



„Bedeutung und Wirkung von Gehölzen an Fließgewässern“

*Bernhard Mende, Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Saarland
b.mende@umwelt.saarland.de*

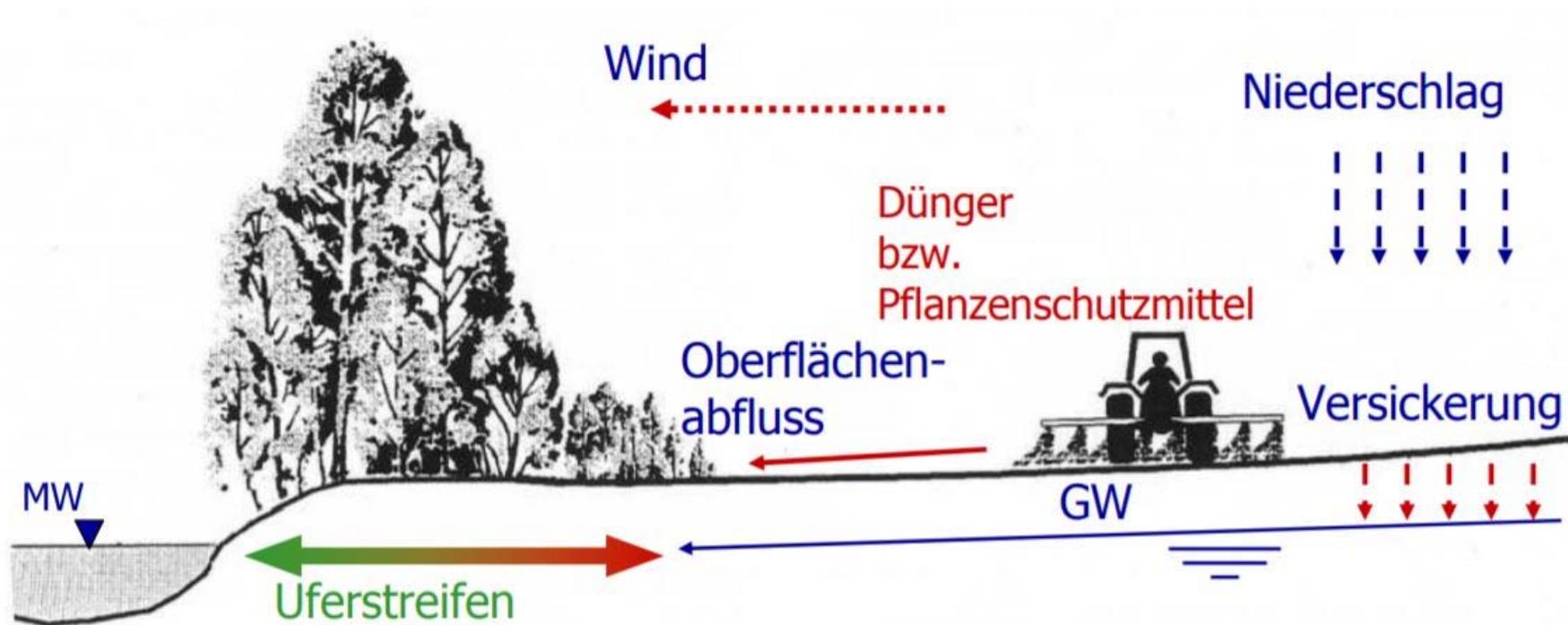
Maßnahmen programm 3.BWP

Im Gegensatz zu den ersten beiden Maßnahmenprogrammen, wurden die Maßnahmen im 3. Zyklus der WRRL deutlich konkretisiert.

Zur Beseitigung der Defizite „Zu hoher Nährstoffeintrag, mangelnde Beschattung“ wurde im Bereich „Hydromorphologie“ die Maßnahme **„Randstreifen (Gehölz) einrichten“** im Maßnahmenprogramm des 3.BWP aufgenommen.

Minderung des Stoffeintrags in das Gewässer

- Abstandswirkung – räumliche Trennung
- Pufferwirkung – zeitliche Verzögerung des Eintrags
- Filterwirkung – Abbau zurückgehaltener Stoffe



Quelle: Gewässernachbarschaft Kinzig / moderne Gehölzpflege / 05 11 2013 / Brachtal / A. Herz – Amt für Umwelt, Naturschutz und ländlichen Raum, Wasser- und Bodenschutz/ Main-Kinzig-Kreis



Minderung des Stoffeintrags in Gewässer

Abdrift mindernde Technik richtig einsetzen

Das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ des Julius Kühn-Instituts zeigt, welche Geräte bzw. Spritzdüsen geeignet sind, um die Abdriftminderungskategorie 50 % zu erreichen.

→ www.julius-kuehn.de/listen

Beachten Sie die Spalte „Verwendungsbestimmungen“ des Verzeichnisses. Dort steht, mit welchen Einstellparametern mindestens die Abdriftminderung von 50 % erreicht wird.

Die Universalstabelle fasst die Informationen aus dem Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ zusammen. Sie liefert einen schnellen Überblick über die Parameter **Druck**, **Geschwindigkeit**, **Wasser- aufwandmenge** und **Abdriftminderungs-Klasse** für alle gelisteten Düsen.

