stadtwerker

KUNDENZEITSCHRIFT DER STADTWERKE SCHRAMBERG

Januar 2011

Eiskalt abgetaucht

1/11

Die Themen:

Editorial/Aktuelles **S. 2**

Aktuelles **S. 3**

Reportage: Eistauchen im Tennenbronner Freibad **S. 4**

Stadtwerke aktuell: Ernst Kopf im Gespräch **S. 6**

Stadtwerke aktuell: Bilder 100 Jahre Gasversorgung und 50 Jahre Wasserturm **S. 7**

Stadtwerke aktuell: Elektro- vs. Erdgasautos **S. 8**

Stadtwerke aktuell: Gesplittete Abwassergebühr **S. 9**

Schramberger auswärts: Flugkapitän Schwerdtle **S. 10**

Kinderseite **S. 12**

Stadtwerke aktuell: Elektrische Speicherheizungen **S. 13**

Stadtwerke aktuell: Wasserversorgung in Schramberg **S. 14**

Historisches: Altes Handwerk in Schramberg **S. 15**

STADTWERKE
SCHRAMBERG

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Strom oder Erdgas – das ist in verschiedenen Bereichen des täglichen Lebens die Frage. Aus aktuellem Anlass befasst sich diese Ausgabe des „stadtwerkers“ mit den genannten Energien. Ein Grund ist natürlich das Jubiläum 100 Jahre Gasversorgung in Schramberg, das wir im November feiern konnten.

Auch in der Fünftälerstadt erfreut sich Erdgas steigender Beliebtheit. Moderne Heizungsanlagen nutzen den eingesetzten Brennstoff ausgesprochen effizient. Dadurch sparen sie Energie und Geld – und sie bieten die Möglichkeit, kostenlose Solarenergie in das Heizsystem einzubinden. Daneben wird noch immer mit Strom geheizt – Nachtspeicheröfen findet man insbesondere in älteren Gebäuden. Doch die neue Energieeinsparverordnung der Bundesregierung nimmt Elektroheizungen ins Visier. Wer Strom zur Wärmeerzeugung nutzt, muss langfristig eventuell sein Heizkonzept überdenken. Zwar gibt es noch viele Ausnahmen, und auch der Zeitraum, in dem eine Umstellung stattfinden muss, reicht mindestens bis zum Jahr 2019. Grundsätzlich aber möchte der Gesetzgeber die Zahl der Elektroheizungen reduzieren.

Ein intensiv diskutiertes Thema ist das Elektroauto. Diese Fahrzeuge sollen wesentlich dazu beitragen, dass die Klimaschutzziele der Bundesregierung erreicht werden und Neuwagen bis zum Jahr 2020 nur noch 95 Gramm CO_2 pro Kilometer ausstoßen. Doch die Technologie des Elektrofahrzeugs ist noch weit von der Serienreife entfernt. Zwar gibt es schon reine Elektroautos, zum Beispiel den Elektro-Smart, der seit November 2009 produziert wird. Aber bei einer Reichweite von 115 Kilometern mit einer Batterieladung ist das kleine Fahrzeug eher für den Stadtverkehr und nicht für größere Strecken geeignet. Außerdem sind noch viele Fragen wie Speicherkapazität oder Lademöglichkeiten nicht abschließend geklärt.

Als Brückentechnologie sehen führende Verkehrsexperten deshalb den Erdgasantrieb in Personenfahrzeugen. Mit dieser ausgereiften und erprobten Technologie lassen sich wesentlich schneller und effizienter die Klimaschutzziele erreichen. Viele Hersteller bieten inzwischen Fahrzeuge an, die auch mit Erdgas betrieben werden können. Das Tankstellennetz ist flächendeckend und wird permanent erweitert. Und: Der Preis für diesen umweltschonenden Treibstoff ist aufgrund der Steuerbefreiung bis zum Jahr 2018 deutlich niedriger als für Benzin oder Diesel. Auch die Stadtwerke Schramberg unterstützen diese Technologie und fördern den Kauf von Erdgasfahrzeugen mit einem Tankgutschein in Höhe von 500 Euro.

Wir haben in dieser Ausgabe des „stadtwerkers“ wieder viele informative und unterhaltsame Beiträge für Sie vorbereitet. Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei Lesen, und – auch wenn 2011 schon ein paar Tage alt ist – alles Gute für das neue Jahr.

Ihr
Peter Kälble

Geschäftsführer

News

20-KV-Leitung kommt jetzt unter die Erde

Nach der Übernahme der Tennenbronner Stromversorgung durch die Stadtwerke Schramberg im Oktober 2009 stehen nun größere Investitionsmaßnahmen an. Rund 240 000 Euro kostet die Verlegung einer 2,2 Kilometer langen 20-KV-Leitung zwischen dem Hinteren Ramstein über den Ramstein bis zur Abzweigung am Remsbach. Bislang waren die Leitungen in diesem Bereich als Freileitung an Holzmasten befestigt – jetzt werden sie im Boden verlegt und teilweise ersetzt. Dies hat mehrere Vorteile: Die Versorgungssicherheit steigt, der Wartungsaufwand sinkt – und die Landwirte können die Wiesen, auf denen die Holzmasten standen, einfacher mähen. Im Bereich des Waldes besteht künftig auch nicht mehr die Gefahr, dass eine Freileitung durch umstürzende Bäume beschädigt wird. Zur Verlegung im Erdreich wurde ein Kabelpflug eingesetzt – dieses Gerät mit seinem eigenartigen Aussehen kann sehr effizient die Kabelkanäle mit einer Tiefe von 80 Zentimeter einpflügen und ist damit schneller als ein gewöhnlicher Bagger. Aufgrund des schwierigen Geländes wurde beim ersten Zug die Trasse vorgepflügt und beim zweiten Zug die Leerohre mit eingelegt. Die Grundstückseigentümer in diesem Bereich haben die Stadtwerke gut unterstützt. Durch ihre Zusage zur Benutzung der Grundstücke wurde diese Maßnahme erst möglich.

Dieses Gerät kann effizient die 80 Zentimeter tiefen Kabelkanäle einpflügen.

Neues Blockheizkraftwerk liefert Strom und Wärme

Ein neues Blockheizkraftwerk (BHKW) in der Graf-von-Bissingen-Schule liefert seit Herbst 2010 Strom und Wärme. Bereits seit 14 Jahren ist dort ein BHKW eingebaut – aufgrund der Insolvenz des damaligen Herstellers war allerdings die Wartung nicht mehr gewährleistet. Die neue Anlage

News • News • News

hat eine elektrische Leistung von 30 kW und eine thermische Leistung von 60 kW. Rund 180 000 Kilowattstunden Strom werden jährlich in das Versorgungsnetz der Stadtwerke eingespeist. Die erzeugte Wärme wird in den Nahwärmeverbund eingespeist, der die Graf-von-Bissingen-Schule, die Peter-Meyer-Schule, die Karl-Diehl-Sporthalle und das Schloss mit Heizwärme und Warmwasser versorgt. Über ein Fernüberwachungssystem können die Stadtwerke von der Unternehmenszentrale im Industriegebiet Lienberg aus die Anlage ständig kontrollieren und Einstellungen ändern. Die Kosten für das neue Blockheizkraftwerk lagen bei rund 48 000 Euro.

Das neue Blockheizkraftwerk in der Graf-von-Bissingen-Schule.

PV-Anlage auf dem Bauhof Strom für acht Haushalte

Der Ausbau der Stromerzeugung aus regenerativen Energien schreitet weiter voran. Auf dem Dach des städtischen Bauhofes haben die Stadtwerke Schramberg jetzt eine weitere Photovoltaikanlage installiert, diese hat mit einer Modulfläche von 225 Quadratmetern eine Leistung von 31,68 KW. Damit werden jährlich rund 30 000 Kilowattstunden Strom erzeugt – diese Menge reicht für acht Vier-Personen-Haushalte. Die Inbetriebnahme war Anfang November 2010. Mit der Stadt Schramberg als Gebäudeeigentümer wurde ein langfristiger Mietvertrag abgeschlossen. Überwacht wird die Anlage vom Firmensitz der Stadtwerke aus. Via Internet können laufend die Betriebszustände und der Ertrag der Anlage abgerufen werden. Eventuelle Störungen werden sofort per E-Mail übermittelt.

Auf dem Dach des Bauhofs wurde eine PV-Anlage installiert.

Gute Noten für die Wasserversorgung

Gute Noten für die Kommunen und Stadtwerke in Deutschland: Nach einer Erhebung des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft sind 80 Prozent der Kunden mit ihrem Wasserversorger sehr zufrieden oder zufrieden. Allerdings tragen nicht zuletzt irreführende oder oberflächliche Preisvergleiche und Ranglisten in den Medien immer wieder zur Verunsicherung der Verbraucher bei. Deshalb müssen, gerade bei den Kosten, die lokalen und regionalen Gegebenheiten und Besonderheiten berücksichtigt werden. In einer Kommune wie Schramberg mit topografisch sehr großen Unterschieden sind die Aufwendungen für die Wasserversorgung weitaus höher als beispielsweise in einer Gemeinde auf einer Hochfläche mit nur geringen Höhendifferenzen. Hinzu kommen die laufenden Investitionen in den Erhalt und Ausbau des Leitungsnetzes und die Anlagen zur Sicherstellung der Wasserqualität.

