



#### Apothekerin Gudrun Lamprecht

Alexander-Gerbig-Straße 3 (im "Gelben Koffer") 98527 Suhl

Tel 0 36 81/76 04 73 Fax 0 36 81/76 31 75

E-Mail: info@fuchsapotheke.com

#### Öffnungszeiten:

Mo – Fr 08.00 – 18.00 Uhr Sa 08.30 – 12.30 Uhr www.fuchsapotheke.com

### Erste Suhler Bewohnergenossenschaft eG

#### Erste Suhler Bewohnergenossenschaft eG

Ilmenauer Straße 3 • 98527 Suhl Tel. (0 36 91) 30 92 44 Fax (0 36 81) 35 23 67

#### Telefon Hausmeister:

(01 51) 42 30 76 84

#### Öffnungszeiten:

Di 9.00 – 12.00 Uhr

Do 9.00 – 12.00 Uhr, 14.00 – 18.00 Uhr

9.00 - 12.00 Uhr

# **ELEKTRO-KÖLLMER**

# Installation · Vertrieb · Planung

Bahnhofstr, 32 a 98544 Zella-Mehlis Tel. (0 36 82) 48 22 29

Fax (0 36 82) 48 24 99

#### Bereitschaftsdienst

ab 16:30 Uhr und am Wochenende

Tel. (0 36 82) 4 50 37 15



## Maler Meisch Meisterhandwerksfachbetrieb Malermeister Dirk Meisch, Siedlung 6, 98711 Vesser / Suhl Maler- u. Tapezierarbeiten ◆Dekorative Raumgestaltung Bodenverlegearbeiten ●Außen- u. Innenputz Vollwärmeschutz ◆Estrichverlegung Trockenbau Mobil: 0160 / 77 11 456 • Tel.: 036782 / 70 800 • Fax: 036782 / 18 474

meisch.vesser@freenet.de

#### Impressum

#### Herausgeber:

Erste Suhler

Bewohnergenossenschaft eG

Ilmenauer Straße 3

98527 Suhl

Tel.: 0 36 81 / 30 92 44

#### Interviews:

Steffi Seidel.

Freie Iournalistin

#### Gestaltung:

Volker Frase (v.i.S.d.P.)

#### Fotos:

Volker Frase.

Norbert Seidel

#### Druck und

#### Anzeigenverwaltung:

Rhön-Rennsteig-Verlag Suhl Erhard-Schübel-Straße 2 98529 Suhl-Heinrichs

Tel.: 0 36 81 / 89 35-0

Fax: 0 36 81 / 89 35-22

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Zustimmung von Herausgeber und Redaktion.

#### Und er bewegt sich nicht

Wir erinnern uns: Vor einiger Zeit kündigte der Zweckverband Wasser und Abwasser Suhl "Mittlerer Rennsteig" (ZWAS) eine Erhöhung und Umstrukturierung der Wasserund Abwassergebühren an. Wegen der beabsichtigten Einführung von Grundgebühren schlugen die Wellen der Empörung hoch. Wir haben das Ansinnen des ZWAS damals zur rechtlichen Prüfung einer Anwältin, Frau Sabine Kraft-Zörcher, Jena gegeben. Der ZWAS nahm die geplante Gebührenerhöhung zurück, die Anwältin jedoch stellte bei der bereits geltenden Gebührenordnung Ungereimtheiten fest. So deutet vieles daraufhin, dass der ZWAS zu einer gesonderten Regenwassergebühr verpflichtet wäre. Frau Kraft-Zörcher verlangte deshalb Einblick in die Kalkulationsunterlagen, wozu jeder Gebührenzahler berechtigt ist. Was machte der ZWAS? Er bewegte sich nicht.

Nach Ablauf der Jahresfrist legte unsere Anwältin am 18.07.11 beim Verwaltungsgericht Meiningen Untätigkeitsklage ein. Was machte der ZWAS?

#### Er bewegte sich nicht.

Am 12.06.12 ordnete das Verwaltungsgericht schließlich an, der Klägerin (also uns) die für die Akteneinsicht erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Was macht der ZWAS? Er bewegt sich immer noch nicht, jedenfalls nicht richtig. Er legte zwar

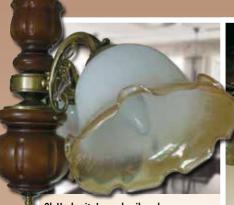
#### Inhalt

<u>Partyraum</u>	
Ihre Familienfeier im	
gediegenem Ambiente	4
Trinkwasser	
"Rein und genusstauglich"	5
Der Weg der Wasserproben	7
Schutz vor Legionellen	
Zukunft	
Die letzte Hürde nehmen	14
<u>Feuchtigkeit</u>	
Wir lüften richtig	10
wil fullell fichtig	10



ein paar Schreiben vor, Satzungsund Kalkulationsunterlagen rückt er immer noch nicht raus.

Was ist da nur los? Hat die Geschäftsleitung so schreckliche Geheimnisse zu hüten, dass sie nichts herausrückt. Oder hat sie nur die Unterlagen verschlumpert und findet sie nicht mehr. Nur gut, dass die technischen Mitarbeiter des ZWAS von anderem Kaliber sind als die Geschäftsleitung. Durch ihre verantwortungsvolle und sorgfältige Arbeit sorgen die Kollegen dafür, das wir rund um die Uhr mit einwandfreiem Trinkwasser versorgt werden. Unser Tipp an die Kollegen: Macht mal euren Chefs Feuer unterm plattgesessen Arsch. Sonst fällt die Schlamperei am Ende auf euch zurück - und das habt ihr nicht verdient.



