Güteklasse wieder. Das Vorkommen dieser Arten sowie das verstärkte Vorkommen von Würmern dürfte ebenfalls vor allem durch die Verschlammung verursacht sein. An höheren Wasserpflanzen kamen vor allem Wassermoose und Rohrglanzgras vor.



Abb. 18: Geberbach, Gewässergüte-Messstelle des Umweltamtes geb1 in Kauscha, Blick stromab; 23.08.2016



Abb. 19: Prohliser Landgraben, Gewässergüte-Messstelle des Umweltamtes plg1 in Prohlis, Blick stromauf; 28.09.2017



Abb. 20: Prohliser Landgraben, Gewässergüte-Messstelle des Umweltamtes plg2 in Dobritz, Blick stromauf; 12.10.2017

■ Einzugsgebiet

Das Einzugsgebiet des Prohliser Landgraben/Geberbachs erstreckt es sich vom Rand des Kreischaer Beckens bei Hänichen außerhalb Dresdens über die fruchtbaren lössbedeckten Flächen von Rippien, Golberode, Goppeln und Kauscha bis in den dicht besiedelten Raum von Prohlis und Niedersedlitz. Das Gewässer verläuft bis Nickern in einem Mulden-Sohlentälchen.

Vor seiner Mündung in den Niedersedlitzer Flutgraben bei Leuben im Elbaltarm wurde der Prohliser Landgraben teilweise verrohrt und soll in Zukunft mit dem Projekt "Blaues Band" wieder renaturiert werden. Das Einzugsgebiet ist mit knapp 12 km² Größe typisch für die linkselbischen Täler im Dresdner Süden.

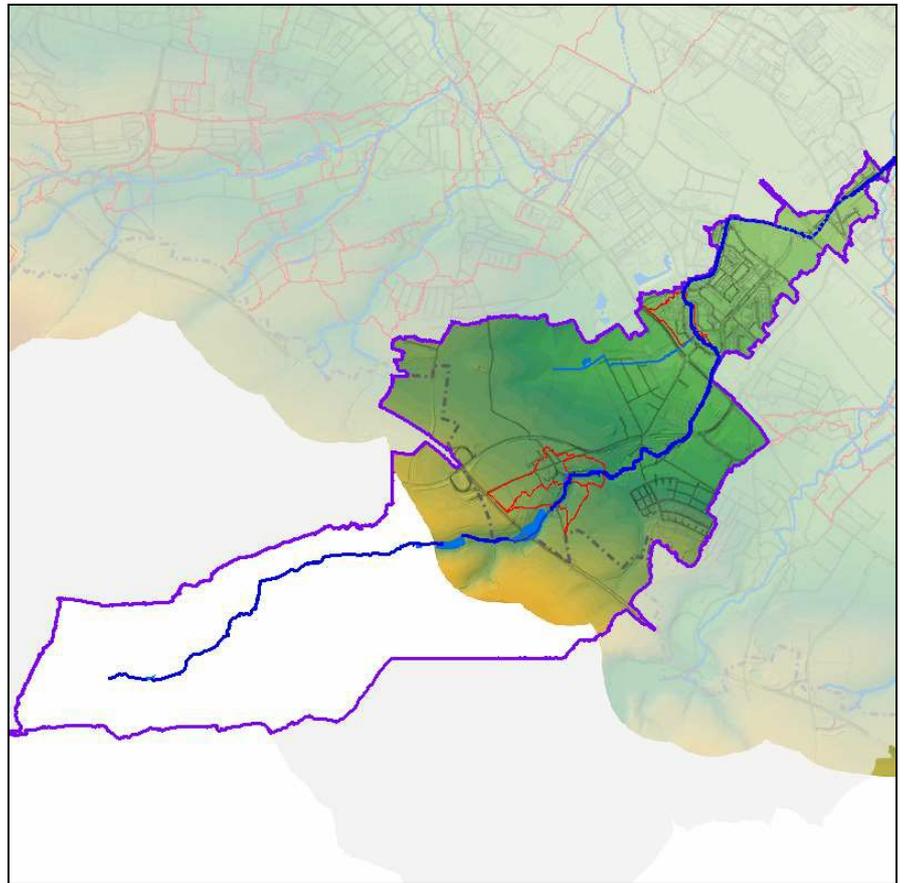
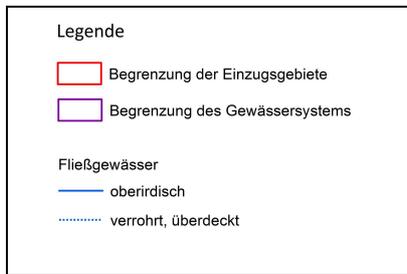


Abb. 21: Einzugsgebiet Prohliser Landgraben/Geberbach

Naturraum

Das Einzugsgebiet gehört in Dresden naturräumlich zum Plauen-Nickerner Löss-Hügelgebiet und zur Niedersedlitz-Reicker Niederterrasse. Außerhalb Dresdens oberhalb der Talsperre Kauscha hat es große Anteile am Goppelner Löss-Plateau. Beide lössgeprägten Naturräume sind Ausläufer der Gefildezone, die bis in den Pirnaer Raum reicht. Sie unterscheiden sich im Wesentlichen durch die Höhenlage und das Relief. Im Plauen-Nickerner Löss-Hügelgebiet ziehen sich flache Rücken und Sporne Richtung Elbe, die meist durch asymmetrische Muldensohlentäler getrennt sind. Die großflächigen und teils mächtigen Lössauflagen und die Klimagunst in der Nähe des Elbtals sind Ursache des frühen Besiedlung, die bis in die Jungsteinzeit zurück reicht. Die fruchtbaren Böden bergen zahlreiche archäologische Fundstellen. Auf der Niedersedlitz-Reicker Niederterrasse wurde im vergangenen Jahrhundert großflächig gebaut. Dadurch ist der Charakter des ehemaligen offenen und nahezu ebenen Elbtal-Naturraumes weitgehend verloren gegangen. An der Oberfläche dominieren hier Schluffe (Terrassenlehme, umgelagerte Lösslehme), im Untergrund fluviale Sande und Kiese.