Herzlichen Glückwunsch

In der Herbst-Ausgabe des „stadtwerkers“ haben wir gefragt: Wann wurde das Gaswerk am Rappenfelsen in Betrieb genommen? Die richtige Antwort lautete: 1910 – deshalb wurde im vergangenen November auch das 100-jährige Bestehen der Schramberger Gasversorgung gefeiert. Viele Leserinnen und Leser haben mitgemacht, gewonnen hat Siegfried Müller aus Schramberg. Er kann nun ein Wochenende lang ein Erdgasfahrzeug der Mercedes B-Klasse testen – eine Tankfüllung Erdgas ist natürlich inbegriffen. Herzlichen Glückwunsch und viel Vergnügen.

Gewinnen Sie ein romantisches Abendessen

Wir verlosen zwei romantische Abendessen für zwei Personen im Flair Hotel „Zum Hasen“ in Sulgen im Wert von jeweils 60 Euro. Wer gewinnen möchte, muss nur die folgende Frage richtig beantworten: Woher beziehen die Stadtwerke etwa die Hälfte des Schramberger Trinkwassers? Die Lösung ist in diesem Magazin zu finden. Machen Sie einfach ein Kreuz vor der Ihrer Meinung nach richtigen Antwort, schneiden Sie den unteren Abschnitt aus und faxen ihn an: 0 74 22/95 34-131. Oder kleben Sie den Abschnitt auf eine ausreichend frankierte Postkarte und schicken diese an: Stadtwerke Schramberg, Gustav-Maier-Straße 11, 78713 Schramberg. Teilnehmen können Sie auch im Internet unter www.stadtwerkeschramberg.de oder per E-Mail unter info@stadtwerke-schramberg.de, Stichwort „Gewinnspiel“. Der Gewinner wird von uns benachrichtigt und im nächsten Stadtwerke-Magazin veröffentlicht.

Teilnahme-Coupon zum Gewinnspiel des Stadtwerkers 1/11

Gewinnfrage: Woher beziehen die Stadtwerke etwa die Hälfte des Schramberger Trinkwassers?

☐ A) Bodensee ☐ B) Zweckverband Kleine Kinzig Reinerzau

☐ C) Rhein

Teilnehmer:

Name/Vorname: _____

Straße/Ort: _____

Telefon-Nummer: _____

Teilnahmeschluss ist der 31. Januar 2011

Mitarbeiter der Stadtwerke Schramberg und deren Angehörige dürfen nicht mitspielen.
Der Gewinner wird schriftlich benachrichtigt und im nächsten Stadtwerke-Magazin veröffentlicht.

Gewinnspiel auch im Internet unter: www.stadtwerke-schramberg.de

Tauchen im eiskalten Wasser
Grenzerfahrung und Nervenkitzel

Eistauchen ist nicht nur kälter, sondern auch gefährlicher als „normales“ Tauchen

Eine Schneeschicht liegt auf der zugefrorenen Wasserfläche. Mehrere Männer bahnen sich ihren Weg – ausgerüstet mit Taucherflaschen, Taucheranzug, Leinen und einer Motorsäge. Ihr Ziel: Das kalte Wasser unter der 15 Zentimeter dicken Eisschicht. Wen es schon bei dem Gedanken fröstelt, hier abtauchen zu müssen, der sollte besser die Finger von diesem Sport lassen. Eistauchen ist nicht nur kälter, sondern auch gefährlicher als „normales“ Tauchen. Denn der Weg nach oben ist – bis auf ein kleines Loch in der Eisdecke – versperrt. Eine zusätzliche psychische Belastung.

Das Geräusch der Motorsäge durchschneidet die winterliche Stille im Remsbachtal

Im Tennenbronner Freibad herrscht winterliche Ruhe. Mehrere Mitglieder des Schramberger Tauchclubs Koralle wollen hier testen, wie sich Eistauchen „anfühlt“. Das Becken ist aus statischen Gründen auch im Winter mit Wasser gefüllt. Ein mulmiges Gefühl können sie nicht leugnen. „Obwohl wir schon relativ viel Erfahrung besitzen, ist dies doch wieder eine besondere Herausforderung“, sagt Andreas Schreiber. Zusammen mit seinen Kollegen hat er sich im Hallenbad Sulgen auf diese Herausforderung vorbereitet. „Wir haben den Umgang mit Sicherungs- und Buddyleine geübt. Auch die Führung der Leine und spezielle Signale wurden im Vorfeld durchgesprochen.“

Ein Tauchgang unter Eis ist eine extreme Belastung für Mensch und Gerät

Mit diesem Wissen und der gebotenen Vorsicht wagen sich die Schramberger Taucher aufs Eis. Das Geräusch der Motorsäge durchschneidet die Stille im Remsbachtal. Zunächst müssen zwei größere Dreiecke aus der dicken Eisschicht gesägt werden. Eine Einstiegsmöglichkeit

Vor dem Tauchgang werden zwei Löcher in die Eisdecke gesägt.

und ein Notausstieg für alle Fälle. Nur hier geht es auch wieder an die rettende Oberfläche. Wenige Taucher wagen sich in halbtrockenen und nassen Anzügen unter das Eis. Die Mehrzahl verwendet Trockentauchanzüge, in die dank eines gasdichten Reißverschlusses kein Wasser eindringt und die deshalb deutlich wärmer sind. Allerdings sollte ein solcher Anzug nicht ohne spezielle Ausbildung und entsprechende Übung verwendet werden. Und: Selbst mit der optimalen Bekleidung kann man je nach Kälteempfinden höchstens etwa 30 Minuten in dem kalten Wasser bleiben. Dann hält auch der beste Tauchanzug kaum noch warm, die Lippen sind der Kälte schutzlos ausgeliefert.

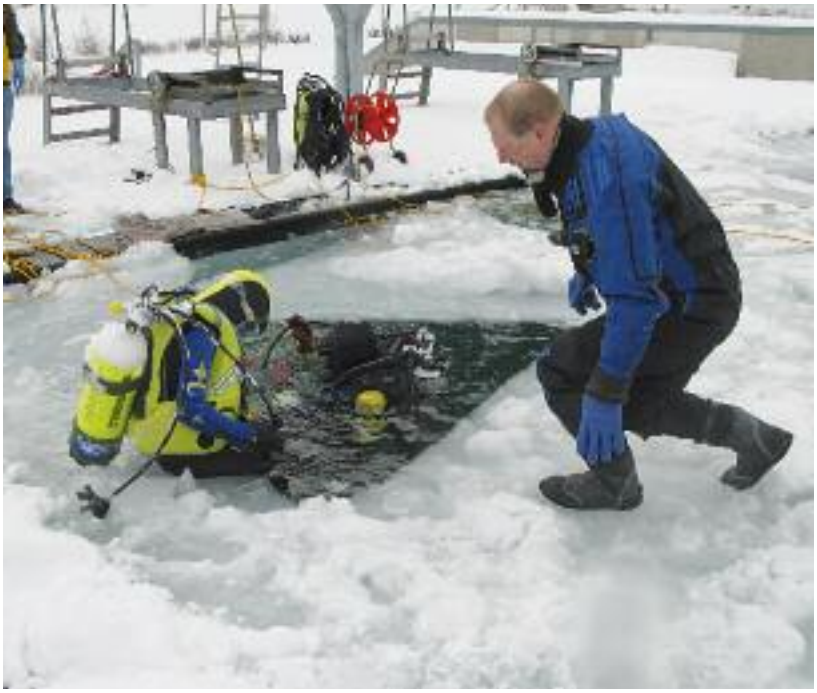
„Ein Tauchgang unter Eis ist eine extreme Belastung für Mensch und Gerät“, weiß Andreas Schreiber. In dem gerade zwei Grad kalten Wasser

Mit der richtigen Ausrüstung geht es ins eiskalte Wasser.

können die Atemregler vereisen, es kommt zu einem unkontrollierten Abblasen der Atemluft. Dies kann für den Taucher eine tödliche Gefahr bedeuten. Hinzu kommt die psychologische Komponente: Der Weg nach oben ist durch die Eisschicht versperrt. Einzig durch die zuvor geschaffenen Löcher gelangt man ins Freie. „Diese Tatsache schreckt viele Taucher ab, auch wenn Sie schon eine gewisse Erfahrung haben.“

Erfahrung ist unverzichtbar, um unter Eis zu tauchen. Wer sich überwunden hat, wird überwältigt sein von den bislang unbekannten Eindrücken. Beim Eistauchen kommt es nicht auf

In dem nur zwei Grad kalten Wasser können die Atemregler vereisen und es kommt zu einem unkontrollierten Abblasen der Atemluft



Bei einem Tauchgang sind immer zwei Personen als Team unterwegs – im Ernstfall kann man sich gegenseitig helfen.

Es ist beeindruckend, wenn die Luftblasen sich unter der Eisdecke sammeln.

