

Geschäftsbericht 2007

Inhalt

Herausgeber

IWB
Margarethenstrasse 40
Postfach, 4002 Basel
Telefon: 061 275 51 11
Fax: 061 275 51 80
E-Mail: info@iwb.ch

www.iwb.ch

Impressum

Konzept: Infel AG, Zürich; IWB-Kommunikation
Redaktion: Martin Stutz, Infel AG; Erik Rummer, IWB-Kommunikation
Beratung Kapitel Nachhaltigkeit: sustainserv, Zürich & Boston
Gestaltung: Claudio Köppel
Fotos: © getty/Adam Gault, Ray Kachatorian; © Keystone/Caro, Riedmiller, Eddy Risch;
© Rolf Frei; © Georgios Kefalas; © Plainpicture/Design Pics, Folio Images
Druck: Druckerei Dietrich AG, Basel
Gedruckt mit Ökostrom, auf FSC zertifiziertes Papier



Der Geschäftsbericht 2007 der Industriellen Werke Basel (IWB) integriert eine Nachhaltigkeitsberichterstattung, die auf den Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI) in seiner G3-Version basiert. Der Geschäftsbericht wurde von der GRI überprüft und entspricht dem GRI G3 C-Level. Damit fördern die IWB die Transparenz ihrer Kommunikation mit den Anspruchsgruppen.

Vorwort: Regierungsrätin Barbara Schneider	5
Dossier Trinkwasser	9
Analytik schafft Vertrauen	10
Vorbeugen ist besser als Heilen	12
Nicht jede nachgewiesene Substanz gefährdet die Gesundheit	13
Wo Qualitätssicherung am meisten bringt	14
Vom Rohwasser zum Trinkwasser	16
Aktivitäten	21
Interview mit Eduard Schumacher, Vorsitzender der Geschäftsleitung	22
Auf Nachhaltigkeit ausgerichtet	24
Ausgewählte Kennzahlen zur Nachhaltigkeit	31
Grüne Energie weiter im Aufwind	32
Umweltfreundlich Gas geben	33
Ressourcen schonen, Kosten sparen	34
Fernheizkraftwerk Volta auf neustem Stand	35
Für ein erfolgreiches Come Back	36
Neuer Name, neue Services, neuer Elan	37
Energiequellen nachhaltig nutzen	38
Mit Power in die (Energie)Zukunft	39
Führungsstruktur	40
Finanzbericht	45
Finanzkommentar	46
Erfolgsrechnung	49
Bilanz	50
Mittelflussrechnung	51
Anhang	52
Anmerkungen zur Jahresrechnung	54
Revisionsbericht	60

Wasser, das kostbarste Gut

Ohne Wasser kein Leben. Trinkwasser ist das natürlichste und gleichzeitig am besten geprüfte Lebensmittel der Schweiz. Wasser ist in unseren Breiten überall. Dennoch gelangt es nicht «einfach so» in die Leitungen. Versorger wie die IWB investieren viel, um einwandfreie Qualität und die Versorgungssicherheit zu garantieren. Die Bilder in dem Geschäftsbericht zeigen deshalb beides: Wasser als allgegenwärtiges Element und Trinkwasser als aufbereitetes Lebensmittel.

Vorwort

Herausforderungen und Höhepunkte

Verlässliche Partner für Bevölkerung und Wirtschaft – diesem Anspruch sind die IWB auch 2007 gerecht geworden.



Regierungsrätin
Barbara Schneider,
Präsidentin IWB-Werkkommission und Vorsteherin
des Baudepartements des
Kantons Basel-Stadt

Das Geschäftsjahr 2007 wird als eines der intensivsten in die Geschichte der IWB eingehen. Die Gründe sind entsprechend vielfältig: Ein wichtiges Thema war die Strommarktliberalisierung, wo es die letzten Hürden auf dem Weg zur Marktöffnung zu nehmen galt. Dabei ging es um mehr als die Anpassung von Prozessen, Abläufen und Zuständigkeiten. Viel wichtiger war und ist, dass sich die IWB in Auftritt und Selbstverständnis vom Monopolisten zum Marktplayer wandeln können. Mit innovativen Produkten und Dienstleistungen hat das Unternehmen auch 2007 bewiesen, für diese Herausforderung gut gerüstet zu sein.

Daneben prägten das Geothermieprojekt und die damit verbundene Schadensabwicklung sowie das Thema Trinkwasser die IWB-Agenda. Die Diskussionen um die Trinkwasserqualität haben eines vor Augen geführt: Wasser ist in unseren Breiten zwar allgegenwärtig. Doch dass aus den Basler Wasserhähnen stets qualitativ einwandfreies Trinkwasser kommt, ist alles andere als selbstverständlich.

Die IWB investieren deshalb kontinuierlich in die Infrastruktur, wie unter anderem der Neubau des Reservoirs Bruderholz beweist. Genau so wichtig sind aber die Massnahmen zur Sicherung der Trinkwasserqualität. Nachrichten über Spurenstoffe oder Mikroverunrei-

nungen sorgen bei den Konsumentinnen und Konsumenten verständlicherweise für Verunsicherung. Mit einer risikoorientierten Überwachung erkennen die IWB mögliche Qualitätsbeeinträchtigungen aber frühzeitig.

Intensiv war das Geschäftsjahr auch in den weiteren IWB-Geschäftsbereichen. Wer im Wettbewerb erfolgreich sein will, braucht gute Argumente. Der Bereich IT&Telecom etwa hat sich mit «bâldata» nicht nur einen neuen Marktauftritt gegeben, sondern auch neue Services eingeführt. Auch beim Erdgas stehen die Zeichen auf Wachstum, wie nicht zuletzt die Volksabstimmung über die Erdgasbusse für die Basler Verkehrsbetriebe gezeigt hat. Und wer von den IWB Strom bezieht, kann sicher sein, dass der Grossteil davon aus erneuerbaren Energiequellen stammt. Den Weg der nachhaltigen Energiegewinnung sind die IWB auch 2007 weiter gegangen, wie etwa die Investitionen in ein neues Holzkraftwerk oder die Nutzung von Biogas belegen.

Die IWB haben ein intensives Geschäftsjahr mit vielen Herausforderungen und Höhepunkten gemeistert. Ohne den Einsatz, die Flexibilität und den Ideenreichtum der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wäre das nicht möglich gewesen. Ihnen gebührt deshalb mein besonderer Dank.



Hunderttausende Liter Trinkwasser
in den Reservoirs tragen
zur Versorgungssicherheit bei



Dossier Trinkwasser- qualität

Dank sorgfältiger Aufbereitung von Grundwasser können die IWB die Versorgung der Bevölkerung des Kantons Basel-Stadt und der Gemeinde Binningen mit einwandfreiem Trinkwasser sicherstellen.

Trinkwasser ist von Gesetzes wegen
das am besten geprüfte Lebensmittel.

Analytik schafft Vertrauen

Das Technologiezentrum Wasser (TZW) in Karlsruhe widmet sich den technisch-wissenschaftlichen Fragestellungen rund um das Wasser. Geschäftsführer Wolfgang Kühn ist überzeugt, dass genaue Messungen zu Transparenz und Vertrauen führen.

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Kühn ist seit 1994 Geschäftsführer des Technologiezentrums Wasser in Karlsruhe (www.tzw.de).

Wolfgang Kühn, welchen Aufgaben stellt sich das Technologiezentrum Wasser?

Das Haupttätigkeitsfeld des TZW besteht darin, auf der Basis wissenschaftlicher Grundlagen und unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse im Wasserfach Lösungsvorschläge für konkret anstehende Fragestellungen und zur bestmöglichen Umsetzung des Regelwerkes für Wasserwerke zu erarbeiten. Dazu richtet das TZW seine angewandte Forschung auf die Bereiche Analytik, Aufbereitung, Ressourcenschutz, Korrosion, Verteilung, Mikrobiologie sowie Umweltbiotechnologie aus. Die Arbeiten werden unter anderem im Auftrag von Wasserversorgungsunternehmen durchgeführt. So war das TZW 2007 auch für die IWB tätig. Internationale Projekte bilden ein weiteres Standbein der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. Zudem ist das TZW aktives Mitglied in der Global Water Research Coalition.

Die Methoden, mit welchen sich Trinkwasser analysieren lässt, werden immer mehr verfeinert. Welche Konzentrationen lassen sich heute messen?

Ich möchte zwei Tatsachen vorausschicken. Erstens: Null gibt es nicht, es gibt lediglich sehr tiefe Konzentrationen. Zweitens: Dass man einen Stoff nachweisen kann, bedeutet nicht, dass es sich um eine schädliche Verunreinigung handelt. Wir können heute Konzentrationen

von Nanogramm pro Liter messen, das ist ein Milliardstelgramm in einem Liter.

Können Sie einen anschaulichen Vergleich machen für eine so kleine Konzentration?

Ein Beispiel, das einen Eindruck von den Größenverhältnissen gibt, ist ein Stück Würfelzucker, das im Wasser eines Stausees gelöst wird: Eine solche Konzentration ist noch messbar. Ein anderer Vergleich: Wenn Sie in einer Milliarde Menschen eine bestimmte Person finden können, dann ist diese «Konzentration» bereits tausendmal höher als ein Nanogramm pro Liter.

Was bringt es, so kleine Konzentrationen zu messen?

Je genauer wir messen können, desto besser kennen wir ein Produkt wie das Wasser. So kann die Analytik Sicherheit vermitteln und Vertrauen schaffen.

Welches sind die wichtigsten Analysemethoden?

Die wichtigsten Verfahren sind die Massenspektrometrie, die Flüssigchromatografie und die Gaschromatografie. Häufig werden diese Methoden auch kombiniert. Bei Substanzen im Wasser müssen diese aufkonzentriert werden,

damit sie messbar sind. Das ist nicht immer einfach, und auf diesem Gebiet gibt es auch die meisten Entwicklungen.

Welche Stoffe kann man messen?

Im Prinzip ist jeder Stoff messbar. Da sich aber nicht jede Substanz anreichern lässt, sind immer noch relativ wenige Stoffe in den erwähnten kleinen Konzentrationen messbar. Man muss sich jedoch bewusst sein, dass in unserer Umwelt eine ungeheure Vielfalt an Stoffen vorhanden ist. In einer Erdbeere zum Beispiel hat es etwa 3000 verschiedene Substanzen in unterschiedlichen Konzentrationen. Der Rhein führt vielleicht 120000 Stoffe mit, davon können wir 300 bis 400 nachweisen.

Wird Trinkwasser dank der Analytik sicherer?

Beim Trinkwasser kommt die Sicherheit durch die Aufbereitung, nicht durch die Analytik. Diese zeigt jedoch auf, wie wenig im Wasser drin ist – sie schafft Transparenz. Man muss sich bewusst sein, dass Trinkwasser immer noch das sicherste Lebensmittel ist: Weniger als 1 Prozent der täglichen Aufnahme von Sub-

stanzen kommt aus dem Wasser, die restlichen 99 Prozent kommen aus den übrigen Lebensmitteln.

Ergeben sich aus den verfeinerten Analysemethoden auch Probleme?

Die Methoden sind kein Problem, doch die verantwortungsvolle Interpretation und Bewertung der Messwerte ist anspruchsvoll: Ist eine nachgewiesene Substanz gesundheitlich relevant oder nicht? Die Tatsache allein, dass man Spuren eines Stoffes findet, heisst ja noch lange nicht, dass diese Substanz ein Problem darstellt. Die genauen Nachweismethoden können auch zur Schlussfolgerung führen: Ach, so wenig, Gott sei Dank!

Wohin entwickelt sich die Trinkwasseranalytik in Zukunft? Welches sind die grössten Herausforderungen?

Wir versuchen, immer mehr Substanzen immer schneller zu messen – am liebsten kontinuierlich –, und das zu vernünftigen Preisen. Eine grosse Herausforderung ist, Substanzen zu messen, die sich schlecht anreichern lassen, weil sie gut wasserlöslich sind.

Höchste Trinkwasserqualität mit AWBR

Die Arbeitsgemeinschaft Wasserwerke Bodensee-Rhein ist 1968 als Interessenverband aller Wasserversorgungen ab der Rheinquelle bis Karlsruhe gegründet worden. Heute zählt sie 72 Mitglieder aus der Schweiz, Liechtenstein, Österreich, Frankreich und Deutschland. So wird die Wasserversorgung für 10 Millionen Menschen

mit einem Gesamtverbrauch von jährlich 400 Millionen Kubikmeter Trinkwasser repräsentiert. Zu den grössten Einzelunternehmen in der Arbeitsgemeinschaft Wasserwerke Bodensee-Rhein gehören die IWB, die Wasserversorgung Zürich, die Bodenseewasserversorgung, badenova, Stadtwerke Karlsruhe und die Communauté urbaine

de Strasbourg. Die wichtigste Aufgabe der AWBR: Die Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Wasser und Trinkwasser als Naturprodukt von hoher Qualität. Die Interessengemeinschaft vertritt deshalb die Belange der Wasserwirtschaft gegenüber Fachbehörden sowie politischen und administrativen Instanzen.

Vorbeugen ist besser als Heilen

Trinkwasser muss möglichst sauber sein, meint Urs von Gunten von der Eawag: aus Gründen der Vorsorge, aber auch weil die Konsumenten beim Wasser (im Gegensatz zu anderen Lebensmitteln) meist keine freie Wahl haben.

Prof. Dr. Urs von Gunten arbeitet an der Eawag, dem Wasserforschungs-Institut des ETH-Bereichs, auf dem Gebiet Wasserressourcen und Trinkwasser.

Noch Anfang des 20. Jahrhunderts wurden die Trinkwasserprobleme in industrialisierten Ländern dominiert durch mikrobielle Kontaminationen, was zu Seuchen wie Cholera und Typhus führte. Erst der konsequente Ausbau der Wasserversorgung und der Siedlungsentwässerung zusammen mit dem Einsatz von Desinfektionsmitteln (vor allem Chlor) konnte diese Probleme lösen. Doch nach dem Zweiten Weltkrieg führte die rasche industrielle Entwicklung dazu, dass viele neue Chemikalien in die Umwelt und ins Wasser gelangten. Diese Stoffe konnten dank der Fortschritte in der Spurenanalytik in immer kleineren Konzentrationen gemessen werden.

Ressourcenschutz hat Priorität

Die mögliche Herkunft von Spurenstoffen, die potenziell das Trinkwasser verschmutzen, ist vielfältig: Landwirtschaft, Verkehr, Industrie, Altlasten usw. Damit das Trinkwasser wenn möglich nicht oder nur minimal aufbereitet werden muss, hat in der Schweiz der Ressourcenschutz einen sehr hohen Stellenwert. Er umfasst die Einschränkung menschlicher Aktivitäten im Einzugsgebiet wichtiger Grundwasserströme und den Schutz von Oberflächengewässern vor Verschmutzung durch Nährstoffe vorab durch Kläranlagen. In neuerer Zeit wer-

den vermehrt auch Massnahmen diskutiert, die näher an der Quelle ansetzen. Sie sollen verhindern, dass unerwünschte Stoffe überhaupt in die Umwelt und die Wasserressourcen gelangen.

Strenge gesetzliche Vorgaben

Die Trinkwasserqualität muss in der Schweiz zu jeder Zeit den strengen Anforderungen der Lebensmittelgesetzgebung genügen. Für eine ganze Reihe von Substanzen, bei denen eine chronische Toxizität vermutet wird, sind Höchstkonzentrationen festgelegt. Dabei wird oft auch das Vorsorgeprinzip angewendet: Auch wenn nur ein Verdacht auf gesundheitliche Beeinträchtigung besteht, wird ein Toleranz- oder Grenzwert festgelegt.

Meist besser als andere Lebensmittel

Trinkwasser ist hierzulande fast immer die mit Abstand kleinste Quelle von unerwünschten Stoffen. Die über Lebensmittel aufgenommenen Spurenstoffe – die entweder darin enthalten sind oder bei Verarbeitung und Zubereitung, wie Kochen und Braten, entstehen – übersteigen die Aufnahme über das Trinkwasser meist um Grössenordnungen. Dies soll auch in Zukunft durch einen konsequenten Schutz der Wasserressourcen so bleiben.

Dossier Trinkwasserqualität

Nicht jede nachgewiesene Substanz gefährdet die Gesundheit

Spurenstoffe im Trinkwasser sind nicht zwingend gesundheitsgefährdend, auch wenn die Öffentlichkeit dies manchmal anders sieht, sagt Pierre Studer vom Bundesamt für Gesundheit.

