

Unsere Bäche und Kanäle in Augsburg



**WASSER
LEBEN**
NATUR IN
AUGSBURG



Landschaftspflegeverband
Stadt Augsburg e.V.



Landschaftspflegeverband
Stadt Augsburg e.V.

Impressum

Herausgeber: Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg e.V. (LPVA),
Dr.-Ziegenspeck-Weg 10, 86161 Augsburg
Telefon: 0821 3 24 - 60 54, Telefax: 0821 3 24 - 60 50,
E-Mail: info@lpv-augsburg.de
www.lpv-augsburg.de
www.wasserleben-augsburg.de



Kooperationspartner: Stadt Augsburg und Regio Augsburg

Text: Nicolas Liebig (LPVA)

Fotos: Andreas Zahn / AZ, Angelika Prem / AP, Gerhard Mayer / GM,
Horst Jetter / HJ, Helmut Weißenbach / HW, Marc Roberts / MR,
Michael Mährlein, www.photoArs.de / MM, Nicolas Liebig / NL,
Norbert Liesz, www.norlies.de / NoL, Norbert Pantel / NP,
OKAPIA KG Frankfurt / OK, Hubert Schuster / HS

Karten: Geodatenamt der Stadt Augsburg

Gestaltung: www.billa.spiegelhauer.de

Stand: September 2014, 3. Auflage



WasSerleben – Natur in Augsburg

Ein Projekt des Landschaftspflegeverbandes Stadt Augsburg e.V.
als Beitrag zur UNESCO-Welterbe-Bewerbung der Stadt Augsburg



Dieses Projekt wurde mit dem Förderpreis des Deutschen Naturschutzpreises 2012 ausgezeichnet, der vom Bundesamt für Naturschutz als Träger und Jack Wolfskin als Stifter ausgelobt wird.



Der Landschaftspflegeverband wird unterstützt
von den Stadtwerken Augsburg und
der Stadtparkasse Augsburg.

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

wer in Augsburg unterwegs ist oder sich im Siebentischpark aufhält, kommt unweigerlich mit den zahlreichen Bächen und Kanälen in Kontakt, die wie Adern das Stadtgebiet durchströmen. Wasser bestimmt seit jeher die Entwicklung Augsburgs. Unsere Vorfahren gaben mit ihren ausgezeichneten wasserbaulichen Fertigkeiten vor, wo es zu verlaufen hat. Denn das Wasser wurde dringend benötigt: zur Verteidigung der Stadt, zum Transport von Gütern, zum Abtransport von Unrat, zur Gewinnung von Energie und – ganz wichtig – zum Trinken und Kochen.

Aber die Bäche und Kanäle übernahmen auch ökologische Funktionen, indem sie sich zu Lebensräumen zahlreicher Tier- und Pflanzenarten entwickelten, die heute selten und teilweise sogar von Aussterben bedroht sind.

Augsburg bewirbt sich mit seinen einzigartigen Technik- und Kulturdenkmälern der städtischen Wasserwirtschaft um die Auszeichnung zum UNESCO-Welterbe. Wir finden zu Recht! In diesem Erbe steckt auch ein Naturerbe. Deshalb unterstützen wir die Bewerbung und wollen dabei zusätzlich Aspekte der Biologischen Vielfalt in den Vordergrund rücken. Diese Broschüre informiert Sie, welche Bachtypen es in Augsburg gibt, wie sie entstanden sind, wie sie genutzt wurden (und werden), wo sie verlaufen und welche Arten in und an ihnen leben. Spannende Einblicke sind garantiert!

Übrigens: Unsere Broschüre entstand im Rahmen unseres Projektes „WasSerleben – Natur in Augsburg“. Die Projektidee wurde am 29. Oktober 2012 mit dem Deutschen Naturschutzpreis ausgezeichnet. Der Preis wird vom Bundesamt für Naturschutz verliehen, das Preisgeld stiftet Jack Wolfskin. Mit dem Preisgeld sind wir nun in der Lage, Sie auf vielfältige Weise von der fantastischen Vielfalt unserer Bäche und Kanäle in Augsburg zu begeistern. Informieren Sie sich über unser Projekt unter www.wasserleben-augsburg.de und nutzen Sie unsere zahlreichen Angebote!

Mit besten Grüßen

Ihr

Rainer Schaal

Vorsitzender Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg

Inhalt

- | | |
|---|----------|
| 1. Bäche und Kanäle – Bedeutung, Nutzung und Gefährdung | Seite 5 |
| 2. Artensteckbriefe | Seite 11 |
| 3. Übersichtskarten (zum Heraustrennen) | Seite 15 |
| 4. Bachsteckbriefe | Seite 25 |
| 5. Was gibt's zu tun? | Seite 29 |



1. Bäche & Kanäle Bedeutung, Nutzung und Gefährdung

Aquädukt am Roten Tor



Zusammenfluss des Hinteren und Mittleren Lechs zum Stadtbach



Wasserwerk am Hochablass



Ölbachquelle im Naturschutzgebiet „Stadtwald Augsburg“



Der Höhgraben im Augsburgur Norden ist ein Quellbach

Lebensadern unserer Stadt

Seit der Stadtgründung vor mehr als 2000 Jahren beschäftigen sich die Augsburger mit Fragen der Wasserversorgung. Die hoch entwickelte Wasserarchitektur und Wasserkunst sowie das reich verzweigte, 135 Kilometer lange Netz an Bächen und Kanälen sind Zeugen dieser historisch bedeutsamen Entwicklung. Bis heute prägen sie das Augsburger Stadtbild.

