

Vorzeige-Kläranlage in Markt und Stammham:

## Mit Cleverness viel Geld gespart

Innovative Ideen von Dipl. Ing. Anton Huber  
Kreativpreis vom „Bund der Steuerzahler“

Weit unter den zuwendungsfähigen Baukosten ist die Sanierung und Erweiterung der Kläranlage für Markt und Stammham geblieben. Aus diesem Grunde verlieh der Bund der Steuerzahler, Landesverband Bayern, Markts Bürgermeister Hubert Gschwendtner, Dipl.-Ing. Anton Huber, Planer und Geschäftsführer der SC Abwasser- und Umwelttechnik GmbH in Fridolfing sowie dem Kläranlagenserviceunternehmer Horst Eger den Kreativpreis.

Wie der Vizepräsident des BDSt in Bayern, Dr. Alfred Wöhl, in seiner Laudatio betonte, hätten Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit, Tatkraft, Entscheidungsfähigkeit und Kreativität dazu geführt, dass in Markt eine Vorzeige-Kläranlage errichtet werden konnte - mit positiven Erkenntnissen für andere Kommunen in Bayern. Die sanierte bzw. neu gebaute Kläranlage, seit Dezember 2004 in Betrieb, sei zuverlässig, betriebssicher und von hoher bautechnischer Qualität. Die Abwasserwerte seien hervorragend, die Reinigungsleistung optimal.

### Kommunale Weitsicht

Am meisten begeisterte den Bund der Steuerzahler allerdings die Tatsache, dass „aufgrund kommunaler Weitsicht“ die Investitionskosten um insgesamt 500.000 Euro gesenkt werden konnten. Dennoch vereinigt die neue Kläranlage zwei entscheidende Dinge: Die staatliche vorgegebene Reinigungsleistung wird weit unterschritten; zudem sollte das Volumen auch für die beiden nächsten Generationen reichen.

„Der Vorschlag von Anton Huber war für uns völlig neu. Wir haben diese von Rechtsaufsicht überprüfen lassen und uns dann gemeinsam an die Arbeit gemacht“, erinnert sich Bürgermeister Gschwendtner. Huber hatte angeboten, eine Investitionsobergrenze zu bestimmen. Von den Einsparungen könnten dann bis zu 20 Prozent an den Planer als Erfolgshonorar ausgeschüttet werden. Mehr als 1,5 Millionen Euro ohne Planungskosten und Mehrwertsteuer wollte Markt ohnehin nicht ausgeben. Zudem waren keine staatlichen Fördermittel zu erwarten.

Das Erfolgshonorar ist ein Weg, der erst 1996 in die Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) aufgenommen wurde. Damit ist das Entgelt für die Planung nicht mehr direkt von der Investitionshöhe des zu planenden Objekts abhängig. Dieser Weg ist gerade für Kommunen äußerst effektiv, da man auf diese Weise die Ex-

plosionen bei den Investitionskosten stark eindämmen kann. Dies gilt für alle baulichen Dinge.

Die ersten fünf Angebote renommierter Planer lagen weit über dem angepeilten Ziel. So wurde der Vertrag mit Anton Huber, dem gebürtigen Mehringer, geschlossen. Unter dem Strich wurden statt 1,5 Millionen Euro nur 1 Million Euro investiert. Beaufsichtigt wurde der komplette Vorgang vom Landratsamt Altötting.

Der zweite clevere Schritt war der dreigeteilte Klärwerksbau. Pro Abschnitt wurde ein staatlich vorgegebener Einleitwert für geklärtes Abwasser (Stickstoff, Kohlenstoff und Phosphor) um mindestens 20 Prozent verbessert. „Damit haben wir vom Staat insgesamt 150.000 Euro Abwasserabgabe zurückbekommen. Der Betrag wurde komplett von den Investitionskosten abgezogen“, erläutert der Rathauschef.

### Optimierte Reinigung

Verfahrenstechniker Huber, der unter anderem auch Dozent an der FH Deggendorf und in Salzburg ist, konnte deshalb so günstig bauen, weil er - wie bei seinen anderen Projekten z. B. in Weiden und Bodenmais - den Reinigungsvorgang der Kläranlage optimierte. Die Reinigung des Abwassers geschieht auf biologische Art und Weise durch Bakterien. Die „Putzkolonne“ braucht Luft zum Atmen, Schlamm zum Leben und Nährstoffe zum Fressen. Diese Nährstoffe - Kohlenstoff, Stickstoff und Phosphor - finden sich im Abwasser. Die biologische Reinigung des Wassers erfolgt im Belebungsbecken. Aufgrund der unterschiedlichen Mengen der drei Nahrungsmittel kommen die Bakterienkulturen in einem speziellen Verhältnis zueinander vor. Dies muss gewahrt werden, damit die Anlage optimal reinigen kann.

Wenn das Abwasser die Kläranlage erreicht, transportiert es die Inhaltsstoffe Kohlenstoff, Stickstoff und Phosphor. Zu bestimmten Zeiten (Morgentoilette) kommen zum Beispiel Kohlen- und Stickstoff im extremen Maß vor. Da dieses Missverhältnis

sich auf die Zusammensetzung der Bakterien gravierend auswirken würde, weil eine Kultur dank zu viel Nahrung die Oberhand gewinnen würde, baut Anton Huber am „Eingangstor“ zur Kläranlage seine erste Innovation ein. „Mit einem Fällungsmittel filtere ich beispielsweise den zu viel vorkommenden Kohlenstoff heraus, so dass das Verhältnis der Inhaltsstoffe im Abwasser wieder stimmt. Damit können die Bakterien im Belebungsbecken ihre Reinigungsarbeit optimal verrichten.“

### Teure Belebungsbecken

Was auf den ersten Blick simpel klingt, wird sehr oft in Planungen kommunaler Kläranlagen nicht umgesetzt. Sehr teuer kommen im Normalfall die Belebungsbecken. Unter dem Strich reichte dank der Huberschen Innovationen ein nur 1700 Kubikmeter großes Belebungsbecken aus. Ursprünglich ging man von einem Vielfachen aus. Das sparte enorme Bau- und Grunderwerbskosten. Die Anlage arbeitet jetzt bestens, übertrifft alle Erwartungen. „Wir unterschreiten die staatlich vorgegebenen Werte um weit mehr als 70 Prozent. Damit tragen wir erheblich zum Gewässerschutz bei“, lobt Bürgermeister Gschwendtner. So beträgt der ~~Phosphorwert~~ Phosphorwert\* nur noch zwei Milligramm pro Liter gereinigten Abwassers anstatt der geforderten 18 Milligramm pro Liter. Zudem wurde die Kapazität trotz der geringen Kosten auf 6000 Einwohnerwerte ausgelegt. Derzeit bewältigt sie etwa 3800. Durch eine intelligente Steuertechnik werden die aktuellen Betriebskosten zudem extrem niedrig gehalten, was sich in den geringen Abwassergebühren niederschlägt.

Unter dem Strich kostet die Erweiterung der Kläranlage pro Einwohnerwert nur noch 198 Euro. So wurden dem Bürger 80 Euro gespart. Markts Beispiel ist ein Vorbild für andere Kommunen. Wenn das Erfolgshonorar sinnvoll genutzt wird, können Städte und Gemeinden der enormen Kostenexplosionen entgegenwirken und damit den Geldbeutel der Bürger schonen. **DK**

\* richtig: Gesamtstickstoffwert