Ob Hochzeit, Jugendweihe oder Schuleinführung, ob Geburtstag oder Weihnachtsfeier, oder einfach nur gesellige Gemütlichkeit,...

...das Suhler Knoatsch-Eck bietet für Sie und Ihre Gäste die richtige Atmosphäre.
Gemütlich und bequem, lädt Sie die kleine Kneipe ein zum Wohlfühlen, zum Schwatzen und Plaudern.





Sie können sich selbst verpflegen, oder den Cateringservice der Gaststätte "Alter Friedberg" in Anspruch nehmen. Selbstverständlich können Sie sich auch für jeden anderen Partyservice entscheiden.





Und das können Sie erwarten:

- · Platz für 35 Freunde und Verwandte,
- reichlich Gläser, Geschirr und Besteck,
- · Herd und Kühlschrank,
- · Wasserkocher und Kaffeemaschine,
- MP3-fähige Musikanlage für CDs und USB-Sticks, mit Docking Station für iPod, iPhone, iPad



Wochenendtarif (Freitags bis Sonntags) 70,— für das komplette Wochenende Werktagtarif (Montags bis Donnerstags) 30,— für einen Abend



Sauberes und genießbares Wasser zur Verfügung zu haben, ohne Giftstoffe und ohne Krankheitskeime – für viele Menschen auf der Welt ist dies keineswegs selbstverständlich. Auch in Europa haben erst die Bemühungen um eine geregelte Entsorgung von Müll und Abwasser sowie eine sorgfältige Aufbereitung und Verteilung von Trinkwasser dazu geführt, dass das Wasser aus dem Hahn einfach getrunken werden kann. Trinkwasser zählt zu den am intensivsten kontrollierten Lebensmitteln in Deutschland.

Trinkwasser muss rein und genusstauglich sein. So verlangt es das Gesetz. Es muss so beschaffen sein, dass eine Schädigung der menschlichen Gesundheit durch Krankheitserreger nicht zu befürchten ist. Die gesetzliche Grundlage hierfür ist die Trinkwasserverordnung (TrinkwV). Sie wird in regelmäßigen Abständen überarbeitet. Die letzte Änderung trat am 01.11.2011 in Kraft. Die Novelle legt der Wohnungswirtschaft eine ganze Reihe neuer Pflichten auf.

Die wichtigste Neuregelung hierbei ist, dass Großanlagen zur Trinkwassererwärmung regelmäßig auf Legionellen zu untersuchen sind. Hierzu sind an repräsentativen Abnahmestellen Wasserproben zu entnehmen und in einem zugelassenen Labor zu analysieren. Bei welchen Abnahmestellen die Proben zu entnehmen



Vor der Entnahme der Probe muss der Zapfhahn selbst desinfiziert werden. Schließlich soll das Wasser untersucht werden und nicht die Entnahmestelle.

sind, legt das Gesundheitsamt fest, dem auch die Untersuchungsergebnisse mitzuteilen sind.

Legionellen sind im Wasser lebende stäbchenförmige Bakterien der Familie der Legionellaceae. Die für Erkrankungen des Menschen gefährlichste Art ist Legionella pneumophila. Sie ist der Erreger der Legionellose oder Legionärskrankheit.

Sie verdanken ihren Namen der Personengruppe, bei denen sie erstmals nachgewiesen wurden. Bei einem Treffen der amerikanischen Legion, einer umstrittenen Veteranenorganisation der US-Armee im Jahre 1976 in Philadelphia erkrankten 180 von 4400 Delegierten an einer damals mysteriösen Seuche. Die Krankheit forderte 29 Todesopfer. Nach monatelangem Forschen wurde der Erreger dieser Legionärskrankheit isoliert und nachgewiesen.

Das Immunsystem eines gesunden Menschen wird normalerweise mit diesen Erregern fertig. Man kann legionelleninfiziertes Wasser deshalb trinken, ohne die Gesundheit zu gefährden. Gefährlich wird es, wenn die Legionellen in die tiefen Lungenabschnitte gelangen. Dies geschieht zum Beispiel durch das Einatmen von

zerstäubten bakterienhaltigen Wassers beim Duschen, bei Klimaanlagen, durch Rasensprenger oder in Whirlpools. Hier verursachen bestimmte Arten von Legionellen Lungenentzündungen, die unter Umständen tödlich verlaufen können.

Beim Legionärstreffen war es die Klimaanlage des Hotels, die feinste infizierte Wassertröpfchen über die alten Haudegen wehte. Bei der größten Legionellenepidemie in Deutschland bliesen die neuerrichteten Kühltürme eines Blockkraftheizwerkes den Bakteriendunst über die ganze Stadt. In unseren Wohnungen können die Duschen gefährlich werden, wenn sie legionellenhaltiges Wasser zerstäuben.

Grund genug, unsere Trinkwassersysteme durch ein Spezialistenteam untersuchen zu lassen. Groß ist das Gefahrenpotenzial jedoch nicht, denn in unseren Installationen gibt es praktisch keine Totleitungen und meist auch keine langen Stillstandzeiten. Und sollten dennoch Legionellen in unseren Leitungen hausen, keine Sorge: man kann den Viechern den Garaus machen, indem man das Wasser eine Zeit lang auf beherzte 70 °C aufheizt. Das überleben die nicht.