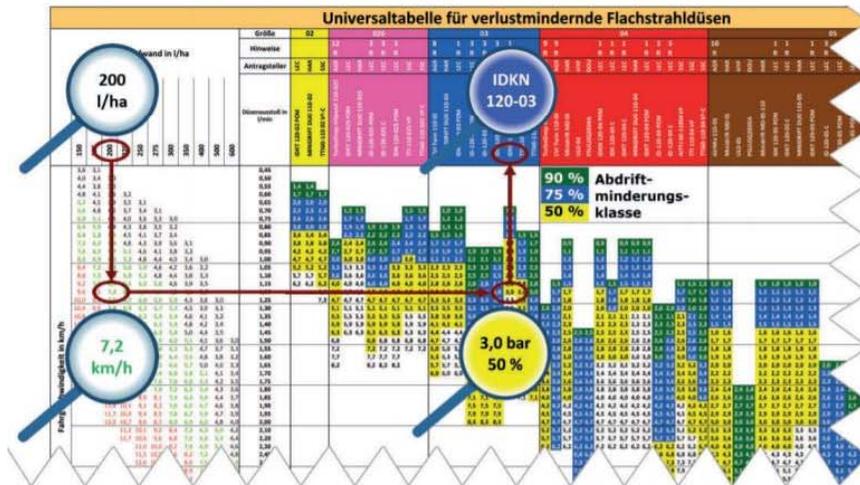


Abbildung: Universalstabelle für verlustmindernde Flachstrahldüsen (www.julius-kuehn.de/listen). Hier: Beispiel für eine Düse, die 50 % Abdriftminderung erreichen soll

HERAUSGEBER
 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)
 Referat 713
 Rochusstraße 1
 53123 Bonn

TEXT
 Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL);
 Abteilung Pflanzenschutzmittel;
 Julius Kühn-Institut (JKI);
 Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz;
 NAP AG Pflanzenschutz und Gewässerschutz;
 NAP AG Pflanzenschutz und Biodiversität.

STAND
 November 2019

GESTALTUNG
 BMEL

BILDNACHWEIS
 Titelbild „Pflanzenschutzgerät“ und Abbildung „Universalstabelle“ (Außenseite): Julius Kühn-Institut (JKI); Bild „Blühender Feldrain“ (Innenseite): Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)

DRUCK
 BMEL

Weitere Informationen unter
www.bmel.de
www.nap-pflanzenschutz.de
www.bvl.bund.de
www.julius-kuehn.de/at
 @bmel
 @Lebensministerium



50 % Abdriftminderung als Standard in Flächenkulturen

Ein Beitrag zur Verminderung von Abdrift aus Flächenkulturen

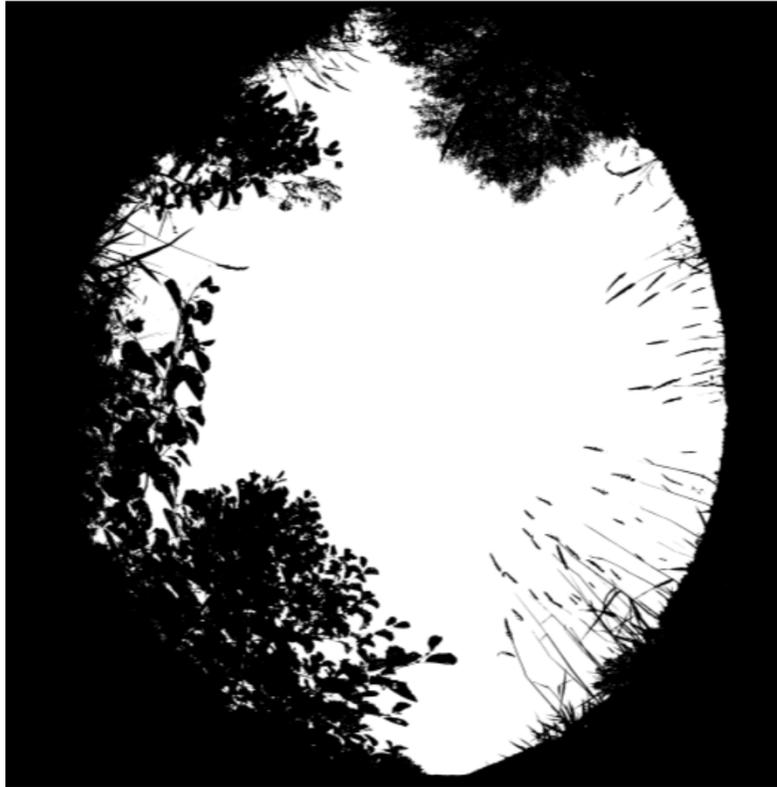
bmel.de @bmel

Quelle: Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Folienserie „Pflanzenschutz und Naturhaushalt – Modul 3: Verbleib von Pflanzenschutzmitteln in der Umwelt“, Stand: Mai 2012

