

## 9. Beispiele

Bereich

F 5

Hochwasserschutz /  
Gewässerstruktur

Beispiel-Nr.

**boden:ständig – eine landesweite Initiative mit Landwirten und Gemeinden zum Schutz von Boden und Gewässern, Bayern**

### Ausgangslage

Seit Mitte 2014 hat die Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung im Rahmen der Initiative boden:ständig in ganz Bayern über 35 Pilotprojekte zum Boden- und Gewässerschutz aufgebaut.

Der zunehmende Eintrag von Sedimenten in die Bäche verschlechtert die Gewässerqualität erheblich und führt auch in immer mehr ländlichen Gemeinden zu einem steigenden Unterhaltsaufwand. In manchen Gemeinden sind auch die Seen so stark von der Eutrophierung betroffen, dass deren Erholungsfunktion leidet und die Standortqualität ganzer Regionen für den Tourismus an Wert verliert. Zudem erfordert die Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie, die diffusen Stoffeinträge in die Gewässer, also die Einträge aus der gesamten Landschaft, deutlich zu reduzieren. Die Ursachen für diese Probleme liegen in drei Bereichen: Bodenabtrag, Bodenverdichtung, Verlust von Bodenleben sind aus Sicht der Experten sicherlich Faktoren, die dringend angegangen werden müssen. Eine zweite Ursache liegt aber in der erheblichen Veränderung der Struktur unserer Kulturlandschaften: Sie wurden im Laufe der Jahrzehnte auf maximalen Abfluss getrimmt. Jeder Tropfen Regenwasser wurde so schnell wie möglich über Drainagen und Gräben abgeleitet. Und mit ihm Boden und Nährstoffe. Diese Landschaften sind dadurch zum „Auslaufmodell“ geworden. Die dritte Ursache: strukturarme Bäche, abgeschnitten von ihren Auen, haben wenig Kraft Nährstoffe zu verarbeiten und mit zusätzlichen Belastungen umzugehen.

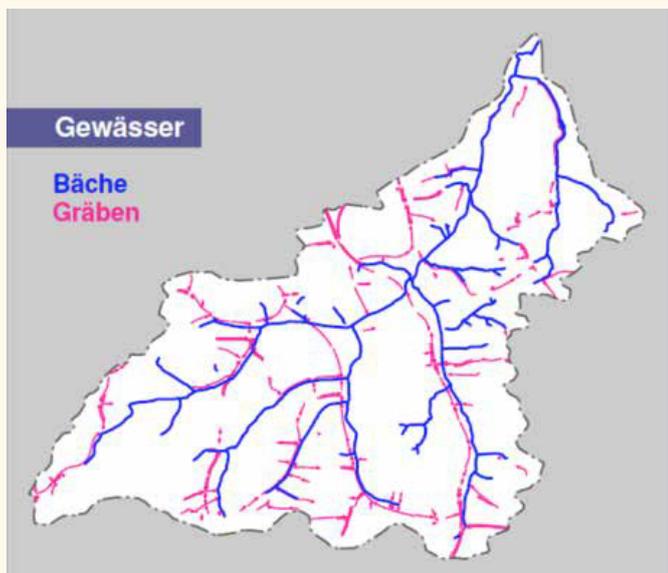


Abb.1 - 3: Hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Wasserabfluss und Stofftransport wurden die Wegseiten- und Straßengräben bisher unterschätzt. Das Netz der Wegseiten- und Straßengräben stellt ein zweites Abflusssystem dar, das in seiner Gesamtlänge durchaus das natürliche Gewässersystem übertreffen kann. Es erschließt fein verästelt die Landschaft und trägt wesentlich zur Erhöhung von Abflussspitzen und v. a. zu Stoffausträgen bei. Im Bild das Verhältnis von Bächen und Gräben im Projektgebiet Schwimmbach, Niederbayern.