Geologie

Die Geologie wird im Untergrund von den sandig-mergeligen Ablagerungen des Kreidemeeres und den Terrassensanden und Kiesen der Elbe geprägt. Die großflächigen Kreidesedimente in Form von Plänern und Plänersandstein fallen von Südosten flach in Richtung Elbe ein und setzen sich dann unter den Flusssedimenten bis an die Lausitzer Überschiebung fort. Beide geologische Einheiten bilden wichtige Grundwasserleiter. Das obere Einzugsgebiet enthält auch Gesteinseinheiten des Kreischeaer Beckens und des Elbtalschiefergebirges, die aber für den Gesamtcharakter in Dresden nicht maßgebend sind.

Auf den kretazischen Plänern lagern großflächig Löss- und Lössderivate, die zum großen Teil während der letzten Eiszeit angeweht wurden und die mehrfach umgelagert und verändert sind (z. B. durch Kryoturbation, Solifluktion, Erosion, Entkalkung). Dazwischen gibt es kleine glazigene und glazifluviale Deckenreste. Mit dem Erreichen der Talsohle setzen sich die schluffig-lehmigen Ablagerungen auf den Terrassen der Elbe fort. Dort verzahnen sich Löss- und Gehängelehme, Kolluvien und Auenlehme und bilden eine natürliche aber relativ dünne Schutzschicht für den

Elbgrundwasserleiter. Nur selten treten die fluviatilen Sande und Kiese bis an die Oberfläche.

■ Boden

Bodenarten und -typen	Flächenanteil in %
Auenböden aus Schluff über Skelettsand	0,5
Auenböden aus Schluff/Lehm	0,0
Braunerden aus Skelettehm/Skelettschluff	0,1
Gleye aus Schluff	0,3
Hortisole aus Sand/Skelettsand	0,0
Hortisole aus Schluff/Lehm	4,3
Kolluvisole aus Schluff	0,3
Lessives aus Schluff	14,6
Lessives aus Schluff über Skelettehm/Skelettschluff	0,6
Lessives aus Skelettschluff über Schluffskelett	0,0
Lockersyrosem-Regosole aus Sand/Sandskelett	0,2
Lockersyrosem-Regosole aus Schluff/Lehm	19,7
Regosole aus Schluff, Lehm oder Ton	7,1
Rohböden aus Sand/Skelettsand	0,7
Stauwasserböden aus Schluff über Skelettsand	0,0
Technosole, versiegelt	3,5

Die Böden im Einzugsgebiet korrelieren eng mit der lokalen Geologie. Infolge der großflächigen Verbreitung von Lössdecken dominieren außerhalb des besiedelten Gebiets Parabraunerden und Griserden (degradierte Schwarzerden) aus oberflächlich entkalktem Lösslehm. Auf dem Territorium von Kauscha und Nickern befinden sich die Kerngebiete der Schwarzerdeverbreitung in Dresden. Diese Böden haben nicht nur eine sehr hohe Fruchtbarkeit, sondern erfüllen auch alle anderen Funktionen nach BBodSchG (1998) in besonderem Maße und sind von hohem archäologischen Interesse. Pseudovergleyung (Staunässe) tritt nur untergeordnet auf. Dort wo die Lössböden bereits besiedelt sind, herrschen anthropogene Zweischichtböden wie Regosole und Lockersyroseme aus Schluff vor, die von Gartenböden aus dem selben Substrat ergänzt werden. Der Anteil komplett versiegelter Flächen ist insbesondere auf der Niederterrasse relativ hoch. Reste von Auenböden sind deshalb selten. Auch Gleye kommen nur vereinzelt vor, weil das Grundwasser in der Regel zu tief für die Bodenbildung liegt. Erst mit dem Erreichen des Niedersedlitzer Flutgrabens sind wieder typische lehmige Auenböden (Vega, Gleye) anzutreffen.

■ Flächennutzung

Nutzungsart	Flächenanteil (%)
Acker	11,2
Bebauung	18,6
Grünfläche, Parks, Gärten	3,3
Grünland	1,3
Sonderkulturen	1,1
Sonstige Nutzungen	3,1

Sonstige versiegelte Flächen incl. Verkehr	45,9
Wald	2,7
Wasser	0,3

In Nickern, Kauscha und Torna sind aufgrund der fruchtbaren Böden Ackerflächen in größerem Umfang erhalten. Die Stadt ist aber auch dort bereits über die alten Ortskerne hinaus gewachsen und zahlreiche überörtliche Verkehrswege (vor allem A17 und Zubringer) zerschneiden das Gebiet. Spätestens unterhalb (nördlich) der Dohner Straße dominieren Siedlungs- und Verkehrsflächen das Stadtbild. Infolge der großflächigen Bebauung bleibt für Grünflächen, Parks, Wald und sonstige Nutzungen nur wenig Raum.

■ Abflussbildung im Einzugsgebiet

Prohliser Landgraben und Geberbach sind durch Oberflächenabflüsse dominierte Einzugsgebiete. Bis zu 80 Prozent der bei Starkregen generierten Abflüsse fließen oberflächlich ab. Dafür sind in erster Linie zwei Ausstattungsmerkmale verantwortlich: schlecht infiltrierende Lössböden im Oberlauf und hohe Versiegelung im Mittel- und Unterlauf der Gewässer. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Oberlauf generieren nutzungsbedingt erhöhte Oberflächenabflüsse, d. h. sie erzeugen mehr Oberflächenabfluss, als dies unter natürlichen Verhältnissen der Fall wäre. Dies führt zu einer Vergrößerung des Hochwasserabflussscheitels im Oberlauf des Prohliser Landgrabens/Geberbachs um etwa 10 Prozent. Weniger als ein Drittel des Niederschlages fließt langsam ab.

■ Abflüsse

Station	Mündung in den Niedersedlitzer Flutgraben
Mittlerer Niedrigwasserabfluss MNQ	0,022 m ³ /s
Mittelwasserabfluss MQ	0,147 m ³ /s
Abfluss bei 100-jährlichem Hochwasser HQ100	6,4 m ³ /s



Abb. 22: Pegel Kauscha UP der Landestalsperrenverwaltung Sachsen an der Talsperre Kauscha, Blick stromab; 02.03.2011

Der Abfluss im Prohliser Landgraben/Geberbach in Dresden wird von der Talsperre Kauscha beeinflusst (vgl. Abschnitt Wasserwirtschaftliche Anlagen an den Gewässern im Einzugsgebiet und Abschnitt Hochwassergefahren), die eine Mindestwasserabgabe von 4 l/s gewährleisten muss und den Abfluss bei Hochwasser auf etwa 2000 l/s drosselt.