Trinkwasser kann aus verschiedenen Gründen eine ganze Reihe von Spurenstoffen enthalten. Die *anorganischen* Spurenstoffe sind vorwiegend geologisch bedingt oder stammen von Materialien, die mit Wasser in Kontakt kommen (Leitungen, Rohre, Armaturen). Die *organischen* Stoffe kommen meist aus der Umwelt. Es ist die Aufgabe des Bundesamtes für Gesundheit (BAG), das gesundheitliche Risiko der im Trinkwasser vorkommenden Substanzen für die Verbraucher nach dem heutigen Wissensstand zu bewerten und daraus geeignete Massnahmen wie die Festlegung von Höchstkonzentrationen im Trinkwasser abzuleiten.

Grenzwerte mit Sicherheitsabstand

Das gesundheitliche Risiko einer Substanz setzt sich zusammen aus ihrer Schadwirkung (Toxizität) und aus der aufgenommenen Dosis (Exposition). Zur Analyse des Gefährdungspotenzials werden tierexperimentelle Studien durchgeführt. Ausgehend von derjenigen Dosis, die keine negativen Auswirkungen mehr hervorruft, wird die tolerierbare tägliche Aufnahmemenge für den Menschen ermittelt. Unsicherheiten bei den vorhandenen Daten wird mit entsprechenden Unsicherheitsfaktoren Rechnung getragen. Bei der Festlegung von Grenzwerten in der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (FIV) von 1995 wird üblicherweise von lediglich einem Zehntel der tolerierbaren

täglichen Aufnahmemenge ausgegangen. Damit lässt sich ein grosser Sicherheitsabstand einhalten. In letzter Zeit wurden viele Stoffe, die noch nicht reglementiert sind, nachgewiesen. Für diese müssen nun Höchstkonzentrationen festgelegt werden.

Unterschiedliche Wahrnehmung von Risiken

Die Entwicklung bei den Analysemethoden erlaubt den Nachweis von Substanzen in immer tieferen Konzentrationen. Ein Nachweis im Bereich von Nanogramm pro Liter ist heute für die meisten Substanzen gut möglich, auch Picogramm pro Liter (tausendmal weniger) und noch tiefere Konzentrationen sind bei einigen Substanzen bei entsprechendem Aufwand messbar. In der Öffentlichkeit wird allerdings manchmal vergessen, dass die Nachweisbarkeit einer Substanz in erster Linie von der angewandten Analytik abhängt und nicht unbedingt mit einer Gefährdung zu tun hat.

Hohe Trinkwasserqualität gewährleisten

Die Festlegung von Höchstkonzentrationen in einer nationalen Gesetzgebung ist ein relativ langwieriger Prozess. Das Ergebnis von Risikoanalysen ist entscheidend für die Festlegung eines Konzentrationsgrenzwertes für Fremdstoffe. Damit soll sichergestellt werden, dass das fragliche Wasser keine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellt.

Pierre Studer, Lebensmittelingenieur ETH, arbeitet in der Abteilung Lebensmittelsicherheit im Bundesamt für Gesundheit.

Wo Qualitätssicherung am meisten bringt

Das Basler Trinkwasser darf als qualitativ einwandfrei bezeichnet werden. Die IWB können die strengen Anforderungen durchwegs einhalten. Dank einer risikoorientierten Überwachung wird eine mögliche Qualitätsbeeinträchtigung frühzeitig erkannt.

Die Wasserversorgung des Kantons Basel-Stadt stützt sich ab auf das IWB-eigene Grundwasserwerk in den Langen Erlen und das Grundwasserwerk Hard der Hardwasser AG, an welcher der Kanton Basel-Stadt zu 50 Prozent beteiligt ist. Mit dem Trinkwasser dieser beiden Werke – jährlich rund 26 Millionen Kubikmeter – werden rund 220000 Einwohner im Kanton Basel-Stadt und in umliegenden Gemeinden versorgt. Um die hohen Entnahmemengen zu ermöglichen, wird in den Langen Erlen der natürliche Grundwasserstrom durch vorfiltriertes Rheinwasser künstlich angereichert.

Qualität systematisch geprüft

Reines Wasser ohne Inhaltsstoffe kommt in der Natur nicht vor. Natürliches Wasser enthält lebensnotwendige natürliche Spurenelemente, zudem gelöste Luftbestandteile wie Sauerstoff, Stickstoff, Kohlensäure, Staubpartikel, Säuren, Edelgase usw. Im Weiteren enthält es mineralische und organische Bestandteile, die es aus dem Boden herauslöst.

Um jederzeit einwandfreies Wasser in Lebensmittelqualität liefern zu können, unterliegt die Wasserversorgung der IWB einer sogenannten

risikoorientierten Qualitätssicherung. Darunter ist eine systematische Vorgehensweise zu verstehen, welche die Untersuchungen dort konzentriert, wo die Risiken für eine Trinkwasserverschmutzung am grössten sind. Erhöhte Risiken sind beispielsweise Havarien mit Auswirkungen auf die Rohwasserfassung, undichte Abwasserleitungen in der Grundwasserschutzzone oder Hochwassersituationen im Einzugsgebiet der Grundwasserbrunnen. Ziel dieser Systematik ist es, die Risiken zu beherrschen und möglichst zu eliminieren und dadurch eine Qualitätsbeeinträchtigung des Trinkwassers auszuschliessen.

Breites Spektrum von Untersuchungen

Jährlich werden rund 5000 Wasserproben entnommen. Zu einem grossen Teil stammen sie aus dem Rhein (bei der Entnahmestelle für die Grundwasseranreicherung), aber auch aus dem Grundwasser selbst, den Aufbereitungsanlagen und dem Verteilsystem. Besonders beachtet werden mögliche Zuflüsse von belasteten Standorten wie Deponien und Altlasten. Das Untersuchungsprogramm enthält einfache Untersuchungen (wie die Bestimmung von Geruch und Geschmack), mikrobiologische Untersuchungen und hochkomplexe Analysen

zur Bestimmung von Verunreinigungen in kleinsten Konzentrationen, das heisst bis zur Nachweisgrenze von 1 Nanogramm pro Liter. Das ist 1 Milliardstel Gramm pro Liter – eine Konzentration, die etwa einem gelösten Zuckerkrystall in 10 000 Liter Wasser entspricht.

Mit diesen empfindlichen Analysen sind die IWB in der Lage, Verunreinigungen im Wasser festzustellen, lange bevor sie eine kritische Konzentration aufweisen. So können geeignete Massnahmen rechtzeitig eingeleitet werden. Es ist naheliegend, dass nicht die gesamten tausenden von Stoffen – so viele sind in jedem Trinkwasser enthalten – jedes Mal einzeln überprüft werden können. Analysiert werden generell trinkwasserrelevante Stoffe, die für die Beurteilung der Trinkwasserqualität von Bedeutung sind, zum Beispiel Waschmittel- oder Pestizidrückstände. Zur Früherkennung von Veränderungen im Wasser werden jedoch auch sehr aufwendige Untersuchungen mit der Gaschromatografie und der Massenspektrometrie vorgenommen. So wird einerseits nach einer Vielzahl bekannten, aber andererseits auch nach unbekanntem Spurenstoffen gesucht.

Grenz- und Zielwerte eingehalten

Die gemessenen Werte liegen durchwegs unter den gesetzlichen Grenzwerten. Das Basler Trinkwasser darf somit als einwandfrei bezeichnet werden. Für eine grosse Zahl von chemischen Substanzen gibt es jedoch keine gesetzlichen Anforderungen – weder Toleranz- noch Grenzwerte. In diesen Fällen ist der IWB-eigene Zielwert massgebend. Wird er überschritten, werden vorsorgliche Massnahmen geprüft. Das kann bedeuten, dass ein Trinkwasserbrunnen vorsorglich abgeschaltet oder dass eine zusätzliche Aufbereitung veranlasst wird. Dieser Fall trat im Dezember 2007 ein: Im Rahmen spezieller Untersuchungen wurden Spuren von chlorierten Butadienen im Trinkwasser entdeckt. Die gemessenen Konzentrationen lagen zwar in einem Bereich, in dem nach heutigem Kenntnisstand keine Wirkung auf die menschliche Gesundheit besteht. Völlig auszuschliessen ist es jedoch nicht, da kaum toxikologische Daten zu diesen Stoffen vorhanden sind und weltweit keine tolerierbaren Aufnahmemengen oder gar Höchstkonzentrationen festgelegt sind. Die IWB haben darum die vorsorgliche Aufbereitung des Trinkwassers mit Aktivkohle beschossen.

Netzwerk aquaeXpert

Wasserversorgungen sind oft mit ähnlichen Problemen konfrontiert, bei denen man von der Erfahrung und vom Know-how anderer Wasserversorgungen profitieren kann. Um das Fachwissen innerhalb der Branche besser zu koordinieren und einfacher zugänglich zu machen, haben Trinkwasserlabors der Was-

serverSORGER in Basel, Genf, La Chaux de Fonds, Lausanne, Neuenburg, St. Gallen und Zürich im vergangenen Jahr das Kompetenznetzwerk aquaeXpert gegründet. Es wird getragen vom Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfachs (SVGW). Strategische Allianzen mit führenden Forschungsanstalten wie der Ea-

wag sollen dazu beitragen, künftige Entwicklungen in der Wasserversorgung rasch zu erkennen und geeignete Massnahmen zu entwickeln. Der Austausch zwischen Forschung und Praxis hat zum Ziel, die Weiterentwicklung von Fachwissen in der Wasserbranche nachhaltig zu fördern.

Vom Rohwasser zum Trinkwasser

Rund 40 Prozent des Trinkwassers in der Schweiz brauchen nicht aufbereitet zu werden. Bei der Aufbereitung der übrigen 60 Prozent kommen einstufige oder mehrstufige Verfahren zum Einsatz, darunter auch Aktivkohlefilter, erklärt Markus Boller von der Eawag.

Prof. Dr. sc. tech. Markus Boller arbeitet an der Eawag, dem Wasserforschungs-Institut des ETH-Bereichs, auf dem Gebiet der Siedlungswasserwirtschaft.

Markus Boller, wozu dient die Trinkwasseraufbereitung?

Wichtigstes Ziel der Aufbereitung von Rohwasser zu Trinkwasser ist die Einhaltung der hygienischen und der chemischen Qualitätsanforderungen. Das Risiko einer Erkrankung von Mensch und Tier über das Trinkwasser muss so gering wie möglich sein. Ebenso wichtig ist, dass die sogenannten organoleptischen Parameter – das sind die Eigenschaften, die mit den menschlichen Sinnen wahrgenommen werden können, wie Geruch, Geschmack, Farbe oder Trübung – in Ordnung sind. Dies erfordert eine stetige und innovative Anpassung der Aufbereitungstechnologien.

Braucht Rohwasser immer eine Aufbereitung, wenn es als Trinkwasser verwendet werden soll?

Nein, es gibt durchaus Grund- und Quellwasser, das direkt als Trinkwasser genutzt werden darf. 40 Prozent des Trinkwassers in der Schweiz werden nicht aufbereitet, das ist knapp die Hälfte des gefassten Grund- und Quellwassers. Oberflächenwasser, das rund 20 Prozent zur Trinkwasserversorgung beiträgt, muss immer aufbereitet werden.

Wie wird die Qualität von Trinkwasser beurteilt?

Die Anforderungen an die Trinkwasserqualität sind festgelegt in der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung und der Hygieneverordnung. Bei der Nutzung von Trinkwasser spielt aber auch die Wasserhärte eine Rolle.

Welche Aufbereitungsverfahren gibt es?

Je nach Rohwasserqualität erfolgt die Trinkwasseraufbereitung entweder einstufig oder mehrstufig. Dank der generell guten Qualität des Schweizer Grund- und Quellwassers beschränkt sich die Aufbereitung in der Regel auf eine einstufige Sicherheitsdesinfektion (Chlorung, UV-Bestrahlung). Aufwendiger ist die Aufbereitung von Oberflächenwasser. Hier braucht es meistens mehrstufige Verfahren, zum Beispiel Filtration, Flockungsfiltration und Langsamfiltration, AktivkohleadSORPTION sowie chemische Oxidation und Desinfektion mit Ozon.

Wie funktioniert die Filtration mit Aktivkohle?

Aktivkohle wird seit Jahrzehnten zur Aufbereitung von Trinkwasser eingesetzt. Sie erfüllt dabei verschiedene Aufgaben, sei es die Elimi-

nierung eines Geruchs oder Geschmacks oder das Zurückhalten organischer Verunreinigungen oder natürlichen organischen Materials. Häufig wird Aktivkohle in Filtern eingesetzt und über Jahre in den Anlagen belassen. Dabei wirken die Aktivkohlefilter als biologische Reaktoren, da sich bereits nach kurzer Betriebsdauer eine aktive Biomasse ansiedelt.

Was ist eigentlich Aktivkohle?

Aktivkohle wird aus einem organischen Ausgangsmaterial wie Steinkohle oder Kokosnussschalen hergestellt. Durch eine pyrolytische Behandlung erhält das Material die typisch poröse Struktur, das heisst eine innere Ober-

«Die Trinkwasseraufbereitung garantiert die Einhaltung der vorgeschriebenen Standards.»

fläche von etwa 1000 Quadratmetern pro Gramm Kohle. An dieser riesigen Oberfläche können unerwünschte Bestandteile des Wassers fixiert werden – das nennt man Adsorption. Die Moleküle diffundieren dabei ins Innere der Kohle.

In welcher Form ist Aktivkohle erhältlich?

In den meisten Fällen der Seewasserbehandlung wird Aktivkohle in der Schweiz in granulierter Form eingesetzt, das heisst mit einer Korngrösse von 1 bis 2,5 Millimetern. Es gibt sie aber auch in Pulverform mit Korngrössen von 0,05 bis 0,2 Millimetern.

Welche Stoffe können mit Aktivkohle aus dem Wasser entfernt werden?

Mit Aktivkohle lassen sich zum Beispiel niedermolekulare chlorierte Kohlenwasserstoffe zurückhalten, wie die Lösemittel Trichlorethylen oder Perchlorethylen. Aber auch bei Pestiziden wie Atrazin oder dem Benzin-Zusatzstoff MTBE ist Aktivkohle sehr wirksam.

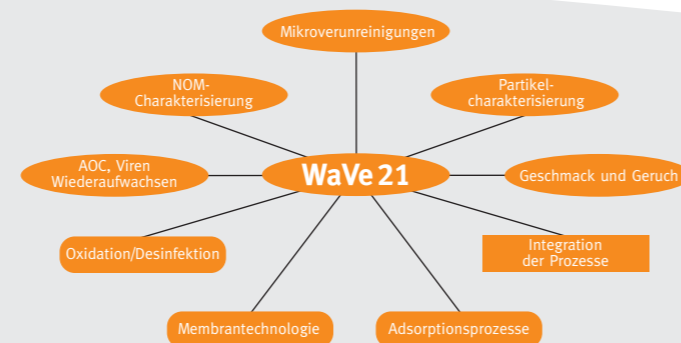
Welche Schwierigkeiten können beim Einsatz von Aktivkohlefiltern auftreten?

