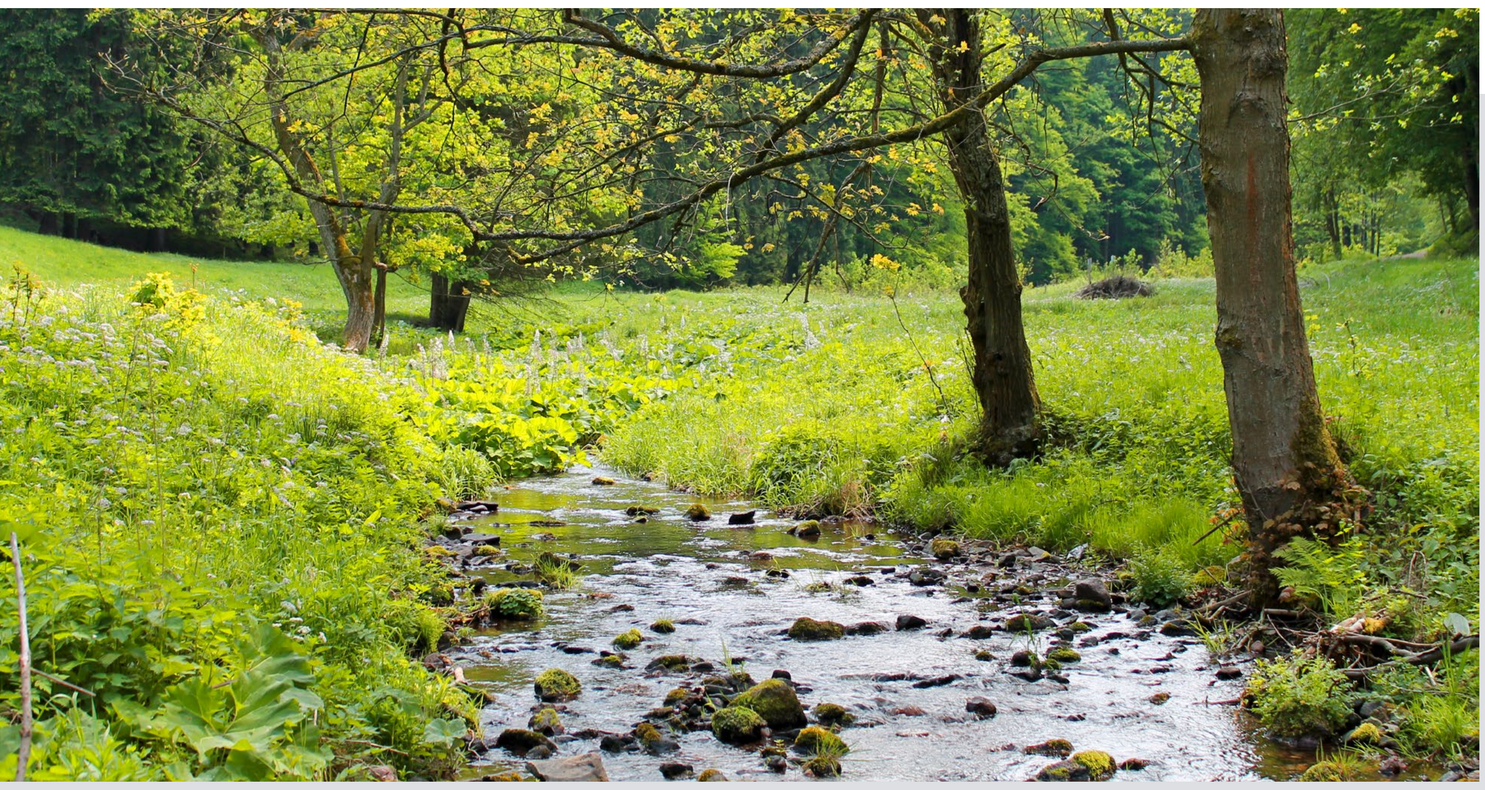
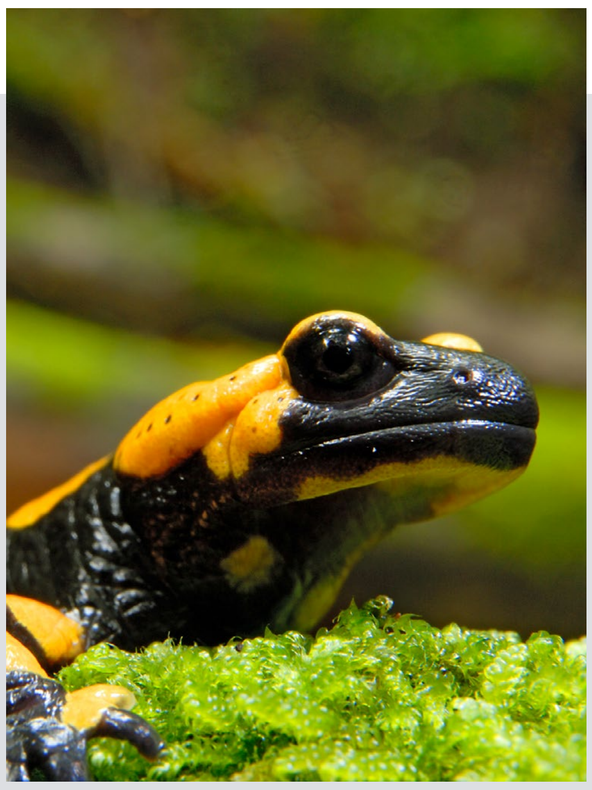
waldbach
Erhalt und Entwicklung
von Waldbächen im Thüringer Wald