Tiefe oder Strecke an. Vielmehr ist es der Blick nach oben, der zählt. Wenn sich die ausgestoßene Atemluft unter der Eisdecke sammelt und wie flüssiges Metall wirkt, wenn man die Welt darüber wie durch einen milchigen Nebel sieht, spätestens dann nimmt einen die Faszination Eistauchen gefangen. Im Idealfall ist die Oberfläche auch noch schneefrei. Dann dringen die Strahlen der Sonne durch das Eis und zaubern Lichtmuster ins Wasser. Jetzt ist der Taucher in einer Welt angekommen, die zwar bizarr und lebensfeindlich scheint, ihm aber dennoch ein Gefühl der Geborgenheit gibt.

Wobei Geborgenheit in dieser Umgebung nicht falsch interpretiert werden darf. Sicherheit hat oberste Priorität beim Eistauchen. Das gilt auch bei der Übungseinheit des TC Koralle im Tennenbronner Freibad. Eine Leine verbindet die Taucher mit einem Helfer, der an der Oberfläche neben dem Einstiegsloch die Taucher sichert. Diese Leine in leuchtenden Signalfarben ist die Gewähr, dass man am Ende des Tauchgangs den Ausstieg wieder findet oder bei Gefahr nach dem entsprechenden Leinensignal vom Helfer an die Einstiegsstelle zurückgezogen werden kann.

Und doch ist sie keine Lebensversicherung – es passieren dennoch immer wieder Unfälle, wenn die Standards nicht eingehalten werden.

„Zur eigenen Sicherheit ist es auch unerlässlich, dass jeder Taucher zwei getrennt voneinander arbeitende, kaltwassertaugliche Atemregler bei sich hat“, erklärt Schreiber.

Wer sich unter das Eis begibt, wird den Anblick von Fischen vermissen. Fast leer geräumt erscheinen die Seen. Im Winter halten sich Fische in Grundnähe auf, wo die Temperatur am „wärmsten“ ist. Während sich die meisten Stoffe bei Abkühlung zusammenziehen, dehnt sich Wasser aus. Im Tennenbronner Freibad sind die Mitglieder des TC Koralle deshalb auch nicht enttäuscht, als sie wieder an die Oberfläche kommen. Denn Fische hatten sie hier sowieso nicht erwartet.

Beim Eistauchen kommt es nicht auf Tiefe oder Strecke an. Vielmehr ist es der Blick nach oben, der zählt

Sicherheit hat oberste Priorität beim Eistauchen. Eine Leine verbindet die Taucher mit einem Helfer an der Oberfläche

Wer sich unter Eis begibt, wird den Anblick von Fischen vermissen. Diese halten sich am Grund auf

Darauf kommt es an

- Ausrüstungsteile müssen kaltwassertauglich sein.
- Jeder Taucher hat ein Gerät mit getrennt absperrbaren Ventilen und zwei getrennten, kompletten Atemreglern.
- Der Zweitregler ist jederzeit gut erreichbar.
- Signal- und Führungsleine sollten signalfarben, schwimmfähig und stark genug sein, um zwei Taucher daran herausziehen zu können.
- Maximal nutzbare Seillänge im Wasser 30 Meter, die Notfallleine der Sicherungstaucher ist mindestens zehn Meter länger. Die Enden werden an einem festen Punkt (Baum, Auto) fixiert.
- Ausrüstung vor oder zwischen mehreren Tauchgängen in warmer Umgebung lagern.
- Gasvorrat nach der 1/3 Regel planen: 1/3 Hinweg, 1/3 Rückweg, 1/3 Reserve.
- Gerade bei Eistauchgängen auf ein trockenes Atemgas achten, um einer Vereisung vorzubeugen.
- Liegt Schnee auf dem Eis empfiehlt es sich, Rinnen in Schneeschieberbreite vom Eisloch weg freizuschaufeln. Es entstehen schneefreie Strahlen, die in alle Richtungen vom Eisloch ausgehen. An ihnen kann man sich orientieren, sie lassen Licht ins Wasser und ermöglichen es den Tauchern, auf das bunte Treiben oben auf dem Eis zu schauen.

Nähere Informationen zum Tauchen erhalten Interessierte beim Tauchclub Koralle unter Telefon 07 41/9 42 90 84 oder im Internet unter www.tc-koralle-schramberg.de

Ausbau der Schramberger Gasversorgung über Jahrzehnte wesentlich mitgestaltet

Ernst Kopf erinnert sich noch gut an den Tag, als das Schramberger Gaswerk seinen Betrieb eingestellt hat

„Wir waren richtig glücklich, als die Ferngasleitung Schramberg erreicht hatte. Denn unser städtisches Gaswerk konnte den steigenden Bedarf nicht mehr decken.“ Ernst Kopf, viele Jahre Technischer Leiter der Stadtwerke, erinnert sich noch gut an den 29. März 1965, als der letzte Gaskammerofen erlosch. Das Gaswerk am Rappenfelsen war Geschichte. Vor 100 Jahren, am 10. November 1910, hatte es seinen Betrieb aufgenommen.

Es war ein einschneidendes Ereignis für die Menschen in Schramberg: Zunächst wurde mit dem erzeugten Gas die Straßenbeleuchtung betrieben – doch es dauerte nicht lange, und die Schramberger erkannten die Vorzüge dieses Energieträgers. Die Stadt wusste dieses Interesse zu nutzen: Sie übernahmen die Kosten für die Installation der Gasanschlüsse in den Gebäuden. Aus der Anlage mit einer anfänglichen Tagesleistung von 2.000 Kubikmeter wurde ein immer leistungsfähigeres Gaswerk, das in Spitzenzeiten bis zu 800 Kubikmeter Gas pro Stunde in das Leistungsnetz einspeiste.

Um den Bedarf zu decken, ließen die Stadtwerke eine zweite Leitung vom Rappenfelsen in die Stadt verlegen

Zweite Leitung in die Stadt

„Damit diese Menge produziert werden konnte, wurde das Gaswerk immer wieder erweitert“, sagt Ernst Kopf. Und doch reichte die Leistung nicht aus, um den Bedarf zu decken. Denn nicht nur bei Privatkunden stiegen die Abnahmemengen, sondern auch in der Industrie – deshalb verlegten die Stadtwerke in den 1950er Jahren eine zweite Versorgungsleitung vom Rappenfelsen in die Stadt. Insbesondere die Firma Schweizer meldete weiteren Bedarf für die Produktion. „Doch dann war ein Punkt erreicht, an dem es einfach nicht mehr ging.“

Es war die Zeit, als mehrere Großstädte gemeinsam mit der „Südwestdeutsche Ferngas AG“ die „Gasversorgung Süddeutschland“ (GVS) gründeten. Schramberg nutzte die Chance, die Stadt an das Ferngasnetz anzuschließen. An der Steige ließ man eine Gasübergabestation errichten, eine neue Mitteldruckleitung führte über die Hutneck bis nach nach St. Georgen zur Hauptleitung der GVS. Besonders ins Auge fiel die „Neuzeit“ in der Gasversorgung, als an der Steige eine Verteilstation mit mehreren Speicherbehältern erstellt wurde. In Spitzenzeiten konnte man aus diesen Behältern Erdgas in das Netz einspeisen.

Der Umstieg auf Ferngas hatte Konsequenzen für die Kunden, die sich über einen höheren Brennwert freuen konnten – und für die Stadtwerke, die in jedem angeschlossenen Gebäude auf eigene Kosten einen Druckregler einbauen mussten. Damit nicht genug: Auch das Gasnetz musste erneuert werden, um dem höheren Druck Stand zu halten. „1959, als die Hochwasserkatastrophe in Schramberg zahlreiche Straßen zerstörte, wurden auch viele Versorgungsleitungen in Mitleidenschaft gezogen. Beim Wiederaufbau haben wir dann gleich leistungsfähigere Leitungen verlegt“, so Ernst Kopf. Eine weitere, große Aufgabe war die Neugestaltung der Rohrnetzpläne. „Heute verfügen wir über ein hervorragendes Planwerk“, sagt Christoph Huber, seit 1995 Technischer Leiter der Stadtwerke. „Alle Netzdaten sind auf dem neuesten Stand.“

Der Umstieg auf Ferngas brachte auch für die Kunden deutliche Vorteile

Ernst Kopf (zweiter von links) erläutert Christoph Huber (Technischer Leiter der Stadtwerke), Peter Kälble (Geschäftsführer) und Oberbürgermeister Dr. Herbert O. Zinell die Entwicklung der Gasversorgung in Schramberg.

Erfolgsgeschichte wird nicht ungebremst weitergehen

100 Jahre Gasversorgung in Schramberg – eine Erfolgsgeschichte, wenn man die Zahl der Kunden und der verkauften Menge betrachtet. Doch diese Entwicklung wird nicht ungebremst weitergehen, unterstreicht Peter Kälble, Geschäftsführer der Stadtwerke. Regenerative Heizsysteme, immer effizientere Gas-Brennwertkessel, der wachsende Anteil von Solaranlagen und die immer bessere Gebäudedämmung drücken den Gasverbrauch. „Wir müssen deshalb gut überlegen, ob wir in Neubaugebieten überhaupt noch eine Gasversorgung aufbauen.“ Oberbürgermeister Dr. Herbert O. Zinell erinnert sich noch an die Diskussion, als BBS in Hinterlehengericht angebunden werden sollte. „Das war auch ein Rechenexempel und nur mit Zuschüssen wirtschaftlich darstellbar.“ Der Anschluss von Dunningen und der Bau einer zweiten Gas-Hochdruckleitung zur bestmöglichen Versorgungssicherheit waren weitere Meilensteine der jüngeren Geschichte in der Gasversorgung.