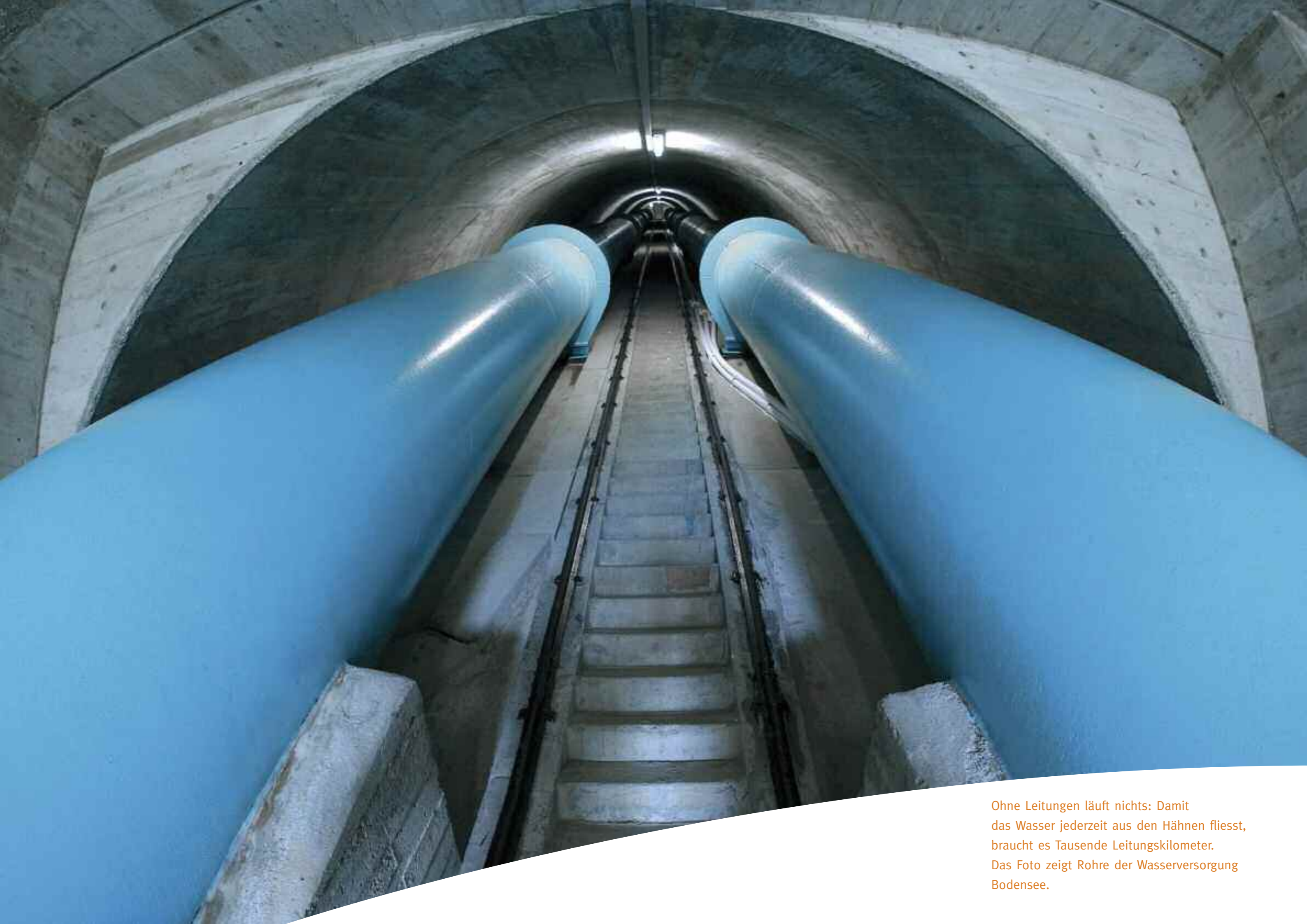
Die Leistungsfähigkeit von Aktivkohle kann überschätzt werden, weswegen eine Überwachung angezeigt ist. In welchem Umfang Spurenstoffe herausgefiltert werden können, ist noch nicht umfassend untersucht. Auch ist Aktivkohle ziemlich teuer, vor allem die Pulverkohle, die im Gegensatz zur Granulatkohle nicht regenerierbar ist. Doch übers Ganze gesehen, leistet Aktivkohle einen wichtigen Beitrag zur Qualitätsverbesserung und -sicherung bei der Trinkwasseraufbereitung.

Projekt Wave 21 der Eawag

Das Projekt Wave 21 konzentriert sich auf die Produktion von Trinkwasser aus Oberflächenwasser. Darin sollen die Wechselbeziehungen zwischen Parametern von unbehandeltem Wasser und den Reinigungsstufen untersucht werden. So will man ein besseres Verständnis der Prozessabläufe und Einflüsse auf die resultierende Wasserqua-

lität erhalten. Ziel des Projekts ist die Optimierung von Prozessen zur Trinkwasseraufbereitung mit Membranen, durch Oxidation und Adsorption. Wave 21 wird in internationaler Zusammenarbeit mit Forschungsinstituten und Wasserversorgern durchgeführt, mit an Bord sind auch die IWB.





Ohne Leitungen läuft nichts: Damit das Wasser jederzeit aus den Hähnen fließt, braucht es Tausende Leitungskilometer. Das Foto zeigt Rohre der Wasserversorgung Bodensee.



Aktivitäten 2007

Neue Dienstleistungen, innovative Projekte, zuverlässige Grundversorgung: Die Aktivitäten der IWB waren gleichermassen vielfältig und erfolgreich.

Wasser heisst Lebensqualität – und Genuss.

«Der Weg vom Monopol in den Markt wird uns weiter beschäftigen»

Aktivitäten 2007

Die IWB haben ein herausforderndes Geschäftsjahr mit Erfolg gemeistert. Eduard Schumacher, Vorsitzender der IWB-Geschäftsleitung, zieht Bilanz.

Herr Schumacher, was bewegt Sie beim Rückblick auf das vergangene Geschäftsjahr?

Nach einigen Anläufen haben wir 2007 ein wichtiges Thema entscheidend voranbringen können: Ich denke, dass die IWB noch im laufenden Jahr eine eigene Rechtspersönlichkeit erhalten werden. Das ist deshalb so wichtig, weil wir nur so im Hinblick auf die Marktöffnung unsere gute Ausgangslage nicht gefährden.

Was waren weitere Schlüsselereignisse?

Seit Anfang 2007 weisen unsere Stromrechnungen die Transport- und Energiekosten separat aus. Diese Umstellung war ein grosses Projekt, das viele Bereiche, etwa das Rechnungswesen, sehr gefordert hat. Diese Kostentransparenz wollen wir übrigens auch bei Gas, Fernwärme und Trinkwasser einführen. Wichtig in diesem Zusammenhang ist auch: Der Strom ist für alle unsere Kunden gleich teuer. Die Preisunterschiede ergeben sich aus den Transportkosten, das ist nun ganz klar ersichtlich.

Welche Schwierigkeiten gab es im vergangenen Jahr?

Im Herbst des vergangenen Geschäftsjahrs mussten wir eine Gewinnwarnung aussprechen. Da unser Strom zu über 90 Prozent aus Wasserkraft produziert wird, hängt der Preis wesentlich von der zur Verfügung stehenden Wassermenge ab. Hier kommt die Natur ins Spiel, was genaue Planungen und Prognosen natürlich schwierig macht.

Mussten Sie auch Misserfolge hinnehmen?

Keine gravierenden. Eigentlich hätten wir Anfang 2008 in der Verrechnung jeder Sparte den Energie- und Netzkostenanteil separat ausweisen wollen. Das werden wir nun mit etwas Verspätung im laufenden Jahr nachholen.

Welche Herausforderungen sehen Sie im Jahr 2008 auf die IWB zukommen?

Zentral wird sicher sein, wie sich die Marktöffnung konkret auswirkt. Was bedeutet das genau für die Kunden? Wie viele werden im Herbst tatsächlich zu einem anderen Anbieter wechseln?

Mit wie vielen «Wechselfällen» rechnen Sie?

Das ist völlig offen. Erfahrungen aus Deutschland zeigen aber, dass es um die fünf Prozent der wechselberechtigten Kunden sein könnten.

Und welche Herausforderungen erwarten Sie mittelfristig?

Der Weg vom Monopol zum Markt wird uns sicher länger beschäftigen. Das hat Auswirkungen nach innen: Die Anforderungen an Prozesse und Tools, etwa beim Energiedatenmanagement, sind enorm gestiegen. Hier sind wir aber bestens vorbereitet.

Und gegen aussen?

Wir müssen unsere Denkweise umstellen: Die IWB sind nicht mehr nur Lieferant, sondern Dienstleister. Wir müssen offene Ohren für Kundenbedürfnisse haben, so dass am Ende beide profitieren können. Vor allem aber müssen wir unsere Verkaufsfähigkeiten stärken.



Eduard Schumacher: «Die IWB sind nicht mehr nur Lieferant, sondern Dienstleister.»

Sie werden im Frühjahr 2008 nach 15½ Jahren als IWB-Geschäftsführer pensioniert. Ihre persönliche Bilanz?

Ich kam ja aus der Privatwirtschaft zum Monopolisten. Und wie ich immer zu sagen pflegte: Das Monopol macht «fat and happy». Damit ist es nun vorbei. Ich habe deshalb schon früh begonnen, die IWB auf den Markt auszurichten. Zum Beispiel waren wir schweizweit die Ersten, die kundenfreundliche Produkte wie Heatbox oder Powerbox lanciert haben. In Sachen Organisationsgrad sind wir fit für den Markt, und wir haben Prozesse und Kosten im Griff. Es war also eine gute Zeit, in der wir viel bewegen konnten.

Und was geben Sie Ihrem Nachfolger auf den Weg?

Wir müssen verkaufen können, da haben wir heute noch Schwächen. Und wir sollten für die Mitarbeitenden entsprechende Anreizsysteme schaffen.

Geht es um Energie, sind Klimaschutz und Energiesparen grosse Themen. Was tragen die IWB dazu bei?

Hier fahren wir auf zwei Gleisen. Auf der Produktseite setzen wir stark auf erneuerbare Energien und haben entsprechende Ökostromprodukte lanciert. Und mit der Gründung des Vereins «Energie Zukunft Schweiz» haben wir zusammen mit der ebl eine Wissensplattform geschaffen, um das Know-How um erneuerbare Energien zu vergrössern. Zudem betreiben wir eine sehr aktive Energieberatung, die unseren Kunden eine Vielzahl von Massnahmen

zur Steigerung der Energieeffizienz aufzeigen kann. Dabei arbeiten wir übrigens auch mit Partnern wie beispielsweise dem Basler Gewerbeverband zusammen.

Wie sieht der Energiemix genau aus?

Rund 90 Prozent unseres Stroms beziehen wir von Wasserkraftwerken. Wir fördern den Einsatz von Solarenergie zur Gewinnung von

«Wir müssen offene Ohren für die Bedürfnisse der Kunden haben, so dass am Ende beide profitieren können.»

Warmwasser. Unsere Biopower-Anlage in Pratteln verwertet Grünabfälle zu Biogas. Für unser Fernwärmenetz nutzen wir die Kehrichtverwertungsanlage, die auch Strom liefert. Zudem sind wir daran, das grösste Holzkraftwerk der Schweiz zu realisieren.

Ein grosses Thema in der Region war die Trinkwasserqualität. Wie stellen Sie eine einwandfreie Qualität sicher?

Das Basler Wasser kann man ohne jede Bedenken trinken. Ohnehin ist Trinkwasser von Gesetzes wegen das bestgeprüfte Lebensmittel der Schweiz. Vor dem Hintergrund der Diskussionen um sogenannte Spurenstoffe bereiten wir das Trinkwasser mit Aktivkohlefiltern auf. Dies als vorsorgliche Massnahme, weil wir den Konsumentinnen und Konsumenten jegliche Verunsicherung nehmen wollen.

Auf Nachhaltigkeit ausgerichtet

Die IWB setzen auf eine langfristig ausgerichtete Strategie.

Nachhaltig umgesetzt wird diese im Dialog mit der Bevölkerung und der Wirtschaft.

Nachhaltigkeit

Für die IWB ist die Verbindung von wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Zielen ein zentraler Grundsatz. Dies zeigt sich bereits im IWB-Gesetz: Die Versorgungssicherheit der Kundinnen und Kunden sowie der Schutz der Umwelt werden hier klar in den Vordergrund gerückt. Auch Transparenz ist für die IWB von grundlegender Bedeutung – sowohl in Bezug auf die angebotenen Produkte als auch bezüglich Unternehmensführung. Der diesjährige Geschäftsbericht basiert deshalb erneut auf den freiwilligen, weltweit anerkannten Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI) für Nachhaltigkeitsberichterstattung. In diesem Kapitel soll aufgezeigt werden, wie die IWB gegenüber den verschiedenen Anspruchsgruppen eine nachhaltige Entwicklung gewährleisten. Im Fokus stehen dabei vor allem das Gemeinwesen, die Kundinnen und Kunden, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Umwelt.

Grundlagen des nachhaltigen Handelns

Herausforderungen wie die Öffnung des Strommarkts oder der Klimawandel bergen für einen Energie- und Wasserversorger wie die IWB Chancen und Risiken zugleich. Es gilt, Entscheidungen zu treffen und Investitionen zu tätigen, die sich auch langfristig bewähren. Die beschlossenen Massnahmen müssen ein-

erseits umweltfreundlich, andererseits aber auch kosteneffizient umgesetzt werden. Entscheidend für den Erfolg sind ausserdem motivierte und kompetente Mitarbeitende sowie eine ehrliche und offene Kommunikation mit der Bevölkerung und mit den Kundinnen und Kunden. Erreichen lässt sich dies am besten mit einer wertorientierten Führung und mit gut abgestimmten Unternehmensgrundsätzen. Für die IWB sind diese in der Qualitäts-, Marketing-, Personal- und Kommunikationspolitik festgehalten.

Umweltfreundliche Energien im Trend

Gemäss ihrem Leitbild haben sich die IWB dazu verpflichtet, bei der Energie- und Wasserversorgung nachhaltige Lösungen zu suchen. Gleichzeitig sollen auch die Kundenbedürfnisse nach speziellen Produkten abgedeckt werden. 2007 wurden an die 188 000 Einwohnerinnen und Einwohner im Versorgungsgebiet insgesamt 1586 GWh Elektrizität geliefert. 89% der Energie wurden im Berichtsjahr mit erneuerbarer Wasserkraft produziert. Weitere 8% wurden über die europäischen Handelsbörsen eingekauft, der Rest war regional aus Abfall, Wind und Sonne produzierter Strom. Neben dieser bewährten Stromqualität können die IWB ihren Kundinnen und Kunden seit An-

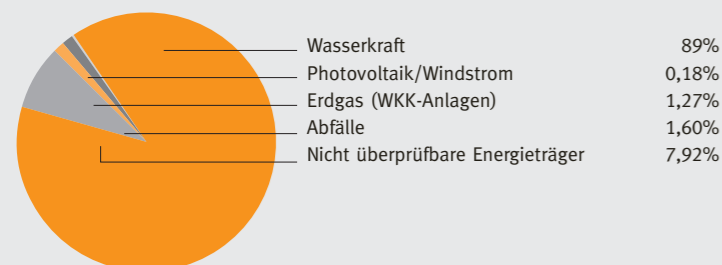
fang 2007 auch reine Ökostromprodukte anbieten. Möglich wurde dies dank der langjährigen Förderung von neuen erneuerbaren Energiequellen durch das Unternehmen (siehe Seite 32). Die Ökostromprodukte haben bereits mehr als 4000 Kundinnen und Kunden überzeugt.

Die rund 406 000 Einwohnerinnen und Einwohner der Region Basel haben im Berichtsjahr 3970 GWh Erdgas bezogen – einen sauberen Brennstoff zum Heizen, Kochen oder Erwärmen des Brauchwassers. Mit Erdgas und Biogas setzen die IWB auf besonders umweltfreundliche Treibstoffe, die klar im Trend liegen – und zwar gleich in mehrfacher Hinsicht: Der Volksentscheid im Kanton Basel-Stadt für Biogasbusse ermöglicht es erstmals einem Grossverbraucher des öffentlichen Verkehrs, Biogas als Treibstoff zu nutzen. Aber auch im Privatkundenbereich sind die IWB aktiv: So wurde 2007 die Anschaffung von rund 180 Privatautos mit CO₂- und schadstoffarmem Erdgasantrieb gefördert. Ausserdem tanken heute bereits 37 mit Erdgas betriebene Umwelttaxis an den 6 regionalen Tankstellen IWB-Treibstoff, der 2007 zu über 60 % aus Biogas bestand. Und last, but not least zählt der IWB-Fuhrpark zu den umweltfreundlichsten Fahrzeugflotten der Schweiz – dank über 100 eigenen Erdgasfahrzeugen (siehe Seite 33).