Es gibt zwei Bachtypen: Lechkanäle und Quellbäche.

Lechkanäle - Bäche aus Menschenhand

Lechkanäle (im Mittelalter auch als „Leche“ bezeichnet) werden mit Wasser gespeist, das heute an der Staustufe 22 und am Hochablass aus dem Lech ausgeleitet wird. Zunächst dienten die Kanäle dazu, den Stadtgraben als Verteidigungsanlage mit Wasser zu versorgen. Später nutzte man auch die Energie und die Transport- und Entorgungsmöglichkeiten, die das fließende Wasser bot. Das war die entscheidende Voraussetzung für die industrielle Entwicklung Augsburgs. Der Bau der Kanäle außerhalb der Stadt erfolgte meist in alten Flutrinnen des Lechs. Schon die Römer lenkten Lechwasser auf diese Weise nach Augsburg. Ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal zu natürlichen Bächen unserer Region ist, dass die Wasserstände der Lechkanäle regulierbar sind. Hochwasserereignisse finden deswegen nicht statt. Dennoch können unsere Lechkanäle ein wichtiger Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten sein.

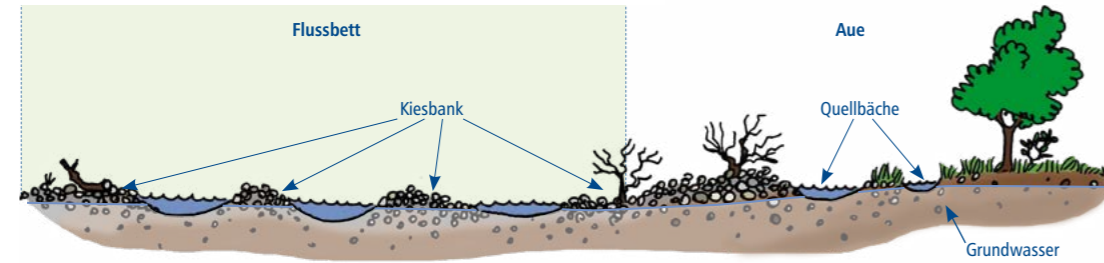
Quellbäche - Glasklar und extrem empfindlich

Quellbäche (im Volksmund auch „Gießer“ genannt) entspringen in Quellfluren der Flussauen und führen reines Grundwasser. Die Gießer dienten über Jahrhunderte der Trinkwasserversorgung Augsburgs. Ihr Verlauf wurde oft künstlich verändert, um bestimmte Verteilerpunkte gezielt mit Trinkwasser zu bedienen. Ein Beispiel ist der Brunnenbach im Stadtwald Augsburg. Wasserbauer leiteten ihn zu den Wassertürmen am Roten Tor (aus dem 15. Jahrhundert). Von dort versorgte man die Augsburger bis 1840 mit Trinkwasser. Auch die berühmten Augsburger Prachtbrunnen erhielten ihr Wasser aus dem Brunnenbach. Die Fließstrecke der Gießer im Stadtgebiet misst rund 50 km. Quellbäche sind sehr sauber und sauerstoffreich. Seltene Tier- und Pflanzenarten leben in und an ihnen. Weil sie sehr empfindliche Bach-Ökosysteme sind, verdienen sie das besondere Augenmerk des Naturschutzes.

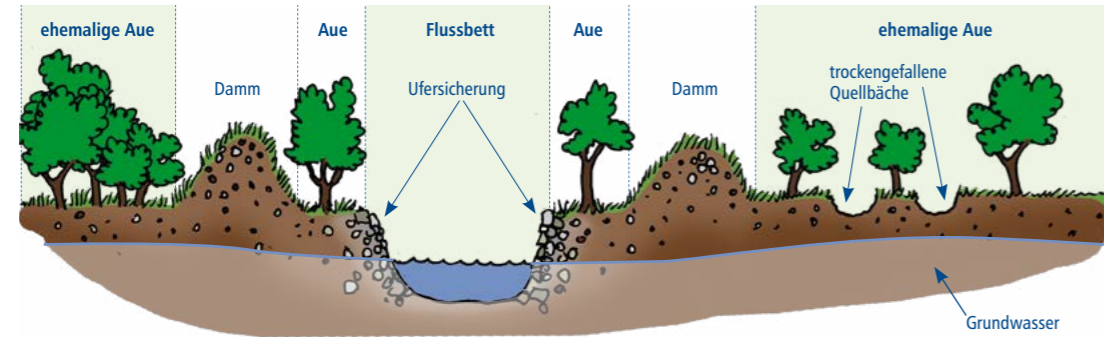
Bachläufe und Bachnamen - Ein ständiger Wandel

Der Verlauf der Bäche in Augsburg wurde immer den Bedürfnissen der jeweiligen Epoche angepasst. So wurde zum Beispiel bis in die 1870er Jahre darauf geachtet, dass in die Quellbäche kein Lechwasser gelangt. Als mit der Eröffnung des Wasserwerkes am Hochablass im Jahr 1879 das Zeitalter der Grundwasserbrunnen begann, verloren die Quellbäche ihre ursprüngliche Funktion. Man führte nun beide Bachsysteme - Quellbäche und Lechkanäle - an geeigneten Stellen zusammen. Auch die Namen der Bäche unterlagen einem ständigen Wandel. Bei einem Vergleich mit historischen Karten wird das deutlich. So wurde der heutige Lochbach im 18. Jahrhundert als Haunstetter Mühlbach und der Brunnenbach als Mittelbach bezeichnet.