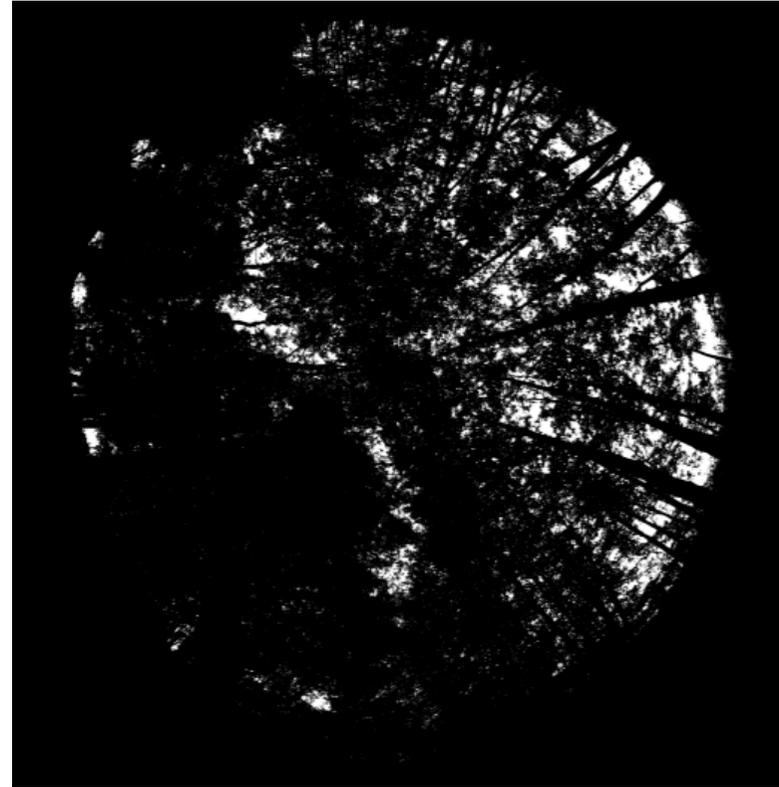


Beschattungsauswirkung von Ufergehölzen

Fotografien aus **Froschperspektive in das Kronendach**



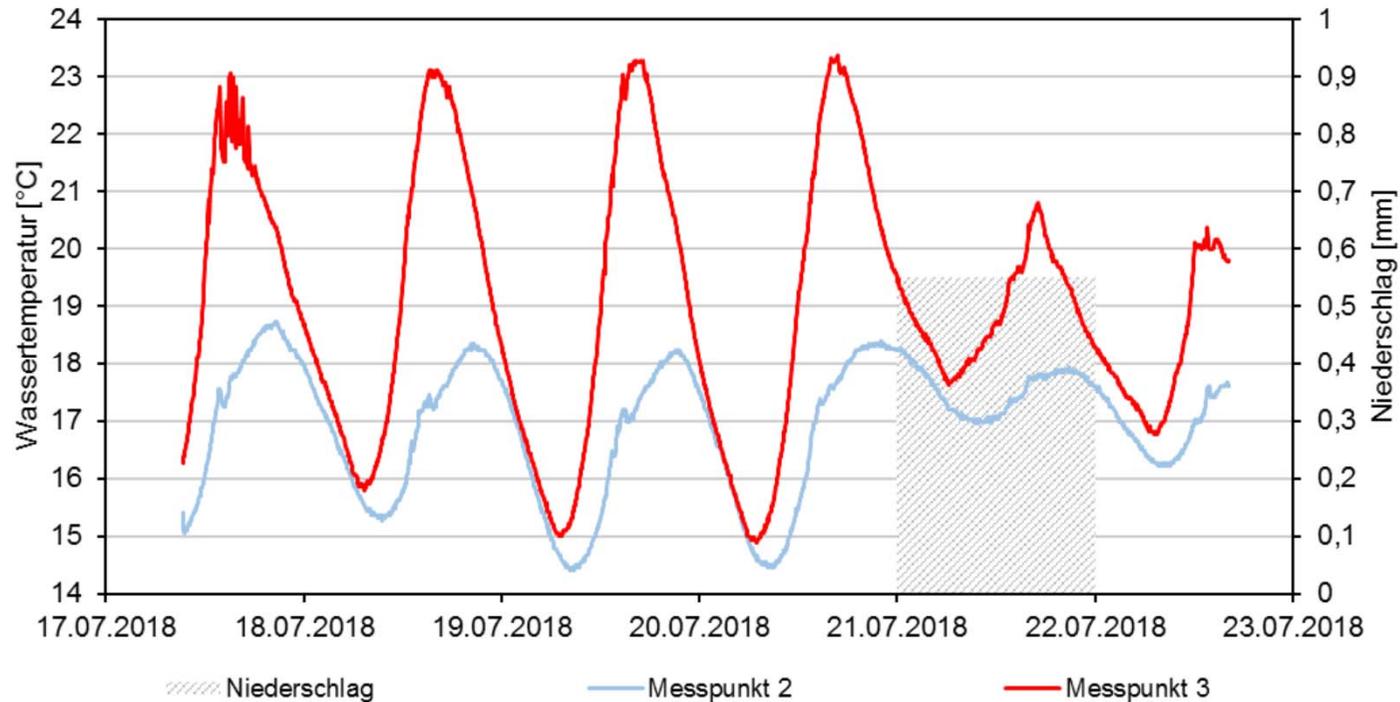
Schwarz-weiß Bild Messpunkt 3



Schwarz-weiß Bild Messpunkt 2

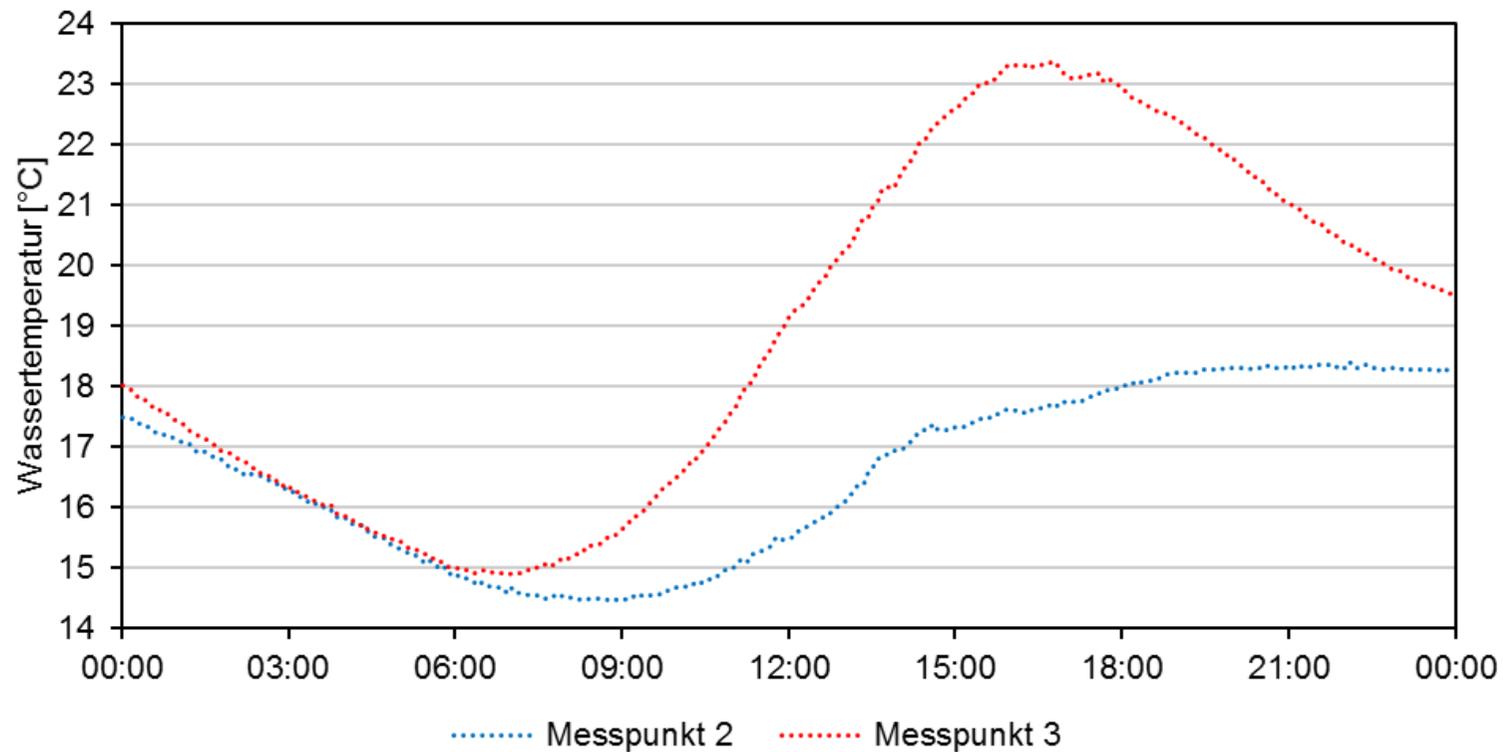
Quelle: Lisa Freiberger - Auswirkungen der beschattenden Wirkung von Ufergehölzen auf das Temperaturregime in Fließgewässern (2019)

Beschattungsauswirkung von Ufergehölzen



Quelle: Lisa Freiberger - Auswirkungen der beschattenden Wirkung von Ufergehölzen auf das Temperaturregime in Fließgewässern (2019)

Beschattungsauswirkung von Ufergehölzen



Quelle: Lisa Freiberger - Auswirkungen der beschattenden Wirkung von Ufergehölzen auf das Temperaturregime in Fließgewässern (2019)

Funktionen von Ufergehölzen in einem Gewässerrandstreifen bzw. Gewässerentwicklungskorridor