Energieeffizienz mit viel Potenzial

Die ökologischen Bestrebungen der IWB beschränken sich natürlich nicht nur auf die Bereitstellung umweltfreundlicher und erneuerbarer Energie (siehe Seite 38). Das Unternehmen hilft seinen Kundinnen und Kunden auch, diese Energie möglichst effizient zu nutzen (siehe Seite 34). Gemäss dem Basler Energiegesetz und im Auftrag des Amts für Umwelt und Energie fungieren die IWB als neutrale Anlaufstelle für sämtliche Energiefragen. Die Aktivitäten der Energieberatung haben die IWB zu einem landesweiten Pionier in Sachen Nachhaltigkeit gemacht. Im vergangenen Jahr wurden 6289 Beratungen zu Haus- und Wärmetechnik und 392 Analysen vor Ort durchgeführt. Zum Leistungsausweis der IWB-Energieberatung gehört ausserdem das Programm «1000 Solardächer für die Nordwestschweiz». Im Rahmen dieser Initiative wurden im vergangenen Jahr 125 neue thermische Solaranlagen realisiert. Im Segment Gewerbekunden stand 2007 die Einführung des KMU-Modells Basel im Vordergrund. Dieses Programm fördert Energieeinsparungen für Unternehmen mit Energiekosten zwischen 10 000 und 300 000 Franken pro Jahr. Die IWB selbst entwickeln sich in Sachen Energieeffizienz stetig weiter. Verdeutlicht wird dies beispielsweise durch die umfangreiche Modernisierung der ältesten Energiezentrale, des Fernheizkraftwerks Volta.

Strommix der IWB



CO₂-Emissionen des Basler Strommixes

Dank seines hohen Anteils aus erneuerbarer Wasserkraft hat der Basler Strommix eine sehr gute CO₂-Bilanz: Die CO₂-Emissionen betragen nur knapp 100 g CO₂/kWh Strom (auf Basis Endenergie, d.h. unter Ausklammerung der Produktionskette), während der Schweizer Durchschnitt bei 162 g CO₂/kWh liegt.

Das neue Kombiheizkraftwerk besteht aus einer Gas- und einer Dampfturbine, die Wärme und Strom erzeugen (siehe Seite 35). Die optimierte Kombination beider Turbinensysteme führt zu einem sehr hohen Energienutzungsgrad von rund 85%.

Umweltbewusste Nutzung der Ressourcen

Rund 203 000 Einwohnerinnen und Einwohner wurden 2007 mit 25,4 Millionen Kubikmetern Trinkwasser aus angereichertem, natürlichem Grundwasser versorgt. Massnahmen zum Grundwasserschutz sind unerlässlich, um die einwandfreie Trinkwasserqualität langfristig zu erhalten (siehe Seiten 9 bis 17). Neben der nachhaltigen Bewirtschaftung des Schutzwaldes stand 2007 die Aufwertung des «Neuen Teichs» in den Langen Erlen im Vordergrund. Im Rahmen der Sanierung wurde der Bach mit Fischtreppen und Flachwasserzonen naturnah gestaltet. Diese Aufwertung erfüllt eine wichtige Funktion für den Grundwasserschutz, da ein Versickern des Wassers vermieden werden kann.

Im Bereich Abfallnutzung hat die Biopower Nordwestschweiz AG unter Beteiligung der IWB ein revolutionäres neues System für die einfache und saubere Entsorgung von Bioabfällen in dicht besiedelten Gebieten entwickelt: Dank der sogenannten «Bioklappe» können nun auch Bioabfälle aus Haushaltungen ohne Garten zentral gesammelt und für die Produktion von Biogas genutzt werden. Mit diesem Konzept gewann die Biopower Nordwestschweiz AG den RegioNER-Preis 2007.

Hohe Kundenzufriedenheit

Die Öffnung des Strommarkts führt dazu, dass die IWB ihre Organisation und ihre Prozesse noch stärker auf die Kundenbedürfnisse ausrichten. Beabsichtigt wird, dass die Stärken und Vorteile der IWB als regionaler Energieversorger zu nachhaltigen und beidseitig profitablen Beziehungen führen. Um die Kundenbedürfnisse zu eruieren, haben die IWB in den vergangenen Jahren immer wieder umfassende Umfragen durchgeführt. Im Sommer 2007 wurden die gewerblichen Kunden befragt; die

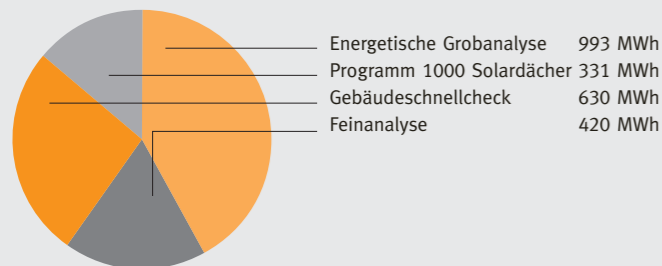
repräsentative Umfrage umfasste 206 Energieverantwortliche von KMU im Kanton Basel-Stadt. Die Befragten beurteilten die Leistungen der IWB gesamthaft als gut (mit 3,8 von möglichen 5 Punkten). Im Bereich Versorgungssicherheit, einem zentralen Qualitätsindikator, wurden die IWB mit 4,5 Punkten auf sehr hohem Niveau eingestuft. Eine zweite Umfrage unter rund 500 Personen in den Kantonen Basel-Stadt und Basel-Landschaft hat gezeigt, dass das Vertrauen in das Trinkwasser nicht nachgelassen hat: Die Wasserqualität wird weiterhin als sehr gut beurteilt. Einzelne Ergebnisse dieser Umfragen führten dazu, über Veränderungen und mögliche Weiterentwicklungen nachzudenken. So arbeiten die IWB derzeit intensiv daran, Grösstkunden individuell zu betreuen – nach dem Prinzip «One Face to the Customer».

Umfassendes Sicherheitskonzept – offene Kommunikation

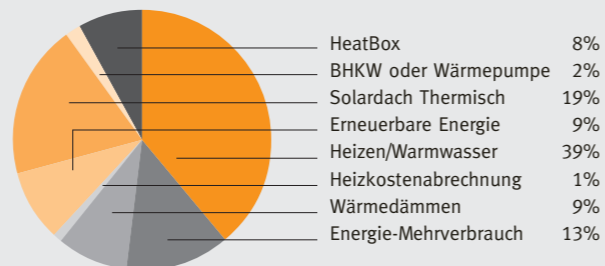
Bei jedem Schritt, der im Zusammenhang mit Energie- und Trinkwasserprodukten gemacht

wird, stehen Gesundheit und Sicherheit der Kundinnen und Kunden an erster Stelle. Dies gilt nicht nur für die Konzeption und den Vertrieb der Produkte, sondern auch für den Einsatz vor Ort – zum Beispiel bei den sorgfältigen Installationskontrollen der Erdgasanschlüsse. Wenn es um Gesundheit und Sicherheit geht, lautet das IWB-Motto schlicht und einfach: Keine Kompromisse! Grössten Wert legen die IWB auf eine offene und ehrliche Kommunikation. Die IWB wollen nicht nur über die Vorteile ihrer Produkte bezüglich Nachhaltigkeit informieren, sondern die Kundinnen und Kunden auch über Chancen und Risiken aufklären – und zwar über die gesetzlichen Vorschriften hinaus. Zur Einführung der neuen Stromprodukte und der neuen Tarifstruktur haben die IWB 2007 diverse Informationsmittel wie Flyer, Factsheets und Broschüren produziert und an rund 110 000 Kundinnen und Kunden verschickt. Zum Bereich Sicherheit und Kommunikation gehört auch die Handhabung von Kundendaten. Weil die IWB sich in diesem sensiblen Bereich besonderer

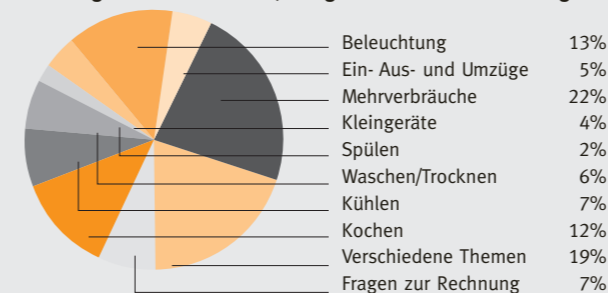
Energieeinsparungen



Beratungen Energieeffizienz



Beratungen Haushaltstechnik, Energie- und Wasserverrechnung



Sorgfalt verpflichtet haben, gab es 2007 keinerlei Rechtsverstösse und praktisch keine Kundenbeschwerden bezüglich Datenschutz.

Mitarbeitende als Erfolgsfaktor

Die Zufriedenheit der Mitarbeitenden ist ein wesentlicher Faktor für den nachhaltigen Erfolg des Unternehmens. Die IWB wollen das Potenzial der Mitarbeitenden zukunfts- und erfolgsorientiert fördern und nutzen – im Sinne des Unternehmens und der Mitarbeitenden. Entsprechend wichtig ist die Personalentwicklung, welche die Bereiche fachliche Weiterbildung, Förderung der Persönlichkeitsentwicklung, Führungsausbildung und Teamentwicklung umfasst. Die IWB haben sich verpflichtet, lebenslanges Lernen zu unterstützen. Dies gilt auch für die Vorbereitung zur Pensionierung: In diesem Bereich bietet das Unternehmen seinen Mitarbeitenden ein kostenloses, individuelles Coaching an. 2007 haben die IWB rund eine Million Franken in die Weiterbildung investiert, die in zahlreichen Angeboten umgesetzt wurde. Ein Schwerpunkt lag in der Stärkung der Fach- und Führungskompetenz von Kadermitarbeitenden. Weiterbildungsmöglichkeiten werden in regelmässigen Mitarbei-

tergesprächen mindestens einmal pro Jahr besprochen. In diesen Gesprächen können sich die Mitarbeitenden auch zu ihrer Zufriedenheit und zu ihrer Arbeitssituation äussern. Wird Verbesserungspotenzial erkannt, werden gemeinsam Massnahmen vereinbart, um eine Optimierung zu erreichen. Die IWB-Personalpolitik basiert auf dem Personalgesetz des Kantons Basel-Stadt. Dieses beinhaltet die Rahmenbedingungen für die Konditionen der Anstellung, die Lohnpolitik und das Führungsverständnis. Auch der Schutz der Belegschaft ist festgelegt. Bei den IWB haben alle Mitarbeitenden explizit die gleichen Chancen – unabhängig von Geschlecht, sexueller Orientierung, Alter, Rasse, Nationalität oder Religion. Wie gut diese Chancengleichheit funktioniert, beweist die Tatsache, dass 2007 keinerlei Fälle von Diskriminierung gemeldet wurden. Um die Balance zwischen Beruf, Familie und Freizeit zu fördern, setzen die IWB auf ausgebauten Formen der Tele- und Teilzeitarbeit für Frauen und Männer. Der Frauenanteil der Belegschaft betrug am Ende des Berichtsjahrs insgesamt 12 %. Erklärtes Ziel des Unternehmens ist es, diesen Anteil auf allen Hierarchiestufen zu erhöhen (s. Grafik).

Sichere Arbeitsbedingungen

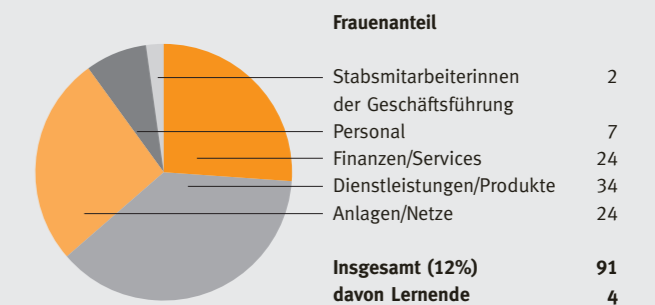
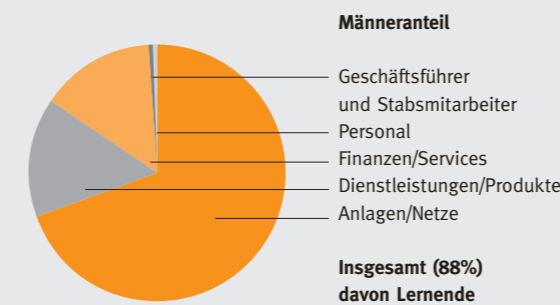
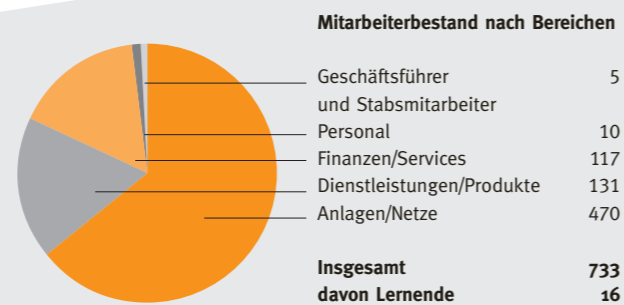
Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz haben für die IWB oberste Priorität. Für präventive Massnahmen gibt das Unternehmen jedes Jahr über eine Million Franken aus. Die Sicherheitskommission organisiert regelmässig Schulungen für Mitarbeitende – beispielsweise zum Schutz von Augen und Gehör, zum Brandschutz oder zum Themenkomplex Erste Hilfe. Auch Aktionen wie «Stopp – Hirne bim Lüpfe», der Stolperparcours der Suva und das Fahr-sicherheitstraining gehören dazu. Besonderer Wert wird auf sichere Arbeitsprozesse, sichere Arbeitsmittel und auf die persönliche Schutzkleidung gelegt. 2007 führten die Sicherheitsdelegierten zahlreiche Arbeitsbesichtigungen durch. Bei 43 Berufsunfällen wurden die Ursachen abgeklärt, um Massnahmen zur Verhinderung von zukünftigen Unfällen einleiten zu können. Mit 139 Vorfällen ist die Unfallrate gegenüber dem Vorjahr stabil geblieben.

Zum Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz gehören auch die Hilfestellungen, welche das Unternehmen bei einem Unfall oder bei der Erkrankung eines Mitarbeitenden anbietet. Die

IWB unterstützen neue Wege der Begleitung von Mitarbeitenden – von Beginn ihrer Erkrankung oder unfallbedingten Abwesenheit bis zur möglichst vollständigen Reintegration ins Berufsleben. Solche Massnahmen werden beim Arbeitgeber Basel-Stadt zurzeit im Rahmen des Pilotprojekts «Come Back» erprobt (siehe Seite 36). Zu den Reintegrationsbemühungen gehören die Beratung und die Begleitung der Mitarbeitenden durch speziell ausgebildete «Case Manager», aber auch die Hilfestellung durch konkrete Sachleistungen.

Beiträge zur regionalen Entwicklung

Die IWB sind eng mit der Region Basel verknüpft. Sie unterstützen das Gemeinwesen nicht nur als zuverlässiger Energie- und Wasserversorger und als wichtiger Arbeitgeber, sondern auch mit der Gewinnabgabe an den Kanton Basel-Stadt, die im IWB-Gesetz festgelegt ist. Diese betrug im Berichtsjahr 20,1 Millionen Franken. Ausserdem erbrachten die IWB für die öffentliche Beleuchtung und die öffentlichen Uhren Leistungen im Wert von 12,9 Millionen Franken. Und schliesslich zahlte das Unternehmen für das vom Kanton



Ausgewählte Kennzahlen zur Nachhaltigkeit

bereitgestellte Dotationskapital Zinsen in der Höhe von 14,7 Millionen Franken (siehe Seite 45).

Auch im Bildungsbereich sorgen die IWB für eine nachhaltige regionale Entwicklung. So ist die Anzahl der Lehrlingsstellen in den vergangenen Jahren stetig gestiegen: Während es 2000 bei den IWB gerade mal eine Lehrstelle gab, waren es im Berichtsjahr deren 17. Der 2006 von den IWB zusammen mit der ebl (Elektra Baselland) gegründete Verein Energie Zukunft Schweiz weitet seine Aktivitäten im Rahmen des Besucherportals «Linie-e» zunehmend aus (siehe Seite 39). Seit Herbst 2007 werden didaktisch aufbereitete Lernmodule für Schulklassen der Mittel- und der Oberstufe angeboten. Darin werden Themen wie Solarenergie und Biomassevergärung vertieft behandelt. Gefördert werden ausserdem die Zusammenarbeit mit den Hochschulen sowie ein aktiver Erfahrungsaustausch mit Fachexperten.

Fairer Partner und Wettbewerber

In der Marktbearbeitung verpflichten sich die IWB zu korrektem Verhalten, zu Fairness und zu einem partnerschaftlichen Umgang. Zahlungen an Parteien und Politiker kommen aus grundsätzlichen Überlegungen nicht in Frage. Im Berichtsjahr wurden keinerlei Verstösse wegen wettbewerbswidrigen Verhaltens gemeldet. In der Zusammenarbeit mit Lieferanten unterliegen die IWB dem Submissionsgesetz des Kantons Basel-Stadt und haben damit klar geregelte Vorgaben für die Vergabe von Aufträgen. Besteht Handlungsspielraum,

werden in der Beschaffung regionale Lieferanten und umweltfreundliche Dienstleistungsbetriebe bevorzugt.