Lech früher



Lech heute



Nach der Begradigung des Lechs hat sich das Flussbett immer weiter eingetieft. Dies führte zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels und zum Trockenfallen vieler Quellbäche in der Flussaue.



Warum Bäche „trockenfallen“

Nach dem verheerenden Hochwasser von 1910 begann man, die mächtige Gewalt des Lechs „einzudämmen“. Deichbauten zwängten das ursprünglich mehrere hundert Meter breite Flussbett auf nur 50 bis 80 Meter ein. Außerdem wurde der Flusslauf begradigt. Das Wasser floss nun in einem schmalen Gerinne deutlich schneller, was zur Folge hatte, dass sich der Lech in den Untergrund grub. Die Situation verschärfte sich mit dem Bau der Staustufen. Sie unterbrachen die Kiesfracht aus den Bergen. Der Lech räumte mit jedem Hochwasser sein Flussbett weiter aus. Da von oben kein Kies nachkam, hat er sich bis heute um bis zu sieben Meter in den Untergrund eingetieft.



Die Auswirkungen dieses Prozesses sind vielseitig. Besonders problematisch ist die Absenkung des Grundwasserspiegels. Sie führt dazu, dass Quellen und Bäche in flussnahen Bereichen austrocknen und somit wertvolle Lebensräume seltener Tier- und Pflanzenarten verloren gehen. Die schrumpfende Siebenbrunner Quellflur oder das trockenengefallene Ziegelmoorbächlein im Stadtwald Augsburg sind Beispiele dafür.

Der trockenengefallene Brantweinbach im Augsburger Norden wird inzwischen in einem kleinen Abschnitt wieder künstlich mit Wasser versorgt.



2. Artensteckbriefe

Wir stellen Ihnen neun Arten vor, die Sie an unseren Bächen und Kanälen beobachten können. Weitere Artensteckbriefe finden Sie unter www.wasserleben-augsburg.de.



© HW

Eisvogel

(Alcedo atthis)

Der „fliegende Edelstein“ lebt an klaren Gewässern. Er ernährt sich hauptsächlich von Klein- und Jungfischen. Spektakulär ist seine Jagdmethode. Von einer Sitzwarte aus stößt er blitzschnell zu, indem er sich wie ein Pfeil ins Wasser stürzt. Dabei taucht er bis zu einen Meter tief. Nachdem er den Fisch gefangen hat, wird dieser mit dem Kopf voraus verschlungen.

Neben geeigneten Ansitzwarten (über dem Wasser hängende Äste) braucht der Eisvogel senkrechte Uferabbrüche. Hier baut der Vogel seine Brutröhre. Leider sind solche Bedingungen durch die Verschmutzung und den Verbau unserer Bäche und Flüsse selten geworden. Deshalb gehört der Eisvogel heute zu den stark gefährdeten Vogelarten.

In Augsburg ist der Eisvogel ein seltener, aber regelmäßiger Brutvogel. Etwas häufiger ist er im Winter anzutreffen, wenn auch Tiere aus nördlichen oder höher gelegenen Regionen zu uns ziehen. Mit etwas Glück kann man den Eisvogel sogar in der Innenstadt beobachten. Bemerkbar macht er sich vor allem durch seinen scharfen Pfiff.

Wussten Sie, dass der Eisvogel eine Fluggeschwindigkeit von 90 km/h erreichen kann?

Wasseramsel

(Cinclus cinclus)

Die Wasseramsel ist ganzjährig an sauberen, schnell fließenden Bächen und Flüssen zu Hause. Sie lebt von Wasserinsekten und deren Larven, die sie tauchend vom Gewässergrund pickt. Wenn Wasseramseln auf einer Ansitzwarte sitzen, „knicksen“ sie ständig. Das sieht aus, als ob der Vogel ohne Unterlass Kniebeugen macht.

Typische Brutplätze sind Nischen und Höhlungen in der Uferböschung. Geeignete Nistmöglichkeiten befinden sich oft unter Brücken. Gerne werden auch Nistkästen angenommen. In Augsburg ist die Wasseramsel relativ häufig anzutreffen. Gute Beobachtungsmöglichkeiten bieten Bäche, in denen sich Sitzwarten (Wurzelstöcke, Steine) befinden. Wie der Eisvogel zeigt sich auch die Wasseramsel regelmäßig in der Innenstadt. Ihr Gesang ist ein anhaltendes, aber unauffälliges Geplapper, das oft vom Rauschen des Baches übertönt wird.



© HW

Wussten Sie, dass die Wasseramsel der einzige Singvogel in Europa ist, der seine Nahrung unter Wasser sucht? Sie ist für ihre Tauchgänge äußerst gut angepasst. So hat sie zum Beispiel eine große Bürzeldrüse. Mit dem Sekret fettet sie ihr Gefieder regelmäßig ein und schützt es so vor Nässe.



Wussten Sie, dass es in Deutschland 81 Libellenarten gibt? Alle haben gemeinsam, dass sich ihre Larven im Wasser entwickeln. Larven und erwachsene Tiere leben räuberisch. Libellen können übrigens nicht stechen!

