

# Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung

# A 1.1

## Ausgangslage / Gesetzliche Grundlage / Auftrag

Der moderne Gewässerschutz bezweckt nicht nur die Reinhaltung der Gewässer. Zu seinen Zielen gehören u. a. die Erhaltung natürlicher Lebensräume für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt sowie die Sicherung der natürlichen Funktion des Wasserkreislaufs. Art. 1 GSchG

Verschmutztes Abwasser muss behandelt werden. Nichtverschmutztes Abwasser ist von der Kanalisation und den Abwasserreinigungsanlagen (ARA) fernzuhalten. Fremdwasser, Sickerwasser und Dachwasser sind in erster Priorität zu versickern und in zweiter Priorität in Gewässer, allenfalls mit Retentionsmassnahmen, einzuleiten. Art. 7 GSchG

Die Gemeinden sind für die umweltgerechte Siedlungsentwässerung verantwortlich. Sie erstellen für ihr Gemeindegebiet die Generellen Entwässerungspläne (GEP). Diese sind Grundlage für die Umsetzung der Abwasserentsorgung und -reinigung sowie deren verursachergerechte Finanzierung. Sie sind laufend nachzuführen und in der Regel alle 15 Jahre zu aktualisieren. § 17 EG UWR

Die Gemeindeverbände erstellen, soweit notwendig, Generelle Entwässerungspläne für das Verbandsgebiet (VGEP). § 17 EG UWR

Die Gemeinden oder Gemeindeverbände betreiben und unterhalten die öffentlichen Anlagen für die Ableitung und Reinigung des Abwassers. Sie können die Aufgaben an Dritte delegieren. § 19 EG UWR

Im Interesse einer ökologischen und wirtschaftlichen Optimierung kann das zuständige Departement eine für mehrere Gemeinden gemeinsame Abwasserreinigung verlangen. § 19 EG UWR

## Herausforderungen

Abwasserreinigung ist eine Daueraufgabe. Bereits die Werterhaltung der bestehenden Infrastruktur ist insbesondere für kleinere Gemeinden eine grosse Herausforderung.

In gewissen, insbesondere kleineren Fließgewässern können die Qualitätsziele trotz vorhandener ARA noch nicht erreicht werden. Die Abstimmung der Abwassereinleitungen auf die Belastungsgrenzen der Gewässer hat deshalb eine hohe Priorität.

Organische Spurenstoffe im Abwasser (z. B. Arzneimittel und hormonell aktive Substanzen) gelangen trotz hohen Ausbaustandards der ARA in die Gewässer. Sie stellen eine Gefahr für Wasserlebewesen und die Trinkwasserressourcen dar.

Auch die Rückgewinnung von Wertstoffen und Energie aus dem Abwasser (z.B. Phosphor bzw. Abwasserwärmenutzung) wird, im Sinne der Kreislaufwirtschaft und der Ressourcenschonung, zunehmend relevanter.

ARA sind eine bedeutende Infrastruktur. Der umweltgerechte Betrieb, die Werterhaltung und die ökologische und ökonomische Optimierung der Anlagen sind dementsprechend von hohem kantonalen und öffentlichen Interesse. ARA-Standorte lassen sich nicht beliebig verschieben. Die Lage der ARA wird weitgehend vom bestehenden, auf den Standort ausgerichteten Abwassernetz und von einer funktionalen Nähe zum Gewässer bestimmt. In diesem Kontext sind ARA raumwirksam und erfordern eine Abstimmung mit anderen öffentlichen Schutz- und Nutzungsinteressen im Umfeld von Gewässern wie bspw. dem Auenschutzpark Aargau, den Dekretsgebieten, der Naherholung oder der landwirtschaftlichen Nutzung. Mittels Interessenabwägung und unter frühzeitigem Einbezug der betroffenen Gemeinden, der Regionen (regionalen Planungsverbände) sowie der weiteren berührten Interessen ist für die ARA im Einzelfall der beste Standort zu evaluieren. In der Nutzungsplanung sind die entsprechenden Flächen zu sichern.

### **Stand / Übersicht**

Um diese Herausforderungen zu bewältigen und die Ziele der Gewässerschutzgesetzgebung zu erreichen, ist im Aargau eine öffentliche Abwasserinfrastruktur mit einem Wiederbeschaffungswert von rund 6 Milliarden Franken erstellt worden. Über 98 % der Liegenschaften sind an das öffentliche Kanalisationsnetz angeschlossen. Mit mehr als 4000 km Kanälen werden jeden Tag 350 000 m<sup>3</sup> Abwasser gesammelt, in 41 ARA (Stand: 2023) behandelt und gereinigt den Gewässern übergeben.

Die regionale Zusammenarbeit der Gemeinden im Bereich der Abwasserreinigung wurde stetig ausgebaut und etabliert. Die Anzahl ARA konnte so von 90 (Stand: 1990) auf 41 (Stand: 2023) reduziert werden. Die Erfahrung zeigt, dass grössere ARA wirtschaftlich, ökologisch, energetisch und betrieblich deutliche Vorteile bieten. Dies bestätigen auch in der Schweiz durchgeführte Benchmarks über die Kosten der Abwasserreinigung.