NATURSTIFTUNG DAVID
Die Stiftung des BUND Thüringen





Einfach besser durchgängig

An dieser Stelle wird die ökologische Durchgängigkeit des Gewässers wiederhergestellt.
Das heißt, Bauwerke innerhalb des Gewässers werden so umgebaut, dass sich Wassertiere wie Fische, Bachflohkrebse, Muscheln und Insektenlarven frei stromaufwärts und -abwärts bewegen können.

Hindernisse beseitigen

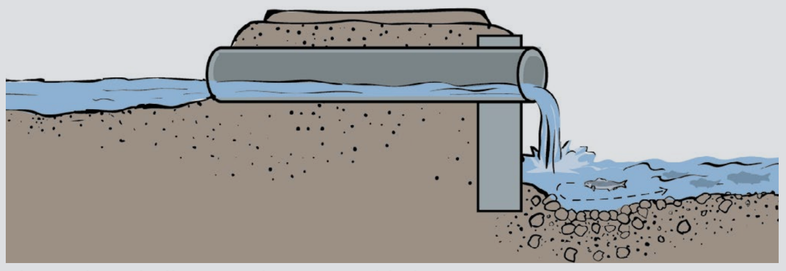
Zu enge, kleine Rohrdurchlässe, Wehre oder große Stufen im Bachverlauf stellen für eine Vielzahl an Tieren ein unüberwindbares Hindernis dar. Diese Barrieren versperren durch ihre Dunkelheit, das unnatürliche Material oder das zu schnell fließende Wasser fast allen Organismen den Weg. Um das zu ändern, werden solche Bauwerke zurückgebaut oder umgebaut. Besonders wichtig ist, dass der natürliche Boden des Gewässers aus Steinen, Kies, Sand und dem Lückensystem dazwischen durchgängig vorhanden ist. Nur so kommen die am Gewässergrund lebenden Organismen erfolgreich von A nach B. In größeren Durchlässen befindet sich dann auch genügend Licht und Luft, damit Insekten nahe der Wasseroberfläche hindurch fliegen können.

Alternativen schaffen

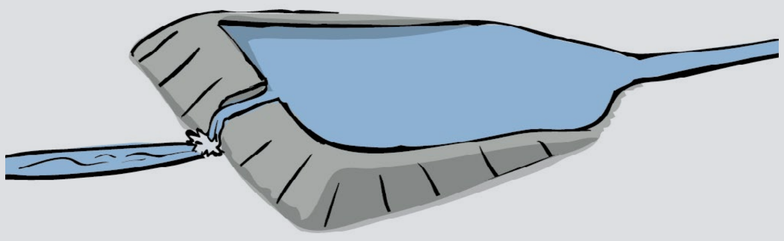
Auch unnatürliche Anstauungen und Teiche, die sich im Hauptstrom des Baches befinden, können eine ökologische Barriere darstellen. In ihnen herrschen ganz andere Temperaturen, Sauerstoffverhältnisse und Nährstoffkonzentrationen als im Fließgewässer davor und dahinter. Solche Teiche können durch Baumaßnahmen in den Nebenstrom des Baches verlegt werden. So bleiben sie in ihrer Bedeutung für viele Amphibien und Libellen erhalten, ohne ein Durchkommen für die im Bach lebenden Tiere zu erschweren.

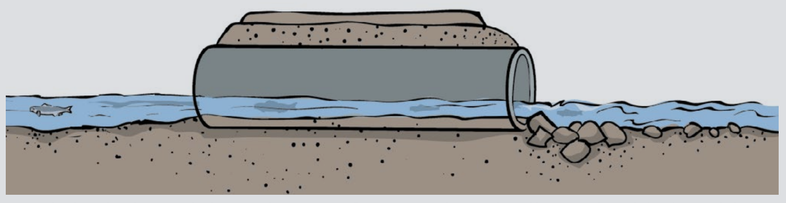
Rohr und Absturz sind für Kleintiere unüberwindbar.