**Probeentnahme in der Wohnung:** Zunächst wird auch hier der Zapfhahn selbst desinfiziert, dann wird die Temperatur gemessen (ca. 55°C, zu heiß für Legionellen) und schließlich die Wasserprobe selbst entnommen.



Die Bewohnergenossenschaft hat für die Entnahme und Untersuchung von Wasserproben entsprechend der 2011 novellierten Trinkwasserverordnung das Institut für Wasser- und Umweltanalytik (IWU) mit Sitz an der Ohratalsperre in Luisenthal beauftragt. Es ist eines von mehreren Laboren und Instituten im Freistaat, die für diese Untersuchungen akkreditiert und zugelassen sind.

Bei einem Vorort-Termin schauten wir den entsprechenden Mitarbeitern im Luisenthaler Labor über die Schulter und verfolgten den Weg von Wasserproben mit, die auf Legionellen hin untersucht werden. Dabei handelte es sich <u>nicht</u> um Proben, die im Bereich der Bewohnergenossenschaft entnommen wurden. Zu diesem Zeitpunkt stand der entsprechende Entnahmetermin erst noch bevor.



# Alle Arten von Wasser werden in Luisenthal analysiert.

Am Institut für Wasser- und Umweltanalytik in Luisenthal wird sowohl die Qualität von Trinkwasser untersucht als auch Wasserproben aus Flüssen, Seen, Schwimmbädern und Talsperren analysiert. Das Institut bildet zusammen mit den weiteren Standorten in Erfurt (hier werden u.a. Emissionsmessungen von Industrieanlagen und Innenraummessungen an Arbeitsplätzen ausgewertet) sowie in Tambach-Dietharz (hier erfolgt die Untersuchung von Abwasser, Abfällen, Böden und Klärschlämmen) die GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH. Das rund 40 Mitarbeiter zählende Unternehmen untersucht pro Jahr etwa 30.000 Proben unterschiedlichster Art.



#### 30.000 Proben werden jährlich untersucht.

Dabei werden rund 1.500 verschiedene Untersuchungsparameter unter die Lupe genommen. Einer davon sind die Legionellen – ihres Zeichens stäbchenförmige Bakterien, die sich bevorzugt in stagnierendem Wasser und bei einer Wassertemperatur von 25 bis 50 Grad Celsius bilden und vermehren.



Beim Laborrundgang mit Diplom-Chemiker Andreas Raab, dem Fachgebietsleiter Bäder und Wassertechnologie am Institut in Luisenthal



# Die Institutsmitarbeiter nehmen die Proben selbst

Wenn Diplom-Chemiker Andreas Raab oder eine/r seiner Kolleginnen/Kollegen vom Vorort-Termin beim Auftraggeber (bspw. einem Wohnungsunternehmen) ans Institut zurückkehren, haben sie eine ganze Reihe von Wasserproben im Gepäck, die es auf einen möglichen Legionellenbefall zu untersuchen gilt. Der Trinkwasserverordnung entsprechend, haben die Instituts-

Mitarbeiter vor Ort Wasserproben an der Gesamtanlage bzw. den Einzelanlagen zur Warmwasserbereitung entnommen – und zwar sowohl am Abgang des Warmwassers ins Netz als auch am Zirkulationsrücklauf. Hinzu kommen die Wasserproben aus den repräsentativen Wohnungen, welche sich hinreichend weit vom Trinkwassererwärmer entfernt befinden in der Regel also Wohnungen in den obersten Etagen.



# Die Proben werden in repräsentativen Wohnungen entnommen

Zur Erklärung der weiteren Verfahrensweise im Labor nimmt Andreas Raab, der Fachgebietsleiter Bäder und Wassertechnologie am Institut in Luisenthal ist, Bezug auf mehrere Petrischalen, die vor ihm stehen. "Um gesicherte Untersuchungs-Ergebnisse in punkto Legionellen zu bekommen, werden mit den Wasserproben zwei verschiedene Ansätze gemacht – einmal



Über dieses Filtrationsgestell wird das Wasser auf sterile Filter gegeben.

mit 100 ml des entnommenen Wassers und das andere Mal mit 1 ml der Wasserprobe", erklärt der Fachmann. In ersterem Fall wird das Wasser über ein steriles Filtrationsgestell über einen gleichfalls sterilen bakteriendichten Membranfilter gegeben. Dieser wird anschließend in einer Petrischale auf einen schwarzen Aktivkohle-Nährboden aufgelegt. In letzterem Fall wird die kleine Portion der Wasserprobe direkt auf gleichartigen Nährboden aufgetragen. Die Petrischalen kommen nun in den Brutschrank, wo sie für zehn Tage bei 36 Grad Celsius verbleiben.



#### Befinden sich Bakterien in der Probe, so bilden sie sichtbare Kolonien



Auf dieser Probe haben sich schon vor Abschluss der 10-Tage-Frist viele Zellkolonien aus den Bakterien gebildet.

Was dort währenddessen passiert, erklärt Andreas Raab so: "Sind Legionellen im Wasser vorhanden, bildet sich im Zuge der Zellteilung aus jeder einzelnen Bakterie eine Zellkolonie. Wenn die Wasserprobe eine große Zahl an Bakterien enthält, wachsen sehr viele Kolonien, die man bei der Auswertung nicht mehr zählen kann. Deshalb gibt es noch den zweiten Ansatz mit 1 ml Wasserprobe, der deutlich überschaubarer ist und entsprechend hochgerechnet wird."



