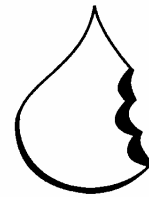


Interessengemeinschaft Kommunale Trinkwasserversorgung in Bayern

IKT-INFO-DIENST



Nr. 55- April 2007

„Bayerischer Wasserpapst“ Schönauer plädiert in Mühlfeld leidenschaftlich erneut für dezentrale Versorgungsungen

„Die alternative Vorschlag der Stadtteile wird einer Überprüfung standhalten, wenn sauber gerechnet wird“

IKT-Sprecher Sebastian Schönauer war sich sicher, dass der alternative Vorschlag der Wasserfreunde Mühlfeld und Eußenhausen zur Wasserversorgung der Stadtteile „einer Überprüfung standhält, wenn sauber gerechnet wird“. Während eines Informationsabends im Mühlfelder Schützenhaus plädierte der „bayerische Wasserpapst“ leidenschaftlich für eine dezentrale Wasserversorgung, die inzwischen auch im Landesentwicklungsprogramm favorisiert wird.

Den Besuchern stellte Schönauer die IKT vor. Die Interessengemeinschaft Kommunale Trinkwasserversorgung, ist landesweit anerkannt. Sebastian Schönauer weiß nach über 20-jähriger Erfahrung, dass die kleinen Orte „Rückenstärkung“ dringend nötig haben, wenn es um den Erhalt der dezentralen Trinkwasserversorgung ginge und die „Spitzen der Gemeinden beratungsresistent sind.

Als eine der Vorbedingungen für den Richtungswechsel forderte der IKT-Vertreter die Prüfung der extensiven Bemühungen durch die Landwirte von Eußenhausen. Die ausschließliche Konzentration auf das Wasser ist nach Sebastian Schönauer da zu einseitig. Es sind die hoch gedüngten Böden, die das Grundwasser in Gefahr bringen. Ein flächendeckender Grundwasserschutz wird daher nur durch den Schutz des Bodens möglich. Das A und O ist die „Kleinräumigkeit“ beim Wasser ebenso wie bei der Landwirtschaft Schönauer hält es grundsätzlich für verkehrt, sich an größere Versorgungsungen anzuschließen und die eigene Versorgung aufzugeben.

Die Ergebnisse der Bürgerinitiative hinsichtlich der Wasserversorgung in Mühlfeld unterscheiden

sich von denen der Stadt, denn der Druck der Leitungen sei auch auf dem höchsten Punkt des Ortes ausreichend. Zur Informationspflicht des Bürgermeisters gehöre auch die Information über die Zielsetzung des Regionalplanes Main-Rhön. Sobald die ersten Bescheide bei den Bürgern Mühlfelds angekommen seien, gaben Schönauer und die Sprecher der BI den dringenden Rat, sofort Widerspruch dagegen einzulegen. Eine Begründung könne jederzeit nachgereicht werden.

Die interessierten Stadträte hielten die Veranstaltung und die Aussprache über das Wasser auf jeden Fall lohnenswert. Entscheidend dabei war die Vorstellung der Alternativen, die allerdings noch zahlreiche Fragen aufwerfen. Sie müssten noch beantwortet werden, wobei Diskussionen über die Vergangenheit überhaupt nichts brächten.

Inhalt:

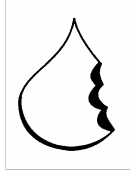
- Erfolgreiche IKT-Beratungsarbeit:
 - Wasserfreunde Mühlfeld (Trinkwasser)
 - Wasser in Bürgerhand Küps (Trinkwasser)
 - Bürgerentscheid Schwabhausen (Abwasser)
- „Horror“- Meldungen in der Presse
- FH-Gutachten zu Abwassergebühren
- Silberner Wassertropfen für W. Knaus
- Effektive Mikroorganismen
- „Kanal-Geschichte“ 2. Teil
- Manipulation von Kostenvergleichsrechnungen
- IKT-Kontakte

Zu berücksichtigen wäre seitens der Stadt auch der Vertrag zur Wasserversorgung der neuen Tank- und Rastanlage und die Lösung des Nitratproblems in Eußenhausen. Eberhard Streit machte den Vorschlag, mit den Fachleuten über die Alternativen zu kommunizieren, weil bei den sehr kurzfristig erstellten Berechnungen, das eine oder andere nicht berücksichtigt wurde. Auf jeden Fall sollten die Diskussionen auf einer: schlichen Ebene

geführt werden.

Eußenhausens Ortssprecher Kurt Herbert dankte der Bürgerinitiative, „die fundiert der Sache nachgegangen sei und dabei viele Punkte in Frage stellen konnte“. Die Vorschläge und Alternativen würfen Fragen auf, für die alle nach Lösungen suchen müssten.

(weitere Informationen siehe unter: www.unser-stadtrat.de)



Ein „Klares Nein zu Trinkwasser-Privatisierung“ in Markt Küps

Der Küpser Bürgermeister Herbert Schneider hatte eine schwere Niederlage erlitten.

Die technische Betriebsführung der Trinkwasserversorgung des Marktes Küps und die Bauhofleitung werden nicht an die EON-Tochter Süd-Wasser vergeben.

Trotz enormen Eintretens des Ratshauschefs für die private Kooperation lehnte der Marktgemeinderat das Vorhaben deutlich ab.

Das „Know-How“ für die Wasserversorgung soll in Händen der Marktgemeinde bleiben. Die Marktgemeinde verfüge glücklicherweise über ausreichende Wasservorkommen in guter Qualität auf dem Gemeindegebiet. Nur rund ein Sechstel des gesamten Wasserverbrauches werde derzeit durch die Fernwasserversorgung Oberfranken (FWO) gedeckt

Verstärkt sollen Wege zu einer interkommunalen Zusammenarbeit beschritten und auch die Vorteile der Gründung einer anderen Rechtsform geprüft werden. Damit könnten die Vorteile eines Vorsteuerabzuges auch im Bauhof genutzt werden. Das Ratsgremium war der Meinung, dass die Probleme weniger bei den Wasserwerken zu su-

chen seien, sondern vielmehr zunächst eine klare Führungsstruktur im Bauhof gesorgt werden müsse.

Die bisherige Doppelspitze habe sich nicht bewährt. Die Einstellung eines Bauhofleiters sei deshalb eine Möglichkeit - vor allem weil eine Bauhofkraft in absehbarer Zeit in Rente gehe.

Notwendig sei jedoch, das Personal kontinuierlich fortzubilden und die Technik zu modernisieren. Gerade auf dem Gebiet der Fernwirktechnik bestehe Nachholbedarf, weil es unwirtschaftlich sei, täglich alle Hochbehälter mit dem Pkw anzufahren.

Mittelfristig bestehe Handlungsbedarf im Bereich der Krebsbachgruppe, die mit ihrem Wasserangebot besonders in heißen Sommermonaten an die Grenzen der Leistungsfähigkeit stoße und darüber hinaus einer Modernisierung bedürfe.

Investitionen dieser Art seien notwendig und hätten auch im Falle einer Abgabe der technischen Betriebsführung an „SüdWasser“ vom Markt Küps bezahlt werden müssen.



Bürgerentscheid gegen Kläranlagen-Anschluss an Dachau **Schwabhausen votiert für eigene Kläranlage**

Niederlage für Bürgermeister und die Mehrheit des Gemeinderates: Bereits geschlossener Vertrag muss annulliert werden.

Schwabhausens Bürger haben mit einem Vorsprung von 117 Stimmen entschieden und sich für die Aufrüstung der bestehenden eigenen Kläranlage und gegen den Anschluss an die Dachauer Kläranlage ausgesprochen.