Besser ist eine durchgehende naturnahe Bachsohle.

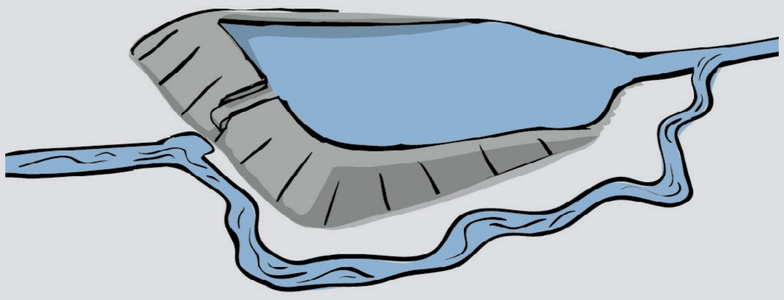


Ein unüberwindbarer Höhenunterschied …



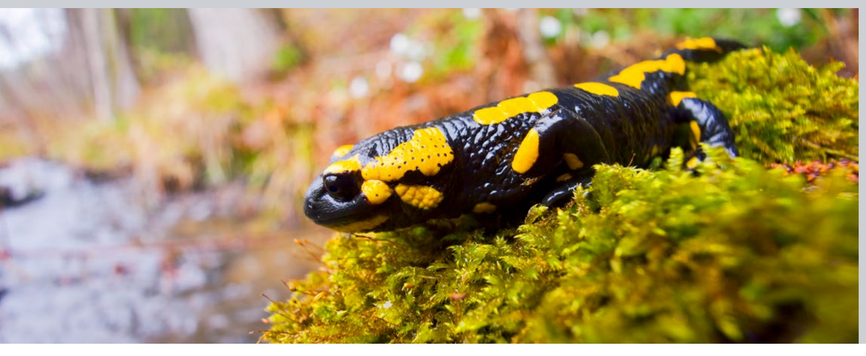


… wird mit dem Einbau eines größeren Rohres in die Bachsohle beseitigt.



Verlegung von Teichen vom Haupt- in den Nebenschluss

Eine Furt ist an wenig befahrenen Wegen optimal.



Fotos: Thomas Stephan, Ronald Bellstedt, Naturstiftung David

HINTERGRUND

Die Naturstiftung David – die Stiftung des Umweltverbandes BUND in Thüringen – engagiert sich im Rahmen des Förderprogramms „Entwicklung von Natur und Landschaft“ mit Unterstützung weiterer Partner für die naturnahe Gestaltung zahlreicher Waldbäche im Einzugsgebiet der Werra.
Auf insgesamt 100 Kilometern Gewässerstrecke werden:
» die ökologische Durchgängigkeit hergestellt
» die Vielgestaltigkeit von Ufer und Sohle erhöht
» der Rückhalt von Sediment und Hochwasser gesteigert
» naturferne Fichtenforste in der Bachaue in naturnahe Laubmischwälder umgewandelt

Die Maßnahmen tragen dazu bei intakte Bergbach-Lebensgemeinschaften zu erhalten und zu entwickeln. Dass dies gelingt, kann man unter anderem an der Erhaltung oder Vergrößerung der Vorkommen von Feuersalamander, Westgroppe und Quelljungfer erkennen.

Mehr Informationen zum Projekt
www.naturstiftung-david.de/waldbach

Projektförderer:
EFRE Europa für Thüringen – Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung
Freistaat Thüringen Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz

Projektpartner:
THÜRINGENFORST

waldbach
Erhalt und Entwicklung
von Waldbächen im Thüringer Wald

NATURSTIFTUNG DAVID
Die Stiftung des BUND Thüringen

Totes Holz schafft Leben

Ein Bach ist natürlicherweise sehr reich an Totholz. Als Totholz bezeichnet man abgestorbene, heruntergefallene Äste, Reisig oder ganze Baumstämme. An dieser Stelle wird gezielt solches Totholz in den Bach eingebracht.