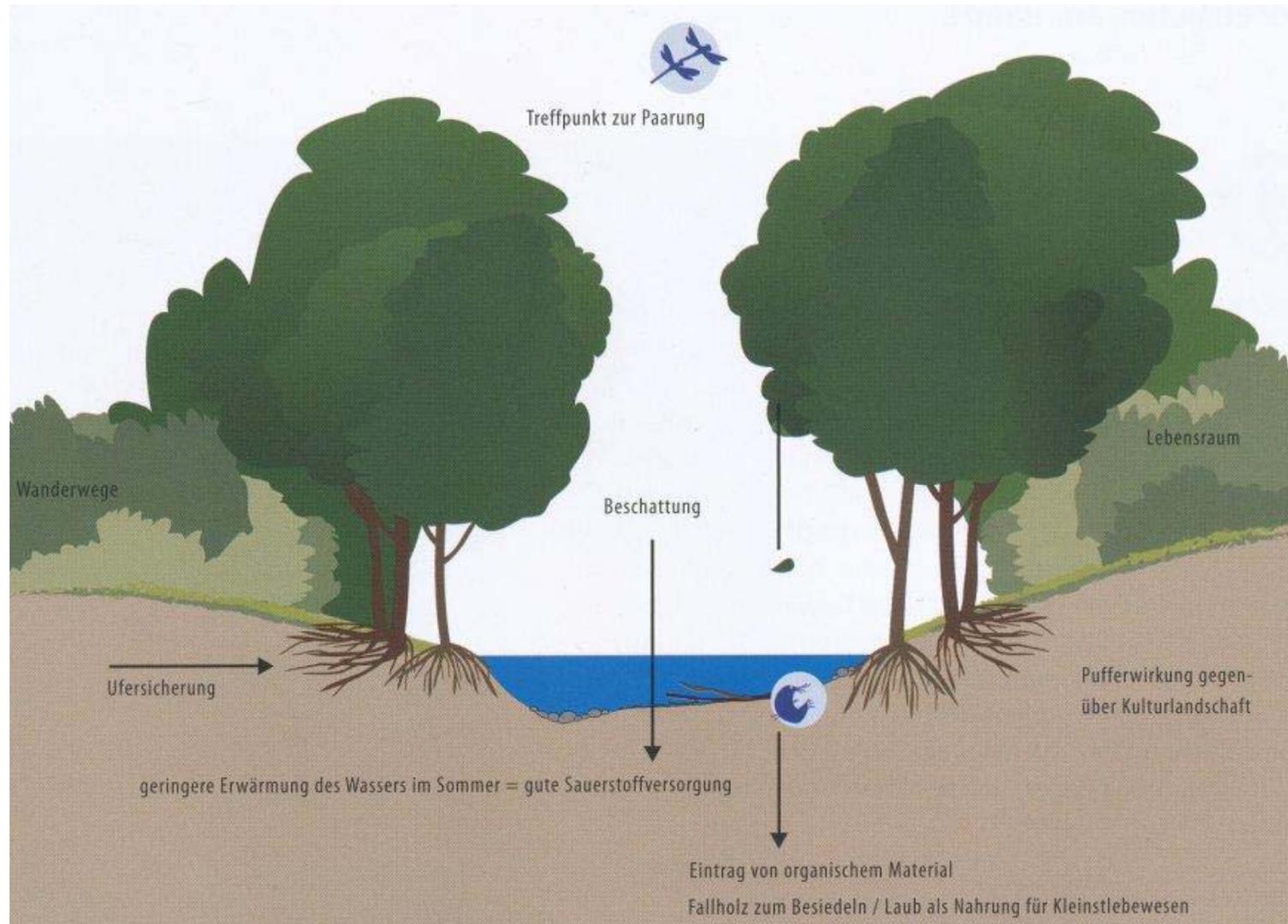


Abb.: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin (2011)

Ökosystem Fließgewässer

Organismen und ihre Umwelt beeinflussen sich gegenseitig und stehen miteinander in Wechselbeziehungen. Dieses Wirkungsgefüge aus Lebensraum und Lebensgemeinschaft bezeichnet man als Ökosystem.

Jedes System zeichnet sich durch eine individuelle Zusammensetzung von biotischen und abiotischen Umweltfaktoren aus.

TYPESPEZIFISCHE REFERENZBEDINGUNGEN DER QUALITÄTSKOMPONENTEN

Die Basis der Zuordnung zu den für die ökologische Bewertung zugrunde liegenden Gewässertypen bilden die aktualisierten Steckbriefe der bundeseinheitlichen Fließgewässertypen und typspezifischen Referenzbedingungen und Bewertungsverfahren aller Qualitätselemente (POTTGIEßER & SOMMERHÄUSER, 2008).