Für Bürgermeister Mederer (CSU) hatte mit Dachau bereits einen Vertrag über die Modalitäten des Anschlusses abgeschlossen, der jetzt rückgängig gemacht werden muss. Das Interesse der Bürger an der Frage, wie ihr Abwasser in Zukunft entsorgt werden soll, war groß: 50,76 Prozent der 4498 Wahlberechtigten in der Gemeinde gaben ihre Stimme ab.

Die Initiatoren des Bürgerentscheids hatten sich mit zwar knapper, aber deutlicher Mehrheit durchgesetzt.

Bürgermeister Mederer nahm das Abstimmungsergebnis gefasst zur Kenntnis. „Die Entscheidung

ist getroffen - jetzt ist sie umzusetzen“, sagte er. „und ich hoffe, dass jetzt der Blick nach vorne geht, damit die Weichen richtig gestellt werden“

Jürgen Klein, Sprecher der Bürgerinitiative wies darauf hin, dass Gemeinde gewonnen habe, denn „die Ökologie, die Roth haben gewonnen“.

IKT-Sprecher Sebastian Schönauer wies darauf hin, dass der Bau von Pumpleitungen grundsätzlich der falsche Weg sei.

Dezentrale Kläreinrichtungen seien das Gebot der Stunde. Er rief dazu auf, vor allem die so genannten „Wirtschaftlichkeitsberechnungen“, die gerne gegen eine Eigenlösung ins Feld geführt würden, genauestens zu hinterfragen.

Siehe dazu auch unseren Bericht zum Thema „Manipulation von Kostenvergleichsrechnungen“ in dieser Ausgabe!

(näheres siehe unter www.eigene-kläranlage-schwabhausen.de und www.buergerentscheid-schwabhausen.de)



aktueller „Horror“ aus der Presse:

Reale Volkszeitung, 22. 03. 2007

Abwasserbetriebe wollen Kosten für marode Kanäle über Wasserpreise hereinholen **ÖKO - Horror: Soll Wassersparen gesetzlich verboten werden?**

Berlin. Die ÖKO - Sensation des Jahres 2007 ist perfekt. Pünktlich zum Weltwassertag soll das Kostendeckungsprinzip im Trink- und Abwasserbereich abgeschafft werden.

In Umkehrung des bisher gültigen Verursacher- und Kostendeckungsprinzips plant die Regierung,

die Kosten für kaputte Kanäle auf besonders sparsame Wasserverbraucher umzulegen.

Hintergrund: Die Abwasserwerke in Deutschland lehnen nach Aussagen des BGW – Vortandsmitglied Jörg Simon die Verantwortung für marode Kanäle ab und weisen auf die zerstörerische Wirkung des Wassersparens auf die sensiblen Kanalsysteme hin.

Jörg Simon am 21. 03 2007 in Berlin: „Abwasserkanäle, die eigentlich 80 bis 100 Jahre halten sollten seinen schon nach zehn Jahren reparaturbedürftig weil zu wenig Wasser durchfließt“.

Die Verbraucher, aber auch die Trinkwasserversorger müssen sich auf harte Zeiten vorbereiten.

Während Klimaforscher auf die eventuell zurückgehenden Grundwasservorräte hinweisen, sollen die Verbraucher über degressive Wasserpreise zum Mehrverbrauch angehalten werden. Wer seinen Wasserverbrauch auf die von den Kanalbetreibern als ideal angesehene Höhe von 200 Liter pro Tag steigere, erhält Preisnachlass, notorische Wassersparer und sonstige ÖKO-Spinner sollen dagegen zur Kasse gebeten werden!

Der neue Tag, 22.03.2007

Teure Spülung Wassersparer verursachen Mehrkosten

Berlin. (dpa) Die Verbraucher in Deutschland haben ihren Wasserverbrauch in den vergangenen 15 Jahren kräftig verringert, damit aber auch die Kosten für die Abwasserentsorgung in die Höhe getrieben.

Abwasserkanäle, die eigentlich 80 bis 100 Jahre halten sollten seien schon nach zehn Jahren reparaturbedürftig weil zu wenig Wasser durchfließt sagte Jörg Simon, Vorstandsmitglied des Bundesverbandes der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft am Mittwoch in Berlin.

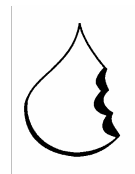
Die Fäulnisprozesse fänden zum Teil schon in den Kanälen statt. Das in einigen Regionen notwendige Durchspülen sei aufwendig und teuer. Der Unterhalt der rund 500 000 Kilometer Abwasserkanäle verursache große Kosten.

Die Abwassergebühren stiegen im Schnitt um 1,4 Prozent und sollten in naher Zukunft weitgehend stabil bleiben. Sie hätten damit unter der Inflationsrate von 2,0 Prozent im selben Jahr gelegen, teilte die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall mit. Die Kostensteigerungen seien nicht in vollem Umfang weitergegeben worden.

Weniger Wasserverbrauch

Der tägliche Trinkwasserverbrauch sei in Westdeutschland von 160 Litern pro Einwohner im Jahr 1990 auf 125 Liter im Jahr 2005 zurückgegangen.

Im Osten habe der Verbrauch zu DDR Zeiten höher gelegen. Probleme gebe es auch weil vielerorts mehr Wasser gefördert als verbraucht werde. Während die Investitionen in neue Kläranlagen zurückgegangen seien, blieben die Re-Investitionen zum Erhalt der Anlagen und Kanäle teuer. Die verbrauchsunabhängigen Fixkosten machten rund 80 Prozent der Gesamtkosten aus. Günstig wirke sich die immer stärkere Beteiligung privater Unternehmen an Bau, Planung und Betrieb der Anlagen aus. Wegen des starken Wettbewerbs bei Ausschreibungen seien die erbrachten Leistungen in den vergangenen Jahren häufig günstiger als veranschlagt gewesen.



Unsere IKT-Stellungnahme zur BGW - Meldung

Vorsicht dpa – Meldung: „Teure Spülung“ „Die Kosten – Lüge des BGW“

Die Interessengemeinschaft Kommunale Trinkwasserversorgung Bayern - IKT – weist die Behauptungen des BGW – Vertreters „Wassersparer verursachen Mehrkosten“ scharf zurück.

Landesvorsitzender Sebastian Schönauer meint dazu: „Gerade die in verschiedenen Pressemeldungen verwendete die Überschrift "Sparen macht Abwasser teuer" ist inhaltlich falsch und suggeriert, dass die Verteuerung des Berliner(!) Abwassers durch (falsches) Wasser - Sparen entstanden sei und nicht dadurch, dass u.a. die Berliner Wasserbetriebe in der Vergangenheit erstens eine falsche Geschäfts- und Investitionspolitik betrieben haben, aber auch die damals verlangten Gebühren zu niedrig angesetzt wurden“.

Schönauer weiter: „2001 Trinkwasserverbrauch der Berliner pro Kopf und Tag, das war tatsächlich Verschwendung!“

Die DWA und / oder die Berliner Wasserbetriebe sollten also nicht beklagen, dass sich im "Ostteil der durchschnittliche Pro-Kopf-Verbrauch auf knapp 100 Liter pro Tag halbierte".

Die beklagte Halbierung des Wasserverbrauchs auf 100 l/ pro Kopf und pro Tag ist nichts anderes als die längst fällige Angleichung an den "Rest" der Republik, für die 100 l als Tagesverbrauch schon lange genügen, bei 125 l Durchschnittsverbrauch.