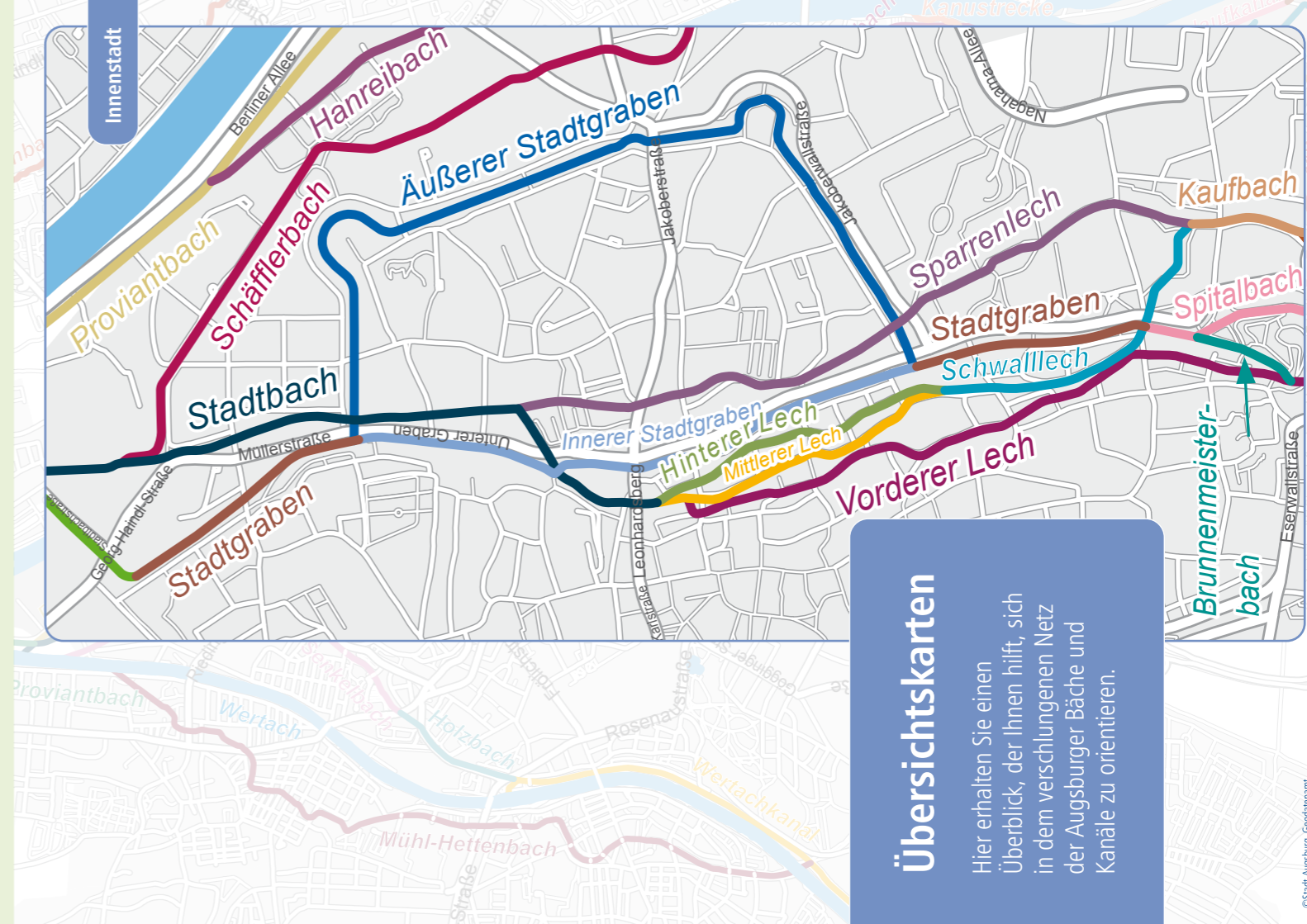
Prachtlibellen

(*Calopteryx splendens* und *C. virgo*)

In Augsburg kommen die Gebänderte und die Blauflügelige Prachtlibelle vor. Der Lebensraum beider Arten sind klare und saubere Fließgewässer. Ideal sind lichtdurchflutete Bachabschnitte mit waagerechten Pflanzenstängeln als Sitzwarte und flutender Vegetation für die Eiablage. Derartige Reviere fliegen die Männchen patrouillierend ab und verteidigen sie mit spektakulären Schauflügen gegen männliche Artgenossen.