Als Energiedienstleister vor Ort bieten die Stadtwerke kompetente Beratung und eine zuverlässige und preiswerte Versorgung

Und was bringt die Zukunft? „Der Heizwärmebedarf wird insgesamt sinken. Neubauten benötigen deutlich weniger Energie. So werden teilweise energiesparende Brennwertgeräte mit Solarwärme-Anlagen gekoppelt“, sagt Peter Kälble. Als regionaler Energiedienstleister könne man hier die Kunden herstellerneutral beratend unterstützen. „Außerdem bieten wir viele weitere Vorteile, etwa unsere Kundennähe, kompetente Ansprechpartner, Seriosität und eine absolut zuverlässige, preiswerte Versorgung.“

Die Sicht beeindruckte!
Die Führungen im Hochbehälter Birkenhof wurden zahlreich angenommen.

Zwei Gründe zum Feiern

50 Jahre Wasserturm Sulgen – Eindrücke von der Öffnung des Wasserturms

100 Jahre Gasversorgung Schramberg – Impressionen aus der Jubiläumsveranstaltung am 10. November 2010

links: Die physikalische Comedyshow der „Physikanten" begeisterte.
unten: (von links) Peter Kälble, Geschäftsführer der Stadtwerke Schramberg GmbH & Co. KG begrüßt Paul Nolting, ehemals Werkleiter der Stadtwerke Schramberg mit Ehefrau.

oben: Oberbürgermeister Dr. Herbert O. Zinell (von links) im Gespräch mit Philipp Marquart, Leiter Regionalzentrum Heuberg-Bodensee, EnBW AG, und Landrat Dr. Wolf-Rüdiger Michel.
unten: Helmut Oehler, Geschäftsführer der Gasversorgung Süddeutschland GmbH.

Erdgasfahrzeug oder Elektroauto
Was ist besser für den Klimaschutz?

Elektrofahrzeuge leiden in der Öko-Bilanz zurzeit noch unter dem Erzeugungsmix der deutschen Stromproduktion

Mit Erdgasfahrzeugen lassen sich die Klimaschutzziele wesentlich schneller und effizienter erreichen

Im vergangenen Jahr waren in Europa und Russland mehr als eine Millionen Erdgasfahrzeuge unterwegs

Die Stadtwerke Schramberg fördern die Anschaffung eines Neufahrzeuges mit Erdgasantrieb mit einem Tankgutschein in Höhe von 500 Euro. Nähere Informationen bei Christiane Kofler unter Telefon 07422/9534130

Bis zum Jahr 2020 sollen Neuwagen nur noch 95 Gramm CO_2 pro Kilometer ausstoßen – so jedenfalls hat es die Bundesregierung in ihren Klimaschutzzielen formuliert. Dazu soll der Elektroantrieb im Automobil einen wesentlichen Beitrag leisten.

Doch diese Technologie ist noch weit entfernt von einer serienmäßigen Verbreitung. Und noch viele Fragen wie Speicherkapazität, Lademöglichkeiten oder Reichweite sind nicht abschließend geklärt. Hinzu kommt eine relativ schlechte Bilanz der deutschen Stromproduktion: Der Erzeugungsmix vom Windrad bis zum Braunkohlekraftwerk sorgt für eine Kohlendioxidemission zwischen 550 und 600 Gramm je Kilowattstunde. Bei einem Elektrofahrzeug in der Größe eines VW Golf mit einem Verbrauch von geschätzt 20 Kilowattstunden auf 100 Kilometer landet man schnell bei einer CO_2-Emission von mehr als 100 Gramm pro gefahrenem Kilometer.

Wesentlich schneller und effizienter lassen sich Klimaschutzziele mit vorhandener, marktreifer und bereits in der Praxis erprobter Technologie erreichen – mit dem Erdgasfahrzeug. Professor Ferdinand Dudenhöfer, Direktor des CAR-Center Automotive Research an der Universität Duisburg-Essen, hat festgestellt: Würde der Staat jetzt schon strengere Auflagen bei Neufahrzeugen verlangen, könnte mit erdgasbetriebenen Fahrzeugen bereits kurz nach dem Jahr 2015 das Ziel von 95 Gramm CO_2 je Kilometer erreicht werden. Moderne Benzinmotoren verbrennen Erdgas sauber und sparsam; der Trend zu kleineren, mit Turbo und Kompressor aufgeladenen Motorkonzepten erlaubt laut Dudenhöfer mit Erdgas die Senkung des CO_2-Ausstoßes gegenüber Flüssigtreibstoff (Benzin und Diesel) um bis zu 24 Prozent.

Anfang des Jahres 2010 waren in Europa und Russland 1,1 Millionen Erdgasfahrzeuge auf den Straßen unterwegs. Das entspricht 0,3 Prozent des Fahrzeugbestandes. Spitzenreiter in Europa ist Italien mit 600 000 Erdgasautos, in Deutschland wurden mittlerweile rund 75 000 Personenwagen mit CNG-Technologie (Compressed Natural Gas) zugelassen. Die Bundesregierung hat für Erdgas als Treibstoff in Fahrzeugen eine Steuerbefreiung bis zum Jahr 2018 beschlossen.

Dass Elektroautos in den kommenden Jahren deutlich an Bedeutung gewinnen werden, steht außer Frage. Allerdings wird die Umsetzung dieses klimaschonenden Mobilitätskonzeptes noch Zeit brauchen. Schneller und mit weitaus weniger Aufwand lassen sich Klimaschutzziele also mit Erdgasfahrzeugen erreichen. Die Automobilhersteller sind dabei, mit kleineren Drei- und Vierzylinder-Ottomotoren mit Direkteinspritzung und Turboaufladung die Effizienz der Benzinantriebe deutlich zu verbessern.

Elektrofahrzeuge sollen einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten – die Technologie ist aber von der serienmäßigen Verbreitung noch weit entfernt.

Fazit des Verkehrsexperten Dudenhöfer: Erdgas bietet die ideale Plattform, um den Übergang zu elektrischen und teilelektrischen Fahrzeugen zu schaffen. Hybride in Kombination mit Erdgas erlauben Konzepte, die bereits heute die Klimaschutzvorgaben des Jahres 2020 erfüllen. Erdgas und Elektromobilität schließen sich nicht aus, sondern ergänzen sich. Erdgas ist damit eine hervorragende Brückentechnologie ins Zeitalter der Elektromobilität – kostengünstiger kann man diese Brücke nicht bauen, so Professor Dudenhöfer.

In Deutschland wurden mittlerweile rund 75 000 Personenwagen mit CNG-Technologie (Compressed Natural Gas) zugelassen.

Bei der bft-Tankstelle Bühler in Schramberg können Erdgasfahrzeuge betankt werden.

Abwasser wird neu berechnet
Flächenversiegelung kostet künftig

Die Abwassergebühr wird zukünftig neu berechnet. Aufgrund einer Gesetzesänderung müssen die Stadtwerke Schramberg die Gebühr getrennt nach dem Frischwasseranteil und dem Grad der versiegelten Grundstücksfläche berechnen. Dadurch soll mehr Gerechtigkeit bei der Bezahlung erreicht werden. Bislang diente die bezogene Frischwassermenge als alleinige Basis für die Berechnung der Abwassergebühr. Künftig wird auch das Regenwasser mit einbezogen, das beispielsweise von Dachflächen oder versiegelten Parkplätzen und Hofflächen in die Kanalisation fließt.

Diese neue Regelung geht auf ein Urteil des Verwaltungsgerichtshofs Mannheim zurück. Die Richter stellten erstens fest, dass die anteiligen Kosten für die Behandlung von Regenwasser an den Gesamtkosten nicht mehr zu vernachlässigen sind. Schätzungen von Experten gehen davon aus, dass diese Kosten zwischen 25 und 45 Prozent der Gesamtkosten ausmachen. Zweitens machten sie in ihrem Urteil deutlich, dass diese Kosten künftig nicht mehr nach dem Frischwassermaßstab verteilt werden dürfen. Der Verwaltungsgerichthof fordert vielmehr, dass diese Kosten künftig nach einem zweiten Maßstab auf die Gebührenzahler verteilt werden. Als gerechter Maßstab wird der Anteil der versiegelten Fläche eines Grundstücks angesehen. Mit der Einführung der „gesplitteten“ Abwassergebühr werden die Kosten also stärker an der Kostenverursachung festgemacht und gerechter verteilt.

Insgesamt ändern sich die Gesamtkosten der Abwasserbeseitigung im Grundsatz nicht – die Stadtwerke verdienen aufgrund der Neuregelung also nicht mehr. Denn aus der Abwassergebühr soll kein Gewinn erwirtschaftet werden, sie muss vielmehr kostendeckend sein. Allerdings werden die Kosten auf die Gebührenzahler künftig neu verteilt. Für Grundstücke mit einem hohen Anteil versiegelter Flächen werden die Gebühren tendenziell etwas höher ausfallen, in Mehrfamilienhäusern mit einem relativ kleinen Grundstück eher etwas sinken. Für Besitzer von Ein- und Zweifamilienhäusern wird sich vermutlich kaum etwas ändern.