Unfair ist es aber, so auch IKT-Geschäftsführer Gunter Zepter, von Teilen der Abwasserszene die "hausgemachten" Probleme mit überdimensionierten Kanälen und zu großen Kläranlagen nun auf die Verbraucher abwälzen zu wollen.

Nicht der zurückgehende Verbrauch habe die Probleme mit den Abwasserkanälen hervorgerufen. Abwasserkanäle, die vor zehn Jahren gebaut wurden, würden wie von Herrn Simon vom Bundesverband Gas- und Wasser - BGW - ausgesagt, schon jetzt "reparaturanfällig", "weil zu wenig Wasser durchfließe".

Diese Aussage stellt die Dinge auf den Kopf. Herr Simon verwechselt dabei offensichtlich Ursache und Wirkung.

Die IKT weiter dazu: „Viele Kanäle wurden gerade in den Jahren nach der Wiedervereinigung auf Grund völlig überzogener Prognosen (der meist aus Westdeutschland angereisten Planungsbüros) überdimensioniert gebaut und haben dazu geführt, dass sich die Kommunen hoffnungslos verschuldeten und die Menschen die exorbitanten Abwasserpreise bezahlen mussten.

Wenn schon Spülwasser für die Kanäle benötigt wird, dann müssen die Abwasserwerke dies vor Ort und im Einzelfall selbst erledigen. Kanalspülung über die Wasseruhr der Verbraucher zu fordern, ist unsozial und unfair!

Im übrigen ist aus technischer Sicht zu bemerken, dass zehn Jahre nach dem Neubau von Kanälen diese in keinem Fall kaputt sein dürfen!

Der IKT – Vorsitzende geißelt insbesondere auch die pauschal vorgebrachte Meinung des BGW Vertreters, dass sich die "immer stärkere Beteili

gung privater Unternehmen an Bau, Planung und Betrieb der Anlagen" günstig auswirke. „Dies kann, so Schönauer, „nicht für die vielen Städte und Gemeinden gelten, die ihre Trink- wie Abwasseranlagen in eigener Verantwortung kostengünstig gebaut haben und äußerst kosteneffizient betreiben.

Die Trink- und Abwasserpreise unter öffentlich-rechtlicher Verantwortung sind in diesen Kommunen meist billiger wie z. B. in Berlin mit privater Beteiligung“.

Die IKT hätte es nicht für möglich gehalten, dass noch im Jahre 2007 eine solch unqualifizierte, die Tatsachen auf den Kopf stellende Behauptung eines „Vorstandsmitglieds des Bundesverbandes Gas- und Wasser – BGW- verbreitet wird.

Viele unserer IKT Mitglieder haben uns die betreffenden Artikel zugeschickt oder sich telefonisch empört gezeigt über die Meldung "Teure Spülung - Wassersparer verursachen Mehrkosten", die über dpa in vielen deutschen Zeitungen überregional erschien.

Der Verbraucher reibt sich verwundert die Augen. Am Weltwassertag 2007 erlaubte sich - unwidersprochen – ein Vertreter der „Kanalbranche“, die spätestens seit dem Bericht der Weltbank 1994 über die Kosteneffizienz der deutschen Abwasserentsorgung wissen, dass sie in vielen Fällen gemeinsam mit den Wasserwirtschaftsämtern und Genehmigungsbehörden zu große Anlage und zu teure Anlagen mit überdimensionierten Leitung und auf „Zuwachs berechnet“, gebaut haben.

Das Urteil der Weltbank war deutlich: "Wasserwirtschaft in Deutschland ineffizient, zu teuer". Vieles hat sich seit damals gebessert, alles leider noch nicht!

Der BGW sollte umgehend die Aussagen des Herrn Simon korrigieren!



Gutachterliche Stellungnahme zu Abwassergebühren

Akzeptanz der Berechnung der Niederschlagswasserbeseitigungskosten nach dem Frischwassermaßstab und Anreize zum sorgsamem Umgang mit Trinkwasser

Die Abwasserbeseitigung der Kommunen bezieht sich auf die Beseitigung von Niederschlagswasser (Regen) einerseits und auf die Beseitigung von Schmutzwasser (meist aus haushaltlicher oder industrieller Nutzung) andererseits. So entsteht die Problematik, einerseits die Kosten für die Beseitigung des Niederschlagswassers KN und die Kosten für die Beseitigung des Schmutzwassers KS

andererseits in gerechter und vernünftiger Form auf die Verursacher umzulegen.

Für die beiden Kostenarten kann in getrennter Form ohne Weiteres ein gerechtes Verteilungsverfahren nach dem Verursachungsprinzip angegeben werden: KN wird nach der an den Kanal angeschlossenen

versiegelten Fläche des Einleiters umgelegt (Flächenmaßstab), KS nach der durch Wasseruhren gemessenen Frischwasserzufuhr (Frischwassermaßstab). Diese gesplittete Berechnung der Abwasserkosten

ist transparent, jedem direkt einsichtig und deshalb auch in NRW weithin im Gebrauch.

Eine Reihe von Urteilen gestattet jedoch die Umlage der Gesamtkosten KG ($KG = KN + KS$) allein nach

dem Frischwassermaßstab. Die weiteren Ausführungen beziehen sich darauf, ob diese Abweichung von der gesplitteten Umlageform ebenfalls als sinnvoll und gerecht eingestuft werden kann.

(1) Argument des geringen Kostenanteils

Als Begründung für die alleinige Umlage der Abwasserkosten nach dem Frischwassermaßstab wird mitunter angeführt, der Anteil von KN an KG sei gering, maximal 10% bis 12%. Diese Argumentation

ist nicht zutreffend. Ein Kostenanteil der Niederschlagswasserbeseitigung von unter 12 % scheint eher

unwahrscheinlich wenn nicht unmöglich zu sein.

Da für das Niederschlagswasser wegen der Jahrhundertregenereignisse

größere Kanäle notwendig sind, dürfte der Kostenanteil (Abschreibung, Kapitalkosten,

Verwaltungs- und Unterhaltungskosten) im Kanalbereich bei etwa 60 % (Schmutzwasseranteil 40 %) liegen. Bei einer ordnungsgemäßen Kostenträgerrechnung (Niederschlagswasser, Schmutzwasser)

sind z.B. alle Abschreibungen und Kapitalkosten für Regenrückhaltebecken und Regenüberlaufbecken

zu 100 % dem Niederschlagswasserbereich zuzuordnen. Ebenso die hier anfallenden Unterhaltungs- und anteiligen Verwaltungskosten.

- 2 -

Auch bei der Klärung der Abwässer ist kein deutlicher Kostenunterschied erkennbar, schon gar nicht,

wenn das Abwasser in gemischten Systemen geführt wird. Auch Niederschlagswasser ist verschmutzt

und muss im Klärwerk gereinigt werden. Dabei geht es nicht nur um Hunde- und Vogelkot, sondern

insbesondere auch um Staubpartikelablagerungen aus den Emissionen von Industrie und dem Autoverkehr,

inkl. dem Reifenabrieb. Dazu kommt Altöl aus defekten Autos und im Bereich der privaten Haushalte dürfte der Einsatz von Chemie zur Reinigung versiegelter Flächen und bei der Autowäsche

zur Notwendigkeit beitragen auch dieses Abwasser zu reinigen. Die Klärwerkskosten sind entsprechend

der anfallenden Niederschlagswassermenge dem Kostenträger Niederschlagswasser zuzuordnen.

Abschließend muss festgestellt werden, dass der Anteil von KN an KG im Normalfall bei etwa 50% liegen muss. Eine genaue Aussage bleibt jedoch so lange unmöglich, wie keine eindeutigen Kriterien für die Kostenaufteilung angewandt werden.