Auch dadurch ist der Prohliser Landgraben/Geberbach im Stadtgebiet von Dresden permanent wasserführend. Selbst in der ausgeprägten Trockenperiode im Jahr 2018 führte er ganzjährig Wasser, allerdings war die Wasserführung zeitweise sehr gering.

Der Abfluss der Talsperre Kauscha wird an einem Pegel, der von der Landestalsperrenverwaltung Sachsen betrieben wird, kontinuierlich erfasst (vgl. Abschnitt Wasserwirtschaftliche Anlagen an den Gewässern im Einzugsgebiet). Da die an diesem Pegel ermittelten Abflussdaten nicht direkt auf die Mündung übertragbar sind und der Pegel PLG1 des Umweltamtes, der sich in der Nähe der Mündung des Prohliser Landgrabens in den Niedersedlitzer Flutgraben befindet, bisher nicht für kontinuierliche Messungen ausgerüstet ist, wurden die in der obigen Tabelle genannten Abflussdaten mittels Regionalisierungsverfahren bzw. Niederschlags-Abfluss-Modellierung ermittelt und sind entsprechend mit Unsicherheiten behaftet.

■ Naturschutz

Status	Anzahl im Gewässersystem
Naturschutzgebiete (NSG)/ Naturdenkmale (ND)	2
Besonders geschützte Biotope	14

Teile des Einzugsgebiets liegen in den LSG "Lockwitztal und Gebergrund" sowie "Dresdner Elbwiesen und -altarme". Außerdem existieren das geologische Naturdenkmal Gamighübel (Dohnaer Granodiorit) sowie das Naturdenkmal "Stiel-Eiche Kauscha". Zu den aufgelisteten geschützten Biotopen zählen insbesondere natürliche und naturnahe Abschnitte von Binnengewässern mit Uferbegleitvegetation und regelmäßigen Überschwemmungsgebieten, Auwaldbereiche und Streuobstwiesen.

■ Kulturhistorische Besonderheiten

Das Nickerner Schloss befindet sich unweit des Geberbachs in Altnickern 36. Das heutige Bauwerk geht auf eine Wasserburg aus dem 12. Jahrhundert zurück. 1511 erwarb der damalige Bürgermeister von Freiberg, Georg Alnpeck, die Herrschaft und ließ die Burg zum Renaissanceschloss umbauen. Nach mehrfachem Besitzerwechsel wurde das Schloss 1693 aufgestockt und zum Wohnschloss umgewandelt. Dabei erhielt das Gebäude unter Wahrung der ursprünglichen Struktur Stilelemente des ländlichen Barocks. Erst 1870 erhielt der schlichte Bau seinen Glockenturm und somit sein heutiges Aussehen.



Abb. 23: Nickerner Schloss;
22.09.2016

■ Anlagen

Wasserwirtschaftliche Anlagen an den Gewässern im Einzugsgebiet

Legende	
Bauwerksart	
▲	Anlagenkomplex
●	Bestauungsbauwerk
●	Durchgangsbauwerk
●	Entlastungsbauwerk
●	Feststoffrückhaltungsbauwerk
●	Hochwasserrückhaltungsbauwerk
●	Kreuzungsbauwerk
●	Niederschlagsrückhaltungsbauwerk
●	Regulierungsbauwerk
●	Regelungsbauwerk
●	Sicherungsbauwerk
●	Zuwegungsbauwerk
●	Überwachungsbauwerk

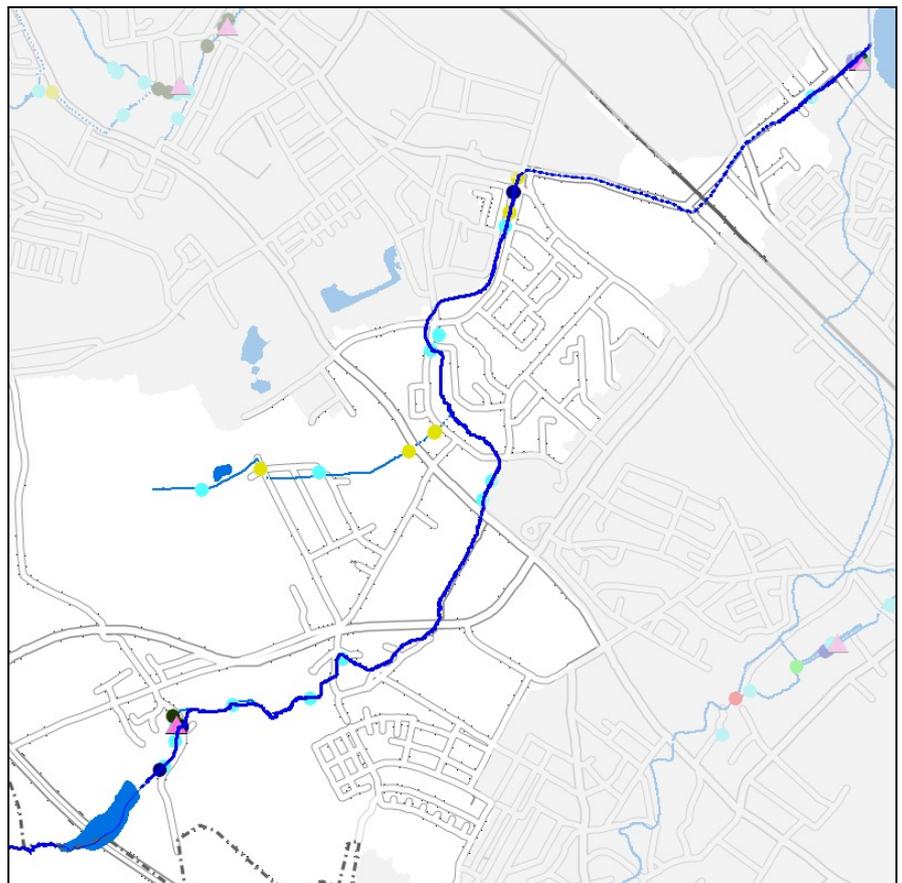


Abb. 24: Wasserwirtschaftliche Anlagen

Bauwerksart	Anzahl
Anlagenkomplex	2
Bestauungsbauwerk	1

Feststoffrückhaltungsbauwerk	7
Hochwasserrückhaltungsbauwerk	1
Regelungsbauwerk	16
Regulierungsbauwerk	1
Sicherungsbauwerk	1
Überwachungsbauwerk	7
Zuwegungsbauwerk	2



