

Gewässerschutz: Kosten minimieren durch frühzeitige Planung

Der quantitative Gewässerschutz nimmt im revidierten Gewässerschutzgesetz von 1991 eine wichtige Stellung ein. Gemeinden haben vor allem bei der Siedlungswasserwirtschaft einen grossen Einfluss auf den Vollzug des Gesetzes. Besonders wichtig ist, dass sie die Anliegen des Gewässerschutzes schon bei der Planung mit einbeziehen. Dadurch lassen sich die Kosten senken. Die kürzlich veröffentlichte Publikation «Neue Wege im Gewässerschutz» (siehe Kasten) vermittelt Behörden das notwendige Hintergrundwissen.

Lange Zeit verstand man unter Gewässerschutz das Reinigen der Abwässer. Heute ist der Gewässerschutz in eine neue Phase eingetreten: In Zukunft sollen die Gewässer gesamthaft besser geschützt werden. Drei Schwerpunkte stehen im Vordergrund: Gewässer und Böden sorgfältig nutzen, Schadstoffeinträge durch Vorsorgemassnah-

men weiter reduzieren und die Siedlungswasserwirtschaft umweltverträglicher ausgestalten.

Die Voraussetzungen für diesen modernen Gewässerschutz hat das revidierte Gewässerschutzgesetz von 1991 geschaffen. Es enthält unter anderem folgende neue Bestimmungen:

- 1 Es schützt das Grundwasser besser und fördert einen naturnahen Kreislauf.
- 1 Es schützt frei fliessende Gewässer vor Eindolung und vor unverhältnismässigen baulichen Eingriffen.
- 1 Es fördert die Renaturierung beeinträchtigter und die Offenlegung eingedolter Gewässer.
- 1 Es verstärkt den Gewässerschutz in der Landwirtschaft.
- 1 Es legt für Flüsse und Bäche angemessene Restwassermengen fest.

**Redaktionelle Verantwortung
für diesen Beitrag:
Schweizerische Vereinigung für
Gewässerschutz und Lufthygiene VGL
Dr. Ion Karagounis
Schaffhauserstrasse 125
8057 Zürich
Telefon 01 362 94 90**



Ein verbreiteter Bach kann mehr Wasser aufnehmen – die Gefahr vor Überschwemmungen nimmt ab.

Foto: Ion Karagounis

WASSER



Noch immer werden Böden versiegelt – auch bei Neubauten.

Foto: Jacqueline Dougoud

Siedlungswasserwirtschaft: natürlichen Kreislauf wiederherstellen

Das neue Gesetz betrifft die Gemeinden vor allem bei der Siedlungswasserwirtschaft. Der Ausbau der Wasserversorgungs- und -entsorgungsnetze hat den natürlichen Wasserhaushalt lokal und regional verändert:

- 1 Das dem Grundwasser und den Seen entnommene Wasser wird zum Teil erst weit entfernt vom Fassungsort wieder in den natürlichen Kreislauf zurückgeführt.
- 1 Natürliche Rückhalteräume verzögern den Abfluss oder reichern das Grundwasser durch Versickerung an. Sie sind durch die Entwässerung landwirtschaftlich genutzt-

ter Böden und durch die zunehmende Überbauung zurückgegangen.

- 1 Viele kleine Bäche wurden in Röhren gelegt. Ihr Wasser gelangt oft direkt in Kläranlagen statt in grössere Gewässer.

Nicht verschmutztes Regen- und Fremdwasser belastet Kanalisationen und Kläranlagen und senkt ihre Reinigungsleistung. Nur etwa vierzig Prozent des in Kläranlagen anfallenden Abwassers war ursprünglich Trinkwasser. Die restlichen sechzig Prozent müssten nicht gereinigt werden und verursachen hohe und unnötige Kosten.

Kaum verschmutztes Regenwasser muss deshalb versickert werden. Wo dies wegen undurchlässiger Böden nicht möglich ist, soll es separat gefasst und – verzö-

gert durch Rückhaltemassnahmen – dem nächsten Gewässer zugeführt werden. Fremdwasser ist grundsätzlich von Kanalisationen fernzuhalten. Wichtig ist auch, dass Wasserversorgungen und Abwasserentsorgungen enger zusammenarbeiten. Denn jeder Liter geförderttes Trinkwasser muss wieder entsorgt werden, wodurch auf der Entsorgungsseite Kosten entstehen. Deshalb sind auch die Nutzung von Regenwasser und weitere wassersparende Massnahmen aus der Sicht des VGL sinnvoll.

Die Gemeinden können mit der Gebührengestaltung den Bau von Versickerungs- und Rückhalteanlagen fördern, indem sie Anschlussgebühren teilweise erlassen; Voraussetzung ist dabei eine klare Rechtsgrundlage. Gerade wenn dadurch die Erstellung eines aufwendigen Trennsystems entfällt, sind letztlich grosse Einsparungen möglich.