Im Bereich der Energie- und Wasserversorgung lassen sich temporäre Lärm- oder Verkehrsbelästigungen manchmal nicht vermeiden. Das war 2007 etwa beim Bau des neuen Trinkwasserreservoirs auf dem Bruderholz oder beim Umbau des Heizkraftwerks Volta der Fall. In solchen Situationen bemühen sich die IWB um einen offenen Dialog mit der Nachbarschaft, um ein gutes Beschwerdemanagement und um unterstützende Begleitmassnahmen.

Nachhaltig in die Zukunft

Im Sommer 2008 wird das neue Kundenzentrum der IWB eröffnet. Dieses «Haus der Energie» genügt als Passivhaus hohen Energiestandards und ist ein Vorzeigeprojekt der 2000-Watt-Gesellschaft (Pilotregion Basel) für nachhaltige, attraktive Büro- und Wohnflächen. Dieses neue Zentrum steht sinnbildlich für die Zukunftsfähigkeit der IWB, für einen offenen Dialog mit den Kundinnen und Kunden und für die Innovationskraft des Unternehmens. Diese Elemente bilden die Grundlage für die nachhaltige Entwicklung der Region Basel. In diesem Sinne wird auch die Berichterstattung zu Nachhaltigkeitsfragen laufend konkretisiert und erweitert.

	2007	2006
Bereich Umwelt		
Energie (in GWh)		
Gesamte Strombeschaffung und -produktion	1 841,3	1 768,3
davon erneuerbare Energien	1 414,7	1 405,4
Stromabgabe im Versorgungsgebiet	1 585,9	1 603,4
Fernwärmeproduktion und -abgabe	928,9	1 007,0
davon mit erneuerbaren Brennstoffen ¹	233,6	229,5
Erdgasbeschaffung	3 976,6	4 149,7
davon Biogas	3,6	0,7
Erdgasabgabe im Versorgungsgebiet	3 970,0	4 146,0
Wasser (in Mio. m³)		
Trinkwassergewinnung	27,1	27,28
Abgabe im Versorgungsgebiet	25,4	25,73
Abgabe an andere Werke	1,6	1,55
Abfälle (in t)		
Brennbare Abfälle	115	116,2
Deponie-Abfälle	154	69,7
Altmetalle	792	764,0
Papier/Karton	77	68,0
Sonderabfälle ²	427	20,0
¹ Produktion in der KVA gilt zu 50 Prozent als erneuerbar.		
² Angaben 2007 inklusive Wertstoffe, die wiederverwertet werden.		
Bereich Kundinnen und Kunden		
Umsatz		
Einnahmen Energie- und Wasserverkauf (in Mio. CHF)	476,9	498,0
Einnahmen sonstiger Betrieb (in Mio. CHF)	78,2	77,0
Energieberatung		
Anzahl Besucher pro Jahr	14 541	11 143
Anzahl Beratungen Haus-/Wärmetechnik pro Jahr	6 289	5 753
Anzahl Beratungen extern beim Kunden	393	112
Bereich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter		
Aus- und Weiterbildung		
Investitionen in Ausbildung der Mitarbeitenden (in CHF)	1 000 787	1 087 000
Gesundheit und Sicherheit (H&S) der Mitarbeitenden		
Anzahl Berufsunfälle pro 100 000 Arbeitsstunden	3,4	3,5
Rate verlorener Arbeitszeit durch Berufsunfälle und -krankheiten in Tagen pro 100 000 Arbeitsstunden	42	55,2
Rate ungeplanter Abwesenheit (nicht beschränkt auf Betriebsunfälle oder Berufskrankheiten) in Tagen pro 100 000 Arbeitsstunden	563,7	569,7
Löhne und Sozialleistungen		
Personalaufwand (Löhne und Sozialkosten, in Mio. CHF)	92,0	94,6
Bereich Gemeinwesen		
Umsatzabgabe an den Kanton Basel-Stadt (in Mio. CHF)	20,1	20,3
Verzinsung des Kapitals (in Mio. CHF)	14,7	16,9
Gemeinwirtschaftliche Leistungen (Öffentliche Beleuchtung, Uhren, Brunnen; in Mio. CHF)	12,9	12,0

Grüne Energie weiter im Aufwind

Strom

Immer mehr Unternehmen entscheiden sich für den IWB-Ökostrom. Die Erkenntnis setzt sich durch: Auf Dauer rechnen sich Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit.

Nur wenn erneuerbare Quellen genutzt und ausgebaut werden, kann die Energieversorgung auf eine zukunftsträchtige Basis gestellt werden. Deshalb setzen sich die IWB mit einer Vielzahl von Massnahmen für eine nachhaltige Stromproduktion ein. Der IWB-Strom stammt zu 90 Prozent aus Wasserkraft. Ein stetig wachsender Teil kommt zudem aus umweltfreundlichen Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen (1,3 Prozent) sowie aus alternativen Energiequellen wie Sonnenenergie (0,14 Prozent) und Windkraft (0,04 Prozent). Rund 1,6 Prozent trägt die Kehrichtverwertungsanlage Basel bei. Zudem gilt: Die Produktion soll möglichst regional erfolgen. So sind die IWB in der Lage, ihren Kundinnen und Kunden ökologische Energie zu günstigen Preisen zu liefern.

Auf Kundenseite ist das Interesse an der erneuerbaren Energie denn auch gross. Immer mehr Firmenkunden etwa entscheiden sich für die Ökostromprodukte «bâlEctris Eco», «bâlEctris Ecostar cert» oder «bâlEctris Solar cert», die alle zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energiequellen stammen. Mit der Tarifre-

sion von Anfang 2007 konnten einige Unternehmen kostenneutral auf die grüne Energie umsteigen. Viele Firmenkunden entscheiden sich aber auch dann für die grüne Energie, wenn dadurch ihre Energiekosten steigen. Auch auf Kundenseite setzt sich offenbar die Erkenntnis immer mehr durch, dass sich Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit auf Dauer rechnen und sich positiv auf die eigene Reputation auswirken können.

Heute setzen bereits 220 Geschäfts- und rund 4000 Privatkunden auf Ökostrom. Auch für Privatkunden ist die grüne Energie preislich attraktiv. Der Aufpreis für die Stromversorgung einer durchschnittlichen Vier-Zimmer-Wohnung beträgt bei «bâlEctris Eco» gerade mal rund sieben Franken pro Monat.

Die Mehreinnahmen aus dem Ökostromverkauf werden seit 2007 in einen IWB-Fonds überwiesen. Darin sind bereits über 600 000 Franken zusammengekommen. Mit diesen Mitteln fördern die IWB weitere Investitionen in die nachhaltige Energieproduktion.

IWB-Ökostrom

«bâlEctris Eco»: Für einen geringen Aufpreis ist dieser Strom aus 100 Prozent erneuerbaren Energiequellen erhältlich, garantiert atomstromfrei. Dieser Ökostrom wird als Vollversorgung geliefert. Das heisst, der gesamte Stromverbrauch des Kunden wird mit den für «bâlEctris Eco» gültigen Tarifen berechnet.

«bâlEctris Ecostar cert»: Strom aus Wasserkraft, Sonnenenergie und Windkraft. Aus regionaler Produktion und zertifiziert mit dem strengen Label «naturemade star». 80 Prozent des Stroms stammen aus dem Kleinwasserkraftwerk Neuwelt in Münchenstein. Je 10 Prozent kommen aus dem

Windkraftwerk Juvent (BE) sowie aus Basler Solarstrom.
«bâlEctris Solar cert»: 100 Prozent Sonnenenergie, zertifiziert mit dem strengen Label «naturemade star». Diese beiden Produkte werden als Zertifikate angeboten, das heisst als zusätzliche Zahlung zum regulären Strombezug.

Erdgas

Umweltfreundlich Gas geben

Neue Erd- und Biogasbusse, neue Leitungen, neue Erdgastankstellen – Erdgas ist im IWB-Versorgungsgebiet immer mehr gefragt.

Für den Energieträger Erdgas sprechen gewichtige Argumente: Erdgas ist umweltfreundlich. Bei der Verbrennung entstehen bis zu 25 Prozent weniger CO₂ und deutlich weniger Stickoxide als bei der Verbrennung von Erdölprodukten. Und in Zeiten steigender Ölpreise und der CO₂-Abgabe ist Erdgas eine günstige Alternative. Zudem muss es nicht mit Lastwagen über weite Strecken transportiert werden, sondern wird durch Leitungen direkt zu den Kunden geliefert. Vieles spricht also für Erdgas. Deshalb hat der Energieträger seine Erfolgsgeschichte in der Nordwestschweiz auch im letzten Jahr fortgesetzt.

Ein wichtiges Kapitel dieser Geschichte wurde auf dem politischen Parkett geschrieben. Mit einem Volksentscheid gab der Souverän grünes Licht für 26 neue Erd- und Biogasbusse für die BVB und bewilligte ein entsprechendes Darlehen von maximal 5 Millionen Franken. Zur Vorlage gehörte auch ein Kredit von 1,5 Millionen Franken an die IWB für die Realisierung einer Gasbetankungsanlage für die neue BVB-Busflotte. Den Treibstoff liefern die IWB, wobei die Hälfte davon aus regionalem Biogas besteht, das aus Grün- und Bioabfällen gewonnen wurde.

Sympathieträger

Eine repräsentative Bevölkerungsumfrage in Basel-Stadt vom März 2007 hat klare Resultate ergeben. Dieselbusse haben kein gutes Image, nur gerade 2,6 Prozent sehen für den Dieselbus im öffentlichen Verkehr eine langfristige

Perspektive. Besser sieht es für die Trolleybusse aus, die immerhin 17 Prozent Akzeptanz erzielten. Klar am meisten in der Gunst stehen aber gasbetriebene Busse: Je über 26 Prozent sprachen sich für Erdgas- bzw. Biogasbusse aus.

Was die Nutzung von Erdgas angeht, gehen die IWB mit gutem Beispiel voran und haben Mitte des Jahres 2007 das hundertste mit Erdgas angetriebene Fahrzeug in Betrieb genommen. Damit besitzen die IWB schweizweit die grösste Flotte an Erdgasfahrzeugen. Das kommt auch der Umwelt zugute: Mit dem Einsatz des umweltfreundlichen Treibstoffs haben die IWB den CO₂-Ausstoss ihrer Fahrzeugflotte um 35 Tonnen reduziert. Nicht nur bei den eigenen Fahrzeugen setzen sich die IWB für die Förderung von Erd- und Biogas als Treibstoff ein. So ist der Energieversorger an sieben Erdgastankstellen beteiligt, total zählt die Grossregion Basel zehn Erdgastankstellen. Und im Rahmen des von den IWB gestarteten Programms «100 Umwelttaxis» sind auf Basels Strassen 28 Erdgastaxis im Einsatz.

Weiter gewachsen ist im letzten Jahr auch das IWB-Erdgasnetz. Fast sechs Kilometer Leitungen wurden neu gebaut, um das Industriegebiet Möhlin Nord aus Richtung Rheinfelden zu erschliessen. Vier Kilometer misst die neue Gashochdruck-Transportleitung, die restlichen zwei Kilometer entfielen auf das Feinverteilungsnetz durch das Industriegebiet. Dank der neuen Leitung kann zwischen Möhlin und Rheinfelden auch eine neue Erdgastankstelle gebaut werden.

Ressourcen schonen, Kosten sparen

Beratungsangebote

Energieberatung, KMU-Modell und Einspar-Contracting: Die IWB bieten den Kunden viele Möglichkeiten, ihr Energiemanagement zu optimieren.

Nur wer genau weiss, wo seine Sparpotenziale liegen, kann diese auch optimal nutzen. Das ist beim Energieverbrauch nicht anders. Getreu dem Unternehmensmotto «Mehr als Energie» bieten die IWB ihren Kunden deshalb fundierte Beratungsdienstleistungen an.

Ein grosses Thema ist die Förderung der Energieeffizienz. Genau darum geht es bei der neuen Dienstleistung, welche die IWB-Energieberatung 2007 lanciert hat. Das KMU-Modell Basel ist ein langfristiges Unterstützungsprogramm, mit dem kleine und mittelständische Unternehmen dauerhaft ihre Energiekosten senken können. Das KMU-Modell hilft ihnen auch, die Infrastruktur und die Anlagen in ihren Betrieben zu modernisieren. Damit können KMU langfristig beides erreichen: Kosten sparen und den CO₂-Ausstoss reduzieren.

Speziell geschulte Mitarbeiter der IWB-Energieberatung entwickeln im KMU-Modell zusammen mit Geschäftsführern oder technischen Verantwortlichen der teilnehmenden Unternehmen ein Massnahmenpaket für jeweils zehn Jahre. Die neue Dienstleistung ist auf KMU mit jährlichen Energiekosten bis zu 300 000 Franken zugeschnitten. Die gemeinsam festgelegten Aktivitäten und Investitionen

müssen sich innert vier bis acht Jahren amortisieren.

Entwickelt hat das KMU-Modell die Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) mit Sitz in Zürich. Das Programm wurde an die speziellen Anforderungen der IWB angepasst. Mit an Bord sind auch der Gewerbeverband Basel-Stadt und das Amt für Umwelt und Energie. Der Gewerbeverband kann dabei als Türöffner bei vielen Unternehmen dienen. Zudem bietet er Gewähr dafür, dass das KMU-Modell den Bedürfnissen des Gewerbes entspricht.

Auch beim Einspar-Contracting stehen Beratung und die Verbesserung der Energieeffizienz im Vordergrund. Dabei optimieren die IWB gemeinsam mit dem Kunden haustechnische Anlagen und finanzieren die erforderlichen Massnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs. Als Entschädigung erhalten die IWB über einen bestimmten Zeitraum einen Anteil der Energieeinsparungen. Nach Ablauf dieser Frist profitiert der Kunde voll von den getroffenen Energiesparmassnahmen.

Eine Win-win-Situation für alle Beteiligten. Am besten fahren die Kunden, wenn sie KMU-Modell und Einspar-Contracting kombinieren.

Fernwärme

Fernheizkraftwerk Volta auf neustem Stand

Die älteste Energiezentrale der IWB ist von Grund auf modernisiert worden. Die Vorteile: ein hoher Energienutzungsgrad und ein optimiertes Gesamtkonzept für die Fernwärme.

Rund 40 000 Haushalte beziehen ihre Wärme aus dem Basler Fernwärmenetz, das seit Beginn der Fernwärmeversorgung vor rund 60 Jahren kontinuierlich gewachsen ist. Neben der KVA ist das Fernheizkraftwerk Volta die wichtigste Anlage für die Fernwärmeproduktion. Nach rund 30 Jahren Betriebszeit war es gleichzeitig die älteste Energiezentrale der IWB. Mit einer umfangreichen Modernisierung ist Volta wieder auf den neusten Stand der Technik gebracht worden. Seit Februar 2008 produziert es Strom und Wärme für die IWB-Kunden. Die Kosten der Sanierung beliefen sich auf 32 Millionen Franken.

Das neue erdgasbetriebene Kombiheizkraftwerk besteht aus einer Gas- und einer Dampfturbine. Die Stromproduktion beträgt rund 100 GWh/a, die Nutzwärme rund 240 GW/h. Damit können im Winter bis zu 20 000 Haushalte mit Strom und 12 000 Haushalte mit Heizenergie und Warmwasser versorgt werden.

Dank der Kombination von Gas- und Dampfturbine sowie der Verbindung verschiedener Wärmetauscher kann die Anlage mit einem sehr hohen Energienutzungsgrad von rund 85 Prozent Strom und Wärme produzieren. Aus ökologischen Gründen wird im Kombiheizkraftwerk Volta nur dann Strom produziert, wenn

Bedarf an Fernwärme besteht. So wird keine ungenutzte Wärmeenergie in die Umwelt abgelassen, und es wird immer das Maximum der Energie, die im Brennstoff steckt, genutzt.

Die hohen Temperaturen bei der Gasverbrennung werden zuerst in der Gasturbine zur Stromerzeugung genutzt. Das heisse Abgas gelangt in einen Abhitzeessel, wo der Dampf für den Betrieb der Dampfturbine entsteht. Erst mit deren Abwärme wird dann die eigentliche Wärme für das Fernwärmenetz produziert. Dieses System erlaubt eine grosse Stromproduktion bei einem hohen Gesamtwirkungsgrad und einer sehr hohen Verfügbarkeit der Anlage.