Mit dem Konzept Abwasserreinigung 2014 hat das Departement Bau, Verkehr und Umwelt (BVU) eine Planungsgrundlage geschaffen, die mögliche regionale Lösungsansätze aufzeigt. Die Konkretisierung erfolgt in regionalen Arbeitsgruppen mit Vertretungen der einzelnen ARA und wird vom BVU unterstützt. Aktuell sind in mehreren Regionen Studien und Planungen für Zusammenschlüsse in Bearbeitung. Die Zusammenschlüsse sollen in einem Zeitraum von rund zehn Jahren umgesetzt werden.

Die Aufnahme von ARA-Standorten mit zugehörigem Einzugsgebiet in den Richtplan ist zu prüfen, falls eine behördenverbindliche Standortsicherung erforderlich ist oder gewichtige Auswirkungen auf Raum und Umwelt gegeben sind.

**BESCHLÜSSE****Planungsgrundsätze**

- A. Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung sind von kantonalem Interesse, regional zu koordinieren und auf die Belastungsgrenzen der Gewässer abzustimmen.
- B. Abwasserreinigungsanlagen an ökologisch sensiblen Gewässern sind aufzuheben und an Anlagen mit Einleitungen in weniger empfindliche Gewässer anzuschliessen.
- C. Um künftigen Herausforderungen in der Abwasserreinigung in wirtschaftlicher, ökologischer und betrieblicher Hinsicht optimal begegnen zu können, sind Zusammenschlüsse von Abwasserreinigungsanlagen regional und weitsichtig zu planen, wo nötig festzusetzen und konsequent umzusetzen.

**Planungsanweisungen und örtliche Festlegungen****1. Siedlungsentwässerung**

- 1.1 Die Umsetzung der in den Generellen Entwässerungsplänen (GEP und VGEP) aufgeführten Massnahmen ist Aufgabe der Gemeinden.

**2. Abwasserreinigung**

- 2.1 Die Gemeinden und Abwasserverbände richten die Planung und Realisierung der Abwasserreinigungsanlagen unter frühzeitigem Einbezug aller betroffenen Akteure und Interessen auf die Planungsgrundsätze aus. Sie ermitteln, ausgerichtet auf den Sanierungs- und Erneuerungsbedarf der Anlagen, die dazu erforderlichen planerischen und baulichen Massnahmen und sorgen für deren Umsetzung.

**3. Standorte von Abwasserreinigungsanlagen und Einzugsgebiete**

- 3.1 Folgende in den regionalen Planungen evaluierte Standorte von Abwasserreinigungsanlagen (ARA) und deren Einzugsgebiete sind im Richtplan festgesetzt. Sie dienen der langfristigen regionalen Sicherstellung der Abwasserreinigung.

ARA-Region	Standort	Einzugsgebiet
Klingnauer Stausee	Klingnau	Abwasserverband (AV) Klingnau-Döttingen-Tegerfelden, ARA Böttstein, ARA Leuggern-Mandach
Seetal <sup>1</sup>	Möriken-Wildegg	AV Region Lenzburg, AV Region Hallwilersee <sup>2</sup> , AV Falkenmatt

Richtplan-Gesamtkarte

<sup>1</sup> Zum angestrebten Einzugsgebiet der ARA Seetal gehören ferner die Luzerner ARA-Kommission Hochdorf-Hohenrain-Römerswil und der AV Hitzkirchertal.

<sup>2</sup> Zum Einzugsgebiet des Abwasserverbands gehört ferner das Gebiet Niederschongau der Luzerner Gemeinde Schongau.

Richtplan-Gesamtkarte

3.2 Folgende in den laufenden regionalen Planungen angestrebten Standorte von Abwasserreinigungsanlagen (ARA) und deren Einzugsgebiete sind als Zwischenergebnis in den Richtplan aufgenommen:

ARA-Region	Standort	Einzugsgebiet
keine Vorhaben		

3.3 Folgende in den laufenden regionalen Planungen angestrebten Standorte von Abwasserreinigungsanlagen (ARA) und deren Einzugsgebiete sind als Vororientierung in den Richtplan aufgenommen:

ARA-Region	Standort	Einzugsgebiet
WSU (Wynen-, Suhren- und Uerkental)	Aarau	Abwasserverband (AV) Aarau und Umgebung <sup>3</sup> , AV Mittleres Wynental, AV Reitnau-Moosleerau, AV Region Schöftland, AV Region Kölliken <sup>4</sup>

3.4 Die im Zuge der Zusammenschlüsse aufzuhebenden Standorte von Abwasserreinigungsanlagen (ARA) sind durch die Gemeinden im Rahmen einer anstehenden Teil- oder Gesamtrevision der Nutzungsplanung auszuzonen. Das aufzuhebende Siedlungsgebiet steht in erster Linie zweckgebunden für den Bedarf der betreffenden regionalen ARA zur Verfügung. Siedlungsgebietsüberschüsse stehen gemäss Richtplankapitel S 1.2 Planungsanweisung 4.2 der Region, in der die Auszonung erfolgte, für Einzonungen zur Verfügung (bei mehreren Regionen anteilmässig).

<sup>3</sup> Zum Einzugsgebiet des Abwasserverbands gehört ferner die Solothurner Gemeinde Eppenberg-Wöschnau.

<sup>4</sup> Zum Einzugsgebiet des Abwasserverbands gehört ferner die Solothurner Gemeinde Walterswil.