Als Planungsinstrument dient vor allem das Musterbuch zum «Generellen Entwässerungsplan GEP», herausgegeben vom Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute VSA. Weitere Grundlagen liefert die Broschüre «Retention und Versickerung von Regenwasser im Liegenschaftsbereich» des Amtes für Gewässerschutz und Wasserbau AGW in Zürich.

Neben der Durchsetzung der «neuen Entwässerungsphilosophie» gilt es auch, die Infrastrukturen zu erhalten und optimal zu nutzen. Um die Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten durchzuführen, werden in Zukunft grosse finanzielle Mittel notwendig sein. Die heutigen Gebührensysteme müssen tiefgreifend verändert werden, insbesondere da Subventionen wegfallen werden und das Verursacherprinzip gelten soll. Mit Ver- und Entsorgungskosten von mehreren Franken pro Kubikmeter Wasser muss in Zukunft gerechnet werden.

Ausdolen und Revitalisieren: frühzeitig Land ausscheiden

Ebenfalls wertvolle Beiträge leisten können Gemeinden beim Revitalisieren und Ausdolen von Fliessgewässern. Lebendige und vielfältige Fliessgewässer mit einer natürlichen Uferzone erfüllen viele Funktionen: Sie schützen vor Hochwasser, sie sind Lebensraum für Pflanzen und Tiere, prägen unsere Landschaft und stillen Erholungsbedürfnisse der Menschen. Gerade in Siedlungsgebieten steigert ein frei fliessendes Bächlein oder ein

naturnah ausgestaltetes Hochwasser-Rückhaltebecken den Wohnwert erheblich.

Mittlerweile bestehen genug Erfahrungen, wie solche Vorhaben wasserbaulich und ökologisch korrekt durchgeführt werden können. Grösstes Hindernis bleibt meistens die Landbeschaffung. In Siedlungsgebieten fehlt der notwendige Platz, und ausserhalb wird Kulturland benötigt. Häufig ist es das Gemeinwesen, das Land zur Verfügung stellen oder kaufen muss. Diese Kosten machen einen Grossteil des Gesamtaufwandes aus. Für die Landbeschaffung bieten sich verschiedene Möglichkeiten an: Kauf, Ausscheiden von ökologischen Ausgleichsflächen sowie Landumlegungen, zum Beispiel bei Meliorationen. Oft genügen auch Verträge oder Dienstbarkeiten, die eine angepasste Nutzung regeln oder Nutzungseinschränkungen abgelten.

Die Erfahrungen mit laufenden Projekten zeigen immer wieder das gleiche: Die Idee, ein Gewässer zu revitalisieren oder auszudolen, muss frühzeitig eingebracht werden. So lässt sie sich in die Planung – Ortsplanung, Quartierplan, Melioration u. a. – integrieren und kostengünstiger verwirklichen. Hier hat die Gemeinde eine wichtige Funktion: Da sie meist frühzeitig von Planungsprozessen erfährt, kann sie rechtzeitig interessierte Kreise wie Grundbesitzer, Genossenschaften, Naturschutzorganisationen und Verwaltungsabteilungen mit einbeziehen.



Neue Wege im Gewässerschutz

Die Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene VGL hat vor kurzem die Broschüre «Neue Wege im Gewässerschutz» veröffentlicht. Diese vermittelt Basiswissen über Wasser und Gewässer und informiert anhand vieler Beispiele über die Entwicklung der Gewässernutzung und des Gewässerschutzes in der Schweiz.

Der erste Teil der Publikation stellt Erscheinungsformen und Wesen der Gewässer dar. Es wird gezeigt, wie die Gewässer die Landschaft prägen und welche Bedeutung sie für Natur und Menschen ha-

ben. Der zweite Teil führt aus, welche Bedürfnisse der Mensch am Wasser hat und wie sich die Eingriffe auf den Gewässer- und Naturhaushalt auswirken. Schwerpunkte bilden das Verschwinden der Gewässer, die Trinkwassernutzung, die Siedlungswasserwirtschaft, der Hochwasserschutz, die Wasserkraftnutzung, die Landwirtschaft und die Auswirkungen von Freizeitaktivitäten auf die Gewässer. Der letzte Teil zeigt auf, wie die Gewässer in Zukunft geschützt und umweltgerecht genutzt werden können. Basis dazu bildet das revidierte Gewässerschutzgesetz von 1991. Die wichtigsten Artikel des Gesetzes werden erläutert.

Die Broschüre ist allgemein verständlich abgefasst, reich illustriert und enthält auch statistische Angaben. Sie veranschaulicht Gemeindebehörden, wie sie die Forderungen des Gewässerschutzgesetzes umsetzen können.

Umfang: 70 Seiten A4, broschiert, zweifarbig, 130 Abbildungen, Illustrationen und Tabellen, Literaturliste und Stichwortregister.

Preise: Fr. 22.– für ein Exemplar, Fr. 19.– ab zwei Exemplaren; zuzüglich Porto und Versandkostenanteil.

Bestellungen an:

Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene VGL,
Schaffhauserstrasse 125, 8057 Zürich,
Telefon 01/362 94 90, Fax 01/362 94 13.