Mit dem neuen Kraftwerk können die IWB zudem das gesamte Produktionskonzept für Fernwärme optimieren. Die neue Anlage wird direkt über die Grundlastanlagen für die Bereitstellung des netzseitigen Wärmebedarfs betrieben. Diese Aufgabe hat bisher vorwiegend das Heizwerk Bahnhof übernommen, das sich am Rande des Fernwärmenetzes befindet. Mit dem neuen Fernheizkraftwerk Volta verbessern sich die Betriebsverhältnisse des gesamten Netzes: Versorgungssicherheit, Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit konnten deutlich gesteigert werden.

Mehr Power mit der Powerbox

Die IWB-Powerbox ist ein Energie-Contracting-Paket, das seinesgleichen sucht. Ab einem Investitionsvolumen von 150 000 Franken und für Energieanlagen mit einer Leistung ab 200 kW sind die Kunden dabei. Individuell auf die Bedürfnisse der Kunden angepasst, kann die Dienstleistung folgende Leis-

tungen umfassen: Beratung, Projektmanagement, Finanzierung, Versicherung, Betriebsführung und -optimierung, Energiebeschaffung, Fernüberwachung und Energiemessung und -verrechnung. Zielgruppen sind Unternehmen, Verwaltungen, Immobiliengesellschaften, Gesundheits- und Dienstleistungsbran-

che, öffentliche Hand. Die Hauptvorteile sind: langfristige Kostenklarheit, keine Bindung von finanziellen Mitteln, optimale Energieinfrastruktur, schlankes Energiemanagement und kompetente Ansprechpartner. Sparpotenziale können maximal ausgenützt werden. Die Kunden können zudem ihr Image aufwerten.

Für ein erfolgreiches Comeback

Personal

Eine lange Krankheit oder ein schwerer Unfall sind schnell passiert. Viel länger dauert es, die Betroffenen wieder ins Berufsleben zu integrieren. Das Pilotprojekt Come Back erleichtert den Weg zurück an den Arbeitsplatz.

Eine längere Krankheit ist für die Betroffenen in vielerlei Hinsicht eine grosse Belastung. Neben den Gesundheitsaspekten stellen sich Fragen wie: Wann kann ich meine Arbeit wieder aufnehmen? Bin ich in der Lage, die gleichen Leistungen wie vorher zu erbringen? Drängt sich ein Wechsel der Tätigkeit auf? Genau hier setzt das Pilotprojekt Comeback an, das noch bis 2008 beim Arbeitgeber Basel-Stadt läuft. Das Projekt wird mit insgesamt 1900 Mitarbeitenden durchgeführt. Die IWB beteiligen sich daran mit dem Bereich «Netze» und konnten bereits viele wertvolle Erfahrungen sammeln.

Kernstück von Come Back ist die Einführung eines Case-Managements. Damit sollen vor allem drei Ziele erreicht werden: die Reduktion der Anzahl Invaliditätsfälle, die Senkung der (Langzeit-)Absenzen und die Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit. Als Unterstützungsangebot begleitet Come Back die Mitarbeitenden vom Beginn einer Erkrankung /Verunfallung bis zur möglichst vollständigen Reintegration ins Berufsleben. Dazu gehören genauso Beratung, Begleitung und konkrete Sachhilfe durch speziell ausgebildete Fachpersonen, so genannte Case-Manager. Das Programm umfasst zudem eine Chancenkasse,

aus der Massnahmen zur Förderung der Reintegration finanziert werden können. Ein Reintegrationsstellenbudget kann zudem zur Finanzierung von Arbeitsversuchen herangezogen werden.

In der Praxis funktioniert Come Back wie folgt: Die Führungsverantwortlichen melden dem Bereich Personal jeweils wöchentlich die Mitarbeitenden, die aufgrund von Unfall oder Krankheit länger als 14 Kalendertage abwesend sind. Wenn eine längere Abwesenheit absehbar wird, werden die Case-Managerinnen involviert. Diese nehmen mit den Führungsverantwortlichen und den betroffenen Mitarbeitenden Kontakt auf und unterbreiten diesen Unterstützungsangebote. Wenn die Mitarbeitenden davon Gebrauch machen wollen, werden sie von den Case-Managerinnen in den Bereichen Beruf/Arbeitsplatz, Gesundheit/Therapie, psychologisches/familiäres Umfeld und finanzielles/rechtliches Umfeld begleitet. Ebenfalls involviert werden alle relevanten Personen wie Ärzte, Familienmitglieder und Personalverantwortliche. Oberstes Ziel aller Massnahmen ist es, praxistaugliche Lösungen für die Reintegration – oder eben ein erfolgreiches Comeback – zu finden.

Reintegration und Neuorientierung

Ein Beispiel aus einem anderen Unternehmen: Eine Mitarbeiterin, Ende 40, arbeitet in der Erwachsenenbetreuung. Eine Stoffwechselerkrankung bewirkte immer wieder längere Absenzen. Die Vorgesetzten schalteten deshalb die Case-Managerin ein. Diese klärte ab, ob und wie die Mitarbeiterin in ihrem

bisherigen Arbeitsfeld weiterarbeiten könnte. Bald stand jedoch fest, dass dies nicht möglich war. Die Mitarbeiterin war also gezwungen, sich neu zu orientieren. Als Übergangslösung konnte die betroffene Person einen Arbeitsversuch in einem anderen Betrieb des Unternehmens machen. Hier ging es vor allem

darum, der Mitarbeiterin wieder eine geregelte Tagesstruktur zu geben. Es folgten eine Laufbahnberatung und in Zusammenarbeit mit der IV eine Umschulung für einen kaufmännischen Beruf. Heute arbeitet die Mitarbeiterin im administrativen Bereich. Alle Beteiligten sind mit der Lösung sehr zufrieden.

ICT-Strategie

Neuer Name, neue Services, neuer Elan

Der IWB-Geschäftsbereich IT & Telecom ist unter dem neuen Namen «bâldata» auf Wachstumskurs. Auch für die Zukunft hat der Bereich ambitionöse Ziele.

Geht es um IT- und Telekommunikationsinfrastruktur für Geschäftskunden, sind vor allem zwei Dinge relevant: Erstens ist die Entwicklung rasant, und zweitens steigen die Anforderungen laufend. Gerade Business-Applikationen und Backup-Systeme benötigen hohe Rechenleistungen sowie immens schnelle, absolut sichere und rund um die Uhr verfügbare Datenkanäle. Mit dieser Dynamik können viele Unternehmen aus eigener Kraft nur schwer mithalten. Immer mehr setzen deshalb bei der IT-Infrastruktur auf Outsourcing.

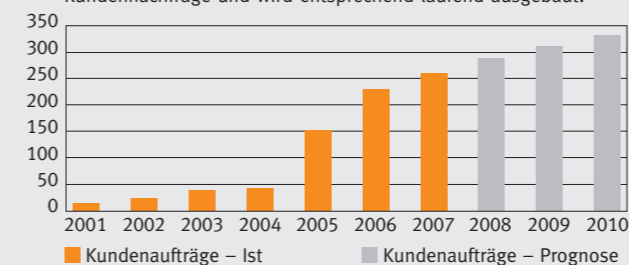
Seit 2002 haben die Unternehmen mit dem IWB-Geschäftsbereich IT & Telecom einen verlässlichen Partner zur Seite. Auf den 1. Oktober 2007 hat sich die dynamische Einheit zudem einen neuen Marktauftritt gegeben. Auch der neue Name «bâldata» steht für umfassende Dienstleistungen in den Bereichen Datentransport und Housing sowie eine ausgeprägte Kundennähe.

Mit ihrem Telehouse verfügt «bâldata» über das grösste öffentliche Rechenzentrum der Schweiz. Das «bâldata»-Glasfasernetz ist auf über 350 Kilometer gewachsen und ist das schnellste Datenübertragungsnetz in Basel.

Gewachsen ist auch der Kundenstamm: Knapp 50 Prozent der potenziellen Kunden im Segment Grossunternehmen sind bereits Kunden von «bâldata». Und bei den mittelständischen Unternehmen sind 30 Prozent der potenziellen Kunden am «bâldata»-Netz angeschlossen. In diesem Segment möchte «bâldata» neue Wachstumspotenziale erschliessen. Gerade für KMU ist der ebenfalls seit 1. Oktober neu angebotene ultraschnelle und synchrone Internetzugang interessant, der durch das eigene Glasfasernetz sehr grosse Datenströme ermöglicht. Gerade mittelständische Unternehmen wollen ein Komplettangebot aus Datentransport und Internetanschluss. Bâldata hat darum für diese Zielgruppe den Internetanschluss neu ins Angebot aufgenommen.

In nur sechs Jahren hat sich «bâldata» vom unbekanntem Newcomer im Raum Basel zu einem führenden Anbieter für Datenübertragung und Betriebsräume für Rechenzentren entwickelt. Auch in Zukunft soll der IWB-Geschäftsbereich auf Wachstumspfad bleiben. «bâldata» will zu einem der drei führenden Anbieter von Raum für Data Storage-, Datenübertragungs- und Vernetzungsdiensten für Unternehmen im Raum Basel werden.

Steigende Nachfrage
Fibernet von bâldata erfreut sich einer steigenden Kundennachfrage und wird entsprechend laufend ausgebaut.



Wer heute erneuerbare Energien nutzt, sichert damit auch die Energieversorgung von morgen. Dessen sind sich Basel und die IWB seit langem bewusst.

Die IWB sind an nicht weniger als acht Wasserkraftwerken beteiligt. Rund 90 Prozent des von ihnen verkauften Stroms stammen aus dieser nachhaltigen Energiequelle. Auch in Zukunft setzen die IWB auf die Karte der erneuerbaren Energien. Neben der Wasserkraft werden auch immer mehr lokal verfügbare Energiequellen wie Holz oder Biomasse genutzt.

Ein Beispiel ist das neue Holzkraftwerk, das die IWB zusammen mit 140 öffentlichen und privaten Waldbesitzern und der Elektra Basel-land (ebl) in der Basler Kehrriechverwertungsanlage realisieren. Aus Holzschnitzeln der Region soll ab Herbst 2008 Wärme für 5000 bis 6000 Haushalte und Strom für 6500 bis 7000 Haushalte gewonnen werden. Der CO₂-Ausstoss lässt sich damit um jährlich 23 000 Tonnen reduzieren. Ein klares Bekenntnis der IWB zur regionalen, erneuerbaren Energie also. Daran änderten auch die Mehrkosten nichts, die das Projekt unerwartet auf 44 Millionen Franken verteuerten. Um diese Mehrkosten teilweise abzufangen, haben die Aktionäre eine Reihe von Massnahmen eingeleitet. Die IWB gewähren auf das Darlehen an die Holzkraftwerk Basel AG eine flexible Rückzahlung und für fünf Jahre einen Zinssatz, der unter dem Marktniveau liegt. Bei der Vergütung für

die im HKW produzierte Wärme und den Strom profitiert die HKW Basel AG von einem allfällig am Markt erzielbaren Preisaufschlag für die ökologische Produktion.

Die IWB investieren auch in die Nutzung von Biogas. Seit gut drei Jahren schon läuft in Pratteln die Grossanlage zur Vergärung von Biomasse. Die erste derartige Anlage in der Nordwestschweiz wandelt jährlich bis zu 10 000 Tonnen organische Abfälle in eine Menge Biogas um, die rund 700 000 Litern Benzin entspricht. Mit der Baubewilligung für die neue Biogasanlage in Ormalingen wurde 2007 ein weiterer Meilenstein gesetzt. Das neue Projekt ergänzt die bestehenden Anlagen des Gevo-Nahwärmeverbunds. Rund 5000 Tonnen Bioabfälle sollen jährlich verwertet werden. Die neue Anlage dient vor allem der Erzeugung von Wärme und Elektrizität.

Die Nutzung erneuerbarer Energie stand auch beim Geothermieprojekt im Vordergrund. Nachdem die Wassereinpessung durch das rund 5000 Meter tiefe Bohrloch zu unerwarteten Erdstössen geführt hat, ist das Projekt vorläufig sistiert. Das Bohrloch wird aber konstant überwacht und liefert wertvolle wissenschaftliche Erkenntnisse.

Energie aus Küchenabfällen

In den meisten Gemeinden gibt es zwar eine Grünabfuhr. Diese nimmt aber nur Schnittgut aus dem Garten mit, keine Küchen- und Speiseabfälle. Dabei könnten auch solche Abfälle bei der Biopower AG in Pratteln in Energie um-

gewandelt werden. Die Biopower AG ist deshalb mit rund 30 Gemeinden in entsprechenden Verhandlungen. Am weitesten gediehen sind die Gespräche in Riehen, wo die Grünabfälle bereits seit Anfang 2008 eingesammelt werden.

Mit Power in die (Energie)Zukunft

Der Verein Energie Zukunft Schweiz hat sein erstes operatives Jahr erlebt. Die Bilanz ist erfreulich.

Angesichts beschränkter Ressourcen und steigender Nachfrage scheint klar: Den erneuerbaren Energien gehört die Zukunft. Diese Erkenntnis war im April 2006 denn auch die Triebfeder für ebl und IWB, den Verein Energie Zukunft Schweiz zu gründen. Damit wollten die Energieversorger ein Kompetenzzentrum für erneuerbare Energien aufbauen, das Wissen und Know-how bündelt und sowohl Fachwelt als auch breiter Öffentlichkeit zugänglich macht.

Denn in Sachen erneuerbarer Energien verfügt die Nordwestschweiz über ein sehr breites und tiefes Fachwissen. IWB und ebl entwickeln, planen und betreiben zahlreichen zum Teil zukunftsweisende Kraftwerke mit einheimischen Ressourcen für eine nachhaltige Energieproduktion. Das Anschauungsmaterial liegt also quasi vor der Haustür, weshalb Energie Zukunft Schweiz als erstes Projekt ein modulares Besichtigungsprogramm lanciert hat.

Unter dem Namen «Linie-e» werden die Kraftwerks- und Energieanlagen dem Publikum zugänglich gemacht – vom Holzkraftwerk und Flusskraftwerken über die Biomassvergärung bis hin zur Pelletproduktion. Die Führungen sind den Bedürfnissen und dem Fachwissen der unterschiedlichen Besuchergruppen angepasst. Das Konzept hat Erfolg, im vergangenen Jahr nahmen rund 11 000 Personen teil.




Die «Linie-e» führt auch in die Schulen: Zusammen mit dem Ökozentrum Langenbruck und der Sun21 wurden drei didaktisch aufbereitete Schulmodule entwickelt und implementiert. So erfahren die Schüler alles über Themen wie Solarenergie, Energieeffizienz und Biomasse. Zudem hat Energie Zukunft Schweiz zusammen mit der Fachhochschule Nordwestschweiz ein Weiterbildungsangebot CAS (Certificate of Applied Sciences «Erneuerbare Energie») entwickelt. Der Lehrgang startet im Herbst 2008 und ist praktisch ausgebucht.

Einen weiteren Schwerpunkt bildete die Solarenergie. Energie Zukunft Schweiz ist seit Juli Träger des in Sissach erfolgreich gestarteten Solardachprogramms «100jetzt». Seither haben acht Startanlässe in insgesamt 23 Gemeinden stattgefunden. Das Interesse war gross: 720 Energieberatungen wurden bestellt, und bis heute sind 37 neue Solaranlagen gebaut worden. Das Solardachprogramm lief 2007 in den Versorgungsgebieten von IWB und ebl und wird 2008 auf den Jurasüdfuss ausgedehnt.

Vergrössert hat sich auch die Trägerschaft von Energie Zukunft Schweiz. Kurz nach dem Start hat sich die Gasverbund Mittelland AG dem Verein angeschlossen. Im letzten Jahr ist auch die AEK aus Solothurn, der grösste Pellethersteller der Schweiz, dazugestossen. Seit Januar 2008 sind auch die SWG (Stadwerke Grenchen) und a.en (Olten) Mitglieder bei Energie Zukunft Schweiz.