Die Kläranlage Schramberg wurde in den vergangenen Jahren modernisiert. Auch Oberflächenwasser von Parkplätzen, versiegelten Flächen und Dächern wird dort gereinigt.

Zunächst bedeutet die neue Regelung aber mehr Arbeit für die Stadtwerke. Denn für die Neuberechnung muss jedes Grundstück erfasst werden.

Dazu fand im September eine Befliegung statt, aus der Luft wurden alle Gebäude fotografiert. Inzwischen haben alle Grundstückseigentümer ein Exposé mit dem Luftbild und den versiegelten Flächen erhalten um zu prüfen, ob die Angaben stimmen. Korrekturen sind in diesem Zusammenhang möglich. „Wir legen dabei großen Wert auf den Datenschutz“, betont Stadtwerke-Geschäftsführer Peter Kälble. Deshalb enthält jedes Exposé nur das betreffende Gebäude, die Nachbarschaft wird ausgeblendet. Als zusätzliche Information über die Neuregelung haben die Stadtwerke immer noch eine Broschüre beigelegt.

Mit der Auswertung der Exposés und der Einarbeitung von etwaigen Korrekturen liegt die Basis für die Berechnung der Gebührenkalkulation vor. Es ist geplant, dass der Gemeinderat in einer seiner ersten Sitzungen im neuen Jahr die neue Gebühr und die neue Satzung rückwirkend zum 1. Januar 2011 beschließt. Die neuen Abschlagsbeträge werden dann ermittelt und den Abwasserkunden entsprechend mitgeteilt.

Wer Fragen zur neuen Berechnung der Abwasserbeseitigung hat, kann sich an Mirjam Bühler (Telefonnummer 0 74 22/95 34-260) wenden.

Aufgrund einer Gesetzesänderung wird die Abwassergebühr künftig anders berechnet

Die Neuregelung geht auf ein Urteil des Verwaltungsgerichtshofs Mannheim zurück

Grundstückseigentümer können zur Neuberechnung Stellung nehmen

Fragen beantwortet Mirjam Bühler unter Telefon 074 22/95 34-260

Ein Arbeitsplatz über den Wolken
Andreas Schwerdtle fliegt den A 320

Nach einer Absage der Lufthansa studiert Andreas Schwerdtle zunächst Physik in Tübingen und wechselt nach einem Semester an die Pädagogische Hochschule nach Freiburg

„Eigentlich hatte ich mit der Fliegerei nichts am Hut“, bekennt Andreas Schwerdtle. „Bevor ich zur Pilotenausbildung kam, bin ich erst zwei Mal geflogen. Einmal nach Peru und einmal in die Ferien nach Mallorca.“ Seit nunmehr 15 Jahren sitzt der gebürtige Schramberger von Berufs wegen im Flieger: Zwölf Jahre lang als Co-Pilot und seit drei Jahren als Flugkapitän.

Als Kind zog er mit seinen Eltern zunächst nach Zimmern und später nach Dunningen. An der dortigen Eschachschule war Vater Josef Schwerdtle Konrektor und Sohn Andreas besuchte die Realschule. Weil er nach der Mittleren Reife noch nicht so genau wusste, was er machen sollte, wechselte er mit zwei Freunden aufs Technische Gymnasium nach Rottweil. „Eigentlich wollte ich nach dem Abi einen Ingenieurstudiengang wählen, technischer Umweltschutz hat mich sehr interessiert.“ 20 Bewerbungen schrieb er, und auf Anraten seines Onkels Dr. Peter Heinrich auch eine an die Lufthansa für die Pilotenausbildung. „Der hatte das damals nicht gemacht und ist HNO-Arzt geworden. Ich dachte mir, ob ich 20 oder 21 Bewerbungen schreibe, ist auch egal.“

In Hamburg schafft der Schramberger die dreitägige Aufnahmeprüfung und bekommt das Angebot, die Flugschule zu besuchen

Es kamen 19 Absagen, weil der Numerus Clausus extrem hoch war. Auch die Lufthansa bedauerte, 1992 gab es ein Pilotenüberangebot. So studiert Andreas Schwerdtle zunächst Physik in Tübingen und wechselt nach einem Semester an die Pädagogische Hochschule nach Freiburg. 1993 kommt überraschend wieder Post von der Lufthansa: Er könne sich doch bewerben für die Pilotenausbildung. Allerdings müsse er die Ausbildung selbst bezahlen. In Hamburg schafft der Schramberger die dreitägige Aufnahmeprüfung („90 bis 95 Prozent fallen durch“) und bekommt das Angebot, die Flugschule zu besuchen. Doch er bittet sich Bedenkzeit aus – die Prüfer vermerken das denn auch in ihrem Abschlussbericht: er verfüge über „ein diffuses Berufsbild.“ Dabei wollte er nur gründlich überlegen, ob die Lehrerausbildung nicht doch besser wäre. Die Pilotenausbildung zu finanzieren war schließlich auch nicht ganz einfach: Mit Hilfe seines älteren Bruders und seiner Eltern klappte es, die stolze Summe von 140 000 Mark zusammenzubringen. Ende 1994 begann seine Pilotenausbildung.

Flug-Kapitän Schwerdtle mit seinem Sohn Jerome.

Ehefrau Kathrin gratuliert zur bestandenen Kapitänsprüfung.

Nach drei Monaten Theorie in Bremen geht es zur praktischen Ausbildung für ein halbes Jahr in die USA

Nach drei Monaten Theorie in Bremen geht es zur praktischen Ausbildung für ein halbes Jahr in die USA. In Phoenix, Arizona, betreibt die Lufthansa ihre Pilotenausbildung. Anders als viele andere Flugschüler besitzt der junge Dunninger keinerlei Vorerfahrung, etwa vom Segelfliegen. Die Ausbildung dauert zwar nur gut zwei Jahre, aber da ist strammes Lernen angesagt. „Ich hatte so eineinhalb Meter Leitz-Ordner zu lernen, jeden Monat einen Ordner Stoff, den man sich reinpauken muss“, erinnert sich Andreas Schwerdtle. Außer einer Woche Urlaub an Weihnachten bleibt keine Zeit zum Ausspannen.

Mit dem Ende der Ausbildung in Phoenix erwirbt man die „Air Transport Pilot Licence“, eine Art Pilotenführerschein. Daran anschließend lernen die angehenden Piloten einen bestimmten Flugzeugtyp, etwa die Boeing 737 oder den Airbus A 320 zu fliegen. In der Ausbildung im Simulator soll all das, was man im wirklichen Leben nie erleben möchte, durchgespielt werden: brennendes Triebwerk, defektes Fahrwerk, elektrische Probleme.

Andreas Schwerdtle bei der Pilotenausbildung im Cockpit einer Passagiermaschine.

In der Ausbildung im Simulator soll all das, was man im wirklichen Leben nie erleben möchte, durchgespielt werden

Danach beginnt der Berufsalltag. Der Pilot wird auf regulären Linienflügen im Cockpit neben einem Ausbildungs-Kapitän eingesetzt. „Im Oktober 1996 war ich dann ausgecheckt, das heißt, ich hatte die Ausbildung abgeschlossen.“ Drei Streifen am Ärmel zeigen: Erster Offizier an Bord, kann im Grunde alles, was der Kapitän auch kann, aber die Verantwortung trägt der Kapitän.

Nach den Kurz- und Mittelstreckenflügen kommen die langen Strecken, und da lernt man viele Städte kennen. Die Crew hat immer wieder zwei Tage Zeit und unternimmt Ausflüge. „Neulich waren wir in Neapel und da sind wir dann nach Capri rübergefahren und haben den Tag dort verbracht.“ Nach ein paar Jahren haben Flugkapitäne in den Metropolen auch ihre Lieblingsrestaurants. Und immer wieder prominente Passagiere – der 38-Jährige hat schon Michail Gorbatschow sicher nach Moskau gebracht.

Beim Blättern in alten Fotoalben stößt Schwerdtle auf ein Klassenfoto aus der Grundschule: „Der da oben, das war und ist mein bester Kumpel in Zimmern, den kenne ich noch aus dem Kindergarten.“ Es ist der Landtagsabgeordnete Stefan Teufel. „Der Stefan hat mich damals auch in die Junge Union gelotst.“ Das sei in Zimmern ein ziemlich offener Verein gewesen: „Wir hatten vom linken Alternativen bis zum streng Konservativen eigentlich alle dabei.“

Im November 2008 folgt der nächste Karriereschritt. Schwerdtle macht die Kapitänsausbildung – das bedeutet wieder Schulungen im Simulator und im Flugzeug. Der angehende Kapitän wird stufenweise auf die neue Aufgabe vorbereitet, übernimmt mehr und mehr Verantwortung. Der ausbildende Kapitän bewertet den jungen Kollegen, gibt aber auch Rat und hilft in ungewöhnlichen Situationen: „Einmal ist uns auf dem Rollfeld der Mann mit der Treppe gegen das Flugzeug gefahren und das gab eine Riesen-Delle.“ In diesem Moment ist er froh über die Erfahrung des Kollegen. Überhaupt sei die Arbeit im Cockpit heute immer Teamarbeit. Angst hat der 38-Jährige nicht. Jeder Unfall seit 80 Jahren werde analysiert und man überlege, was man besser machen könne. „Nur deswegen ist das Fliegen heute so sicher.“

Vor sieben Jahren traf Andreas Schwerdtle seine heutige Frau Kathrin Holz aus Emmendingen. Eine gemeinsame Freundin aus Studientagen hatte die beiden bei einer Schulveranstaltung zusammengebracht. Beim anschließenden Bummel durchs Freiburger Nachtleben hat es gefunkt. Inzwischen sind die beiden verheiratet – Sohn Jerome ist vier, Töchterchen Alizee wird im Januar ein Jahr alt.