(2) Argument der homogenen Bebauungsstruktur

Als weitere Begründung für die alleinige Umlage der Abwasserkosten nach dem Frischwassermaßstab

wird mitunter angeführt, dass alle Mitglieder der Kommune in etwa dieselbe Menge an Niederschlagswasser

verursachen, d.h. in etwa gleiche versiegelte Flächen in das Kanalsystem entsorgen. Das Argument ist geradezu absurd.

Zum einen bedarf es keiner weiteren Begründung, wenn man darauf hinweist, dass die versiegelten Flächen von Haushalten in Bezug auf Ihre Größe stark differieren. Es gibt Haushalte mit riesigen versiegelten Flächen (z. B. Parkplätze) und andere mit sehr kleinen Flächen (z. B. Mehrfamilienhäuser

ohne Parkplätze). Die alleinige Anwendung des Frischwassermaßstabs führt zu

offensichtlichem Unrecht: die unterschiedlich großen Flächen werden bei der Kostenumlage überhaupt

nicht berücksichtigt, obwohl sie in hohem Maße unterschiedliche Kosten verursachen!

Zum anderen ist die alleinige Umlage der Kosten nach dem Frischwassermaßstab sogar dann ungerecht, auch wenn die versiegelte Fläche der Haushaltungen gleich wäre!

Aus mathematischer Sicht ist eine Berechnung von Kosten der Niederschlagswasserbeseitigung bei homogener

Bebauung nach dem Frischwasserverbrauch nur akzeptabel, wenn auch der Frischwasserverbrauch

in allen Haushalten annähernd gleich wäre.

Hierzu hat Herr Willi Hennebrüder eine Untersuchung in einem homogen strukturierten Bebauungsgebiet der Stadt Lemgo durchgeführt und

darüber in einem Fachbeitrag der Kommunalen Steuerzeitschrift (Heft 1/2003, S. 5 ff., „Ist die gesplittete Abwassergebühr notwendig“) berichtet. Er wies statistisch korrekt nach, dass gilt, was

offensichtlich ist: Haushaltungen mit in etwa gleicher versiegelter Fläche können sehr stark unterschiedliche

Frischwassermengen beziehen und damit auch stark differierende Schmutzwassermengen verursachen. Haushalte, die vergleichsweise wenig Schmutzwasser verursachen, werden bei der

Umlage der Kosten für Niederschlagswasser nun unzureichend herangezogen!

(3) Gegenargument der mangelnden Umweltverträglichkeit

Die Umlage der Abwasserkosten allein nach dem Frischwassermaßstab verletzt die gebotene Pflicht, Anreize für ein umweltbewusstes Verhalten zu schaffen. Versiegelte Flächen ohne Rückführung des

aufgefangenen Niederschlagswassers in die Erde an Ort und Stelle sind ein wesentlicher Grund für die

Verschmutzung der Gewässer und die Entstehung von Hochwasserfluten. Nur durch die gesplittete Umlage der Abwasserkosten wird jeder Haushalt dafür belohnt, wenn er durch den Bau einer Rigole oder anderer Vorrichtungen das aufgefangene Regenwasser auf seinem Grundstück versickert.

- 3 -

(4) Grundgebühren und Einbeziehung unversiegelter Flächen

In den gesetzlichen Vorgaben wird gefordert, dass von den Gebühren Anreize zum sorgsamem Umgang

mit Trinkwasser ausgehen müssen. Da die Gebühren für Trinkwasser niedrig sind, sind bei der Umsetzung

dieser Forderung auch die höheren Abwassergebühren einzubeziehen. Anreize zum Einsparen sind aus mathematischer Sicht aber nur möglich, wenn auf Grundgebühren verzichtet wird. Je höher die Grundgebühr, desto geringer der Sparanreiz. Die Einbeziehung unversiegelter Flächen in die Gebührenberechnung für die Niederschlagswasserbeseitigung steht hier im genauen Gegensatz zu den

angestrebten Zielen und hat zudem mit dem Verursacherprinzip nichts zu tun.

Fazit

Sofern die Bemessung der Abwassergebühren in den Kommunen nach gerechten und vernünftigen Kriterien erfolgen soll, läuft dies

zwangsläufig auf eine Berechnung nach dem Verursachungsprinzip hinaus. Dies bedeutet, dass die Kosten für die Beseitigung des Niederschlagswasser und die Kosten für die Beseitigung des Schmutzwasser getrennt ermittelt und umgelegt werden müssen. Diese Regelung hätte überdies den Vorteil, dass sie Anreize zu einem umweltbewussten Handeln schafft, sowohl was die Versickerung von Niederschlagswasser angeht, als auch den sparsamen Verbrauch von Trinkwasser.

Die Umlage der Abwasserkosten allein nach dem Frischwasserverbrauch ist nicht nur ungerecht, sondern vor dem Hintergrund sich verschärfender Umweltprobleme geradezu unverantwortlich.

Lemgo, 01. März 2007

**Prof. Dr. Norbert Helder mann, Fachhochschule Lippe und Höxter –Mathematik/Statistik–
Liebigstraße, 32657 Lemgo**

Rieswasser-Werkleiter Werner Knaus erhielt den Silbernen Wassertropfen der IKT



Lutzingen, Lkrs. Dillingen

IKT-Sprecher Schönauer lobte Rieswasser-Werkleiter Werner Knaus für die erfolgreiche Zusammenarbeit der Bayerischen Rieswasserversorgung mit den Landwirten im Bereich des Wasserschutzes. Knaus habe sich durch die „jahrzehntelange, beispielhafte Kooperation mit der Landwirtschaft um die Verbesserung des Grundwasserschutzes in Bayern“ verdient gemacht, betonte Schönauer. Während das Nachbarland Baden-Württemberg vielerorts vergeblich Millionensummen in die Verbesserung der Trinkwasserqualität investiert habe, konnte dieses Ziel im Gebiet der Bayerischen Rieswasserversorgung über eine

freiwillige Vereinbarung erreicht werden. In den drei Wasserschutzgebieten der seien mittlerweile 95 Prozent der Flächen unter Vertrag. Für diese wurden den Bauern vom Zweckverband in den vergangenen Jahren 1,2 Mio Euro an Ausgleichszahlungen geleistet. Das Bonus-Malus-System der Rieswasser-Rahmenvereinbarung sei inzwischen auch für andere deutsche Wasserversorgungsunternehmen zu einem Wegweiser geworden. Schönauer bescheinigte den Bauern, dass sie die Bedeutung der Zusammenarbeit mit dem Naturschutz in Sachen Grundwasserschutz längst erkannt haben. Allerdings sei der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen nicht nur eine Aufgabe der Landwirte, sondern jedes einzelnen Bürgers. Hier bedauerte Schönauer die Zurückhaltung des Staats bei der Gewährung von Fördermitteln für den Wasserschutz. Dieser werde vielmehr den finanziell ohnehin schwach ausgestatteten Kommunen überlassen. Wenig förderlich für den Wasserschutz sei auch die Kürzung der EU-Agrarförderung in der zweiten Säule. „Wie können die dezentralen, ortsnahen Wasserversorgungen aufrecht erhalten werden?“, fragte Schönauer. Vor allem durch die Kooperation mit der Landwirtschaft. Bei einer Verschlechterung der Wasserqualitäten drohe ansonsten der Anschluss an große Fernwassernetze.