Führungsstruktur

Stand: 29. Februar 2008

	Geschäftsleitung Eduard Schumacher Vorsitzender							
	Dr. Heinrich Schwendener Dienstleistungen und Produkte	Dienstleistungen und Produkte Dr. Heinrich Schwendener	Beratung/Verkauf Heinrich Schwendener a.l.	Abwicklung Thomas Gerber	Produktmarketing Sven Schlittler a.l.	Energiehandel Ernst Stocker	Kommunikation/PR René Kindhauser	Energiedienstleistungen Martin Kamber
	Daniel Moll Anlagen und Netze	Produktion Florian Lüthy Netze Frank Panhans Planung/Projektierung Markus Küng	Betrieb Fernwärme F Jörg Stolz Arbeitsvor- und -nachbereitung Marc Tschanz Planung E Gregor Leonhardt	Instandhaltung Fernwärme F Peter Nienhaus Bau/Montage E Andreas Degen Planung F, G, W Urs Müller	Betrieb Wasser W Thomas Meier Betrieb/Instandhaltung E Hanspeter Keller Projektierung Netze E Patrick Galliker	Instandhaltung Wasser W Georg Hänggi Bau/Betrieb F, G, W Detlef Huber Projektierung F, G, W Daniel Zimmermann	Qualitätssicherung W Richard Wülser Service-Center Erwin Tschan Dokumentation Michael Berteld	Installations- und Zähler-service Steffen Weber
	Beat Huber Finanzen und Services	Finanzen Beat Huber ICT Iwan Nussbaumer	Rechnungswesen Peter Inderbinen Telekom-Service Iwan Nussbaumer	Controlling Adrian Widmer Demand-Mgmt, Architecture & Processes (SB) Beat Müller	Facility Management Roger Brencklé Application Systems Dominik Näff	Einkauf/Lager Urs Vogt ICT Operations René Schick	Kanzlei Nicole Notegen	
	Urs Gschwind Personal	Personal Urs Gschwind	HR-Service und -Systeme Thomas Hochstrasser	HR-Beratung/Entwicklung Urs Gschwind	Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz Urs Thomann			

Die IWB sind ein öffentlich-rechtliches Versorgungsunternehmen im Besitz des Kantons Basel-Stadt. Ihr Versorgungsauftrag erstreckt sich auch auf Gebiete ausserhalb von Basel-Stadt, besonders im Kanton Basel-Landschaft. Deshalb haben in der Werkkommission, die dem Regierungsrat von Basel-Stadt bezüglich Voranschlag, Jahresbericht mit Planungsschwerpunkten und Jahresrechnung der IWB Antrag stellt, auch Vertreter der ausserkantonalen Konzessionsgemeinden Einsitz. Eines der Mitglieder der Werkkommission wird auf Vorschlag des Personals der IWB gewählt. Um Unabhängigkeit sicherzustellen, hat kein Mitglied der Werkkommission gleichzeitig eine ausführende Managementfunktion innerhalb der IWB.

E Elektrizität
F Fernwärme
G Erdgas
W Trinkwasser
FKW Fernheizkraftwerk
KVA Kehrlichtverwertungsanlage

Organisatorisch unterstehen die IWB dem Baudepartement des Kantons Basel-Stadt.

Vorsteherin: Barbara Schneider, Regierungsrätin
Stellvertreter: Dr. Guy Morin, Regierungsrat

Werkkommission Präsidentin: Barbara Schneider, Regierungsrätin

Talha Ugur Camlibel
Dr. Conradin Cramer
Daniel Durrer (Personalvertreter IWB)
Christian Egeler
Brigitte Heilbronner
Martin Lüchinger
Enrico Moracchi

Ernst Mutschler
Dr. Peter Nyikos
Dr. Rudolf Rechsteiner
Dr. Jürg Stöcklin
Andreas Ungricht
Urs Berger (Vertreter Kanton BL)
Willy Egger (Vertreter Kanton BL)





Finanzbericht

Die Gesamtleistungen und Abgaben an den Kanton betragen 47,7 Millionen Franken.

Wasser ist nicht alles, aber ohne Wasser ist alles nichts.

Warme Witterung drückt den Umsatz

Ein aussergewöhnlich milder Winter und Investitionen von knapp 90 Millionen Franken prägten das Geschäftsjahr 2007.

Die IWB konnten im abgelaufenen Jahr bei einem Umsatz von CHF 555 Mio. (2006: CHF 575 Mio.) einen Unternehmensgewinn von CHF 20,1 Mio. (2006: CHF 10,4 Mio.) erzielen. Somit betrug die Gewinnablieferung 3,9% auf den Energie- und Trinkwasserverkäufen, die maximale Gewinnablieferung von 5% konnte zum zweiten Mal in Folge nicht erzielt werden. Im Gegensatz zum Vorjahr konnte die gesamte Gewinnablieferung aus dem operativen Geschäft erwirtschaftet werden, die Schwankungsreserve wurde im 2006 aufgelöst.

Das vergangene Jahr war durch sehr warme Wintermonate geprägt, dies hatte eine Reduktion der Heizgradtage um -9,6% und dementsprechend auch ein Umsatzrückgang bei den Sparten Erdgas und Fernwärme zur Folge. Die Kosten bei den Bauleistungen sind aufgrund des hohen Instandhaltungsbedarfs und der hohen Preise beim Tiefbau auf Rekord hohem Niveau. Neue Anforderungen bei der Trinkwasseraufbereitung haben die Rechnung 2007 mit zusätzlichen ausserordentlichen Sondereffekten von CHF 5 Mio. belastet.

Leistungen 2007

Die Gesamtleistungen und Abgaben der IWB an den Kanton betragen für das Jahr 2007 CHF 47,7 Mio. und setzen sich wie folgt zusammen:

	2007	2006
Umsatzabgabe	20,1	20,3
Verzinsung des Kapitals	14,7	16,9
Gemeinwirtschaftliche Leistungen (öffentliche Beleuchtung, Uhren, Brunnen)	12,9	12,0
Total	47,7	49,2

Die Ergebnisse der einzelnen Sparten

Bei den einzelnen Sparten vermochte einzig die Sparte Strom die volle Gewinnablieferung zu erwirtschaften, die Sparten Erdgas und vermochten nur einen geringen Gewinnbeitrag zu leisten. Die Sparte Trinkwasser hat aufgrund der Sondereffekte bereits vor Gewinnablieferung einen Verlust ausgewiesen. Der Umsatz der Sparte Strom ist im Vergleich zum Vorjahr um rund CHF 10 Mio. auf CHF 183 Mio. gestiegen (+5,4%), dies aufgrund der Preiserhöhung per Anfang 2007. Das Spartenergebnis betrug 2007 rund CHF 24 Mio. Die Netzeinspeisemenge ist mit 1'586 GWh gegenüber dem Vorjahr leicht zurückgegangen (-1,0%). Die Produktion aus den Partnerwerken ist gegenüber dem tiefen Vorjahreswert wieder angestiegen. Der Speicherinhalt der Stauseen liegt um rund 7% unter dem Vorjahreswert.

Der Fernwärmeumsatz sank vor allem witterungsbedingt im Vergleich zum Vorjahr um rund 15% auf CHF 71 Mio., die Netzeinspeisung nahm um 7,8% auf 928 GWh ab. Das Spartenergebnis vor Gewinnablieferung betrug rund CHF 1 Mio., somit konnte die volle Gewinnablieferung von 5% nicht erfolgen. Infolge der milden Witterung stand praktisch immer ausreichend Erdgas für die Fernwärmeherstellung zur Verfügung; der Heizöleinsatz blieb mit 53 Tonnen praktisch vernachlässigbar.

Der Absatz von Erdgas sank im Berichtsjahr aufgrund der milden Witterung um 4,2% auf 3'973 GWh. Der Umsatz nahm von CHF 217 Mio. auf 194 Mio. ab. Operativ wurde ein Gewinn von CHF 2,1 Mio. erwirtschaftet, dies entspricht jedoch einer Umsatzrendite von lediglich 1%. Die Erdgas-Abgaben an die Fernwärme sanken um knapp 10% auf 542 GWh; der Grund ist neben dem geringeren Fernwärmeabsatz auch die leicht höhere Produktion in

der Kehrrechtverwertungsanlage, der grössten Fernwärmeherstellungsanlage.

Das Ergebnis der Sparte Trinkwasser war von den Sondereffekten im Zusammenhang mit den Verunreinigungen geprägt. Insgesamt wurden im vergangenen Jahr Rückstellungen und Wertberichtigungen von insgesamt CHF 5,3 Mio. vorgenommen. Der Umsatz stieg gegenüber dem Vorjahr um rund CHF 4 Mio. auf CHF 40,1 Mio. Das Spartenergebnis wies schon vor Gewinnablieferung einen Verlust von CHF 3,3 Mio. aus, ohne eine Preiserhöhung im laufenden Jahr können die Kosten nicht gedeckt werden.

Die Bereiche Energiedienstleistungen und Telecom entwickeln sich gemäss den Erwartungen, vermochten jedoch noch keinen Ergebnisbeitrag zu leisten. Im Bereich Energiedienstleistungen konnte der Umsatz durch Akquisition von Projekten gesteigert werden. Die er-

Spartenergebnis

in CHF 1000	Umsatz exkl. Innenumsatz		Ergebnis vor Gewinnablieferung	
	2007	2006	2007	2006
Strom	183 015	173 556	24 012	-1 725
Fernwärme	71 014	84 099	1 046	-903
Erdgas	194 399	217 108	2 102	20 758
Trinkwasser	40 100	36 154	-3 350	-3 528
Energiedienstleistungen	15 702	14 051	-3 344	-3 082
bâldata	8 226	7 051	-336	-1 141
KVA	40 087	40 746	0	0
Übrige	2 557	2 244		
	555 100	575 009	20 130	10 379

zielte Verbesserung im Ergebnis wurde durch Investitionen in die Erweiterung des Marktgebietes kompensiert. Der Bereich Telecom konnte bereits einen Betriebsgewinn ausweisen, insbesondere der Bereich Telehouse entwickelt sich über den Erwartungen.

Der Investitionsbedarf (Sachanlagen, Beteiligungen und Darlehen) in der Höhe von CHF 87,5 Mio. (2006: CHF 61,8 Mio.) hat dazu geführt, dass die Liquidität stark abgenommen hat und ein negativer Kontokorrentsaldo von CHF -37 Mio. resultiert. Insbesondere der hohe Investitionsbedarf in die Sachanlagen (Netze) hat mit CHF 71 Mio. gegenüber dem Vorjahr (CHF 48,5 Mio.) stark zugenommen. Der hohe Investitionsbedarf wird auch in den

kommenden Jahren anhalten und kann nicht vollumfänglich aus dem Cash Flow aus der Betriebstätigkeit finanziert werden. Je nach Entwicklung der Rechtsform muss eine externe Finanzierung oder eine Erhöhung des Dotationskapitals in Betracht gezogen werden.

Eckdaten der IWB	2007	2006
Ertrag	555 100	575 009
Betriebsaufwand	522 238	554 402
EBITDA	57 238	41 996
Betriebsgewinn	32 862	20 607
Unternehmenserfolg	20 130	10 379
Umsatzablieferung an Kanton	20 130	20 264
Bilanzsumme	630 912	598 641
Mitarbeiter	733	740

		2007	2006
in CHF 1000	Anmerkungen		
Energie- und Wasserverkäufe		476 891	498 023
Sonstige Betriebserlöse		78 209	76 986
Total Erlöse Betrieb	1	555 100	575 009
Personalaufwand	2	-92 010	-94 595
Energie- und Wassereinkauf		-267 807	-301 981
Übriger Sachaufwand		-138 045	-136 437
Abschreibungen	3	-24 376	-21 389
Total Aufwand Betrieb		522 238	554 402
Betriebsgewinn		32 862	20 607
Finanzergebnis	4	-7 523	-10 100
Ausserordentlicher Aufwand / Ertrag	5	-5 150	-100
Steuern	6	-59	-28
Unternehmenserfolg		20 130	10 379
Umsatzablieferung an Kanton	7	20 130	20 264
Entnahme Schwankungsreserve	8	-	-9 885

Anmerkungen zur Jahresrechnung ab Seite 54

Bilanz

		31.12.2007	31.12.2006
in CHF 1000	Anmerkungen		
Aktiven			
Immobilien	9	70 461	73 584
Verteilnetz	9	103 375	97 002
Anlagen und Betriebseinrichtungen	9	157 246	114 008
Darlehen	10	17 020	12 145
Beteiligungen	11	118 087	110 258
Anlagevermögen		466 189	406 997
Aktive Rechnungsabgrenzung	12	76 024	72 291
Materialvorräte	13	11 926	10 855
Guthaben bei der Finanzverwaltung Basel-Stadt		–	25 527
Forderungen	14	–76 668	82 918
Flüssige Mittel		105	53
Umlaufvermögen		164 723	191 644
Total Aktiven		630 912	598 641
Passiven			
Darlehen Finanzverwaltung		458 000	458 000
Schwankungsreserve		–	–
Rückstellungen	15	–55 205	60 402
Schuld bei der Finanzverwaltung Basel-Stadt		36 869	–
Verbindlichkeiten	16	69 538	69 046
Passive Rechnungsabgrenzung		11 300	11 193
Total Passiven		630 912	598 641

Jahresrechnung 2007

Mittelflussrechnung

	2007	2006
in CHF 1000		
Unternehmenserfolg	20 130	10 379
Abschreibungen auf Sachanlagen	24 076	20 727
Abschreibung auf Beteiligung	1 850	–
Bildung von Rückstellungen	4 451	23 928
Auflösung von Rückstellungen	–7 250	–23 782
Cash Flow	43 257	31 252
Veränderung Materialvorräte	–1 071	–1 045
Veränderung im übrigen Umlaufvermögen	2 517	–15 225
Veränderung im kurzfristigen Fremdkapital	600	–511
Mittelfluss aus Geschäftstätigkeit	45 303	14 471
Zugang in Sachanlagen	–71 017	–48 521
Abgang in Sachanlagen	452	178
Zugang in Beteiligungen	–9 959	–2 115
Abgang in Beteiligungen	–	–
Zugang in Darlehen	–7 118	–11 480
Abgang in Darlehen	125	125
Mittelfluss aus Investitionstätigkeit	–87 517	–61 813
Free Cash Flow	–42 214	–47 342
Gewinnablieferung	–20 130	–20 264
Mittelfluss aus Finanzierungstätigkeit	–20 130	–20 264
Abnahme der Liquidität	–62 344	–67 606
Flüssige Mittel per 1.1.	25 580	93 186
Zu-/Abnahme (–) liquide Mittel	52	–29
Zu-/Abnahme (–) Guthaben bei der Finanzverwaltung BS	–62 396	–67 577
Zu-/Abnahme (–) flüssige Mittel	–62 344	–67 606
Flüssige Mittel per 31. 12.	–36 764	25 580

Grundsätze der Rechnungslegung

Die IWB sind eine Anstalt des öffentlichen Rechts mit selbständiger Verwaltung, aber ohne eigene Rechtspersönlichkeit. Sie unterstehen der Aufsicht des Baudepartements.

Für die Rechnungsführung gelten die kaufmännischen Grundsätze von Jährlichkeit, Vollständigkeit, Klarheit, Genauigkeit, Wahrheit, Bruttoverbuchung sowie der zeitlichen Bindung der im Budget eingestellten Beträge (Gesetz über den kantonalen Finanzhaushalt vom 16. April 1997, § 8 Abs.3).

Basis für die vorliegende Rechnung bildet die Jahresrechnung gemäss kantonalem Recht, wie sie den kantonalen Gremien zur Genehmigung vorgelegt wird. Materiell bestehen keine Unterschiede zwischen den beiden Rechnungen. Die Unterschiede liegen in der Präsentation von Bilanz und Erfolgsrechnung.

Der Abschluss per 31. Dezember 2007 erfüllt auch die Anforderungen des schweizerischen Aktienrechts.

Rechnungskreis

Der Kanton hat die technische und administrative Führung der KVA an die IWB übertragen. In der Erfolgsrechnung der IWB ist die Rechnung der KVA vollständig integriert. Das Betriebsdefizit 2007 aus dieser Tätigkeit wurde von den IWB dem Kanton in Rechnung ge-

stellt (Aufwandminderung auf dem Konto «Sachaufwand»). Dieser ist in der Laufenden Rechnung des Kantons unter der Rubrik «Abfallbewirtschaftung» enthalten.

In der Bilanz der IWB dagegen sind nur die Vorräte, die Forderungen, die Verbindlichkeiten und Ersatzinvestitionen bis zu CHF 1,5 Mio. pro Einzelfall enthalten.