Mit seinen Schulkameraden von der Grundschule in Zimmern: Andreas Schwerdtle (links mit rotem Pulli) und Stefan Teufel (letzte Reihe zweiter von rechts).

Das Familienleben funktioniert dank Ehefrau Kathrin, auch wenn der Papa meist drei bis fünf Tage am Stück weg ist. Aber wenn er frei hat, kann er sich ganz der Familie widmen. „Anders als ein Manager, der 60 Stunden im Büro verbringt und dann am Wochenende auch noch Akten mit nach Hause nimmt.“ Weniger einfach ist das mit dem Vereinsleben und mit Freundschaften. „Wenn man bei Arbeitseinsätzen immer absagen muss, weil man gerade in Peking oder in New York ist, dann bekommt man schon mal zu hören: Zum Feiern kommst Du, zum Schaffen nicht.“

In Freiburg baut die junge Familie gerade ein Haus. In seiner Jugend hatte Andreas Schwerdtle mit seinen Freunden bei einem Zimmermann geholfen und auf dem Bau geschafft. Das wäre eine Alternative zum Studium gewesen. Aber wenn er an die Bauarbeiter im Winter denkt, weiß er, dass die Entscheidung damals richtig war. „Die Fliegerei macht mir nach nun 15 Jahren noch so viel Spaß wie am ersten Tag. Und ich werde auch noch die nächsten 20 Jahre Spaß dran haben.“

Schwerdtle in der Flugschule bei Phoenix, Arizona, Teamkollegen und Mitflugschüler Carsten Heblich.

Der Landtagsabgeordnete Stefan Teufel, den er aus dem Kindergarten kennt, ist sein bester Kumpel

Im November 2008 folgt der nächste Karriereschritt. Andreas Schwerdtle macht die Kapitänsausbildung

Vor sieben Jahren traf der Pilot seine Frau Kathrin Holz aus Emmendingen

In seiner Jugend hatte Andreas Schwerdtle mit seinen Freunden bei einem Zimmermann geholfen und auf dem Bau geschafft

Schlittschuhlaufen – Auf zwei Kufen durch den Winter

Das neue Jahr hat angefangen und ich habe mir ein neues, tolles Hobby gesucht. Ich lerne gerade Schlittschuhfahren. Habt ihr das auch mal ausprobiert? Macht riesig Spaß. Was man alles mit Schlittschuhen so machen kann, erzähle ich euch heute.

Viel Spaß
Euer Eddi

Wann und wie die Menschen darauf gekommen sind, eine schnelle und einfache Bewegung auf der gefrorenen Eisfläche zu nützen, ist nicht bekannt. Vielleicht bei der Jagd. Hier erhielt man auch Knochen, die dann zur Anfertigung verschiedener Instrumente dienten. Wahrscheinlich hatte man sie zur Hand, als man versuchte, über´s Eis zu gleiten. Schlittschuhe aus Tierknochen waren in vielen Ländern wie z. B. Russland, Großbritannien oder Deutschland zu finden. Einer der ältesten Schlittschuhe der Welt ist wahrscheinlich ein Knochenschlittschuh aus der Slowakei, dessen Alter auf 5000 Jahre geschätzt wird. Später, im 14. Jahrhundert, wurden in Nordeuropa vermehrt Schlittschuhe aus Holz verwendet. Sie wurden mit Lederriemen an den Schuhen montiert. Der älteste Stahlschlittschuh wird auf 2000 Jahre geschätzt. Mitte des 19. Jahrhunderts traten dann die ersten Schlittschuhe auf, wo die Kufe fest mit dem Schuh verbunden war.

Sportlich, sportlich

Für jede Sportart, die man auf dem Eis machen kann, gibt es spezielle Schlittschuhe, die an die entsprechenden Anforderungen angepasst sind.

Kunstlauf-Schlittschuhe haben z. B. bis zu den Waden hochgeschlossene Schnürstiefel. Die Stahlkufen sind ca. 3 – 4 mm dick. An der vorderen Spitze sind gezackte Ränder. Diese sind unter anderem wichtig um Sprünge durchzuführen oder Pirouetten drehen zu können.

Bei Eishockey-Schlittschuhen reichen die Schnürstiefel bis über das Fußgelenk. Diese sind meistens aus recht hochwertigen Kunststoffen mit zusätzlichem Schutz an den Fersen bzw. Achillessehnen. Die Stahlkufen sind etwa 5 mm dick.

Eishockey wurde in Kanada aus verschiedenen Mannschaftssportarten zwischen 1840 und 1875 entwickelt.

Eisschnelllauf-Schlittschuhe haben bis unterhalb des Fußgelenks reichende Schnürschuhe aus Ziegenleder. Sie haben circa 38 – 45 cm lange Stahlkufen. Diese sind etwa 1,3 bis 1,5 mm dick.
Es gibt auch sogenannte Klappschlittschuhe. Wenn man die Ferse anhebt, wird die Kufe hinten abgeklappt. Erst wenn das Bein komplett in der Luft ist zieht sich die Kufe wieder zurück.

Spitzen-Sportler können Dauergeschwindigkeiten von 45 km/h über mehrere Kilometer bzw. Minuten erreichen, beim Sprinten kurze Zeit sogar bis über 60 km/h.

Dünne Schicht – Grosse Wirkung

Schlittschuhlaufen funktioniert zwischen -30° C und 0° C. An der Oberfläche vom Eis befindet sich eine dünne Wasserschicht. Durch den Druck des Schlittschuhs, aber mehr durch die Reibungswärme, die entsteht, wenn man über´s Eis fährt, wird diese Schicht dicker. Da der Reibungswiderstand auf der Wasserschicht viel geringer ist als auf festen oder trockenen Materialien, kann man mit relativ geringem Krafteinsatz eine hohe Geschwindigkeit erreichen.

Bei uns frieren natürliche Wasserflächen wie Seen oder Flüsse mittlerweile selten so sehr zu, dass man darauf Eislaufen kann. Falls doch, macht es natürlich riesig Spaß.

Vögel füttern nicht vergessen!

Im Winter, bei strengem Frost und Schnee, solltet Ihr unsere Vögel nicht vergessen. Aber nicht jeder Vogel frisst alles.

Weichfutterfresser, *z. B. Rotkehlchen oder Amsel, fressen nur sehr feine Samen oder auch tierische Nahrung. Hier kann man Haferflocken, Mohn, Rosinen und Obst verfüttern.*

Allesfresser *(wie Meisen oder Spechte) sind eigentlich auch Weichfresser; sie stellen im Winter auf Körner um.*

Fett-Körner-Mischungen wie Meisenknödel eignen sich für Weichfutter- und Allesfresser.

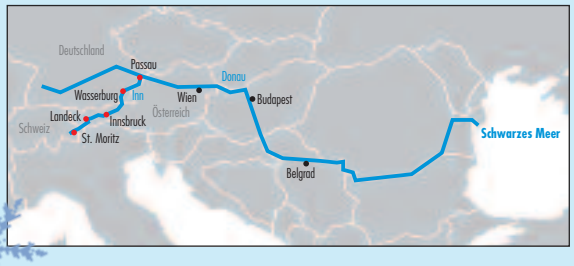
Körnerfresser, *z. B. Finken oder Sperlinge, fressen Sonnenblumenkerne, Hanf und andere Samen.*

Der Inn

Der Inn ist ein Nebenfluss der Donau und 517 km lang. Er fließt durch die Länder Schweiz, Österreich und Deutschland und ist einer der längsten Alpenflüsse. Der Inn entspringt im Schweizer Engadin in fast 2.500 m Höhe. In Passau mündet der Fluss in die Donau und gelangt von dort ins schwarze Meer. Der Inn liegt an Orten wie St. Moritz (Schweiz), Landeck, Innsbruck und Kufstein (Österreich), Rosenheim und Wasserburg am Inn (Deutschland).

In Passau mündet der 517 km lange Fluss in die Donau.

Schon zur Zeit der Römer gab es Schifffahrt auf dem Inn. Neben Salz aus Tirol wurden vor allem z. B. Eisenerz, Silber, Kupfer, Holz oder auch Tiroler Wein bis Wien transportiert. Bei der Rückfahrt hatte man besonders Weizen, Fleisch, Fett und österreichischen Wein an Bord. Wasserburg am Inn war die bedeutendste Stadt der Innschifferei. Als 1858 die Unterinntalbahn (Bahnstrecke Kufstein – Innsbruck) eröffnet wurde, kam das Ende für die Innschifffahrt. Es wurden Staustufen mit Wasserkraftwerken gebaut, die keine Schleusen hatten. Dies war das Aus für eine durchgehende Schifffahrt. Heute gibt es nur noch örtlich, z. B. in Passau, Fahrgastschifffahrt.