Abb. 25: Treibgutfang RFT008 am Einlauf in die Verrohrung Mügelner Straße;
04.03.2019



Abb. 26: Treibgutfang RFT009 und Sedimentfang RFS002 während einer Entlandung;
08.04.2013



Abb. 27: Sohlabsturz Georg-Palitzsch-Straße;
06.03.2019

Sohleneckwerke, von denen am Gewässersystem Prohliser Landgraben/Geberbach 8 erfasst sind, gehören wie z. B. ingenieurbioologische Sicherungen, Leitdeiche, Ufermauern oder Sohlabstürze zu den Regelungsbauwerken, werden in der Tabelle aber nicht einzeln aufgeführt.

Die wichtigste und markanteste wasserwirtschaftliche Anlage am Geberbach ist die Talsperre Kauscha, die von der Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen betrieben wird (vgl. Abschnitt Abflüsse und Abschnitt Hochwassergefahren).

Bemerkenswert ist zudem, dass es am Prohliser Landgraben/Geberbach drei dauerhafte Messstellen zur Erfassung von Wasserstand oder Abfluss gibt. Der Pegel KauschaUP der Landestalsperrenverwaltung Sachsen befindet sich im Geberbach unterstrom der Talsperre Kauscha und dient seit 2010 der kontinuierlichen Überwachung des Abflusses der Talsperre (vgl. Abb. im Abschnitt Abflüsse). In Prohlis misst seit 2018 ein Radarmessgerät an der Brücke Lübbenauer Straße kontinuierlich den Wasserstand. Im Bereich zwischen Pirnaer Landstraße und Mündung in den Niedersedlitzer Flutgraben befindet sich eine weitere Messstelle des Umweltamtes, die der Abflussmessung dient, aber noch nicht zur kontinuierlichen Messung ausgerüstet ist.

Abb. 28: Pegel PLG1 des Umweltamtes;
19.01.2012



Regenrückhaltebecken und wesentliche Einleitungen aus dem Kanalnetz

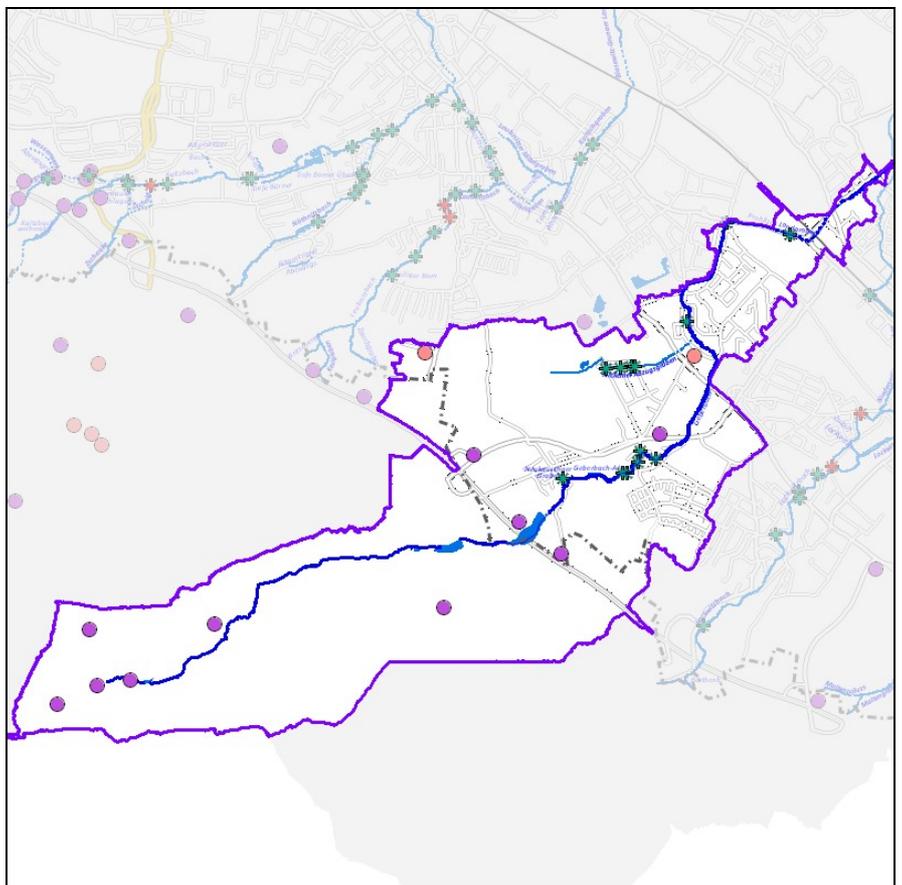


Abb. 29: Regenrückhaltebecken und
wesentliche Einleitungen aus dem Kanalnetz

Regenrückhaltebecken

Gewässer	Anlage	Inbetriebnahme	Gemarkung	Zuständigkeit	Volumen bei Vollstau in m ³	Drosselabgabe in l/s
	BAN02	2000	Hänichen	BAB	980	85,0
Gaustritzer Bach	BAN18	2006	Gaustritz	BAB	163	10,0
Geberbach	18U122		Prohlis	SEDD	4512	1115,0
Geberbach	BAN03	1997	Hänichen	BAB	450	30,0
Geberbach	BAN04	1997	Rippien	BAB	1200	120,0