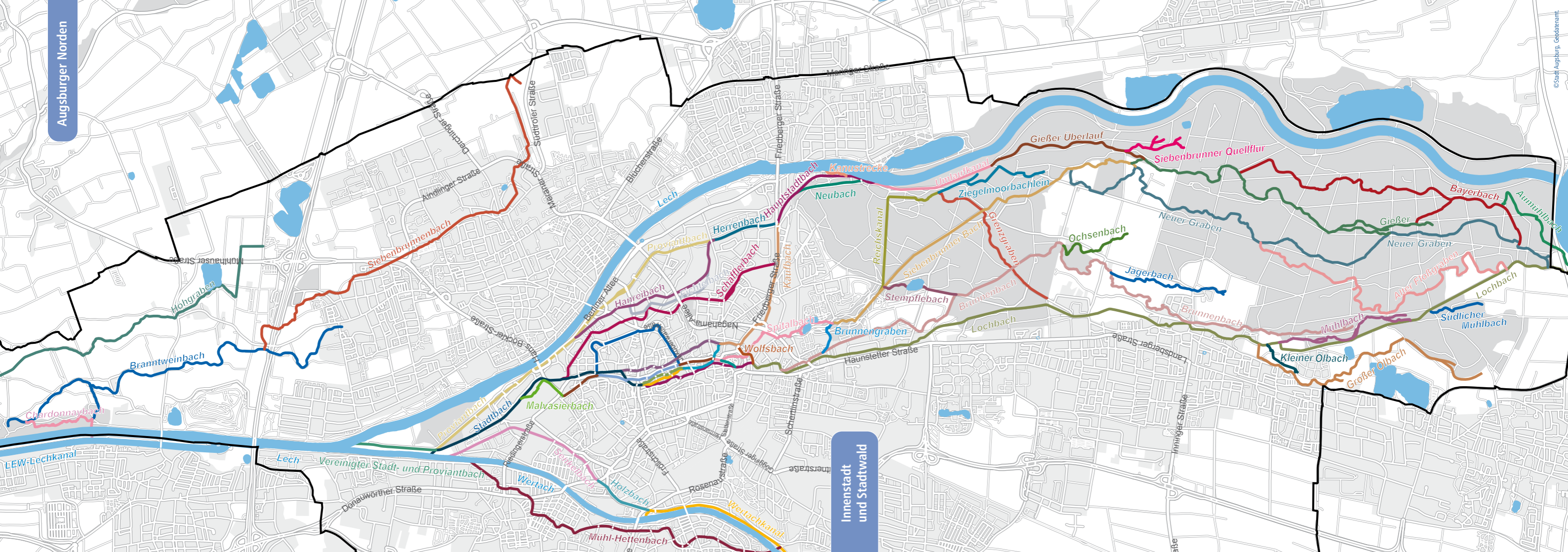
Sobald ein Weibchen ein Revier durchfliegt, vollführt der Revierinhaber ein spezielles Balzverhalten, bei dem es darum geht, die Flügelfarbe zur Geltung zu bringen. Erfolg wird mit Paarung belohnt. Dabei bildet das Paar eine „Flug-Tandem“. Nach der Befruchtung zeigt das Männchen dem Weibchen den optimalen Eiablageplatz. Die Eiablage wird vom Männchen von einer Sitzwarte aus bewacht.

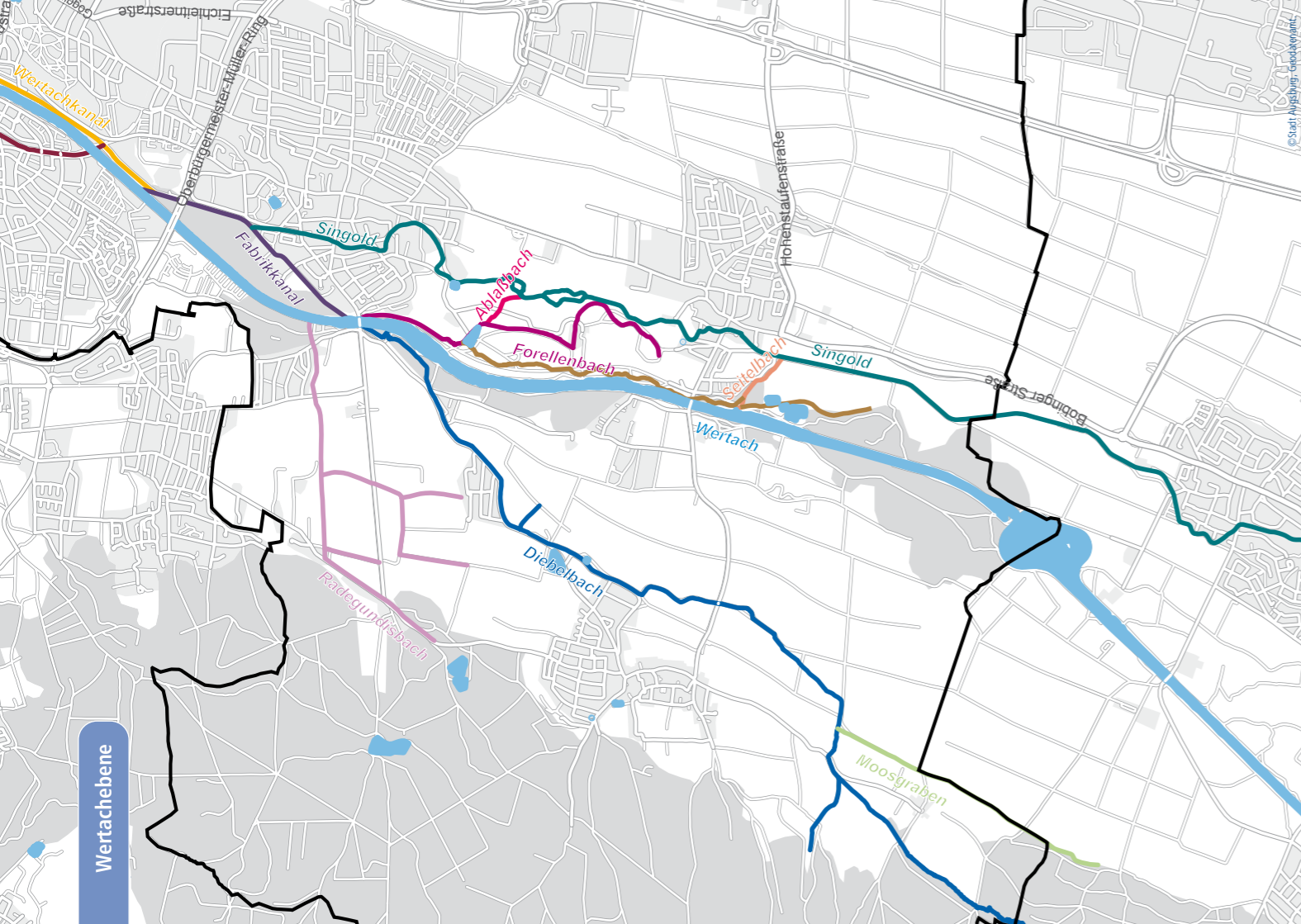
Die Bestände der beiden Prachtlibellenarten sind durch Verschmutzung und Verbauung unserer Gewässer rückläufig. Beide Arten gelten daher als gefährdet. In Augsburg sind beide Arten noch relativ weit verbreitet.