Nahrung und Lebensraum

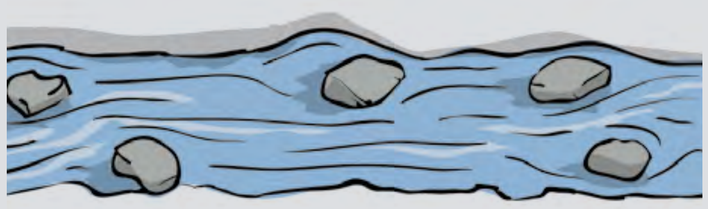
Totes Holz bildet die Nahrungsgrundlage für viele Organismen, die im Bach leben. Außerdem ist es selbst Lebensraum für zahlreiche Arten und sorgt für einen sehr abwechslungsreichen Bach. Stammstücke oder Wurzelteller lassen tiefe und flache, breite und schmale, langsame und sehr schnell durchflossene Bereiche im Bach entstehen. Diese große Vielfalt ist sehr wichtig, um den unterschiedlichsten Ansprüchen verschiedenster Lebewesen des Baches gerecht zu werden.

Hochwasserbremse

Viel Totholz sorgt dafür, dass das Wasser im Bach insgesamt langsamer abfließt. Das ist eine Möglichkeit Hochwasser schon bei der Entstehung zu reduzieren bzw. bei großflächiger Anwendung sogar zu verhindern. Ansammlungen aus größeren Stücken und feinen Ästen halten außerdem das Geschiebe zurück. Das heißt, Blätter, kleine Äste und der bei Hochwasser in Bewegung geratende Bachgrund aus Sand, Kies und Geröll werden abgefangen und weitgehend festgehalten.

Pferdestärken erforderlich

Meist werden Stammabschnitte in den Bach eingebracht, deren Holz sich wegen des Pilzbefalls mit Rotfäule anders kaum sinnvoll verwenden lässt. Durch den Einsatz von Pferden geschieht dies besonders naturschonend. Gelegentlich kommt auch schweres Gerät zum Einsatz, wenn es sich wegen der forstwirtschaftlichen Holzernte ohnehin vor Ort befindet. Die eingebrachten Totholzstücke werden verankert oder haben ein so großes Eigengewicht, dass sie nicht abgeschwemmt werden können und somit keine Schäden im Gewässer oder in Bereichen stromabwärts entstehen.



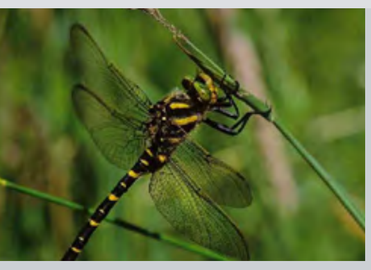
Totholz im Bach schafft Vielfalt an Lebensraum.

Große Steine halten das Totholz fest, ...

Holz von schlechter Qualität wird im Zuge der der Ernte ...

... an dem sich weiteres Treibgut sammelt und Stillwasserbereiche entstehen

... mit dem Rückepferd als Totholz in den Bach eingebracht.



Fotos: Thomas Stephan, Ronald Bellstedt, Naturstiftung David

HINTERGRUND

Die Naturstiftung David – die Stiftung des Umweltverbandes BUND in Thüringen – engagiert sich im Rahmen des Förderprogramms „Entwicklung von Natur und Landschaft“ mit Unterstützung weiterer Partner für die naturnahe Gestaltung zahlreicher Waldbäche im Einzugsgebiet der Werra.
Auf insgesamt 100 Kilometern Gewässerstrecke werden:

» die ökologische Durchgängigkeit hergestellt
» die Vielgestaltigkeit von Ufer und Sohle erhöht
» der Rückhalt von Sediment und Hochwasser gesteigert
» naturferne Fichtenforste in der Bachaue in naturnahe Laubmischwälder umgewandelt

Die Maßnahmen tragen dazu bei intakte Bergbach-Lebensgemeinschaften zu erhalten und zu entwickeln. Dass dies gelingt, kann man unter anderem an der Erhaltung oder Vergrößerung der Vorkommen von Feuersalamander, Westgroppe und Quelljungfer erkennen.

Mehr Informationen zum Projekt
www.naturstiftung-david.de/waldbach

Projektförderer:

EFRE EUROPA FÜR THÜRINGEN
EUROPÄISCHER FONDS FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG

Freistaat Thüringen Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz

Projektpartner:

THÜRINGENFORST

Abbildung 1 Infotafel zum Thema „Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit“ neben einem umgebauten Rechteckdurchlass (BW 01_1, Dürre Lauter)

Abbildung 2 Infotafel zum Thema „Totholzeinbringung“ an der Dürren Lauter mit Sicht auf eingebrachte Stammabschnitte

Abbildung 3 Infotafel zum Thema „Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit“ neben einer Teichumgestaltung (BW09-6) am Zimmerbach

Abbildung 4 Infotafel zum Thema „Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit“ zwischen zwei umgebauten Bauwerken im Pfanntal