Geberbach	BAN05	1998	Rippien	BAB	450	60,0
Geberbach	S191-RRB01		Nickern	LASUV		keine Angabe
Geberbach	S191-RRB02		Kauscha	LASUV	702	30,0
Nickerner Abzugsgraben	Deponie Torna	2004	Torna	Abbruch und Recycling GmbH	3550	20,0
Talsperre Kauscha	A17-RRB17	2005	Kauscha	LASUV	226	140,0
Talsperre Kauscha	A17-RRB19	2005	Kauscha	LASUV	184	117,0
Zufluss zum Geberbach	BAN01	1997	Hänichen	BAB	329	10,0

Abb. 30: Regenrückhaltebecken A17-RRB19 mit Einleitung in die Talsperre Kauscha; 03.06.2009



Wesentliche Einleitungen

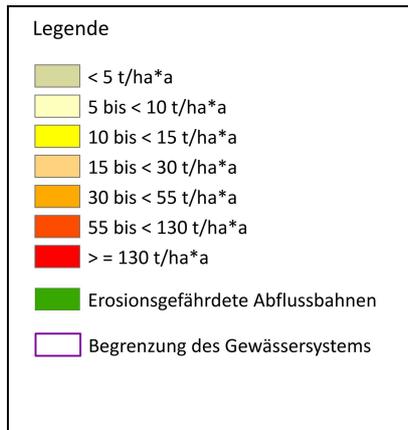
Gewässer	Art	Bezeichnung Stadtentwässerung Dresden GmbH	Gemarkung	Nennweite in mm	max. Einleitmenge bei 2-jährigen Regen in l/s
Geberbach	Regenwasser	39E14	Nickern	600	177
Geberbach	Regenwasser	18Y81	Nickern	300	185
Geberbach	Regenwasser	39D93	Nickern	400	141
Geberbach	Regenwasser	18P161	Prohlis	1200	1114
Geberbach	Regenwasser	39D94	Nickern	500	220
Geberbach	Regenwasser	39D103	Nickern	300	104
Geberbach	Regenwasser	39C212	Kauscha	300	205
Nickerner Abzugsgraben	Regenwasser	18T58	Nickern	500	371
Nickerner Abzugsgraben	Regenwasser	18T55	Nickern	300	161
Nickerner Abzugsgraben	Regenwasser	18T57	Nickern	300	189
Nickerner Abzugsgraben	Regenwasser	18T12	Nickern	400	420
Prohliser Landgraben	Regenwasser	17G62	Reick	800	479
Prohliser Landgraben	Regenwasser	17F32	Reick	1200	3109



Abb. 31: Regenwasser-Einleitstelle 39E14 in den Geberbach;
06.05.2019

In den Geberbach münden auf dem Gebiet der Landeshauptstadt Dresden 8 Auslässe aus dem Kanalnetz (Regenwasser, Straßenentwässerung), in den Prohliser Landgraben 6 Auslässe (Regenwasser, Straßenentwässerung) und in den Nickerner Abzugsgraben 5 Auslässe (Regenwasser).

Ausgewählte, bezüglich der Beeinflussung der Gewässerqualität wichtige Auslässe, werden in der Karte dargestellt und einzeln in der Tabelle aufgeführt. Diese "wesentlichen Einleitungen" umfassen Regenwassereinleitungen und Einleitungen der Straßenentwässerung mit Einleitmengen größer oder gleich 100 l/s und Regenwassereinleitungen und Einleitungen der Straßenentwässerung, bei denen die Einleitmenge nicht erfasst ist, die aber eine Nennweite größer 300 mm haben. Die in der Tabelle angegebene und für die Auswahl der wesentlichen Einleitungen herangezogene Einleitmenge ist die von der Stadtentwässerung Dresden GmbH berechnete maximale Einleitmenge bei einem 2-jährigen Regen mit einer Regendauer von 30 Minuten.



Erosionsgefährdete Flächen

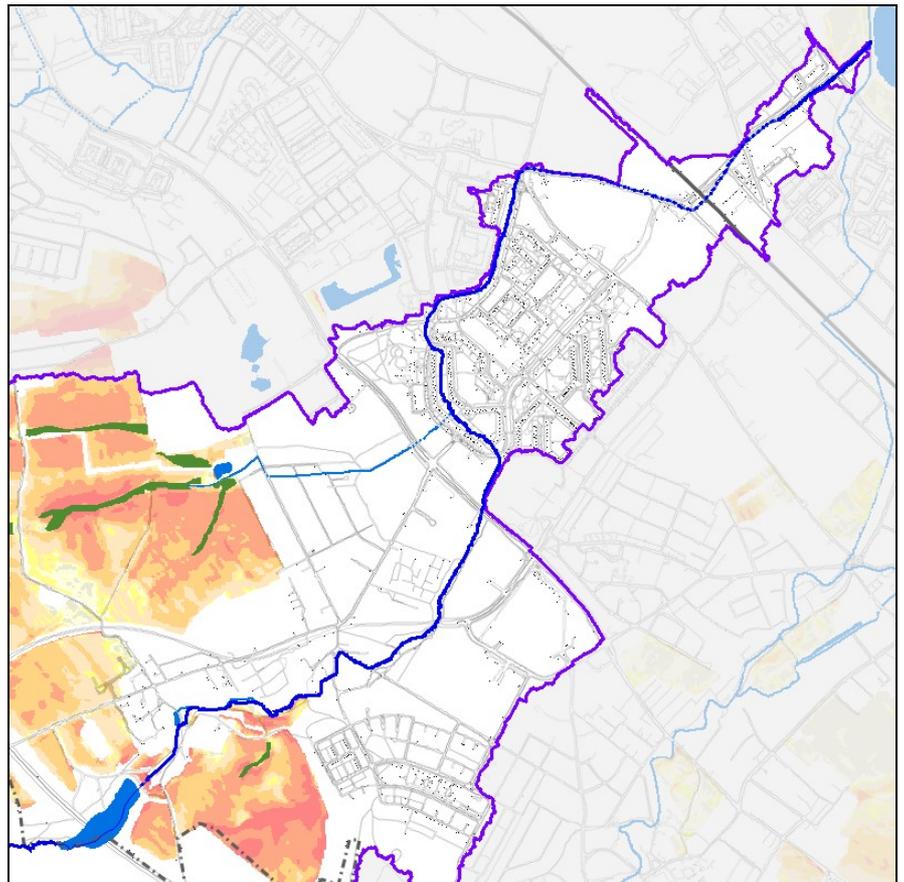


Abb. 32: Potentielle Erosion nach ABAG im Einzugsgebiet des: Prohliser Landgraben/Geberbach

Die landwirtschaftlichen Flächen am Oberlauf des Prohliser Landgrabens/Geberbaches und am Oberlauf des Nickerner Abzugsgrabens sind auf Grund ihrer schluffigen Böden und der Hangneigung zum Teil erosionsgefährdet. Die mit der allgemeinen Bodenabtragsgleichung (ABAG) berechneten mittleren jährlichen Abtragungswerte erreichen z. T. über 100 t/(ha*a). Außerdem sind vor allem am Nickerner Abzugsgraben und südlich Kauscha mehrere erosionsgefährdete Abflussbahnen lokalisiert.