#### Der technische Maßnahmewert liegt bei 100 koloniebildenden Einheiten pro 100 ml Wasser

Denn wenn die Petrischalen nach zehn Tagen aus dem Brutschrank heraus genommen werden, geht es ans Zählen. Dreh- und Angelpunkt dabei ist der so genannte technische Maßnahmewert der Trinkwasserverordnung.



Andreas Raab erklärt die Spezifika der einzelnen Petrischalen



Blick in einen Brutschrank, wo die Proben für zehn Tage verbleiben.

Liegt die ermittelte Legionellenkonzentration bei oder über 100 koloniebildenden Einheiten (sprich 100 Legionellen) pro 100 ml Trinkwasserprobe, "dann muss gezielt etwas getan werden", kommentiert Andreas Raab. Gemeint ist das Einleiten von Maßnahmen zur hygienischtechnischen Überprüfung der Trinkwasser-Installation, die der Gesetzgeber ab diesem Wert vorschreibt. Andreas Raab empfiehlt "ein besonnenes Reagieren, denn auch beim Erreichen oder geringfügigen Überschreiten

vom Maßnahmewert muss es nicht zwangsläufig zu einer gesundheitlichen Gefährdung der Verbraucher kommen".

Wurden bei einer Wasserprobe tatsächlich Legionellen nachgewiesen, geht die Untersuchung im Labor allerdings erst in eine zweite Bestätigungsrunde, um beim Ergebnis 100-prozentige Sicherheit zu haben. Die Bakterienkolonien werden nun auf zwei weitere, andersartige Nährböden aufgelegt. "Wenn auch bei diesen Nährböden die Zielreaktionen auftreten, dann sind die Legionellen mit absoluter Sicherheit bestätigt", erklärt Andreas Raab.



#### Die Ergebnisse werden dem Gesundheitsamt gemeldet

Das Institut meldet die Ergebnisse der jeweiligen Untersuchungen an den Auftraggeber und das zuständige Gesundheitsamt. "Im Falle eines positiven Legionellen-Befundes stehen wir dem Auftraggeber natürlich auch weiter beratend zur Verfügung, woran es liegen kann oder wo die belasteten Proben im Objekt einzugrenzen sind", macht Andreas Raab abschließend aufmerksam.

Text: Steffi Seidel / Fotos: Volker Frase





Im November 2011 trat bundesweit die Neufassung der Trinkwasserverordnung in Kraft. Die wichtigste Neuerung dabei betrifft die Betreiber von Großanlagen im Bereich der Trinkwasserversorgung – also auch die Erste Suhler Bewohnergenossenschaft. Zu der neuen Verordnung waren wir im Gespräch mit der Diplom-Ingenieurin für Hygiene und Umwelt, Isabella Zimmermann. Sie ist beim Gesundheitsamt der Stadt Suhl im Bereich der Hygieneaufsicht tätig.



Frau Zimmermann, was sind die wichtigsten neuen Aspekte der Trinkwasserverordnung und auf welche Weise haben diese auch Einfluss auf die Erste Suhler Bewohnergenossenschaft?

Die Betreiber von Großanlagen zur Trinkwasserversorgung, wozu auch die Bewohnergenossenschaft für ihren Bestand gehört, sind mit der neu gefassten Verordnung nunmehr gesetzlich verpflichtet, einmal pro Jahr das Warmwasser auf Legionellenbefall untersuchen zu lassen. Diese Vorgabe reiht sich in ein ganzes Paket von Maßnahmen ein, mit denen natürlich auch schon vorher die Trinkwasserqualität gründlich untersucht wurde und wird.



# Welche Maßnahmen sind hierbei denn schon seit langem Usus?

Was den Wasserversorger betrifft, so ist dieser verpflichtet, genusstaugliches Wasser bereit zu stellen und diesbezüglich auch regelmäßige Kontrollen vorzunehmen. Auch einem Vermieter obliegen verschiedene Aufgaben, die zu realisieren sind. So muss dieser in seinem Bereich den bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage gewährleisten, indem er den Warmwasserkes-



Isabella Zimmermann informiert zur neu gefassten Trinkwasserverordnung. Foto: Norbert Seidel

# Das können Sie selbst tun, um einer Legionellenbildung vorzubeugen.

Legionellen gedeihen vor allem in warmem oder stehendem Wasser. Deshalb sollte man

- regelmäßig Wasser aus dem Wasserhahn oder der Dusche entnehmen, um einer Legionellenbildung vorzubeugen.
- nach einer längeren Abwesenheit unbedingt das abgestandene Wasser aus der Leitung ablaufen lassen. Faustregel: drei Liter
- Nach dem Urlaub gilt: Vor dem Duschen erstmal eine ganze Weile das Wasser laufen lassen und dann erst duschen.
- regelmäßig den Duschschlauch und –kopf auswechseln.
- beim Kauf auf Zertifikate achten.

sel einmal täglich auf mindestens 60 Grad Celsius aufheizt und die Zirkulation ganztägig mit mindestens 55 Grad Celsius sicherstellt. Darüber hinaus ist der Vermieter verpflichtet, einmal im Jahr die Trinkwasser-Hausinstallation von einer zugelassenen Fachfirma kontrollieren zu lassen.