Effektive Mikroorganismen – EM - die große Kraft der kleinen Lebewesen

Viele Menschen setzen Mikroorganismen (MO) mit sog. „Keimen“ (= „böartige“ Bakterien) gleich. Bedenkt man aber, dass von allen MO nur 0,07 % pathogen wirken und alle anderen wahre Problemlöser und Alleskönner auf vielen Gebieten sind, dann lohnt es sich mit diesen kleinen Helfern auseinander zu setzen. Auf unserer Erde ist Leben ohne Mikroorganismen und deren Wirken nicht möglich. Jedes dieser Kleinstlebewesen ist ein Spezialist auf seinem Gebiet.

Der japanische Agrarwissenschaftler und Hochschullehrer Professor Dr. Teruo Higa hat bereits 1986 ca. 80 verschiedene dieser „Lebens – Spezialisten“ in langjähriger Forschungsarbeit zusammenggebracht und sie in ihren Wirkungen beobachtet.

Ergebnis: EM sind gemeinsam äußerst wirkungsvoll und erfolgreich, eben effektiv, so dass er sie auch so nannte: Effektive Mikroorganismen.

In dem Buch „Eine Revolution zur Rettung der Erde“ berichtet Prof. Higa von der „Die Kraft der kleinen Lebewesen“ mit dem Text „Problemlöser und Alleskönner – vom Küchenabfall über Land- und Gartenbau bis zur Umweltverschmutzung. Unter den Überschriften „Die erstaunliche Regenerationskraft von anabiotischen Mikroorganismen“ „Problemlöser und Alleskönner“, aber auch „Die Tage der Chemikalien und des Kunstdüngers sind jetzt vorbei“ propagiert und praktiziert Prof. Higa die „Lösung von Umweltproblemen“.
(Schön)

Inzwischen werden die Effektiven Mikroorganismen als Art „Boden- und Wasserverbesserer“ nach Angaben der Organisation in 120 Ländern nutzbringend eingesetzt.

Was bewirken die EM ?

1. EM verdauen organische Substanz.

Das geschieht im Boden, im Verdauungstrakt von Menschen und Tieren, im Komposthaufen, im Kanalisationssystem bzw. in der Kläranlage. Abfälle werden durch die Behandlung mit EM anstatt zur

Fäulnis über die Fermentation zu Wertstoffen umgewandelt.

Anwendungsbeispiele: Garten, Haushalt (Reinigung, Raumklima), Landwirtschaft (Gülle, Stallklima), Kläranlagen, Kompostieranlagen, Reinigung von Seen u. Meeresküsten (Ölpest)...

2. EM produzieren eine Fülle von Vitaminen, organische Säuren und Antioxydantien (Radikalfänger).

EM verhelfen den Pflanzen zu einem gesunden und kräftigen Wachstum -eine Voraussetzung für hohe Erträge mit qualitativ hochwertigen Früchten. Chemische Dünger, Pestizide und sonstige chem. „Schutzmittel“, auch und gerade grüne Gentechnik ade!

Aber auch die Gesundheit von uns Menschen wird nachhaltig verbessert, Erfolge bei der Krebsbehandlung, bei Allergien, Rheuma, Neurodermitis u.a. werden angegeben.

3. EM brechen chemische Verbindungen auf.

EM sind in der Lage, medizinische Rückstände und auch chemische Pflanzenschutzmittel so um zustrukturieren, dass sie unschädlich werden. Weiter sind EM in der Lage, durch ihre positiven Schwingungsenergie das Leitungswasser (wieder) lebendiger (= „flüssiger“) zu machen und schädliche Schwingungen zu absorbieren und neue Informationen einzuprägen.

Verallgemeinernd kann man sagen, dass EM überall, wo es eingesetzt wird, regenerativ wirkt, die Lebenskraft und die Gesundheit stärkt und degenerative und krankmachende Prozesse verhindert.

Beitrag von Gastautor Hans Hanke, Finkenstraße 25, 91126 Rednitzhembach, Tel. 09122-74509 / Telefax: 09122-6301771, E-Mail: Hankehans@web.de

weiterführend zum Themenbereich „EM“:
***Eine Revolution zur Rettung der Erde“ Organischer
Landbau Verlag - OLV ISBN 3-922201-35-0***
oder Internet: www.emiko.de

Zur Geschichte der städtischen Kanalisation (2. Teil) von Dipl.Ing., Soziologe und Architekt Pio H. Piotrowsky, Siegritz

"End of Pipe" Technologie oder zukunftsfähige Nutzwasser-Anlagen?

Heutige Verfahren der Haus- und Siedlungsentwässerung durch Schwemmkanäle sind ein Erbe des 19. Jahrhunderts. Die zunehmend überbaute und verdichtete Stadt bedurfte technischer Maßnahmen, um das Niederschlagswasser abzuleiten. Trotz vieler Bedenken und Warnungen wurden in die entstehende Kanalisation auch Fäkalien und teilweise auch giftigen Abfallstoffe aus Industrie und Gewerbe eingeleitet. Es entwickelte sich ein "end of pipe"-System der Bequemlichkeit mit allen negativen Folgen. Derzeit werden 93 % der Anwesen über zentrale Kläranlagen entsorgt. Trotz großer Investitionen haben sich die Verunreinigungen und Schadstoffeinträge in Grundwasser und Küstengewässer ausgedehnt.

ATV: Ein Beispiel erfolgreicher Lobbyarbeit.

"Die Abwasserentsorgung in Deutschland hat einen Wiederbeschaffungswert von ca. 200 Milliarden Euro. Es umfasst ein Netz von öffentlichen Kanälen mit über 357 000 km. Die Länge der privaten Kanäle wird auf das Doppelte geschätzt." (ATV-Pressemitteilung 22/94) Fast ebenso traditionsreich wie das antiquierte Schwemmsystem ist die ATV, die "Abwassertechnische Vereinigung". Es ist die normengestaltende und damit geschäftsregelnde Lobby der Abwasserindustrie.

Zugleich gilt die ATV als ein Berufsverband, in dem die Vertreter der industriefreundlichen Wissenschaft und über die kommunale Schiene auch Politiker als Interessenvertreter einbezogen sind.

Die ATV als Lobbyverband gilt oftmals als ein demokratiefremdes Bollwerk, die erfolgreich die Festschreibung der Verschmutzungstechnik "Schwemmkanal" durchgesetzt hat. Der "Abwasserpapst" Imhoff, Mitbegründer der ATV, prägte in einem seiner Lehrbücher den "goldenen" Satz, "Die Abwasserfrage kann hygienisch nur durch Kanalisation und Kläranlage gelöst werden". Selbst die Richter der Verwaltungsgerichtshöfe beugten sich überwiegend dieser profitträchtigen Weisheit. Damit wurden bis heute alle praktischen

Alternativen und zukunftsfähigen Technologien der Abwasserbehandlung verhindert und die Kritik in eine exotische Nische gedrängt. Dies betrifft auch die irrwitzige Definition "Abwasser". Mit dieser undifferenzierten abstrakten Begrifflichkeit werden selbst abgelegene Dörfer mit dem städtischen Schwemmsystem „beglückt“.

Pflanzen-"klär"-Anlagen als Basis dezentraler Wassernutzung.

Die mit dem Kanalanschluss verbundenen Kosten werden größtenteils auf die Betroffenen umgelegt. Bescheidene ländliche Anwesen werden finanziell unverhältnismäßig belastet. Bürger fragten kritisch nach und organisierten politischen Widerstand. Alternative Techniken kamen ins Blickfeld. Die grüne Bewegung nahm begierig neue Erkenntnisse auf, die einen sanfteren Umgang mit den Ressourcen versprochen.