Elektroheizungen im Visier
Neue Verordnung begrenzt Laufzeit

Änderungen bringt die neue Energieeinsparverordnung für die Betreiber von Elektroheizungen.

Die neue Energieeinsparverordnung (EnEV) nimmt elektrische Speicherheizungen ins Visier. Wer mit Strom heizt, muss deshalb langfristig sein Heizkonzept überdenken. Allerdings werden Elektroheizungen vom Gesetzgeber keinesfalls verboten – und es besteht auch kein Anlass zu übereiltem Handeln. Grundsätzlich aber wird mit der EnEV 2009 die Zahl der elektrischen Speicherheizungen auf Dauer reduziert.

Besitzer von Eigenheimen müssen sich keine Sorgen machen – sie sind von der neuen Regelung nicht betroffen. Ebenfalls keine Änderungen bringt die Gesetzesänderung für Bewohner von Gebäuden mit bis zu fünf Wohneinheiten. Kleinere Betriebe mit weniger als 500 Quadratmeter beheizter Fläche sind auch nicht berührt.

Weitere Ausnahmen: Gebäude, die mindestens den Anforderungen der Wärmeschutzverordnung von 1995 gerecht werden (alle Häuser ab Baujahr 1995 oder ältere, entsprechend modernisierte Gebäude) und Gebäude, die nicht ausschließlich mit einer elektrischen Speicherheizung beheizt werden.

Änderungen bringt die neue EnEV für Wohnhäuser mit mehr als fünf Einheiten, in denen ausschließlich Elektroheizungen eingebaut sind, sowie Nichtwohngebäude (Gewerbe, Industrie), bei denen mehr als 500 Quadratmeter Nutzfläche mindestens vier Monate pro Jahr auf 19 Grad Celsius oder mehr erwärmt werden müssen (wenn die Beheizung ausschließlich elektrisch erfolgt).

Eigentümer dieser Gebäude müssen sich auf folgende Änderungen einstellen:

- Elektrische Speicherheizungen, die vor dem 1. Januar 1990 eingebaut wurden, können – unabhängig von ihrem Alter – bis 31. Dezember 2019 verwendet werden.
- Für elektrische Speicherheizungen, die nach dem 1. Januar 1990 installiert wurden, gilt eine maximale Einsatzdauer von 30 Jahren.
- Wurden wesentliche Teile der Heizungsanlage modernisiert, darf die Heizung nach dem Zeitpunkt der Modernisierung weitere 30 Jahre lang betrieben werden.
- Wenn das Heizsystem mit mehreren Geräten arbeitet, ist das zweitälteste maßgeblich für die 30-Jahres-Frist.

Haus- und Wohnungseigentümer sollten anhand der genannten Kriterien zunächst prüfen, ob sie von der Neuregelung betroffen sind. Danach geht es um die Frage, ob eine Umrüstung auf wirtschaftlichem Weg überhaupt möglich ist. Bei Einzelspeichergeräten ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass der Eigentümer nicht zu einer Umrüstung verpflichtet ist.

Sollte eine Modernisierung erforderlich sein, lohnt es sich, fachkundigen Rat einzuholen. Gas-Brennwertheizkessel beispielsweise sind effizient und umweltschonend und sparen – insbesondere in Kombination mit einer thermischen Solaranlage – dauerhaft Energie. Auskunft erhalten Interessierte bei Karl Trik von den Stadtwerken, Telefon 0 74 22/95 34-360.

Ein Beispiel

Eine Elektroheizung wurde am 25. März 1993 eingebaut – dann müsste das System laut EnEV bis 24. März 2023 ersetzt werden (vorausgesetzt das Gebäude fällt tatsächlich unter die neuen Regelungen und nicht unter die Ausnahmen). Die Kriterien zur Bestimmung der Wirtschaftlichkeit einer Modernisierung werden noch vom Gesetzgeber festgelegt.

IMPRESSUM

Herausgeber:
Stadtwerke Schramberg GmbH & Co. KG, Gustav-Maier-Straße 11, 78713 Schramberg

Verantwortlich:
Geschäftsführer Peter Kälble, Christiane Kofler

Redaktion:
hitcom new media gmbh, Dunningen, Thomas Weilacher (Leitung), Andrea Hemberger, Steffen Hemberger, Martin Himmelheber, Peter Kälble, Christiane Kofler, Stefan Link,

Fotos:
Christiane Kofler, Steffen Hemberger, Stefan Link, Kasenbacher GmbH Schramberg, EnBW, Vorlage: Stadtarchiv Schramberg, Andreas Schreiber, Andreas Schwerdtle, www.fotolia.de, www.photocase.de

Layout:
LINKDESIGN, Schramberg

Druck:
Werner Esslinger oHG Offsetdruck, Villingen-Schwenningen

Die neue Energieeinsparverordnung nimmt elektrische Speicherheizungen ins Visier

Besitzer von Eigenheimen müssen sich trotz der Änderungen keine Sorgen machen

Nicht jeder Betreiber ist zu einer Umrüstung verpflichtet

Nähere Informationen erhalten Interessierte bei Karl Trik von den Stadtwerken, Telefon 0 74 22/95 34-360

Topografie erschwert die Versorgung
15 Zonen für den richtigen Wasserdruck

Um den Druck unterschiedlich regeln zu können, wurden in Schramberg 15 Wasserzonen eingerichtet

Die Schramberger Wasserversorgung ist komplexer als in vielen anderen Städten – das liegt in erster Linie an der topografische Lage mit einem Höhenunterschied von 340 Metern. Deshalb wurden alleine in Schramberg 15 verschiedene Versorgungszonen eingerichtet, in denen der Druck unterschiedlich geregelt werden kann. Nur so schaffen es die Stadtwerke Schramberg, die Hutneck und den Brambach ebenso wie das Schiltachtal oder das Lauterbachtal mit dem richtigen Druck zu versorgen. Gespeichert wird das Trinkwasser in zehn Behältern mit einem Volumen von 7.700 Kubikmetern (7,7 Millionen Liter), über ein 132 Kilometer langes Leitungsnetz gelangt das Wasser zu den 4000 angeschlossenen Gebäuden. Täglich verbrauchen die Kunden der Stadtwerke in Schramberg mehr als 2,5 Millionen Liter.

Täglich verbrauchen die Kunden der Stadtwerke Schramberg mehr als 2,5 Millionen Liter Wasser

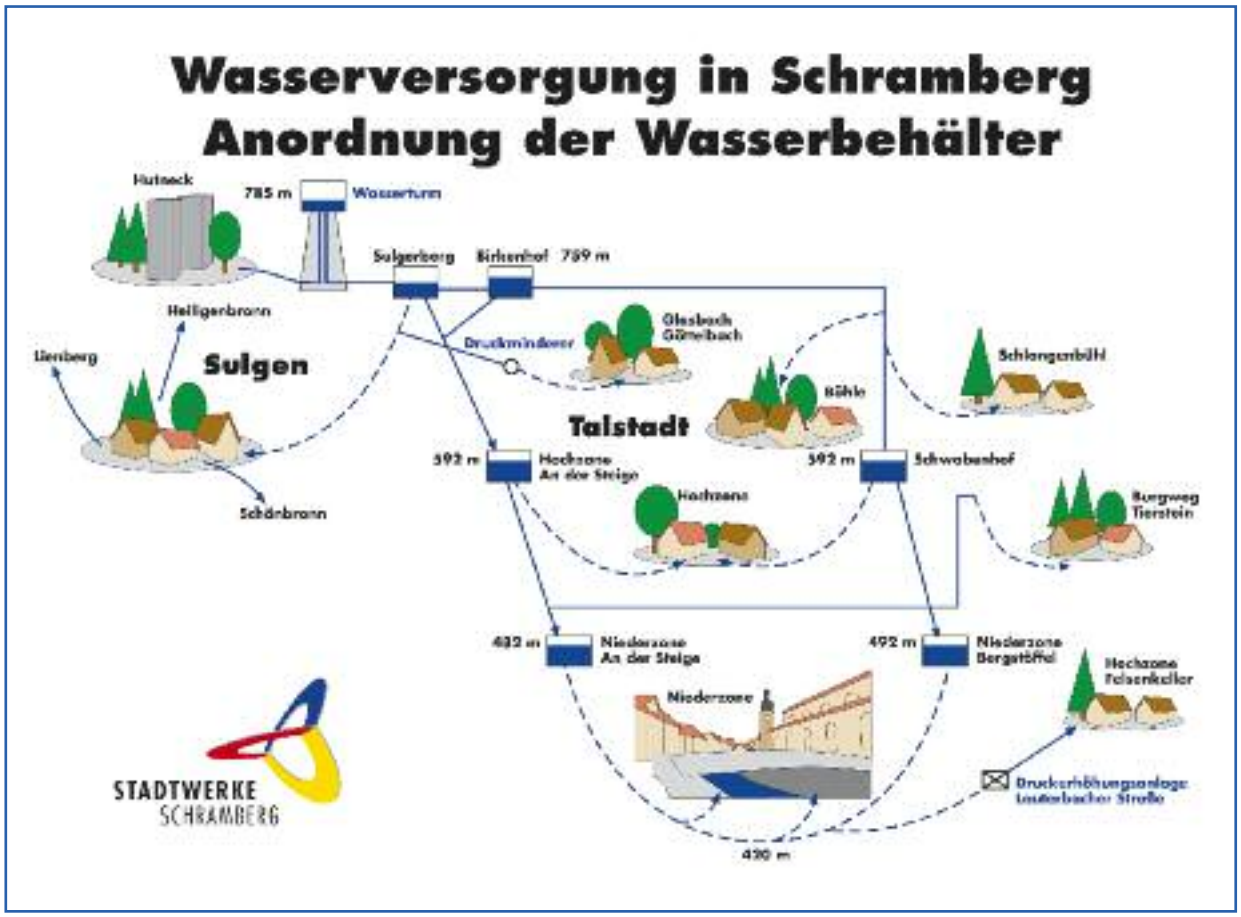
Etwa die Hälfte des benötigten Wassers stammt aus eigenen Quellen und Tiefbrunnen, die andere Hälfte wird vom Zweckverband Kleine Kinzig