Im Zuge der Niederschläge die zum Hochwasserereignis im August 2002 geführt haben, kam es südlich des Geberbaches zu starken Erosionserscheinungen mit deutlichen Erosionsbahnen. Angrenzende bebaute Flächen wurden zum Teil verschlammte. Das Landschaftsschutzgebiet Lockwitztal und Gebergrund waren direkt vom Sedimenteintrag betroffen. Das größtenteils linienhaft abgetragene Sediment wurde hauptsächlich über einen Entwässerungsgraben in den Prohliser Landgraben/Geberbach transportiert oder im Uferbereich abgelagert.

Hochwasser

Historische Hochwasser



Abb. 33: Uferabbruch im Bereich eines Weges beim Hochwasserereignis im Juni 2013; 10.06.2013



Abb. 34: Überflutung oberhalb Einlauf in Verrohrung Mügelner Straße; 27.05.2014



Abb. 35: Die Überflutung reicht bis auf die Gamigstraße; 27.05.2014

In Unterlagen des Staatsarchives ist im Zusammenhang mit einem Gerichtsprozess und wegen befürchteter Regressansprüche der Gemeinde gegenüber dem Staatsfiskus ein Hochwasserereignis im Jahr 1906 belegt. U. a. ist dokumentiert: "Infolge der am 6. Juli 1906 in dem Gebiete des Lockwitzbachs und des Goppelner Bachs niedergegangenen außerordentlich starken Regengüsse hat sowohl der Lockwitzbach wie auch der Prohliser Landgraben bei Reick, der die Fortsetzung des Goppelner Bachs bildet, Hochwasser geführt. In der Nacht vom 6. zum 7. Juli ist nun ... der Damm des links (südlich) der Bahn hinführenden Prohliser Landgrabens ... durchgebrochen. Die Wassermassen haben sich zunächst über die anliegenden Fluren ergossen und sind dann in der Richtung bahnvorwärts weiterfließend durch die Unterführung des Reick-Grunaer Kommunikationsweges ... auf die rechte Bahnseite und in die Haym'sche Gärtnerei gelangt." Der Deutsche Wetterdienst gibt für den 6. Juli 1906 in Dresden einen Niederschlag von 123 mm an.

Zu weiteren länger zurückliegenden Hochwasserereignissen am Prohliser Landgraben und Geberbach liegen keine Kenntnisse oder Dokumente vor. Man kann aber vermuten, dass es bei dem Ereignis Anfang Juli 1958, als viele Dresdner Gewässer von Hochwassern betroffen waren, auch am Prohliser Landgraben und Geberbach zu Überflutungen und Hochwasserschäden gekommen ist.

Seit dem Bau der Talsperre Kauscha, die von 1977 bis 1979 und von 1983 bis 1985 für den Hochwasserschutz von Nickern und Dresden-Prohlis sowie zur Entnahme für Bewässerungszwecke in der Landwirtschaft errichtet wurde, sind die Anlieger am Prohliser Landgraben/Geberbach von extremen Hochwassern verschont geblieben.

Bei dem "Jahrhundertereignis" im August 2002 kam es jedoch auch am Prohliser Landgraben/ Geberbach zu Überflutungen. Bei diesem Ereignis wurde am Regenschreiber Nickern am 12. und 13.08.2002 innerhalb von 33,5 Stunden 185 mm Niederschlag bei einer maximalen Intensität von etwa 3,7 mm in 5 Minuten registriert. Fast im gesamten Gewässerlauf wurden gewässernahe Flächen überflutet. Schwerpunkte mit Überflutung von bebauten Flächen waren der Bereich Altnickern, das Palitzsch-Museum sowie die Mügelner Straße und insbesondere der Bereich des Einlaufes in die Verrohrung Mügelner Straße.

Nach dem Hochwasser gab es 5 Schadensmeldungen am Prohliser Landgraben/Geberbach und 3 Schadensmeldungen am Nickerner Abzugsgraben.

Im Mai 2013 gab es sachsenweit ergiebige, langanhaltende Niederschläge, die zur Sättigung der Bodenzone führten. Auf diesen gesättigten Boden gingen vom 1. bis 3. Juni weitere, z. T. unwitterartige, aber im Einzugsgebiet des Prohliser Landgraben/Geberbach eher moderate Niederschläge nieder. Am Regenschreiber Nickern wurden im Zeitraum vom 1. bis zum 3. Juni etwa 80 mm Niederschlag bei eher geringen Intensitäten von maximal 1,3 mm in 5 Minuten registriert. Der resultierende erhöhte Abfluss konnten problemlos im Gerinne abgeführt werden, Ausuferungen waren nicht zu beobachten.

Durch die hohe Bodenfeuchte und den langanhaltenden erhöhten Abfluss kam es jedoch am Prohliser Landgraben im Bereich der Gubener Straße und Gamigstraße zu Unterspülungen und Uferabbrüchen, die an Wegen zu Gefährdungen führten.

Zu Überflutungen am Prohliser Landgraben kam es wieder im Mai 2014. Am Nachmittag des 27.05.2014 gab es ab ca. 14:00 Uhr mehrere heftige Niederschläge. Die Regenmenge war lokal sehr unterschiedlich, in Reick fielen am 27.05. insgesamt 50,7 mm mit Spitzenwerten von 10,4 mm in 5 Minuten. Dadurch kam es am Nachmittag des 27.05.14 in Prohlis über weite Strecken zu nahezu bordvollem Abfluss und oberhalb Einlauf in die Verrohrung Mügelner Straße zu Ausuferungen. Das Wasser floss auf die Gamigstraße und bis zum Kreisverkehr Gamigstraße/Niedersedlitzer Straße/Lübbenauer Straße.