Ökosystem Fließgewässer

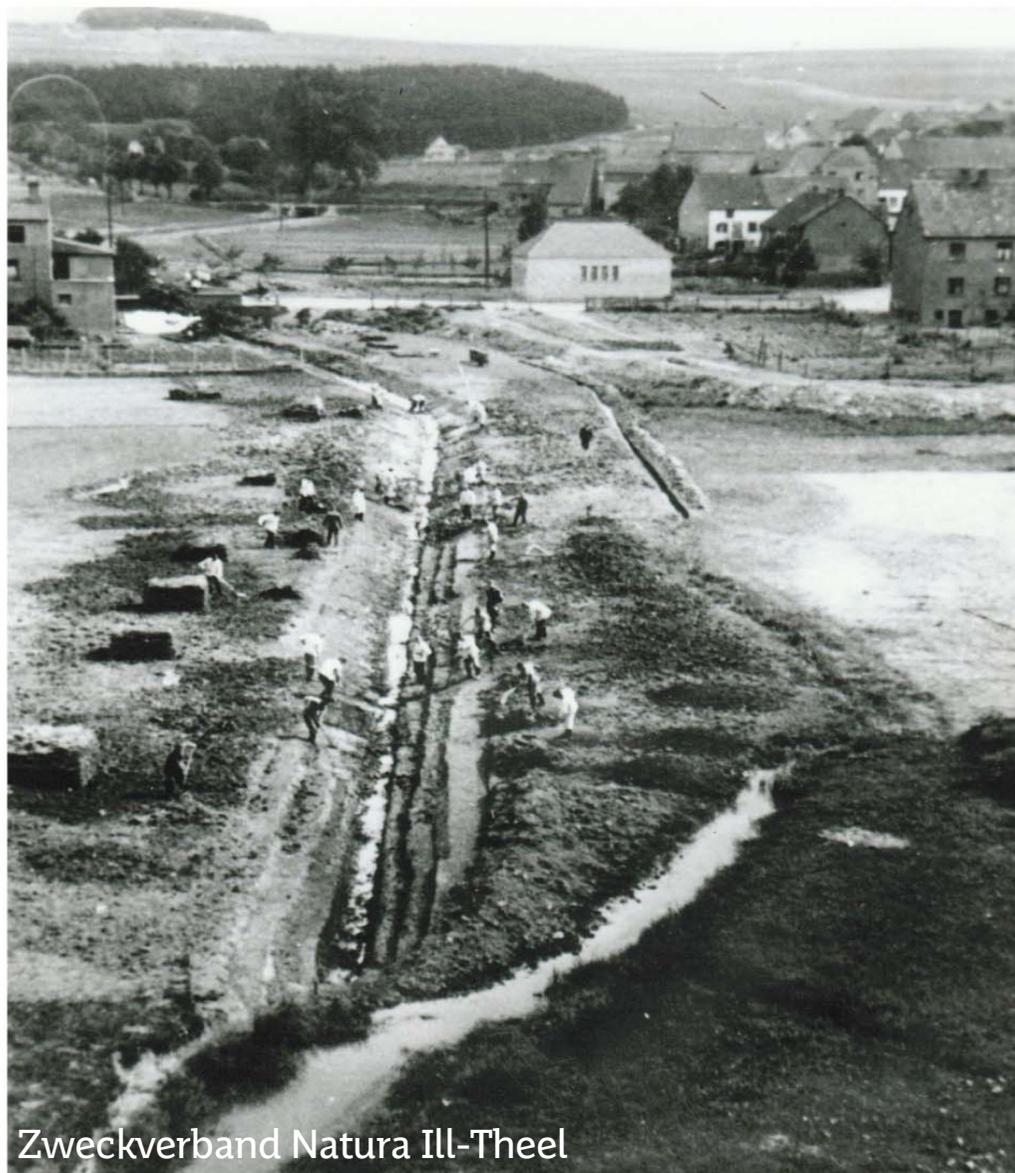


Foto: Christof Kinsinger

Fließende Retention



Wasserbau in der Vergangenheit



Zweckverband Natura Ill-Theel



Wasserbau in der Vergangenheit



Foto: Zweckverband Natura Ill-Theel



Wirkungen fehlender Ufergehölze



Foto: B.Mende

Wirkungen fehlender Ufergehölze



Maßnahme „Randstreifen (Gehölz) einrichten“



Maßnahme „Randstreifen (Gehölz) einrichten“



Maßnahme „Randstreifen (Gehölz) einrichten“

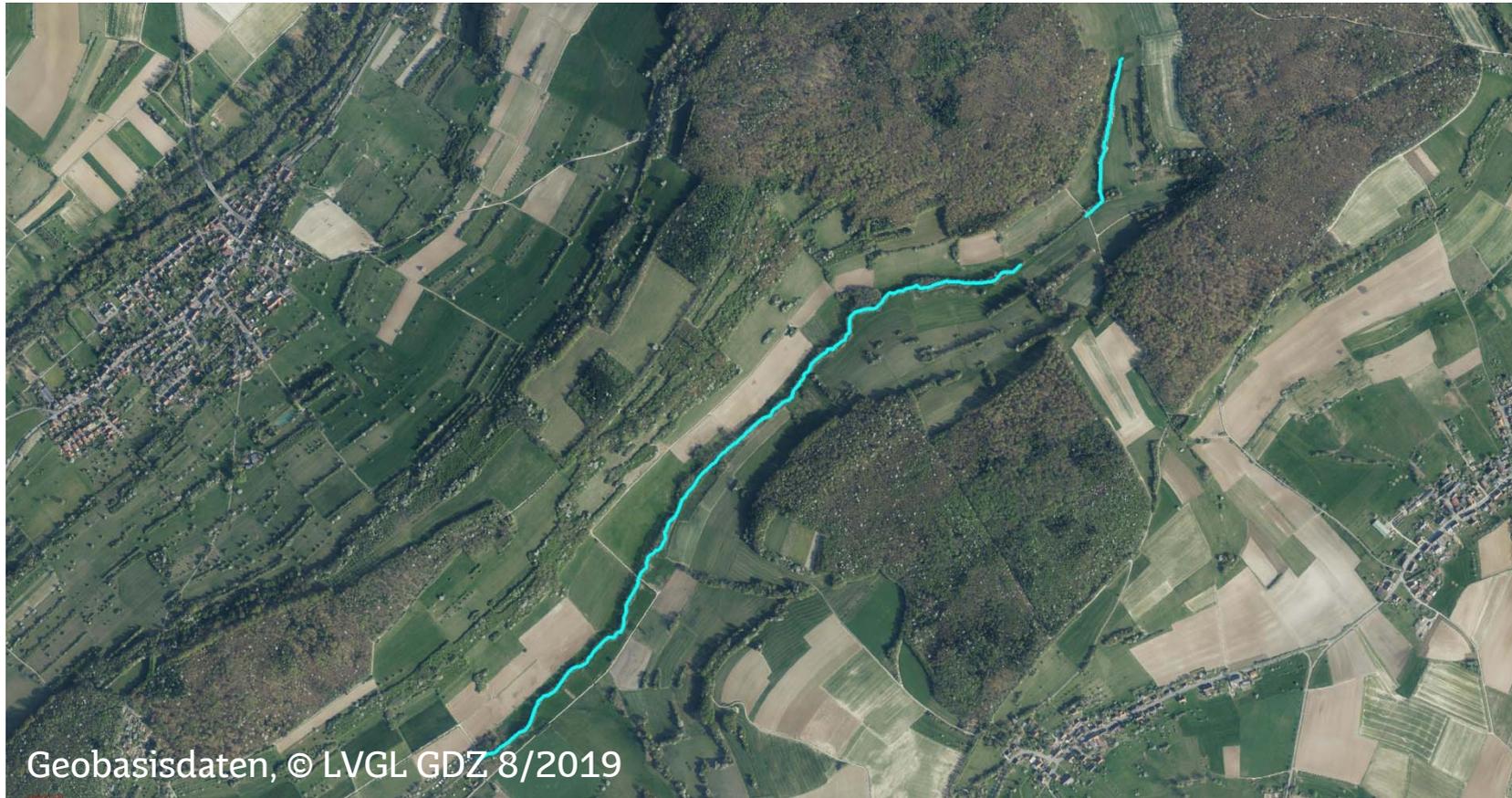