Symbol dieser Entwicklung sind die Pflanzenkläranlagen. Bei der Untersuchung biotechnischer Eigenschaften von Wasserpflanzen entdeckte man im Wurzelraum ein ideales bakterielles Milieu für die Umwandlung organischer Stoffe. Pflanzenkläranlagen in ihren unterschiedlichsten Formen entwickelten sich jedoch nicht zu einer Konkurrenz großer technischer Kläranlagen. Sie sind der Impuls für neue Formen der kleinräumigen naturnahen dezentralen Wassernutzung. Die anfangs sehr einseitige ingenieurmäßige Betrachtungsweise wird durch ökologische Anforderungen überlagert.

Wohnungsnaher Feuchtbereiche wären nicht nur "Miniaturklärwerke" für gering verschmutztes Grauwasser, sondern hätten zugleich eine ökologische Ausgleichsfunktion. (Regenrückhaltung, Versickerung, Artenschutz, Mikroklima) Derartige wohnungsnaher Naturflächen würden die Gestaltung des Wohnumfeldes bereichern und vor allem seine Erholungsfunktion aufwerten. Nicht zuletzt würden für Kinder vielfältige Formen des Naturerlebens möglich.

(Siehe dazu: D. Glücklich, Ökologisches Bauen, München 2005)

Die Polemik um die Pflanzenkläranlagen hatte einen unbeabsichtigten Nebeneffekt. Die angeblich bewährte ATV-Technik der Schwemmkanalisation kam ins Gerede.

Max von Pettenkofer hatte doch recht!

Pettenkofers Ängste, undichte Rohre könnten Boden und Grundwasser verunreinigen, sind durch moderne Prüftechniken bestätigt worden.

In einer Dichtheitsprüfung der Grund- und Hausanschlussleitungen im Sanierungsgebiet Göttingen-West wurde bei 95 % der Leitungen der Grenzwert überschritten. Bei Rohren rechnet man je nach Material mit einer Lebensdauer zwischen 50 und 100 Jahren. Nach vorsichtigen Schätzungen sind bundesweit ca. 20 % der Leitungen sanierungs- oder erneuerungsbedürftig.

Einschränkend muss jedoch festgehalten werden: Die Schadstoffbelastung von Grund- und Trinkwasser wird nur zu einem Teil durch undichte Rohre verursacht. Eine wesentliche Quelle der Verschmutzung ist die industrialisierte, "ordnungsgemäß" betriebene Landwirtschaft.

Folgen der Klimaveränderung

Häufiger auftretende Starkregen sind zu erwarten. Er wird die Schwemmkanäle leer putzen und die Gewässer stoßartig belasten. Die historische Dummheit, Niederschlagswasser und Abwasser in einer Mischkanalisation abzuleiten, hat Bauwerke entstehen lassen, mit denen die Folgen dieser Dummheit begrenzt werden sollen: Diese Regenüberlauf-, genauer Abwasser-Überlaufbecken müssten erweitert und das Kanalnetz mit Abwasser-Überlauföffnungen ergänzt werden, um die Kläranlagen zu entlasten.

Wasser ist ein ererbtes Gut.

Das ökologische Konzept nachhaltiger Siedlungswasserwirtschaft ist ein Gegenmodell zur bisher herrschenden, gesetzlich festgeschriebenen Verschwendungs- und „menschlicher Verschweimungsmentalität“.

"Wasser ist keine übliche Handelsware, sondern ein ererbtes Gut, das geschützt, verteidigt und entsprechend behandelt werden muss", heißt es in der

Präambel der EU-Wasserrahmen-Richtlinien 2000. Diese emphatische Formel beinhaltet einen völlig anderen Umgang mit dem kostbaren Gut Wasser. Es markiert das Ende des Spültoiletten Denkens, das teilweise auch im Kabinett des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes gepflegt wird. (VGH-Urteil des 23. Senats im Streitfall Daum. Tenor des Urteils: Gebührenschatz statt Wasserschutz. Die geregelten Einnahmen der Gemeinden sind das höchste Gut.)

Wertstoff Wasser

Nachhaltige Konzepte sind das Gerüst einer Kreislaufwirtschaft. Die Basis ist Stofftrennung und Rückgewinnung, notwendigerweise auch Minimierung des Energieverbrauches. Die im Abwasser enthaltenen Stoffe wie Nitrat, Phosphor, Mineralsalze und organischen Stoffe müssen in den Stoffkreislauf zurückgeführt werden. Das bedingt Abkehr von dem "end of pipe"-System. D. Glücklich fordert deshalb integrale Ansätze, die die unterschiedlichen Ebenen verknüpfen. Die planerische und vor allem gesellschaftliche Wirklichkeit sieht jedoch anders aus: In einem "Memorandum ländliche Abwasserlösungen" (2003) der Ingenieur-ökologischen Vereinigung e.V. wird der Fokus auf die wenigen 7 % Anwesen im ländlichen Raum gerichtet, die vom Stadtentwässerungswahn noch nicht betroffen sind.

Die Empfehlungen, getrenntes Stoffstrommanagement, geschlossene Wasserkreisläufe und auch Biogasanlagen zeigen neue Wege.

Der intelligente Umgang mit menschlichen Fäkalien

"Abwasserfreie Häuser" sind keine ferne, abseitige Utopie sondern sie beinhalten Techniken, die nicht nur die Geschichte sondern auch unser "deogeschwängertes und desodoriertes Alltagsbewusstsein" verdrängt hat. Es ist ein anregender Gedanke, die politische Geschichte, das heißt die Entstehung eines starken Staates, der eine neue Verwaltung des Exkremments organisiert, für diesen Prozess verantwortlich zu machen." (Corbin, S.87) Diese scharfsinnige Bemerkung bezieht sich auf die Pariser Verhältnisse zu Beginn des 19. Jahrhunderts, dem Bürgerkrieg der Obrigkeit gegen die niederen Stände, der im Namen der Desodorierung geführt wurde.

Es verweist auf die Biopolitik der Disziplinierung, die die Individuen psychisch ausfüllt. Die Tugend der Sauberkeit "und des Gehorsams war und ist politisches Programm. Deshalb beansprucht die Obrigkeit auch im bayerischen Freistaat das Verfügungsrecht über die „subversive Bürgerscheiße“. Davon zeugen die vielen, oftmals aussichtslosen Prozesse um die Befreiung von der kommunalen Anschluss- und Benutzungspflicht. Im Namen der öffentlichen "Hygiene" wird aus "Prinzip" eine Befreiung verweigert.

Die Nutzung menschlicher Fäkalien als Düngestoff ist ein wesentlicher Teil traditioneller ost-asiatischer Kultur

F. H. King als westlich geprägter Agronom, staunte nach einem Chinabesuch über die sorgsame Art, organische Reststoffe und natürlich auch menschliche Fäkalien in den Boden-Kreislauf zurück zu führen. In der westlichen Landwirtschaft verlor die "natürliche" Bodenverbesserung mit organischen Rest-Stoffen ihre Bedeutung. Die "chemische" Düngung trat ihren Siegeszug an. Nach dem 1. Weltkrieg waren große Kapazitäten zur Produktion von chemischen Stickstoff vorhanden. "Die während des Weltkrieges zur Bindung des Luftstickstoffes und Herstellung von Explosivstoffen errichteten Fabriken mussten neue Absatzmärkte finden", schreibt Sir Albert Howard. Damit wurde eine "NPK"-Mentalität begründet, die nach wie vor aktuell ist und die Befürworter des "organischen Landbaues" in die Nische der Fortschrittsverweigerer drängte. "Sie heizen den Himmel und düngen die Meere", schrieb 1924 der Agronom Hermann Krantz. (zit. in S. A. Howard: deutsche 2. Auflage 1979)

Um 1860 propagierte der lebenspraktische Pfarrer und Naturforscher Henry Moule das Erd- oder Trockenklosett. Er hatte beobachtet, dass ein Gemisch aus Erde und Exkrementen sich in kurzer Zeit vollständig in Erde verwandelte. (Illi, S. 221 f.) Moule experimentierte mit dieser Beobachtung und ermittelte die Zuschlagmenge Erde, die zur Stoffumwandlung der Fäkalien notwendig waren. Damit hatte der englische Pfarrer Henry Moule den Anstoß gegeben zu einer Technik, die als Kompostierung organischer Stoffe Ende des 19. Jahrhunderts in allen Details beschrieben

und mikrobiologisch untersucht wurde. Um die Jahrhundertwende verbreiteten sich diese Erdklosetts in den verschiedensten Bauarten und genügten auch den hygienischen Anforderungen.