Hochwasserabflüsse

Station	Mündung in den Niedersedlitzer Flutgraben
---------	---

Abfluss bei 1-jährlichem Hochwasser HQ1	3,7 m³/s
Abfluss bei 10-jährlichem Hochwasser HQ10	6,1 m³/s
Abfluss bei 20-jährlichem Hochwasser HQ20	-
Abfluss bei 50-jährlichem Hochwasser HQ50	6,2 m³/s
Abfluss bei 100-jährlichem Hochwasser HQ100	6,4 m³/s
Abfluss bei Extremhochwasser HQextrem	-

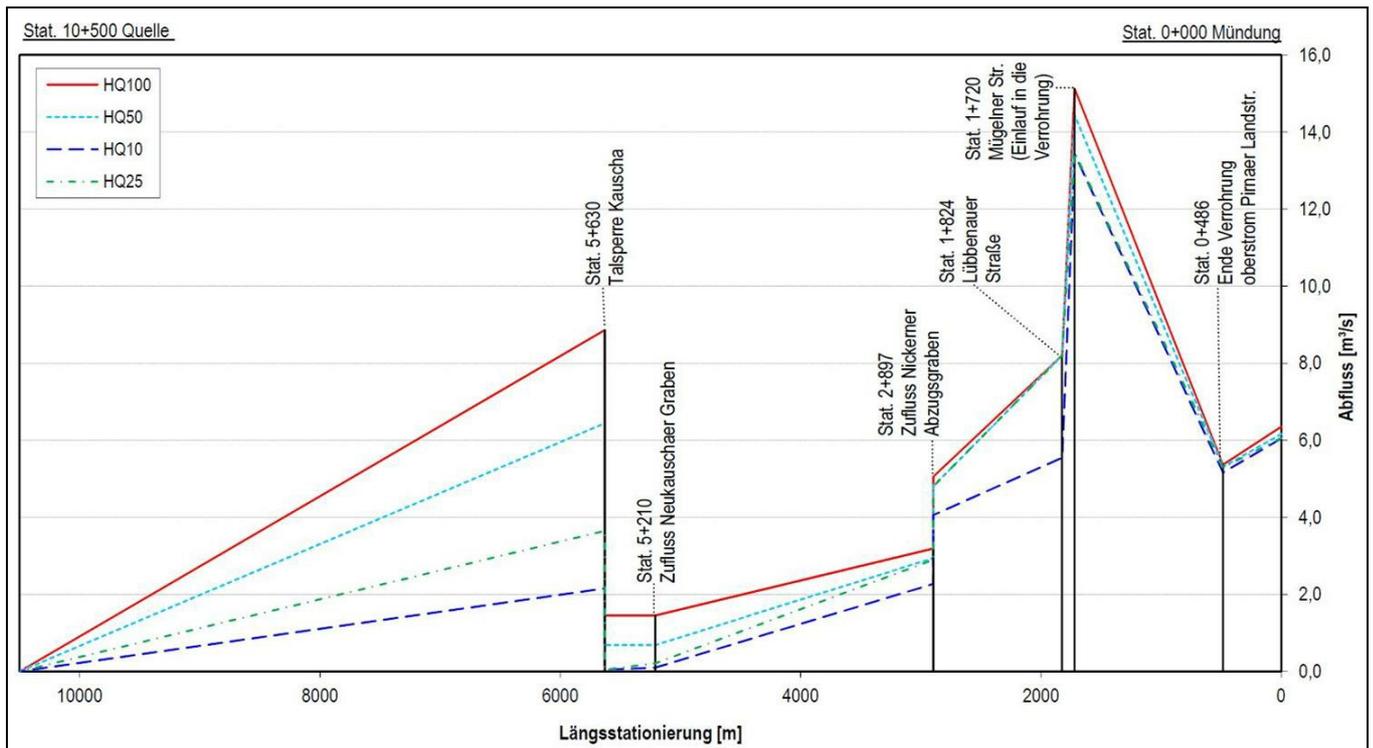


Abb. 36: Hochwasserabfluss im Prohliser Landgraben/Geberbach - Hydrologisch-hydraulischer Längsschnitt; 25.06.2019

Hochwassergefahren

Der Prohliser Landgraben/Geberbach wird im Bereich der Stadtgrenze durch die Talsperre Kauscha, die von der Landestalsperrenverwaltung (LTV) betrieben wird, aufgestaut.

Sie wurde von 1977 bis 1979 und von 1983 bis 1985 für den Hochwasserschutz von Nickern und Dresden-Prohlis sowie zur Entnahme für Bewässerungszwecke in der Landwirtschaft errichtet. Derzeit fungiert die Talsperre Kauscha als Brauchwasser-Talsperre mit Hochwasserschutzfunktion. Der gewöhnliche Hochwasserrückhalteraum der Talsperre Kauscha beträgt 0,2252 Millionen Kubikmeter.

Der Zufluss zur Talsperre beträgt bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis etwa 8,9 m³/s. Abhängig vom Beckenwasserstand wurden durch die LTV für die Talsperre Kauscha drei verschiedene Betriebszustände festgelegt:

- Bis zu einem Beckenwasserstand ≤ 178 m ü. HN bleibt der Grundablass geschlossen. Die Talsperrenentlastung wird über die Entnahmeleitung DN 250 und die Entlastungsleitung DN 150 mit einer Abgabe von 30 l/s realisiert.
- Bei einem Beckenwasserstand > 178 m ü. HN wird der Durchfluss des Geberbaches auf den schadlosen Durchfluss in Dresden-Prohlis gesteuert. Dabei darf die Abgabe der Talsperre 2 m³/s nicht überschreiten.
- Treten ganz außergewöhnlich seltene, hohe Zuflüsse (HQ5000) auf, die zur Gefahr einer Dammkronenüberströmung führen könnten, ist zum Schutz des Absperrbauwerkes ab dem Überschreiten des Hochwasserstauzieles der Grundablass



Abb. 37: Talsperre Kauscha; 18.09.2008

mit voller Leistungsfähigkeit zu öffnen.