Maßnahme „Randstreifen (Gehölz) einrichten“



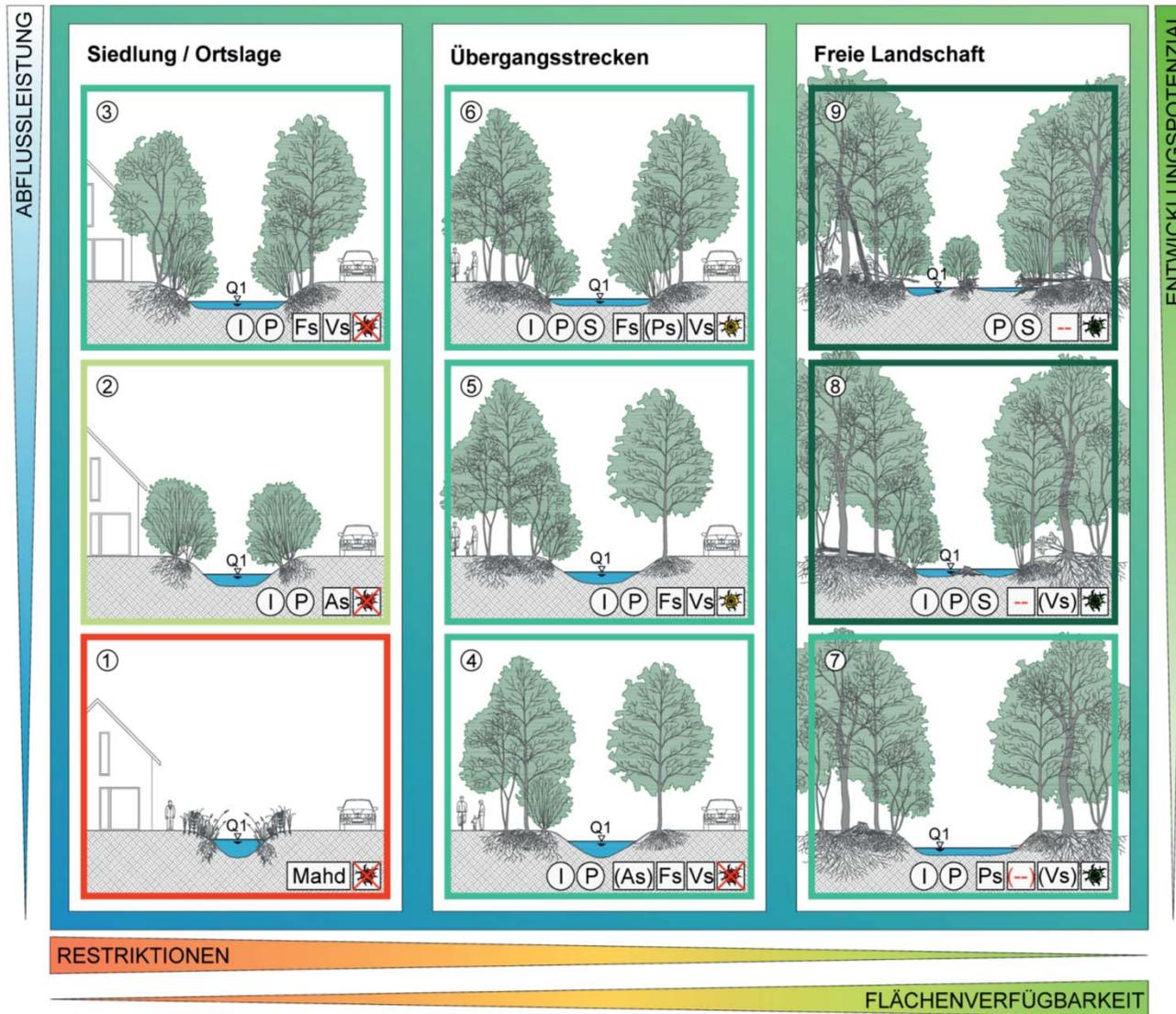
Geobasisdaten, © LVGL GDZ 8/2019

Maßnahme „Randstreifen (Gehölz) einrichten“



Geobasisdaten, © LVGL GDZ 8/2019

Uferbewuchs an Fließgewässern in Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen am Gewässerstandort



- Abb.: Gestaltungsziele zur Entwicklung von Uferbewuchs an Fließgewässern in Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen am Gewässerstandort (Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) (2018): nach BMNT, 2008)