Übersichtskarten

Hier erhalten Sie einen Überblick, der Ihnen hilft, sich in dem verschlungenen Netz der Augsburger Bäche und Kanäle zu orientieren.





Köcherfliegen (Trichoptera)

Ähnlich wie Libellen sind Köcherfliegen eng an Gewässer gebunden. Ihre Larven leben im Wasser und die erwachsenen Insekten an Land. In Mitteleuropa gibt es mehr als 400 Köcherfliegenarten. Sie besiedeln nahezu alle Gewässertypen. Zahlreiche Arten haben sich an ganz bestimmte Bedingungen angepasst.

Eine wichtige Rolle spielt zum Beispiel die Fließgeschwindigkeit, die Wassertemperatur, der Nähr- und Sauerstoffgehalt oder die Art des Untergrundes. Wegen ihrer spezifischen Lebensraumsprüche gelten Köcherfliegen als gute Indikatoren bei der Beurteilung des Gewässerzustandes.

Namengebend sind die Wohnröhren der Larven, die einem Köcher ähneln. Die Köcher bestehen aus Steinchen, Schilfstückchen oder kleinen Ästen, die mit Hilfe eines Spinnsekrets zu einer Röhre verklebt werden.



Wussten Sie, dass Köcherfliegen mit Schmetterlingen verwandt sind? Das Spinnsekret, mit dem sie ihre Wohnröhren bauen, entspricht der Kokonseide der Schmetterlinge. Einige Arten verwenden das Spinnsekret sogar als Fangnetz oder Sicherungsseil.

Mühlkoppe (Cottus gobio)



Die Mühlkoppe ist ein typischer Fisch klarer, sauerstoffreicher Bäche. Sie erreicht eine Länge von 15 cm. Ihre Tarnfarbe macht sie auf steinigem Untergrund nahezu unsichtbar.

Als Nahrung dienen der Mühlkoppe kleine Würmer und Wasserinsekten, die sie zwischen Steinen und Kieselsteinen am Gewässergrund sucht. Hier legt das Weibchen auch seine Eier ab. Die Überwachung übernimmt das Männchen. Nach vier bis fünf Wochen schlüpfen die Jungfische. Gefährdet ist die Mühlkoppe vor allem durch den Verbau und die Verschmutzung unserer Gewässer.

In Augsburg findet man den in Bayern selten gewordenen Fisch noch in fast allen Bächen und Kanälen. Bevorzugt werden allerdings Quellbäche wie der Höhrgraben, der Brunnenbach oder der Große Ölbach.

Wussten Sie, dass Mühlkoppen schlechte Schwimmer sind? Weil sie keine Schwimmblase haben, die ihnen Auftrieb verleiht, können sie sich nur am Gewässergrund aufhalten. Zur Fortbewegung dienen ihnen dort ihre kräftigen Brustflossen, mit denen sie sich gut abstoßen und festhalten können.

Biber (Castor fiber)

Der Biber ist fast an jedem Bach in Augsburg anzutreffen. Experten schätzen den Bestand im Stadtgebiet auf mindestens 100 Tiere in mehr als 20 Revieren.

Als reine Vegetarier ernähren sich Biber im Sommer von Gräsern, Kräutern und Wurzeln. Im Winter fressen sie Rinde und Knospen vorzugsweise von Weiden und Pappeln. Um an die schmackhaften jungen Teile der Bäume zu kommen, nagen sie sie um. Dabei stellen selbst Bäume mit mehr als 80 cm Durchmesser kein Hindernis dar. Im Mai/Juni werden in der Biberburg ein bis drei Jungtiere geboren. Sie bleiben zwei Jahre im Familienverbund und helfen den Eltern im nächsten Jahr bei der Aufzucht der jüngeren Geschwister.

Biber bauen gerne Dämme. Auf diese Weise stauen sie Bäche auf, um bequem zu ihrer Nahrung schwimmen zu können. In Biberrevieren finden viele Kröten und Frösche einen Laichplatz. Das wiederum ist für Ringelnattern von Vorteil, da ständig Beute vorhanden ist. Weitere Nutznießer der Biberaktivitäten sind Libellen, Jungfische und Sumpfpflanzen.

Wenn Biber in der Nähe von Straßen, Bahnlinien, Parkanlagen oder landwirtschaftlichen Flächen aktiv sind, können sie auch Schäden verursachen.



Wussten Sie, dass auf einem Quadratmeter Biberhaut mehr als 20.000 Haare wachsen? Damit ist er gut gegen Kälte und Nässe geschützt. Uns Menschen wachsen maximal 300 Haare pro Quadratmeter – wenn überhaupt.

Wasserfledermaus

(Myotis daubentonii)



Wussten Sie, dass Wasserfledermäuse ihre Schwanzflughaut, ihre großen Füße und ihre Flügel wie einen Kescher benutzen? Auf diese Weise sammeln sie Insekten direkt von der Wasseroberfläche auf.