#### Kommen wir wieder zur neuesten Vorschrift: Ab wann spricht man denn von einer Großanlage?

Es gibt zwei Merkmale, die zur Definition herangezogen werden. Es handelt sich um eine Großanlage, wenn das Speichervolumen im Trinkwassererwärmer mehr als 400

Liter beträgt oder wenn das Wasservolumen zwischen dem Trinkwassererwärmer und den Entnahmestellen größer als drei Liter ist. In diesen Fällen schreibt der Gesetzgeber nun zum Schutz vor Legionellenbefall die Probeentnahmen vor – und zwar in der Warmwasseranlage sowie an Entnahmestellen in prädestinierten Wohnungen.



# Wie geht das Ganze im Einzelnen vor sich?

Die Betreiber waren verpflichtet, bis zum 1. November 2011 die entsprechenden Anlagen in ihrem Bestand an das jeweilige Gesundheitsamt zu melden. Die Probeentnahmen werden nun nach und nach von dafür akkreditierten und zugelassenen Laboren durchgeführt. Den Auftrag für das entsprechende Labor löst der jeweilige Vermieter aus. Der Termin und die vorgesehenen Wohnungen für die Probeentnahmen werden den Mietern rechtzeitig vorher

bekannt gegeben. Die Mitarbeiter des Labors können und werden sich bei den Mietern zum Vorort-Termin natürlich ausweisen.



#### An welchen Stellen werden die Wasserproben konkret entnommen?

Im Bereich der Gesamtanlage erfolgt die Probeentnahme am Abgang des Warmwassers ins Netz sowie am Zirkulationsrücklauf. Innerhalb der Wohnung wird die Probe aus dem Wasserhahn am Waschbecken in Küche oder Bad entnommen. Weil die Proben an repräsentativen Stellen am Endstrang entnommen werden müssen, werden dafür solche Wohnungen ausgewählt, die sich hinreichend weit vom Trinkwassererwärmer entfernt befinden. Weil es eine gesetzlich vorgeschriebene Maßnahme ist, muss den Labormitarbeitern für die Probeentnahme der Zugang in die Wohnung gewährleistet werden.



#### Es folgt die Untersuchung der Wasserproben im Labor. Wo genau liegt der Grenzwert beim Legionellenbefall, ab dem dann Handlungsbedarf besteht?

Gemäß Trinkwasserverordnung gilt hier der so genannte "technische Maßnahmewert". Liegt dieser bei oder über 100 Legionellen pro 100 Milliliter Trinkwasser müssen Maßnahmen zur hygienisch-technischen Überprüfung der Trinkwasser-Installation eingeleitet werden.



#### Was sind Legionellen und welche Krankheiten können sie verursachen?

Legionellen sind stäbchenförmige Bakterien, die sich bevorzugt in stehendem Wasser und bei einer Wassertemperatur von 25 bis 50 Grad Celsius bilden und vermehren. Die Infektion erfolgt durch Inhalation der Keime, zum Beispiel beim Duschen. Eine Ansteckungsgefahr und damit eine Übertragbarkeit von Mensch zu Mensch besteht hingegen nicht. Legionellen können die Ursache für schwere Lungenentzündungen sein oder auch zu Pontiacfieber, einer grippeähnlichen Erkrankung, führen.



Was die Aufgaben des Vermieters zum Schutz vor Legionellen im Trinkwasser sind, hatten Sie ja bereits gesagt. Welchen Beitrag kann der Mieter leisten, damit sich Legionellen gar nicht erst bilden?

Da gibt es schon einige Möglichkeiten zur Vorbeugung und die Mieter sind auch dazu angehalten, diesen in ihrer Selbstverantwortung in ihrem Wohnbereich nachzukommen. Weil sich Legionellen bevorzugt in warmem oder stehendem Wasser ansiedeln, sollte man regelmäßig Wasser aus dem Wasserhahn oder der Dusche entnehmen, um einer Legionellenbildung vorzubeugen. Kommt man nach mehreren Tagen oder Wochen aus dem Urlaub nach Hause zurück, sollte man unbedingt das abgestandene Wasser (Kalt- und Warmwasser) erst einmal ablaufen lassen.

Als Faustregel gelten hierbei ungefähr drei Liter, die man beispielsweise zum Blumengießen verwenden kann, damit das Wasser nicht ganz verloren geht. Nach dem Urlaub sollte man natürlich auch vor dem ersten Gang unter die Dusche das Wasser zunächst eine ganze Weile laufen lassen und sich dann erst duschen. Darüber hinaus ist es ratsam, den Duschschlauch und –kopf in gewissen Abständen zu wechseln. Beim Kauf sollte darauf geachtet werden, dass es sich um einen Artikel von einem Branchenzertifizierer von Installationsmaterial handelt.

Interview: Steffi Seidel



Erinnern wir uns zurück an die Jahre der Gründung unserer Genossenschaft: Ein wichtiges Argument für die Beteiligung an diesem Projekt, war das Versprechen, die Genossenschaft könne die Nutzungsgebühren für zehn Jahre auf niedrigem Niveau konstant halten. Ermöglicht wurde dies mit einigen Förderkrediten mit sehr günstigen Bedingungen.

Es handelte sich um drei Kredite über mehr als zehn Millionen DM. Diese Summe war zunächst zinslos, es waren lediglich jährliche Verwaltungskosten in Höhe 1% der ursprünglichen Kreditsumme zu entrichten. Ab 1. Juni 2007 kamen 3 % Zinsen hinzu und ab dem 1. Juni 2017 wird der Zinssatz auf stattliche 6 % steigen. Die Verwaltungskosten laufen weiter.