Moderne Kompostierungstoiletten sind High-Tech-Anlagen

Mittlerweile sind Trocken- und Kompostierungstoiletten technisch weiterentwickelt und den unterschiedlichen Anforderungen angepasst worden. Man kann diese Anlagen in verschiedenen Größen und Bauarten erwerben. Die bekannteste Großkammer-Anlage wurde um 1930 von R. Lindström in Schweden entwickelt. Sie ist als "Clivus-Multrum" weltweit verbreitet und auch bei uns im Handel erhältlich. Bei diesem System werden alle organischen Hausabfälle gemeinsam kompostiert. Der ca. 1,5 m hohe Behälter hat eine geschlossene schräg gestellte Kammer, in dem der zu verkompostierende Inhalt langsam nach unten zur Entnahmeöffnung rutscht. Über vertikale Rohrleitungen können auch mehrere übereinander gelegene Toilettenstühle angeschlossen werden. Die Verweildauer des Inhaltes beträgt mindestens 2 Jahre. Durch den mikrobakteriellen Abbau reduziert sich der Inhalt mengenmäßig um ca. 1/3. Eine wesentliche Bedingung für aerobe Kompostierung ist eine gute Be- und Entlüftung. Zugleich muss CO₂ und Wasserdampf als Produkt des mikrobakteriellen Umwandlungsprozesses über Dach abgeführt werden. Nach 2 Jahren kann dem Behälter fertiger Kompost entnommen werden. Er hat den würzigen Geruch von Walderde. Bei längerem Reifegrad ist dieser Kompost nahezu geruchlos. (Details und Angaben über Hersteller in: C. Lorenz-- Ladener (Hrsg.): Kompost-Toiletten. Wege zu einer sinnvollen Fäkalien- Entsorgung. Ökobuch-Verlag) Kompostierungstoiletten erfüllen in idealer Weise die Forderung nach Stofftrennung und Rückführung in den natürlichen Bodenkreislauf. Würden solche Anlagen verbreitet installiert werden, wären „Arbeitsplätze bei den ATV- Lobbyisten in Gefahr“ und auch die „Lebensqualität von indirekten und direkten Schmiergeldempfängern der Abwasserbranche“ würde empfindlich beeinträchtigt werden.

Die Reinigung des in den Haushalten anfallenden gering verschmutzten Grauwassers, das systembedingt nicht mit pathogenen Fäkalkeimen belastet ist, könnte naturnah in Schilf- und Pflanzenbeetanlagen erfolgen.

Umweltfreundliche "ökologische" Wohnhäuser, die kein Abwasser produzieren, sind offensichtlich in Bayern nicht sehr erwünscht.

Denn die gebührenträchtige Abwasserverwaltung ist das Kerngeschäft kleiner Kommunen. Eigentümer abwasserfreier Häuser werden deshalb „bestraft und per Kanalanschluss und Zwangsgeld zur Ressourcenverschwendung und Umweltverschmutzung gezwungen.

Der Verfasser dieses Artikels ist selbst ein Beispiel jener, das "Allgemeinwohl" bedrohenden „Exoten, die nicht im Interesse von prestigesehnsüchtigen Bürgermeistermeistern und der Abwasserindustrie in Flüsse und Küstengewässer pinkelt“,

sondern sich um die Phosphatdüngung seiner Gartenflächen sorgt. Seine Fäkalien und Gemüseabfälle verkompostiert er in einer hierzulande kaum bekannten Kompostierstoilette. Das Wasch- und Spülbeckenwasser sammelt und nutzt er zur Gartenbewässerung.

Nach fast 12 Jahren Auseinandersetzung mit einem offensichtlich „ignoranten Landratsamt“ ist ihm mittlerweile ein Zwangsgeld in Höhe von 7500 Euro auferlegt worden.

Dipl. Ing.
Pio H. Piotrowsky
Siegritz 27
91332 Heiligenstadt
Tel. 09198 / 1087



Verdacht der beabsichtigten Manipulation von Kostenvergleichen

von Ing. grad Gunter Zepter, IKT-Geschäftsführer

Unter der Überschrift „*Variantenplanung und Kostenvergleiche in der Wasserwirtschaft – Manipulationsspielweise für Gemeinden, Planer und Fachbehörden*“ haben wir bereits in der *Ausgabe 48 des IKT-Infodienstes* über die Grundlagenermittlung für kommunale Entscheidungsprozesse im Abwasserbereich berichtet. Leider zeigt uns die Erfahrung, dass zu diesem Themenkomplex nach wie vor erheblicher Aufklärungsbedarf besteht.

Voraussetzung für die Förderung von Anlagen zur Abwasserreinigung im ländlichen Raum ist die Suche und Ermittlung der wirtschaftlichsten Lösung.

Dazu ist es erforderlich, dass die möglichen Varianten geplant, bewertet und untereinander verglichen werden. Dieser Kostenvergleich ist von der Form her gebunden an die „Leitlinien zur Durchführung von Kostenvergleichsrechnungen“, die von der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) herausgegeben wurden.

Mehrfach haben wir auf gravierende Fehler hingewiesen, die bei diesen Kostenvergleichsrechnungen auf Grund mangelnder Kenntnis der finanzmathematischen Aufbereitung der Investitionen, der Re-Investitionen und der Betriebskosten zur Ermittlung des Projektkostenbarwertes und der Jahreskosten bezogen auf den Betrachtungszeitraum gemacht werden.

Im Grunde wären für diese Aufarbeitung Kaufleute und Finanzexperten erforderlich. Leider werden diese jedoch regelmäßig den Tiefbauern in den Planungsbüros und den sicherlich auch nicht vorrangig mit kaufmännischen Themen befassten Wasserwirtschaftlern der Fachbehörde abverlangt. Diese erledigen diese Aufgabe daher mit „eingeschränkter Sicht“ und „teilweiser Überschätzung des eigenen fachlichen Könnens“ wie dies bereits im Vorwort der o.g. Leitlinien Ausgabe 1993 von den Autoren festgestellt wurde.

Bedauerlicherweise ist zu beobachten, dass sich an dieser Situation nichts geändert hat.

Nach wie vor

- wird nicht nutzungsgleich verglichen; d. h. eine Teilanlage darf nicht mit einer Gesamtanlage verglichen werden; z. B. kann eine komplette Abwasserentsorgung eines OT mit Ortskanal, Zuleitung zur Kläranlage und Kläranlage

nicht mit einem Ortskanal, einem Pumpwerk und einer Druckleitung verglichen werden, weil hier die eigentliche Reinigung des Abwassers fehlt.

- werden bei Pumplosungen regelmäßig die Kosten für die Abwasserbehandlung in der Kläranlage „vergessen“.
- und anderes mehr.

Auf die potenzierende Wirkung von fehlerhaft angesetzten Betriebskosten haben wir bereits im o.g. Infodienst an Hand des Ansatzes von Arbeitsstunden für den Klärwärter für eine Ortsteilkäranlage hingewiesen.