Einfluss von Ufergehölzen

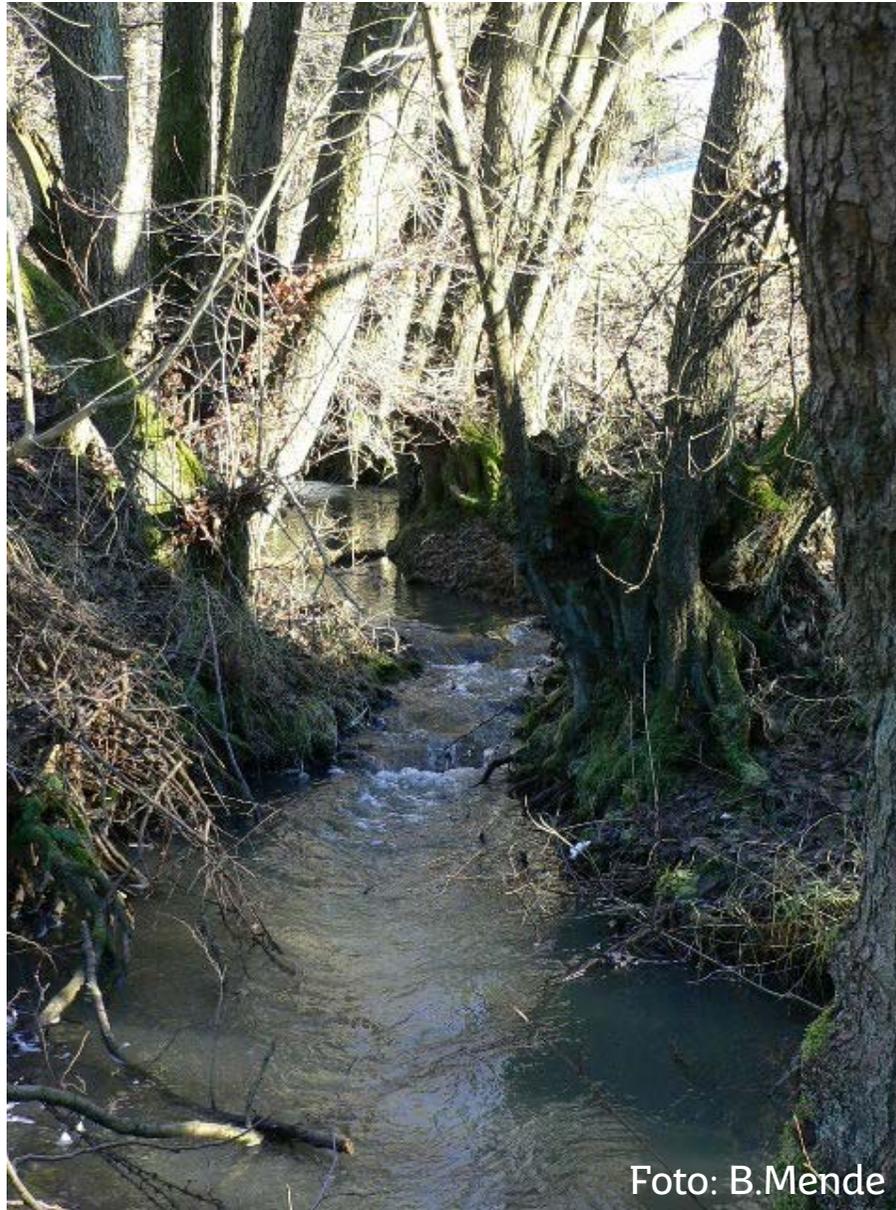


Foto: B.Mende



Foto: B.Mende

BIOLOGISCH WIRKSAME MAßNAHMEN

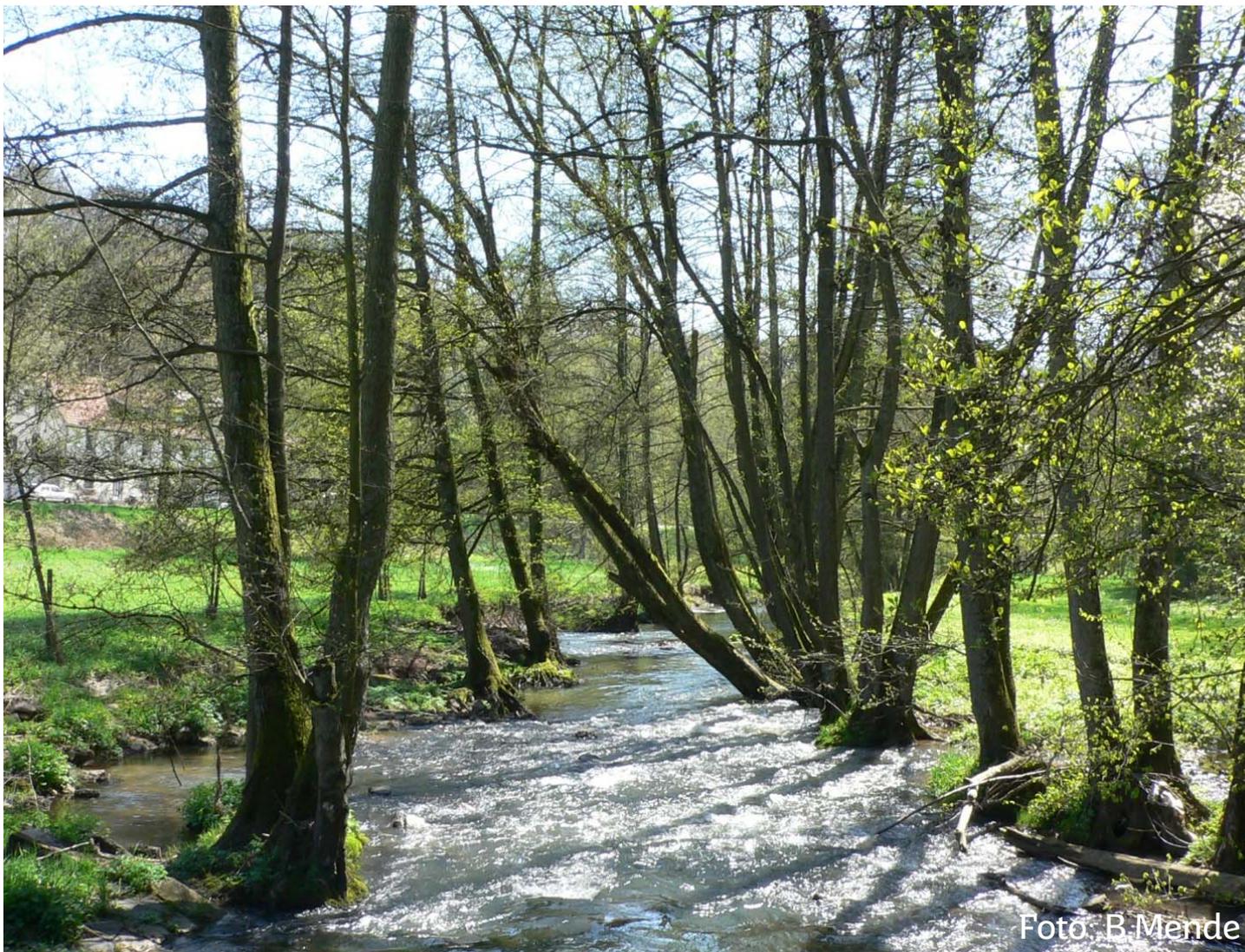


Foto: B.Mende



Noch Fragen oder Probleme bei der Umsetzung von hydromorphologischen Maßnahmen an Gewässern 3.Ordnung ?

Beratung der saarländischen Kommunen bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie im Bereich Hydromorphologie (Gewässerstruktur)

Kontakt:

Bernhard Mende

Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
Keplerstraße 18 · 66117 Saarbrücken

E-Mail: b.mende@umwelt.saarland.de

Telefon: 0681 501 4787