### Initiative boden:ständig

In den Projekten der Initiative boden:ständig wird in allen drei Bereichen gleichzeitig gehandelt – in der Bewirtschaftung auf den Flächen, an den „Hot-Spots“ des Wasser- und Stofftransports in der Landschaft und an den Bächen selbst. Nur die Umsetzungsarbeit in allen drei Bereichen verspricht mittelfristig tatsächlich positive Veränderungen. Aktiv werden in allen drei Bereichen heißt: Landwirte und Gemeinden handeln gemeinsam. Es heißt aber auch: die zuständigen Fachverwaltungen arbeiten projektbezogen intensiv zusammen: Die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten für den Bereich der Flächenbewirtschaftung, die Wasserwirtschaftsämter für den Bereich der Bäche und Seen und die Ämter für Ländliche Entwicklung für den Bereich der Landschaftsstruktur.

### Ergebnisse der Landentwicklung am Beispiel des Projektes Waginger – Tachinger See

In beiden Seen überschreiten die Phosphat-Konzentrationen die Grenzwerte nach EU-Wasserrahmenrichtlinie. Ursache hierfür sind die hohen Nährstoffeinträge aus diffusen Quellen. Ein hoher Viehbesatz, wenig versickerungsfähige Böden sowie umfangreiche Drainierungen sind hierfür verantwortlich.

Die Gesamtphosphormenge setzt sich zusammen aus gelöstem Phosphor sowie aus dem partikulären Phosphor, der an Partikel (z. B. Bodenteilchen, Sediment) oberflächlich gebunden ist. Phosphor wird aus dem Umland über Drainageleitungen, Leitungsnetze für Straßen- und Oberflächenwasser, Geländerrinnen im Grünland, Graben- und Bachsysteme einschließlich der Wegseitengräben und über flächige Abschwemmungen in den Waginger und Tachinger See transportiert. Der Großteil der Einträge erfolgt im Verlauf von wenigen Starkregenereignissen.

Neben den notwendigen Anpassungen in der Bewirtschaftung der Flächen ist eine Unterbrechung der schnellen Eintragspfade aus der Landschaft in den See ein zentraler Ansatz zur Reduktion der Phosphateinträge. Ein Grundgerüst aus abflussbremsenden und stoffrückhaltenden, ingenieurökologisch geplanten Strukturen soll die jeweiligen anbautechnischen Möglichkeiten der Betriebe ergänzen.

Die Bereitstellung der notwendigen Flächen sowie die Ausführung der Maßnahmen erfolgen im Rahmen von Flurbereinigerungsverfahren. Dabei bilden zunächst die fünf Anrainergemeinden die Teilnehmergemeinschaft. Weitere Flächeneigentümer werden nach Bedarf freiwillig zum Verfahren beigezogen.

Mit den Projekten der Initiative boden:ständig werden sich sicherlich nicht alle Probleme im Boden- und Gewässerschutz kurzfristig lösen lassen. Sie sind aber ein Baustein, mit dem bodenständige Landwirte und Gemeinden, die sich für ihre Heimat und deren Ressourcen verantwortlich fühlen, selbst Schritt für Schritt Lösungen erarbeiten und diese auch umsetzen können.

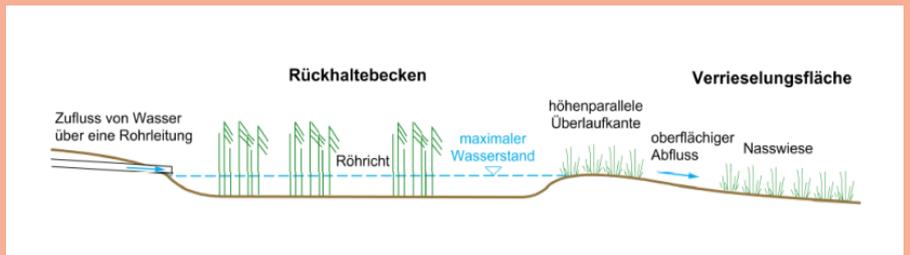


Abb.4 - 6: Umfangreiche Drainagenetze erschließen die Landschaft. Das nährstoffhaltige Drainwasser läuft über Bäche in kurzer Zeit in die Seen. Ingenieurökologisch konstruierte Rückhaltesysteme speichern das nährstoffhaltige Wasser und filtern partikulär gebundenen und gelösten Phosphor