Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **136 (2010)**

Heft 36: **Nach dem Abfluss**

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Laut statistischem Amt des Kantons Zürich Betrug der Pro-Kopf-Verbrauch der Schweizer Bevölkerung im Jahr 2008 täglich 336 Liter Wasser. Darin enthalten ist auch der Verbrauch von Industrie und Gewerbe
(Foto: Anna-Lena Walther/Red.)

NACH DEM ABFLUSS

Die Schweiz hat eines der besten Abwasserreinigungssysteme weltweit. Funktionierende Kanalisationen und Kläranlagen sind selbstverständlich geworden und werden höchstens noch am Rande wahrgenommen. Kläranlagen sind darauf ausgelegt, Feststoffe, organische Substanz und Nährstoffe aus dem Abwasser zu entfernen. Mit den sogenannten «Mikroverunreinigungen» wurden in den letzten Jahren jedoch neue Problemstoffe identifiziert, die mit den jetzigen Anlagen nicht ausreichend entfernt werden. Da sie sich nachteilig auf Wasserlebewesen auswirken können, werden Verfahren zur Entfernung dieser Stoffe im Moment intensiv getestet. Das Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Uvek) plant auch schon den nächsten Schritt und möchte die hundert grössten Kläranlagen der Schweiz mit einer zusätzlichen Reinigungsstufe aufrüsten. Das Uvek hat eine entsprechene Änderung der Gewässerschutzverordnung vorgeschlagen. Die Zeit scheint günstig, denn viele Kläranlagen müssen in den nächsten Jahren sowieso erneuert werden. Der Vorschlag stiess bei der Vernehmlassung allerdings auf Kritik (vgl. «Mikroverunreinigungen reduzieren», S. 20ff.).

Ein weiteres, bis vor einigen Jahren noch weitgehend unbeachtetes Problem im Gewässerschutz ist das Strassenabwasser. Obwohl das Gewässerschutzgesetz seit 1991 vorschreibt, dass das Abwasser stark befahrener Strassen gereinigt werden muss, wird es noch bei einem Grossteil der Schweizer Autobahnen lediglich durch einen Ölabscheider geleitet, bevor es ins nächste Gewässer fliesst. Immerhin wird bei grösseren Strassenbauprojekten die Abwasserbehandlung heute von vornherein mitgeplant. Welches das geeignetste Verfahren ist, ist jedoch umstritten (vgl. «Klärungsbedarf beim Strassenabwasser», S. 27ff.).

Im Abwasser finden sich aber nicht nur Schadstoffe: Täglich verschwinden auch grosse Mengen an Wärmeenergie im Abfluss. Auch bei der Nutzung dieses bisher weitgehend vernachlässigten Potenzials ist die Schweiz international führend. Einige dieser Pionierprojekte zur Wärmenutzung des Abwassers stellen wir in diesem Heft vor (vgl. «Mit Abwasser heizen», S. 24ff.).

Um der Bevölkerung vor Augen zu führen, was mit dem Wasser geschieht, nachdem es im Abfluss verschwunden ist, soll am 21. Mai 2011 erstmals ein Schweizer Tag des Abwassers durchgeführt werden. Initiiert wurde er von der Schweizer Kampagne für die sanitäre Grundversorgung. Die einzelnen Veranstaltungen sind ersichtlich unter www.siedlungshygiene2008.ch.

Claudia Carle, carle@tec21.ch, **Daniela Dietsche,** dietsche@tec21.ch

5 WETTBEWERBE
Neubau Altersheim Sonnegg in Huttwil | Häuserkampf unter spanischer Sonne

10 PERSÖNLICH
Patrick Gartmann: «Es wird heute zu kompliziert gebaut»

12 MAGAZIN
Objets à réaction poétique | «Pile up» am Ziel | Hülle gut, alles gut? | Asbestuntersuchung vereinheitlichen | Garten der zweihundert Unkräuter

20 MIKROVERUNREINIGUNGEN REDUZIEREN
Christian Abegglen, Marc Böhler, Hansruedi Siegrist Für die Reduktion von Mikroverunreinigung im Abwasser eignen sich die Ozonung oder die Adsorption an Pulveraktivkohle – ein Vergleich von Wirksamkeit, Kosten und Engergiebedarf.

24 MIT ABWASSER HEIZEN
Aldo Rota Abwasser steckt voller Energie, die zum Heizen von Gebäuden genutzt werden kann. Die Technik ist ausgereift, dennoch wird dieses Potenzial noch wenig genutzt.

27 KLÄRUNGSBEDARF BEIM STRASSENABWASSER
Daniela Dietsche Die Standardlösung für die Strassenabwasserbehandlung wurde noch nicht gefunden. Unterschiedliche Systeme werden gebaut, getestet und analysiert.

31 SIA
Arbeitssicherheit auf dem Bau | Beitritte zum SIA im 2. Quartal 2010

36 WEITERBILDUNG

37 PRODUKTE

45 IMPRESSUM

46 VERANSTALTUNGEN