#### Voreilige Versprechungen

Auf dieser Grundlage ließ sich natürlich bequem die damalige Durchschnittsmiete von 8,50 DM/m² bzw. 9,60 DM/m² kalkulieren. Aber selbst unter diesen Voraussetzungen war das vollmundige Versprechen einer zehnjährigen Mietgarantie leichtsinnig. Es wurde von der damaligen GeWo-Chefin verkündet, um

das Privatisierungsprojekt über die Bühne zu bringen. Leichtsinnig war es deshalb, weil die drei genannten Kredite nur einen Teil des gesamten Finanzierungsvolumens ausmachen. Hinzukommen vier weitere Förderkredite mit deutlich weniger günstigen Bedingungen. Schließlich wurden weitere vier freie Kapitalmarktdarlehen zu Marktzinsen aufgenommen, um die großen Investitionsprojekte in den Jahren 1996 – 1998 zu finanzieren.



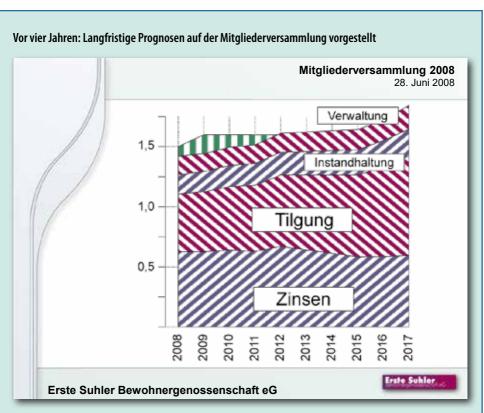
#### Ständig steigende Zinskosten

Alle diese weiteren Kredite hatten kürzere Zinsbindungsfristen, so dass die Gefahr bestand, dass noch vor Ablauf der Zehnjahresfrist Zinskosten steigen, die eine Erhöhung der Nutzungsgebühren erforderlich gemacht hätten.

Zukunft 15

Schlimmer noch: Im Falle von vier Förderkrediten waren solche Zinssteigerungen von vorne herein fest eingebaut. Im Dezember 2000 bzw. 2001 stiegen die Zinssätze von 1 auf 4% bzw. von 3 auf 5%. 2005 und 2006 erfolgte schließlich eine Anpassung dieser Kredite an den Ka-

pitalmarkzinssatz. Glücklicherweise konnten alle diese Kostensteigerung abgefangen werden, weil gleichzeitig der Kapitalmarktzinssatz gesunken ist. Das voreilige Garantieversprechen konnte dann doch eingehalten werden.



Auf der Mitgliederversammlung 2008 wurde die künftige Entwicklung der Genossenschaft eingehend dargestellt und diskutiert. Die vertikal in grün schraffierte Fläche, die oben links herausschaut stellt die Mieterlöse dar. In den Jahren 2008 bis 2011 konnten Überschüsse erwirtschaftet werden. Aus diesen Überschüssen konnten der Anbau von Balkonen, der Kauf von Grundstücken, die Errichtung von Containerstellplätzen etc. finanziert werden. Bereits im Jahre 2012 wird dieser Überschuss durch steigende Kreditkosten aufgefressen.

Ab dem Jahre 2012 erwirtschaftet die Genossenschaft die schwarze Null, die Einnahmen decken gerade die Ausgaben. Die Kredite können bedient werden, Verwaltung und Instandhaltung sind abgedeckt, aber Investitionen können nicht getätigt werden.

Ab dem Jahre 2017 werden die Kosten die derzeitigen Einnahmen der Genossenschaft übersteigen, weil die Zinssätze von drei großen Förderkrediten von 3% auf 6% steigen.



#### Die Zinsbedingungen der Förderkredite

Zur Finanzierung der Modernisierungen in den Jahren 1996 – 1998 wurden insgesamt sieben Förderkredite aufgenommen. Der Fördereffekt bestand in zunächst niedrigen Zinsen, die aber nach und nach angehoben wurden.

#### Die Kredite mit den Zehnjahresschritten

3/1190459 Betrag: **2.160.000,-** DM 53/1190459 Betrag: **4.000.000,-** DM 73/1190459 Betrag: **4.120.000,-** DM

#### Bedingungen

Zunächst zinslos,

3 % ab 1. Juni 2007,

6 % ab 1. Juni 2017,

Zzgl. 1% Verarbeitungsgebühr

#### Weitere Kredite

23/1190459 Betrag: **3.000.000,-** DM 33/1190459 Betrag: **5.800.000,-** DM

#### Bedingungen

Zunächst 1%,

4% ab 1. Dezember 2001,

Marktzins ab 1. Dezember 2006

43/1190459 Betrag: 5.800.000,- DM Bedingungen

Zunächst 3%

5% ab 1. Dezember 2001

Marktzins ab 1. Dezember 2006

63/1190459 Betrag: **5.800.000,-** DM

#### Bedingungen

Zunächst 3%

5% ab 1. Dezember 2000

Marktzins ab 1. Dezember 2005

Aber nach Ablauf der Zehnjahresfrist waren die Probleme keineswegs gelöst. In jeder Mitgliederversammlung muss der Vorstand auf die Gefahren hinweisen, die aus drohenden Zinssteigerungen resultieren. Dies erfordert immer ein gewisses Fingerspitzengefühl, denn auf der einen Seite müssen die Mitglieder ehrlich über die Probleme der Genossenschaft informiert werden – dies verlangt nicht zuletzt das Gesetz -, auf der anderen Seite sollten sie nicht in Panik versetzt werden, denn so groß sind die Probleme der Genossenschaft nicht, dass sie nicht gelöst werden könnten. Auf der letzten Mitgliederversammlung war wohl die Darstellung der Risiken etwas zu drastisch ausgefallen. Aber keine Sorge: Ob wir die Aufgaben der Zukunft meistern oder nicht, hängt von uns ab. Wer im Wasser keinen Boden unter den Füßen hat, wird deshalb nicht zwangsläufig ertrinken, sondern nur wenn er aufhört zu schwimmen.