Wasserfledermäuse fliegen gerne in geringer Höhe über der Wasseroberfläche, um dort Fluginsekten zu erbeuten. Tagsüber verstecken sie sich in Baumhöhlen. Um ins Jagdrevier zu gelangen, nutzen sie stets dieselbe Flugroute. Dabei dienen Geländestrukturen, Waldränder und Hecken als Wegmarken.

Typisch für Wasserfledermäuse sind ihre großen Füße und das wenig behaarte, rotbraune Gesicht. Im Gegensatz zu vielen anderen Fledermausarten ist die Wasserfledermaus noch relativ häufig. Sogar mitten in der Stadt kann sie oft gesehen werden. Im Hochsommer bietet z.B. der Stempflesee gute Beobachtungsmöglichkeiten. Wer eine Stunde nach Sonnenuntergang mit einer Taschenlampe über die Wasseroberfläche leuchtet, hat gute Chancen, den „Jägern der Nacht“ beim Beutefang zuschauen zu können.

Flutender Hahnenfuß

(Ranunculus fluitans)

Der Flutende Hahnenfuß ist eine Wasserpflanze, die in nahezu allen Bächen in Augsburg vorkommt und vereinzelt Massenbestände entwickelt. Er wurzelt im Sediment eines Baches. Seine extrem biegsamen Stängel können bis zu sechs Meter lang werden. Die Blütezeit ist zwischen Juni und August.

Wasserpflanzen, wie der Flutende Hahnenfuß, haben wichtige ökologische Funktionen. Sie verwirbeln das Wasser und tragen somit zur Sauerstoffanreicherung bei. Außerdem bieten sie wichtige Versteckmöglichkeiten und Jagdhabitats für Wasserinsekten und Fische. Nicht zuletzt dienen sie als wichtiger Eiablageplatz und „Kinderstube“.



Wussten Sie, dass der Flutende Hahnenfuß fadenförmige Unterwasserblätter besitzt? Das ist eine Anpassung an die ständige Strömung im Bach. Denn schmale Blätter bieten wenig Angriffsfläche und mindern so das Risiko des Abreissens von Pflanzenteilen.



Wussten Sie, dass geschälte, zerkleinerte und getrocknete Weidenrinde im Altertum gegen Schmerzen, Fieber oder Rheuma eingesetzt wurde? Der Wirkstoff ist die Salicyl-Säure. Sie wird heute synthetisch hergestellt und ist Hauptwirkstoff vieler Schmerzmittel.

Weiden

(*Salix spec.*)

Weiden sind eine sehr arten- und formenreiche Pflanzengattung. Einige Arten, wie zum Beispiel die Silberweide, haben sich optimal an die Lebensraum-Bedingungen der Bach- und Flussauen angepasst. Ihre Wurzeln sind besonders kräftig, ihre Äste und Zweige sehr biegsam und die Blätter äußerst schmal. Mit diesen Eigenschaften haben Silberweiden beste Chancen, reißende Überflutungen schadlos zu überstehen. An Ufern von Bächen und Flüssen gehören sie deswegen zu den charakteristischen Baumarten.

Typisch für unsere Region sind die Kopfweiden. Das ist keine Weidenart sondern eine besondere Wuchsform, die durch regelmäßiges Schneiden von Weidenruten entsteht. Früher wurden die Ruten zum Korbflechten genutzt. Mittlerweile gibt es diese Nutzungsform nur noch selten. Weil speziell ältere Kopfweiden für zahlreiche seltene Tierarten einen wichtigen Lebensraum darstellen, werden sie heute von Naturschützern geschnitten und damit erhalten.



3. Bachsteckbriefe

Wir stellen Ihnen beispielhaft drei Bäche aus dem Naturschutzgebiet „Stadtwald Augsburg“ vor. Weitere Steckbriefe finden Sie unter www.wasserleben-augsburg.de. Achten Sie bei Ihren Spaziergängen auch auf die Bachnamensschilder an den Brücken. Über den aufgedruckten QR-Code gelangen Sie mit Ihrem Smartphone direkt zum passenden Bachsteckbrief.

Brunnenbach

Typ	Quellbach
Länge	10 km
Verlauf	Die Quelltöpfe befinden sich im südlichen Haunstetter Wald (Höhe Lautersee). Der Bach fließt in nördliche Richtung entlang der Westgrenze des Naturschutzgebietes „Stadtwald Augsburg“. Südlich von Siebenbrunn nimmt er den Jägerbach und den Ochsenbach (mittlerweile trockengefallen) auf. Im Siebentischwald wird vom Brunnenbach ein Großteil des Wassers in den Stempflebach ausgeleitet. Der Brunnenbach verläuft weiter durch die Dürrenastheide, die Sportanlage Süd und die Kleingartenanlage am Rande des Siebentischparks bis in den Silbermannpark, wo er in den Lochbach mündet. Zuvor erhält er über den Brunnengraben Lechwasser aus dem Siebenbrunner Bach.
Wissenswertes	Der Brunnenbach ist einer der wichtigsten Quellbäche in der Geschichte Augsburgs. Bis 1840 floss er vom Gebiet des Silbermannparks parallel zum Lochbach bis zu den Wassertürmen am Roten Tor. Beide Bäche wurden durch eine Holzspundwand voneinander getrennt. Vom Roten Tor aus wurde das Trinkwasser in die Stadt weiterverteilt. Unter anderem erhielten auch die berühmten Augsburger Prachtbrunnen „Brunnenbach-Wasser“.
Bacherlebnisorte	<ol style="list-style-type: none">1 Dürrenastheide südlich der Sportanlage Süd2 Wiese am Alten Forsthaus nordwestlich von Siebenbrunn3 Aquädukt am Roten Tor