Der Stausee Kleine Kinzig.

bezogen und über Druckleitungen von der Talsperre bei Reinerzau nach Sulgen gepumpt. Der aufgestaute See inmitten einer unberührten Schwarzwaldlandschaft ist drei Kilometer lang und bis zu 450 Meter breit. Die Staufläche beträgt rund 60 Hektar. Gespeist wird der Trinkwasserspeicher aus einem 20 Quadratkilometer großen Waldgebiet, jährlich fließen etwa 20 Millionen Kubikmeter Wasser in den künstlich aufgestauten See. Das Fassungsvermögen der Talsperre beträgt 13 Millionen Kubikmeter, die angeschlossenen Kommunen werden über ein etwa 250 Kilometer langes Leitungsnetz versorgt. Eine Besonderheit findet man in Tennenbronn, dort wird der Bedarf an Trinkwasser noch zu 100 Prozent aus eigenen Quellen gedeckt. Die Stadtwerke haben in den vergangenen Jahren kräftig investiert, um auch in Tennenbronn eine einwandfreie Wasserversorgung zu gewährleisten.

In Tennenbronn wird der Bedarf an Trinkwasser ausschließlich aus eigenen Quellen gedeckt

Ebenfalls nicht alltäglich: Im Hochbehälter Schwabenhof produzieren die Stadtwerke Strom aus Trinkwasser. „Wir nutzen das natürliche Gefälle zwischen Sulgen und Talstadt und erzeugen mit einer Turbine rund 44 000 Kilowattstunden pro Jahr“, so Wassermeister Martin Pfundstein. Damit können umgerechnet zwölf Vier-Personen-Haushalte versorgt werden. Der Hochbehälter Birkenhof liegt auf 762 Meter über dem Meeresspiegel, der Hochbehälter Schwabenhof auf 545 Metern. So können die Stadtwerke wenigstens einen kleinen Vorteil aus der sonst eher ungünstigen Topografie ziehen.



Aufgrund der Topografie ist die Schramberger Wasserversorgung in 15 verschiedene Zonen unterteilt.

Etwa die Hälfte des Schramberger Trinkwassers stammt vom Wasserzweckverband Kleine Kinzig

Zifferblätter, Schilder und Hausnummern
Die Emaillefertigung hat viele Facetten

Ein Unternehmen, das im Zuge der Uhrenindustrie in Schramberg entstanden ist, zählt heute zu den Innovationstreibern in der Leiterplattenbranche. „Emaille Schweizer“, so wurde die Firma Ch. Schweizer & Söhne früher landläufig genannt, hat ihre Wurzeln in der Fertigung von Zifferblättern für Uhren. 1849 wurde der Betrieb in der Talstadt gegründet, das erste Firmengebäude stand in der Berneckstraße. 1871 erweiterte Schweizer die Produktpalette um Straßenschilder und Hausnummern, 1909 kamen Skalen für Präzisionsgeräte wie Telefone, Messgeräte und Waagen hinzu. 50 Jahre nach der Gründung beschäftigte Ch. Schweizer & Söhne bereits 190 Mitarbeiter – mit steigender Tendenz. Emaillierte Teile waren gefragt – und das Schramberger Unternehmen besaß ein umfassendes Know how sowie fortschrittliche Herstellungsverfahren.

100 Jahre nach der Gründung hatte die Firma Schweizer eine breit gefächerte Angebotspalette von Schildern, Skalen und Zifferblättern in ihrem Sortiment. Doch der Bedarf an emaillierten Produkten war rückläufig. In einer Jubiläumsschrift aus dem Jahre 1979 wird das Portfolio, das Schweizer Mitte des vergangenen Jahrhunderts angeboten hatte, mit einem Hauch von Nostalgie in Verbindung gebracht. Ein neues Betätigungsfeld verdrängte die Emaillefertigung: Gedruckte Schaltungen. Im Jahre 1958 fertigte Schweizer die erste einseitige Leiterplatte, 1965 startete die Fertigung der durchmetallisierten Leiterplatten. Doch der steile Aufschwung der Leiterplattenproduktion begann erst mit der Stilllegung des Emaillierwerkes im Jahre 1973. „Emaille Schweizer“ war Vergangenheit.

Christoph, Albert und Otto Schweizer.

Mittlerweile ist „Emaille Schweizer“ ein Name, den nur noch ältere Schramberger kennen. Die heutigen Produkte haben mit der Emailleverarbeitung nichts mehr zu tun – auch der Firmenname verrät den Wandel: Schweizer Electronic AG. Das Unternehmen mit dem Stammwerk in Sulgen entwickelt, produziert und vertreibt als Global Player Leiterplatten unter anderem für Automobil-, Solar- und Industrieelektronik. Diese Veränderung gibt schon Aufschluss über eine Maxime dieses stets in Familienhand geführten Unternehmens: Rechtzeitige Anpassung der Erzeugnisse an die Anforderungen des Marktes, an den Zeitgeist und an die Wünsche der Kunden.

Blick auf das Emaillierwerk Schweizer vom Tösberg um 1910.

Plakat des Emaillierwerks Schweizer aus dem Jahr 1919.

Die Geschichte des Emaillierens

Erste Funde von Emaillearbeiten reichen etwa 3500 Jahre zurück und stammen aus dem Raum von Mykene. Vor der industriellen Revolution waren Emaillearbeiten vornehmlich in kunsthandwerklichen Arbeiten zu finden. An Bedeutung gewann das Emaillieren vor allem durch die industrielle Fertigung. Schnell waren viele Bereiche des täglichen Lebens erobert, denn die Langlebigkeit, die mechanische Festigkeit, Hitzebeständigkeit und vor allem die Korrosionsbeständigkeit machten Emaille damals zur ersten Wahl. Es gab keine vergleichbaren Werkstoffe mit diesen Eigenschaften.

Emaille (auch Schmelzglas genannt) ist eine zusammengesetzte Masse meist aus Silikaten und Oxiden. Hergestellt wird Emaille durch Schmelzen, wobei man den Vorgang kurz vor der Vollendung abbricht. So entsteht eine glasig erstarrte Masse, die bei hohen Temperaturen in mehreren Schichten zum Beispiel auf Metall oder Glas aufgetragen wird. Auf alten Straßenschildern oder Hausnummern ist Emaille als ausgesprochen haltbares, robustes und langlebiges Material auch heute noch immer wieder anzutreffen.

Die Firma Ch. Schweizer & Söhne wurde 1849 in der Talstadt gegründet und hatte ihre Wurzeln in der Fertigung von Zifferblättern

Mitte des vergangenen Jahrhunderts hatte Schweizer ein breit gefächertes Angebot an Schildern, Skalen und Zifferblättern

Mittlerweile kennen nur noch ältere Schramberger den Namen Emaille Schweizer

Vor allem durch die industrielle Fertigung gewann das Emaillieren an Bedeutung

Tankkosten sparen!

Mit Erdgas bis zu 50 %*

WIR FÖRDERN ERDGAS-AUTOS MIT 500 €

STADTWERKE SCHRAMBERG

Infos zum Förderprogramm

Ihre Ansprechpartnerin:
Frau Christiane Kofler,
Stadtwerke Schramberg,
Tel.: 0 74 22 / 95 34-130

Unser Förderprogramm

Einmalig 500 Euro Tankguthaben, das an der bft-Tankstelle Bühler in Schramberg abgetankt werden kann.

Als Kunde müssen Sie lediglich für ein Jahr einen Aufkleber „Erdgas bewegt mich" an der Heckscheibe anbringen.

Erdgas bringt klare Vorteile

Erdgas ist bis zum 31. 12. 2018 mineralölsteuerbegünstigt

80 % weniger Emissionen als bei herkömmlichen Fahrzeugen

*Sie sparen mit Erdgas bis zu 50 % an Tankkosten**

** Erdgas im Vergleich zu Superbenzin*