Durch diese Bewirtschaftung der Talsperre Kauscha erfolgt also im Regelfall eine deutliche Reduzierung des Abflusses im Prohliser Landgraben/Geberbach auf $2 \text{ m}^3/\text{s}$ bzw. meist wesentlich weniger.

Im Stadtgebiet von Dresden ist ein Großteil des Einzugsgebietes des Prohliser Landgraben/Geberbach an die städtische Kanalisation angeschlossen und wird im Trennsystem entwässert. Das Regenwasser gelangt über zahlreiche Einleitstellen in das Gewässer.

Durch diese Einleitungen und durch den Nickerner Abzugsgraben wird das Abflussgeschehen des Prohliser Landgraben/Geberbach in Dresden dominiert. Dadurch entstehen vor allem bei kurzen Starkregen von etwa einer Stunde Dauer große Spitzenabflüssen bis etwa $15 \text{ m}^3/\text{s}$ (HQ100) im Prohliser Landgraben/Geberbach im Bereich Mügelner Straße.

An der Kreuzung Mügelner Straße/Gamigstraße tritt der Prohliser Landgraben/Geberbach in eine etwa 1,3 km lange Verrohrung ein. Diese Verrohrung ist mit einer hydraulischen Leistungsfähigkeit von etwa $6 \text{ m}^3/\text{s}$ die bedeutendste Engstelle. Sie kann die im Geberbach oberhalb dieser Stelle bei einem 100-jährlichen Ereignis ankommende Wassermenge von etwa $8 \text{ m}^3/\text{s}$ unter Druck gerade so abführen.

Unmittelbar vor der Verrohrung werden aber zusätzlich noch bis zu $7 \text{ m}^3/\text{s}$ aus dem Regenwassernetz Prohlis-West in den Geberbach geleitet. Infolge dessen kommt es an dieser Stelle nicht nur zum Rückstau, sondern schon ab 10-jährlichen Regenereignissen zu Ausuferungen.

Im Falle von Überflutungen fließt das Wasser vor allem entlang der Mügelner Straße, kann aber auch in bebaute Flächen und in das Gelände des Bebauungsplanes 159 gelangen.

Weitere Engstellen im Prohliser Landgraben/Geberbach gibt es weiter oberhalb, z. B. im Bereich Georg-Palitzsch-Museum, wo es ab HQ5 zu lokalen Ausuferungen kommen kann.

Die bestehenden Hochwassergefahren bei HQ100 spiegeln sich auch in dem rechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet wieder.

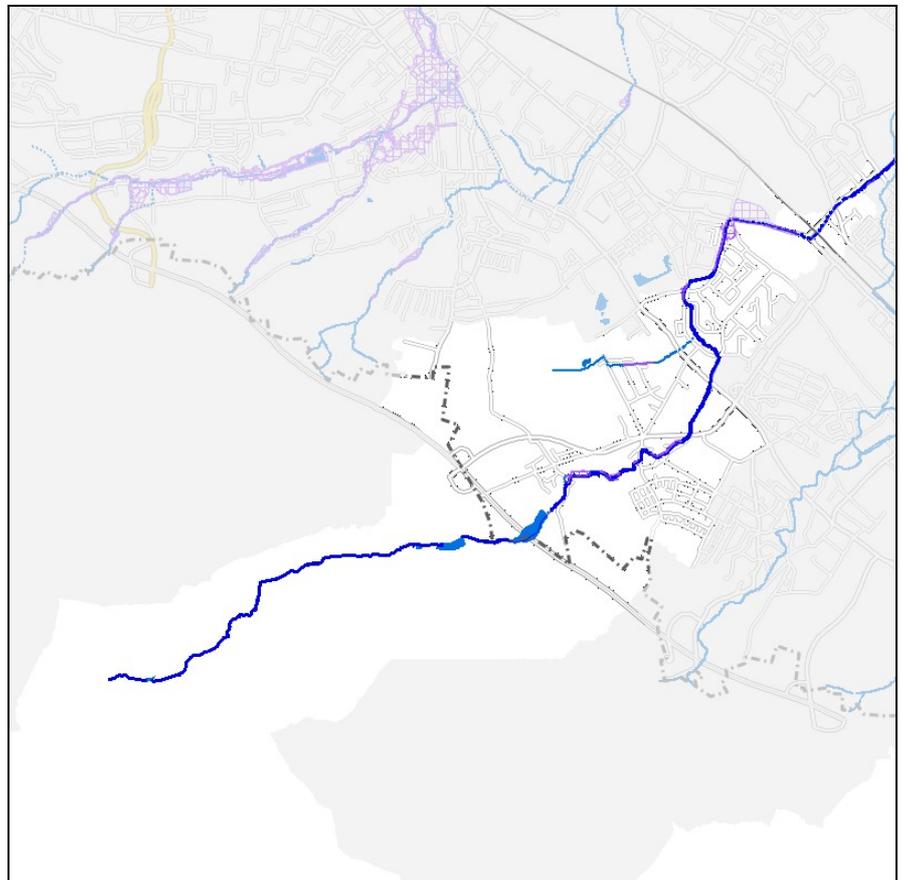
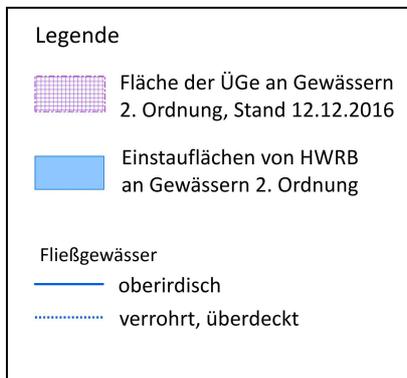


Abb. 38: Rechtswirksame Überschwemmungsgebiete (ÜG)

Impressum

Herausgeberin:
Landeshauptstadt Dresden

Umweltamt
Telefon (0351) 4 88 62 00
Telefax (0351) 4 88 99 62 03
E-Mail: umwelt.info@dresden.de

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

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

Zentraler Behördenruf 115 - Wir lieben Fragen