# Die Zeit der subventionierten Zinsenkosten ist vorbei

Aber egal welche Vergleiche wir bemühen, die Zeit der subventionierten Zinsen ist vorbei. und in der Zukunft drohen Zinssätze, die weit oberhalb der derzeitigen Marktzinssätze liegen. Damit würden die künftigen Ausgaben die derzeitigen Einnahmen deutlich übersteigen. Bereits auf der Mitgliederversammlung 2008 wurde diese Situation dargestellt und erläutert. Aber man muss dem nicht tatenlos entgegensehen. Bereits jetzt arbeitet der Vorstand zusammen mit dem Aufsichtsrat an einem Konzept für die Zeit nach dem 1. Juni 2017. Unterstützt werden wir hierbei von der Firma WTW aus Dresden, einem Tochterunternehmen sächsischer Wohnungsgenossenschaften, das sich auf die wohnungswirtschaftliche Beratung auch im Bereich der Kredite spezialisiert hat. Die Aussichten sind gut.

Zukunft 17

Es ist möglich, eine realistische Planung für die Zeit nach 2017 zu erstellen. Dabei sind zwei Grundsätze wichtig:

- Die Planung muss schockresistent sein, sie muss auch für schlechtes Wetter gelten. Wir wollen künftig nicht mehr auf jeder Mitgliederversammlung erklären müssen, dass der Fortbestand der Genossenschaft gefährdet ist, weil steigende Zinskosten drohen. Wir wollen stattdessen verkünden, dass die wirtschaftliche Grundlage der Genossenschaft auch bei einer ungünstigen Entwicklung der Zinssätze stabil ist. Dies ist machbar.
- 2. Ziel der Planung muss die vollständige Entschuldung der Genossenschaft sein. Ein Nachteil von Förderkrediten ist, dass diese vergleichsweise langsam getilgt werden. Dies hat damit zu tun, dass der sog. Annuitäteneffekt bei niedrigen Zinsen nur vergleichsweise gering ist. Zum jetzigen Zeitpunkt stehen von den anfänglichen 20 Millionen EUR Kreditschuld noch knapp 14 Million EUR in den Büchern. Das heißt erst ein Drittel der ursprünglichen Kredit-

summe wurde getilgt. Wir planen, die Genossenschaft bis Mitte der Dreißiger Jahre zu entschulden.

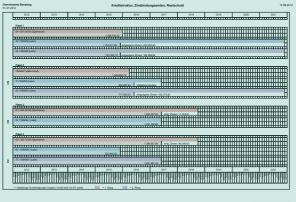
Die Risiken der künftigen Entwicklung werden dann nicht mehr im Bereich der Zinsentwicklung liegen, sondern im Bereich der Instandhaltung. Die laufenden Reparaturen am Bestand können mit den Mieteinnahmen bewältigt werden, schlimmstenfalls wird eine teure Instandsetzung vor Neuvermietung ein paar Monate verschoben. Für größere Sachen, wie dem Austausch einer Heizungsanlage oder dem Neueindecken eines Daches würden die erforderlichen Mittel fehlen. Die Gebäude müssen also noch zwanzig Jahre halten bis die Schulden bezahlt sind.

Die Genossenschaft begann mit dem mutigen Versprechen, die Mieten zehn Jahre lang, genauer: bis zum 1. Juni 2007 konstant zu halten. Dieses Versprechen konnte eingehalten, sogar noch um ein Jahr überboten werden. Wir werden alles daran setzen, die Mieten weitere zehn Jahre, also mindestens bis zum 1. Juni 2017 konstant zu halten. Wir sind zuversichtlich, dass das gelingt.

#### Vertrackte Kredit- und Beleihungsstruktur

Will man der drohenden Zinskostensteigerung mit Umschuldung begegnen, stößt man auf eine vertrackte Kredit- und Beleihungsstruktur. Globalgrundschulden, Zinsbindungsfristen und Rangfolgen machen aus der gesamten Kreditstruktur ein sehr kompliziertes Gebilde.

Diesen Knoten zu entwirren, wird die Aufgabe der nächsten fünf Jahre sein.







"Wir lüften richtig!" – diese Erklärung hört man oft. Auch dann, wenn sich schon Stockflecken in der Wohnung gebildet haben und eigentlich das Gegenteil zu vermuten ist.

Leider ist eine solche Aussage immer unbegründet, denn Menschen können zwar Wärme und Kälte wahrnehmen, nicht aber die Luftfeuchtigkeit. Man kann Zugluft spüren, man kann Nässe und Trockenheit fühlen. Man kann unangenehme Gerüche bemerken, ob aber die relative Luftfeuchtigkeit bedenklich hoch ist, kann man sinnlich nicht wahrnehmen.

