

Baden in der Isar

UV-Bestrahlungsanlagen verbessern die hygienische Qualität des Isarwassers

Die Isar, für Tausende ein beliebtes Erholungsziel direkt vor ihrer Haustür. Radeln, wandern, die Natur genießen stehen dabei ganz oben auf der Hitliste. In München locken der Flaucher, auch „Isar-Riviera“ genannt, oder die naturnah umgestaltete Isar zum Spaß am Wasser. Pünktlich zur BUGA 05 ist München und die Region jetzt um eine Attraktion reicher: Mit verbesserter Wasserqualität lädt die Isar bei schönem Wetter zum Baden ein. Möglich gemacht haben dies der Freistaat Bayern und die Anliegergemeinden. In einem europaweit einmaligen Programm werden die Kläranlagen mit UV-Bestrahlungsanlagen nachgerüstet. Die gezielte Abwasserdesinfektion sorgt für sauberes Isarwasser und verbessert die hygienische Wasserqualität. Ein ganz besonderes Erlebnis: Baden in einem renaturierten Wildfluss, mitten in der Stadt!



Abb. 1 Der Flaucher in München

Was wurde gemacht?

Eine Studie der Wasserfachleute vom Bayerischen Landesamt für Wasserwirtschaft hatte es gezeigt und den Stein ins Rollen gebracht: Baden in der Isar ist keine Utopie, sondern ein erreichbares Ziel, wenn alle Anlieger an einem Strang ziehen. Der Weg dahin geht an der Isar über die gezielte Verringerung der Keime im

kommunalen Abwasser. Denn an der Isar sind es hauptsächlich die Abwassereinleitungen, die zur Keimbelastung beitragen. Ein Pilotprojekt an der Kläranlage der Stadt Bad Tölz bewies, dass die gewählte Behandlungstechnik auch im Dauerbetrieb und im großtechnischen Maßstab sicher funktioniert.

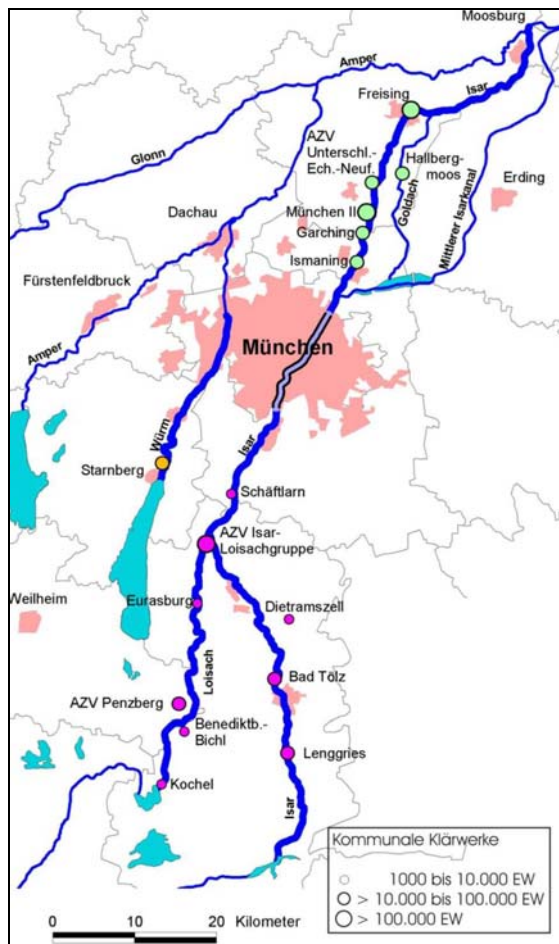


Abb. 2 Kommunale Klärwerke mit Abwasserdesinfektion (Kochel und Hallbergmoos noch in Planung, in Eurasburg und Dietramszell Keimreduzierung mit Bodenfilter)

Badegewässerqualität

Inzwischen laufen in der Badesaison vom 15. April bis zum 30. September die Anlagen erfolgreich bei sechs Kläranlagen, die im Oberlauf der Isar einleiten. Auch die Landeshauptstadt München profitiert von der Verbesserung der hygienischen Qualität. Im BUGA-Jahr 2005 rüsten nun auch fünf weitere Einleiter nördlich von München nach. Dazu zählt auch die Isarmetropole selbst: dort wird das Klärwerk München II (Gut Marienhof bei Dietersheim) mit einer der weltweit größten Abwasserdesinfektionsanlagen ausgerüstet.

Wie funktioniert die Technik?

Bei der Abwasserdesinfektion (nicht zu verwechseln mit einer Desinfektion im medizinischen Sinne) wird das bereits gereinigte Abwasser kurzzeitig mit UV-Licht bestrahlt. Damit die UV-Anlagen effektiv funktionieren, muss das zu behandelnde Wasser bereits weitgehend biologisch gereinigt und von den verbleibenden Feststoffen befreit sein.

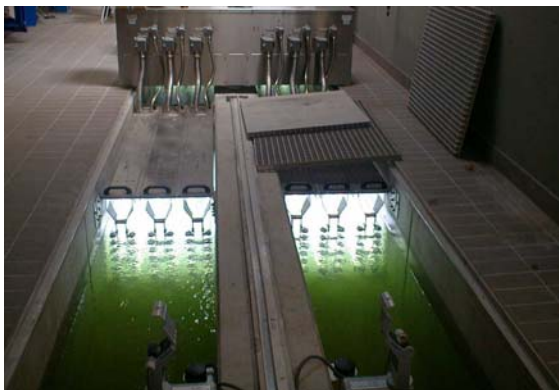


Abb. 3 UV-Anlage in Betrieb

Dann schließt sich die eigentliche Desinfektionsstufe an: UV-Lampen tauchen direkt in den Abwasserstrom ein. Durch die Bestrahlung wird die Erbsubstanz der Keime und Mikroorganismen geschädigt und sie verlieren ihre Vermehrungsfähigkeit. Bis zum 10.000-fachen wird dadurch die Keimbelastung in den Abläufen verringert. Ein Verfahren ohne schädliche Nebenwirkungen für Mensch und Umwelt, wie

umfangreiche Untersuchungen belegen. Und günstig dazu: Nur wenige Cent wird der Kubikmeter Abwasser teurer, wenn die Keime gezielt entfernt werden.

Nicht jederzeit ist Badezeit in der Isar

Mit den Desinfektionsanlagen ist die hygienische Wasserqualität der Isar wesentlich verbessert worden. Allerdings ist die Isar kein Schwimmbad, sondern ein Wildfluss, in dem keine konstante Badegewässerqualität garantiert werden kann. Vor allem nach starkem Regen können sich die hygienischen Verhältnisse vorübergehend verschlechtern. Auch starke Strömung, glitschige Steine oder treibendes Holz mahnen zur Vorsicht. Neue Hinweisschilder informieren die Badefreunde an den stark genutzten Stellen über mögliche Gefahren. Die alten Hinweisschilder mit dem Badeverbot in der Isar wegen Infektionsgefahr können nun aber endgültig abmontiert werden: Bei schönem Wetter hat die Isar fast die Badegewässerqualität eines Sees.



Abb. 4 Neues Hinweisschild für die Isar

Weitere Informationen zum Thema Baden allgemein und dem Projekt Badegewässerqualität finden Sie auf folgenden Internetseiten:
<http://www.wasser.bayern.de>
<http://www.muenchen.de/wasser>
<http://www.lfw.bybn.de/lfw/projekte/abwasser.htm>