Sachanlagen

Zähler, Einrichtungen und Maschinen allgemein, Büromaschinen und –mobilen werden im Anschaffungsjahr direkt über die Position «Sachaufwand» abgeschrieben.

Materialvorräte

Die Lagervorräte sind zu Durchschnittspreisen bewertet.

Für die Risiken von Verlust und Obsoleszenz besteht eine Wertberichtigung. Diese wird nach betriebswirtschaftlichen Kriterien ermittelt. Bei den Materialvorräten der IWB in Kleinhüningen wird dabei insbesondere der Umschlagshäufigkeit der einzelnen Warengruppen Rechnung getragen.

Bei den Ersatzteillager der Produktionsanlagen KVA, Fernheizkraftwerk (FKW) und Heizwerk Bahnhof (HWB) wird eine pauschale Wertberichtigung vorgenommen, welche die Wahrscheinlichkeit des Nichtgebrauchs der Teile berücksichtigt. Sie beträgt die Hälfte des Buchwertes.

Delkredere

Für Verlustrisiken auf Forderungen wird ein pauschales Delkredere gebildet. Forderungen älter als 180 Tage werden dadurch zu 100% wertberichtigt. Zusätzlich werden bekannte Einzelrisiken wertberichtigt.

Rückstellungen

Für betraglich oder zeitlich ungewisse Verpflichtungen und Risiken bestehen zweckgebundene Rückstellungen.

Eventualverpflichtungen

Es bestehen keine Eventualverpflichtungen. Die von den IWB in die Pensionskasse einbezahlten Beiträge entsprechen nicht dem vollen Deckungsumfang. Die Deckungslücke wird durch die Staatsgarantie gedeckt und deshalb nicht als Eventualverpflichtung ausgewiesen.

IWB-interne Beziehungen

Beziehungen zwischen den verschiedenen Sparten werden gegeneinander verrechnet. Die Gesamtrechnung enthält deshalb keine Innenumsätze.

Energie- und Wasserverkäufe

Verkäufe an unsere Kunden im Versorgungsgebiet.

Erlöse aus dem Abtausch, der Verwertung von überschüssiger elektrischer Energie aufgrund von Abnahmeverpflichtungen mit unseren Partnerwerken und der Abgabe von Pump-

strom werden als Minderung der Energiebeschaffungskosten ausgewiesen.

Abschreibungen

Die Abschreibungen auf Sachanlagen tragen der nutzungs- und alterungsbedingten Wertminderung Rechnung. Die Abschreibungen erfolgen degressiv (Abschreibungen vom Buchwert).

Folgende Abschreibungssätze werden angewendet:

Grundstücke und Wohngebäude	0%
Gebäude (Verwaltung und Betrieb)	8%
Leitungsnetz	6%
Anlagen	10%
Contractinganlagen (entsprechend Vertragslaufzeit)	10–25%
Datenkabelnetz (LWL)	20%
Aktive Telekomponenten	50%

Die Ersatzinvestitionen der KVA-Anlage werden linear mit 10% abgeschrieben.

Anmerkungen zur Jahresrechnung

Jahresrechnung 2007

1. Segmentinformationen nach Sparten

in CHF 1000	Umsatz exkl. Innenumsatz		Ergebnis vor Gewinnablieferung	
	2007	2006	2007	2006
Elektrizität	183 015	173 556	24 012	-1 725
Fernwärme	71 014	84 099	1 046	-903
Erdgas	194 399	217 108	2 102	20 758
Trinkwasser	40 100	36 154	-3 350	-3 528
Energiedienstleistungen	15 702	14 051	-3 344	-3 082
bâldata	8 226	7 051	-336	-1 141
KVA	40 087	40 746	-	-
Übrige	2 557	2 244	-	-
	555 100	575 009	20 130	10 379

Der Umsatz von Elektrizität, Fernwärme, Erdgas und Trinkwasser setzt sich zusammen aus dem Erlös aus Energie- und Trinkwasserverkäufen und dem Erlös aus Kundenaufträgen (zum überwiegenden Teil aus dem Bereich Netz- und Leitungsbau).

Unter der Position «Übrige» sind Erlöse aus der Verrechnung von Dienstleistungen an den Kanton (z.B. Entschädigungen für den Einzug der ARA-Gebühren, die Führung der Energieberatung etc.) zusammengefasst.

	2007	2006
2. Personalaufwand	94 595	93 133
Löhne	72 521	73 670
Aktivierete Eigenleistungen	-6 012	-4 828
Sozialversicherungsbeiträge	5 452	5 431
Personalversicherungsbeiträge	13 224	13 450
Temporäre Arbeitskräfte	5 649	5 621
Übriger Personalaufwand	1 176	1 251
Personalbestand per 31.12.	733	740

	2007	2006
3. Abschreibungen	24 376	21 389
Anlagen	23 036	20 601
Anlagen a.o.	241	126
Bildung Rückstellung Restwerte Contracting	400	295
Delkredere/Debitorenverluste	699	367

in CHF 1000	2007	2006
4. Finanzergebnis (Total Netto-Aufwand)	-7 523	-10 100
Dividenden-Ertrag aus Beteiligungen an Partnerwerken	3 212	3 134
Mietertrag Liegenschaften	1 758	2 251
Zinsertrag auf Guthaben beim Kanton	1 179	1 085
Zinssätze: 2007: 1,9%, 2006: 0,95%		
Zinsertrag Übrige	954	365
Buchgewinne auf Anlagevermögen	40	66
Zinsaufwand auf Darlehen der Finanzverwaltung	-14 656	-16 946
Zinssätze: 2007: 3,2%, 2006: 3,7%		
Übrige Zinsen und Finanzspesen	-10	-55

Für die Verbuchung der Dividendenerträge ist die wirtschaftliche Betrachtungsweise massgebend.

	2007	2006
5. Ausserordentlicher Aufwand / Ertrag (-)	5 150	100
Bildung Rückstellung Exploration Deep Heat Mining	-	6 600
Bildung Rückstellung Asbestsanierung Fernwärme	-	3 000
Erhöhung Rückstellung übrige Risiken Partnerwerke	-	10 500
Auflösung Rückstellung NAI in Partnerwerken	-	-20 000
Bildung Rückstellung und Wertberichtigung Trinkwasserqualität	5 150	-

	2007	2006
6. Steuern	59	28

Diese Position beinhaltet bezahlte Steuern.

	2007	2006
7. Umsatzablieferung an Kanton	20 130	20 264

Gemäss IWB-Gesetz ist der Rechnungsüberschuss an den Kanton abzuführen. Der Überschuss ist auf maximal 5% sämtlicher Rechnungsbeträge der Energie- und Trinkwasserverkäufe der IWB, einschliesslich der Lenkungsabgabe auf Elektrizität von CHF 42,8 Mio., begrenzt (§ 7a, Abs.3). Die tatsächlich erreichte Umsatzablieferung beträgt 3,9%.

	2007	2006
8. Veränderung der Schwankungsreserve	-	-9 885

Da die Schwankungsreserve im letzten Jahr komplett aufgelöst wurde, konnte in diesem Jahr die Umsatzablieferung nicht erhöht werden.

9. Anlagespiegel Sachanlagen

in CHF 1000	Immobilien Verwaltungs- vermögen	Verteilnetz	Anlagen Betriebs- einrichtungen	Contracting Anlagen	Anlagen im Bau	Total
Anschaffungswerte						
Bestand 1. Januar 2007	239 155	815 663	350 833	62 819	41 085	1509 556
Zugänge	0	6 850	5 720	7 510	50 937	71 017
Abgänge	0	0	475	866		1 341
Zuordnung AiB	0	6 374	8 190	6 356	-20 920	0
Bestand 31. Dez. 2007	239 155	828 887	364 268	75 820	71 102	1579 232
Abschreibungen kumuliert						
Bestand 1. Januar 2007	165 571	718 661	308 297	32 433		1224 962
Abschreibungen 2007	3 122	6 851	8 358	5 745		24 076
Abschreib. Abgänge 2007	0	0	143	746		889
Bestand 31. Dez. 2007	168 694	725 512	316 512	37 432		1248 149
Bilanzwerte						
1. Januar 2007	73 584	97 002	42 536	30 387	41 085	284 594
31. Dezember 2007	70 461	103 375	47 756	38 388	71 102	331 082

Der Brandversicherungswert der Gebäude betrug am 31.12.2007 TCHF 442 723 (Vorjahr TCHF 442 315).

Bei den Contractingverträgen handelt es sich um Innominatsverträge. Diese beinhalten eine Finanzierungsleasingkomponente und eine Dienstleistungskomponente (Betrieb und Unterhalt). Das Eigentum der Anlage und der Zugang zur Anlage werden sachenrechtlich gesichert (Grundbucheintrag).

	2007	2006
10. Darlehen	17 020	12 145
Darlehen an GVM AG (nachrangig)	11 795	11 795
Darlehen an Geopower Basel AG (nachrangig)	17 598	15 480
Wertberichtigung Darlehen an Geopower AG	-17 598	-15 480
Darlehen an Juvent SA	125	250
Darlehen an VUE (Verein für umweltgerechte Energie)	100	100
Darlehen an Biopower Norwestschweiz AG	2 000	0
Darlehen an Holzkraftwerk Basel AG	3 000	0

11. Beteiligungen

118 087 **110 258**

Hauptsächlich werden Beteiligungen an schweizerischen Wasserkraftwerken gehalten. Die Bewertung der Beteiligungen erfolgt höchstens zum Nominalwert. Der Nominalwert aller Beteiligungen beträgt TCHF 123,821 (Vorjahr TCHF 123,149).

Beteiligungen an Kraftwerksgesellschaften per 31.12.2007	Sitz	Aktienkapital in CHF	Anteil IWB in %	Buchwert in CHF
KW Birsfelden AG	Birsfelden	30 000 000	50.00 %	15 000 000
KW Oberhasli AG	Innertkirchen	120 000 000	16.67 %	20 000 000
Maggia Kraftwerke AG	Locarno	100 000 000	12.50 %	12 500 000
Blenio Kraftwerke AG	Olivone	60 000 000	12.00 %	7 200 000
Electricité de la Lienne SA	Sion	24 000 000	33.33 %	7 183 333
Electra Massa AG	Naters	40 000 000	14.00 %	5 410 000
KW Hinterrhein AG	Thusis	100 000 000	2.50 %	2 500 000
Grande Dixence SA	Sion	300 000 000	13.34 %	40 000 000
Juvent SA ¹	Bern	100 000	25.00 %	1

Gemäss Partnerschaftsverträgen haben sich die an den obigen Gesellschaften beteiligten Unternehmen verpflichtet, die vertraglich definierten Jahreskosten im Verhältnis der Beteiligungsquoten zu decken. Daraus entsteht eine langfristige Bindung mit Verpflichtungen, die über die normalen Leistungspflichten des Aktionärs im Rahmen seines reinen Beteiligungsverhältnisses hinausgeht.

Übrige Beteiligungen per 31.12.2007	Sitz	Aktienkapital in CHF	Anteil IWB in %	Buchwert in CHF
Gasmobil AG	Arlesheim	100 000	0.10 %	100
BEC AG	Gipf-Oberfrick	2 500 000	42.00 %	1 050 000
Swisspower AG	Zürich	1 990 500	13.01 %	259 000
Gasverbund Mittelland AG	Arlesheim	6 140 000	36.59 %	1 665 097
Infel AG	Zürich	1 100 000	2.30 %	25 300
Geopower Basel AG ¹⁾	Basel	5 989 000	33.40 %	1
Biopower Nordwestschweiz AG	Liestal	2 000 000	37.50 %	750 000
Holzkraftwerk Basel AG	Basel	12 000 000	34.00 %	4 080 000
Compensate AG	Basel	150 000	50.00 %	75 000
ETAWATT Schaffhausen AG	Schaffhausen	1 920 000	14.06 %	270 000
Hardwasser AG ²⁾	Muttenz	5 000 000	50.00 %	1
Verband Schweizer Gasindustrie ³⁾	Zürich			119 496

¹ vollständig abgeschrieben

² 10%-Anteil bei der Bürgergemeinde der Stadt Basel; Anteil IWB vollständig abgeschrieben

³ Anteilscheine

in CHF 1000	2007	2006
12. Aktive Rechnungsabgrenzungen	76 024	72 291
Energie- und Wasserverkäufe	20 000	20 200
Forderungen aus Rechnungsstellung Januar Folgejahr	43 355	42 377
Übrige	12 669	9 714
13. Materialvorräte	11 926	10 855
Vorräte	20 468	18 436
Wertberichtigung	-8 542	-7 581
14. Forderungen	76 668	82 918
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	77 077	82 734
Übrige Forderungen	2 736	3 708
Delkreder	-3 145	-3 524
15. Rückstellungen	55 205	60 402
Gewinnbeteiligung (Erdgas) der Gemeinden in BL, AG und SO	600	5 200
PK-Deckungskapital	0	260
Übrige Risiken in Partnerwerken	33 200	33 200
Erdgaskugeln, Rückbau	2 000	2 000
Sanierung Netzstationen (NIS-Verordnung)	845	1 345
Periodische Kontrollen Elektrizität (NIV vom 7.11.2001)	520	1 060
Exploration Deep Heat Mining	402	2 800
Freileitung Bickigen-Froloo	8 750	9 700
Asbestsanierung Isolationskissen Fernwärme	3 000	3 000
Trinkwasserqualität	3 300	0
Ökoenergiefonds	595	0
Übrige	1 993	1 837

Die Rückstellungen decken die zum Bilanzierungszeitpunkt bekannten Risiken ab. Netto wurden im Jahr 2007 Rückstellungen in der Höhe von CHF 5 Mio. aufgelöst. Durch das magere Ergebnis im Segment Erdgas konnte die Rückstellung für die Gewinnbeteiligung der Erdgasgemeinden reduziert werden. Die beiden Rückstellungen für die Sanierung der Netzstationen und für die periodischen Kontrollen Elektrizität konnten plangemäss reduziert werden. Ebenso wurden erste Arbeiten für die Sanierung der Freileitung Bickigen-Froloo ausgeführt. Für die Exploration Deep Heat Mining mussten weitere Zahlungen an die Geopower AG geleistet werden. Die maximale Verpflichtung beträgt nur noch CHF 402'000.-. Eine neue Rückstellung musste für die Maßnahmen zugunsten der Trinkwasserqualität (Stichwort Aktivkohleanlage) gebildet werden. Zudem konnten durch den Verkauf von ökologischen Stromprodukten Mehreinnahmen generiert werden, welche im Ökoenergiefonds gesammelt werden. Der Fonds ist dafür vorgesehen, ökologische Projekte zu fördern.

in CHF 1000	2007	2006
16. Verbindlichkeiten	69 538	69 046
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	57 217	56 113
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	12 321	12 933

17. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es ist über keine Ereignisse nach dem Bilanzstichtag zu berichten.

Revisionsbericht

Gemäss dem uns erteilten Auftrag haben wir die Buchführung und die zur Publikation im Geschäftsbericht bestimmte Jahresrechnung (Erfolgsrechnung, Bilanz, Mittelflussrechnung und Anhang / Seiten 49–59) der Industriellen Werke Basel für das am 31. Dezember 2007 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung sind die Geschäftsleitung der Industriellen Werke Basel sowie das Baudepartement verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, diese zu prüfen und zu beurteilen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Befähigung und Unabhängigkeit sinngemäss erfüllen.

Unsere Prüfung erfolgte nach den Schweizer Prüfungsstandards, wonach eine Prüfung so zu planen und durchzuführen ist, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung mit angemessener Sicherheit erkannt werden. Wir prüften die Posten und Angaben der Jahresrechnung mittels Analysen und Erhebungen auf der Basis von Stichproben. Ferner beurteilten wir die Anwendung der massgebenden Rechnungslegungsgrundsätze, die wesentlichen Bewertungsentscheide sowie die Darstellung der Jahresrechnung als Ganzes. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung ei-

ne ausreichende Grundlage für unser Urteil bildet. Gemäss unserer Beurteilung entsprechen die Buchführung und die zur Publikation im Geschäftsbericht bestimmte Jahresrechnung den im Anhang beschriebenen Grundsätzen der Rechnungslegung.

PricewaterhouseCoopers AG



T. Brüderlin
Leitender Revisor

O. Zell

Basel, 5. März 2008