Wir lüften, um den Mief rauszulassen, um verbrauchte, unangenehm riechende Luft durch frische zu ersetzen. Wenn die Gerüche von Schweiß und Essensresten verschwunden sind, wenn der herein-

strömende Sauerstoff die Lebensgeister wieder munter macht, dann nehmen wir das als Frischluft wahr und schließen die Fenster wieder, weil nun – nach unserem Empfinden - genügend gelüftet wurde. Ob dabei auch in genügendem Maße Feuchtigkeit abgeführt wurde, können wir nicht wahrnehmen. Man kann es nur messen. Man benötigt ein Hygrometer um festzustellen, ob die relative Luftfeuchtigkeit die kritische Marke von 50% übersteigt.

Aber es gibt auch einfache Hinweise, die uns sagen, ob die Luftfeuchtigkeit in der Wohnung zu hoch ist. Zum einen ist da die Tatsache, dass die warme Luft mehr Feuchtigkeit aufnehmen kann als kalte. Wenn man also beim Lüften die warme Zimmerluft durch kalte Frischluft ersetzt, dann wurde Luftfeuchtigkeit nach außen geführt. Wichtig ist dabei, dass wirklich nur die Zimmerluft durch den Austausch abkühlt, nicht aber die Wände und die Einrichtungsgegenstände. Deshalb ist die Stoßlüftung wichtig. Zehn Minuten die Fenster richtig aufmachen, am besten bei Durchzug, ist die richtige Methode. So wird die verbrauchte Luft durch kalte Frischluft ersetzt, während gleichzeitig die in den Wänden und Einrichtungsgedie in den Wänden und Einrichtungsgebleibt. Die gelüfteten Räume werden rasch wieder erwärmt.

Ein weiterer Hinweis auf die Luftfeuchtigkeit in der Wohnung sind die Fenster. Fenster wirken wie Hygrometer. Übersteigt die Luftfeuchtigkeit einen kritischen Wert, so beschlagen die Scheiben. Jeden Morgen können wir dieses Phänomen im Bad beobachten. Nach dem Duschen sind die Fenster beschlagen. Der Wasserdampfanteil in der Luft hat die Sättigungsgrenze überschritten und kondensiert. Es ist Zeit zu lüften, um den Wasserdampf ins Freie zu lassen. Wenn das Kondenswasser schon in Bächen die Scheibe herunterfließt ist es allerhöchste Zeit zu lüften. Lüften Sie aber stets durch das geöffnete Fenster! Lüften Sie niemals,

indem Sie die Tür zu anderen Zimmern aufmachen! Die Feuchtigkeit würde nicht entweichen, sondern irgendwo in der Wohnung an der kältesten Stelle kondensieren.

Den harten Kern der Wir-lüften-richtig-Leute wird dies freilich nicht überzeugen. Denn – so die zwingende Logik dieser Gruppe – da wir ja richtig lüften, könne Kodenswasser an den Fensterscheiben nur auf defekte oder mangelhaft eingebaute Fenster deuten.

Da bleibt natürlich nur ein richtiges Feuchtigkeitsmessgerät, ein sog. Hygrometer, mit dem man die Luftfeuchtigkeit genau messen kann. Für rund 25 Euro bekommt man bereits ein gutes Gerät.

Für den Normalfall reicht aber auch unsere Karte für ein optimales Raumklima, die einer Teilauflage beiliegt. Mit dieser Karte können Sie sowohl die Luftfeuchtigkeit überprüfen als auch die Temperatur.

Achten Sie darauf, dass die Raumtemperatur zwischen 20 und 23 °C liegt, und dass das Feuchtigkeitsmessfeld immer hellblau anzeigt.

# So einfach prüfen Sie, ob Sie richtig heizen und lüften:

# Hier wird die Luftfeuchtigkeit angezeigt:

Achten Sie darauf, dass das Feld stets hellblau ist

#### Hier sehen Sie die Raumtemperatur.

Lassen Sie die Raumtemperatur nicht unter 18 °C sinken

# trocken optimal feucht sehr feucht, bitte lüften! Die optimale Raumtemperatur liegt zwischen 20 und 23 °C

Telefon: 0 36 81 / 30 92 44 | www.bwg-suhl.de



#### **Ihre Fahrschule im Wohngebiet**

- · Top Motorradausbildung · Punkteabbau ASP
- · Nachschulkurse ASF
- · Wiedereinstieg für Senioren

#### ADAC Sicherheitstraining

· für PKW und Motorrad



Telefon: 0 36 81 / 70 05 12 · Privat: 30 61 49 Handy 01 71 / 1 47 03 57 Fahrschule-Knabe@t-online.de www.Fahrschule-Knabe.de



- Rohr- und Kanalreinigung
- 24h Havariedienst
- Tiefbauarbeiten
- TV Kanaluntersuchung
- Stilllegung von Klärgruben
- Reinigung / Spülung von Straßeneinläufen u. Schlammgruben
- Fettabscheiderreinigung

**2** (0 36 82) **48 24 57** 

Rennsteigstraße 2 – 6 · Zella-Mehlis Fax: (0 36 82) 4 33 86 E-Mail: Schulze-Kanal@t-online.de

# **Schwimmschule** "PlatschNass"



# Schwimmkurs Schwimmen lernen in 5 Tagen

Wann? Nach persönlicher Absprache
Wo? Schwimmbad Ringberg Hotel
Wer? Kinder ab 5 Jahre

#### **Touristservice Kobel & Co**

Judithstraße 61a · 98527 Suhl Tel/Fax: 0 36 81/42 16 34 · Funk: 01 73/3 56 59 02 www.Touristservice-Kobel.de · degenhard-kobel@freenet.de