Zur Erinnerung: Werden statt realistischer 3 Wochenstunden 9 Wochenstunden angesetzt, die daraus resultierenden 6 Stunden pro Woche mit 32 EUR, einem Zinssatz von 3 % über einen Betrachtungszeitraum von 50 Jahren hochgerechnet, ergibt sich eine Abweichung im Projektkostenbarwert von 256.888 EUR (6 Std. x 52 Wochen x 32 EUR x 25,73 DEFAKR(3;50)).

Es ist also sehr leicht über diesen Ansatz jede nicht gewollte Variante „tot zurechnen“. Trotz relativer Unkenntnis der Geheimnisse der Projektkostenbarwertbetrachtung wurde dieser Mechanismus sehr schnell als Instrument erkannt, mit der die jeweils gewollte Lösung ins rechte Licht gerückt werden konnte.

Deshalb haben wir das Thema noch einmal aufgegriffen. Wie notwendig dies ist, zeigt das nachfolgende besonders krasse Beispiel aus dem Landkreis Neustadt/Aisch, bei dem sich der Verdacht der beabsichtigten Manipulation geradezu aufdrängt:

In einem Vergleich errechnete das von der Gemeinde beauftragte Planungsbüro für die „Anschlussvariante“ von zwei kleineren OT (13 und 25 Anwesen) einen Projektkostenbarwert von jeweils gerundet 1.800.000 EUR - für die Variante „Kleinkläranlagen (KKA) für alle 38 Anwesen“ einen Projektkostenbarwert von 2.270.000 EUR und bei der Annahme, dass sich jeweils mehrere Anwesen zusammenschließen für die Variante mit nur noch „25 Kleinkläranlagen“ noch einen Projektkostenbarwert von 1.720.000 EUR.

Bei näherer Betrachtung fiel auf, dass die Eigenleistung, die der einzelne Anlagenbetreiber nach DIN bzw. nach Herstellerangaben der KKA Hersteller erbringen muss, bewertet wurde.

Nachdem hier jedoch tatsächlich kein Geld fließt, diese Leistung somit keine geldwerte Leistung darstellt, ist der Ansatz falsch im Sinne der o.g. Leitlinien zudem unzulässig.

Die Auswirkungen sind jedoch verheerend: Für die Eigenleistung wurden ½ Stunde pro Woche angesetzt und diese mit 30 EUR pro Std. bewertet. Der Planer ging offensichtlich von sozialversicherungspflichtigen Leistungen aus. Dass er darauf auch noch die gesetzliche MwSt. mit 19 % rechnet, ist an Dreistigkeit kaum noch zu überbieten.

Für die Projektkostenbarwertbetrachtung ergibt sich aus diesem Ansatz eine Abweichung bei der Variante „38 KKA“ von gerundet 908.000 EUR (0,5 Std. x 52 Wochen x 30 EUR x 119 % x 38 KKA x 25,73 DEFAKR (Diskontierungsfaktor) (3;50)) bei der Variante „25 KKA“ von 597.000 EUR (0,5 Std. x 52 Wochen x 30 EUR x 119 % x 25 KKA x 25,73 DEFAKR(3;50)).

Mit der Korrektur weitere fehlerhafter Ansätze ergab die Gegenüberstellung folgendes Ergebnis:






	Variante 1		Variante 4		Variante 5	
	Anschlusslösung		Kleinkläranlagen Anzahl der Anwesen reduziert - 25 KKA		Kleinkläranlagen je Anwesen - 38 KKA	
	Ing. Büro	IKT	Ing. Büro	IKT	Ing. Büro	IKT
Investitionskosten	1.318.182 EUR	1.455.488 EUR	367.032 EUR	203.252 EUR	488.828 EUR	275.842 EUR
Laufende Kosten	16.451 EUR	15.360 EUR	44.529 EUR	13.964 EUR	58.571 EUR	18.342 EUR
Projektkostenbarwerte	1.795.709 EUR	2.007.544 EUR	1.719.235 EUR	738.919 EUR	2.269.947 EUR	945.580 EUR
Jahreskosten		78.030 EUR		27.682 EUR		36.959 EUR

Dieses Ergebnis ist eindeutig und lässt nach meiner Einschätzung, weder der Gemeinde (Gemeinderat) noch den Behörden eine Wahl. Eine Entscheidung für die Anschlusslösung würde einen klaren Verstoß gegen den Grundsatz der sparsamen Haushaltsführung darstellen; somit wäre eine Förderung dieser Lösung mit Landesmitteln eindeutig rechtswidrig.

Unser dringender Rat: **Mischen sie sich in die Entscheidungen ein! Lassen sie sich die Unterlagen (Variantenplanungen, Kostenvergleiche) vorlegen und detailliert erklären! Sie haben einen Anspruch darauf, denn diese Unterlagen sind öffentlich.** Wir sind auch gerne im Rahmen unserer Möglichkeit bereit, weitere Fragen zu diesem Themenbereich zu beantworten.



IKT-Vorstand 2007

Landesvorsitzender	Sebastian Schönauer Setzbornstraße 38 63860 Rothenbuch	  	06094 / 984 022 06094 / 984 023 sprecher@ikt-online.de
stellv. Vorsitzender	Helmut Weiß , 1. Bürgermeister Rappenu 10 91619 Oberzenn	  	09844 / 422 priv. 09844 / 9799-23 gesch. helmut-weiss@oberzenn.de
Geschäftsführer	Gunter Zepter , Ing.grad.agr. Triesdorf Bahnhof 10 91732 Merkendorf	  	09826 / 655 714 09826 / 655 713 buero@ikt-online.de
Schatzmeisterin	Brigitte Muth – von Hinten Steinerner Weg 8 97276 Margetshöchheim	 	0931 / 463 221 kasse@ikt-online.de
Schriftführer	Alfred Patzak Ehe Nr. 5, 91456 Diespeck-Ehe	 	09161 / 3 304 alfredpatzak@gmx.de
Beisitzer	Karl-Heinz Claassen Birkenring 3 97618 Wülfershausen	 	09762 / 931 284 09762 / 931 283
	Marion Geyer Conr.-Feustling-Str. 15, Altenstein 96126 Maroldsweisach	  	09535 / 564 09535 / 980148 marion@berndgeyer.de
	Hermann Hugel Ebersbach 5 95361 Ködnitz	  	09221 / 2509 09221 / 3422 umwelttechnik@hermann-hugel.de
Webmaster u. Schriftleiter	Ekkehart Koser Gereuth 18 96190 Untermerzbach	  	09533 / 921 128 01212/516452102 infodienst@ikt-online.de
	Peter Müller Lebergasse 9 97528 Sulzdorf a. d. L.	 	09763 / 1464 über büro@ikt-online.de
	Georg Pfundt Ehe Nr. 1, 91456, Diespeck-Ehe	 	09161 / 9 714 09161 / 9 714
	Janó Soos-Schupfner Seeanger 3, 86554 Pöttmes	 	08253 / 6 053 08253 / 6 053 (nach Anruf)
	Roland Hahn , Alzenauer Str. 97, 63776 Niedersteinbach	 	06029 / 5860 heike.roland.hahn@t-online.de
Internetanschrift			info@ikt-bayern.de
Homepage			www.ikt-bayern.de
<u>Bankverbindungen:</u> IKT Konto IKT Spendenkonto	Kreissparkasse Würzburg (BLZ 790 500 00) Kreissparkasse Würzburg (BLZ 790 500 00)	Nr. Nr.	150 102 101 150 102 200