Grenzgraben

Typ	Quellbach
Länge	2,5 km
Verlauf	Im Gegensatz zu den meisten Bächen im Stadtwald verläuft der Grenzgraben nicht in Süd-Nord sondern in West-Ost-Richtung. Sein Wasser erhält der Grenzgraben aus dem Brunnenbach. Unweit vom Hochablass wird aus dem Grenzgraben der Reichskanal.
Wissenswertes	Bis 1806 markierte der Grenzgraben die Grenze zwischen dem Kurfürstentum Bayern und der freien Reichsstadt Augsburg. Interessant ist der sogenannte Galgenablass. An diesem Ort wird ein Teil des Grenzgrabenwassers durch einen Düker (Rohrleitung) unter dem Siebenbrunner Bach durchgeleitet. Bis in die 1870er Jahre war das genau umgekehrt. Damals kreuzte der Grenzgraben an dieser Stelle den Siebenbrunner Bach über eine Brücke. Dann tiefte man den Siebenbrunner Bach für die Wasserkraftnutzung der Textilfabrik im Siebenbrunner Unterdorf ein (größere Fallhöhe = mehr Energieausbeute). Um weiterhin das Quell- vom Lechwasser trennen zu können, musste der Düker angelegt werden. Etwas bachabwärts des Dükers stand einmal eine Schleuse, über den sich die Wassermenge im Siebenbrunner Bach regulieren lies. Der dafür nötige „Schütz“ (eine Bretterwand) war an einer Vorrichtung „aufgehängt“, die einem Galgen glich. Der Name „Galgenablass“ beschreibt diese wasserbauliche Einrichtung und nicht, wie manchmal behauptet, den Ort einer ehemaligen „Richtstätte“.
Bacherlebnisorte	<ol style="list-style-type: none">1 Galgenablass2 Galgenwiese





Siebenbrunner Bach

Typ	Lechkanal
Länge	4,5 km
Verlauf	Der Siebenbrunner Bach vereinigt im Preßmar'schen Gut (bei Siebenbrunn) den Neuen Graben und den Gießer. Er verläuft durch das ehemalige Siebenbrunner Unterdorf Richtung Siebentischpark, wo er sich auf Höhe des Botanischen Gartens in den Brunnengraben und den Spitalbach aufteilt.
Wissenswertes	Der Siebenbrunner Bach versorgte bis in die 1930er Jahre im Siebenbrunner Unterdorf eine Weberei, die 1866 erbaut wurde. Im Bach erkennt man noch den ehemaligen Leerschuss bzw. Überlauf des Turbinenwerkes der mittlerweile abgerissenen Fabrik. Bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts bezeichnete man den Siebenbrunner Bach als „Brunnenbach“, denn er führte über Jahrhunderte Quellwasser aus der Meringer Au nach Augsburg, wo es als Trinkwasser genutzt wurde.
Bacherlebnisorte	<ul style="list-style-type: none"> 1 ehemaliges Siebenbrunner Unterdorf 2 Zuflussbereich des Reichskanals und des Stempflebachs.



Steinschüttung im Alten Floßgraben

4. Was gibt's zu tun?

Einige unserer Bäche und Kanäle weisen glücklicherweise noch naturnahe Abschnitte auf. An den naturfernen Gewässerabschnitten kann ohne großen Aufwand viel verbessert werden.



Umbau einer Sohlschwelle in eine Raue Rampe

Vollsperrungen für Bach-Wanderer

Im Stadtwald existieren zahlreiche künstliche Abstürze (Querbauwerke). Für viele Gewässerorganismen stellen sie unüberwindbare Hindernisse dar. Um die Bäche durchgängig zu machen, müssen die Abstürze in sogenannte Raue Rampen umgebaut werden. Das ist am Alten Floßgraben bereits passiert (siehe Bilder).



Totholz im Aumühlbach

Abwechslung ist gefragt

Viele Bachläufe sind sehr monoton. Durch die Einbringung von Wurzelstöcken und Kies erhöht sich die Strukturvielfalt, und mit der Aufweitung von Bachabschnitten entstehen wertvolle Flachwasserzonen. So lässt sich für jeden Bachbewohner das richtige Wohnzimmer einrichten.



Zusammenfluss von Lech- und Quellwasser

Klar und sauber muss es bleiben

Viele Gewässerorganismen haben sich auf besonderen Bedingungen der Quellbäche spezialisiert. Durch die Zuleitung von Lechwasser verschlechtern sich für viele Arten die Lebensbedingungen. Quellbäche und Lechkanäle sollten deswegen möglichst wieder getrennt werden.



Augsburg-Pfersee von oben. Links im Bild: Wertach und Wertachkanal

Entdecken Sie die Natur in Augsburg!

In mehreren Broschüren stellen wir Ihnen weitere Lebensräume sowie Tier- und Pflanzenarten vor, die für Augsburg typisch sind. Die Broschüren sind in gedruckter Form beim Landschaftspflegeverband zu beziehen. Sie können sie aber auch im Internet unter www.lpv-augsburg.de/downloads/flyer-und-broschüren herunterladen.



Unsere Kiefernwälder
im Stadtwald Augsburg



Unsere Lechheiden
in Augsburg



Unsere Schlangen
in Augsburg