

1. Rundschreiben Mai 2009

INHALT

1	Wasserbauliche Modellversuche zum Ausbau des Pumpspeicherkraftwerkes Vianden	3
2	Cross-Border-Leasing ist Geschichte	5
3	Regierung bewahrt Wasserrecht vor Zersplitterung	6
4	Kostbares Gut: Wasser im Land hat Trinkwasserqualität	7
5	Gegen Legionellen vorgehen	8
6	Gefahr für das Grundwasser	8
7	Gewässerschutz an Donau und Bodensee	9
8	Rund 149 Millionen Euro für gewässerökologische Maßnahmen an Neckar und Main	11
9	Grünes Licht für Renaturierungsprojekt in Altbach	12
10	Mit der Verbesserung des Hochwasserschutzes werden Rheinauen als ökologische Kleinode für Natur und Umwelt und als Erholungsraum für die Menschen aufgewertet	13
11	Rund 114 Millionen Euro für gewässerökologische Maßnahmen am Oberrhein	14
12	Wichtiger Meilenstein erreicht: Wollen intaktes Ökosystem wiederherstellen und Sünden der Vergangenheit korrigieren	15
13	Kommunen im Killertal schließen sich für Hochwasserschutz zusammen	16
14	Hochwasserrückhaltebecken Dürrwiesen – Hochwasserschutz und Gewässerökologie in Aalen	16
15	Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren – Bauwerkstypen und Übersicht	17
16	Durchgängigkeit für Tiere in Fließgewässern	18
17	Der Neckar wird für Schiffe von 135 Metern Länge ausgebaut	18
18	Mehrere Hundert Millionen Euro für ein „neues Gesicht“ für den Neckar	19
19	Speicherbatterie – Stromlager	20
20	Engagement für neue Lebensräume	20
21	Winde wehen – oder auch nicht	21
22	Energielager im Stausee	22
23	Firmennachrichten	23
	<ul style="list-style-type: none">– Voith Hydro und RWE Innogy vereinbaren Zusammenarbeit in der Meeresströmungstechnologie– Schottische Regierung genehmigt weltweit leistungsstärkstes Wellenkraftprojekt– Voith stärkt Marktposition in der Wasserkraft– Voith Hydro: Erfolgreiches Joint Venture firmiert unter neuem Namen	
24	Veröffentlichungen	26

1 Wasserbauliche Modellversuche zum Ausbau des Pumpspeicherkraftwerkes Vianden

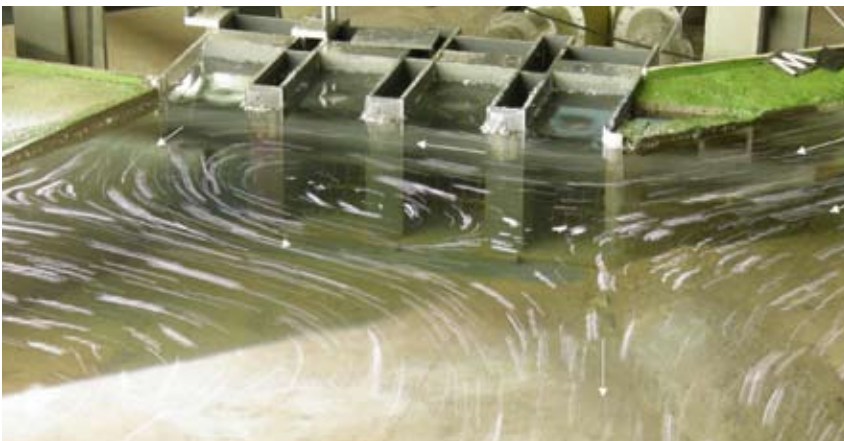
Das Pumpspeicherkraftwerk (PSW) Vianden in Luxemburg zählt mit einer Pump-/Turbinenleistung von 850/1.100 MW zu den leistungstärksten Wasserkraftanlagen Europas. In den Jahren 1963/64 ging es mit den ersten 9 Maschinensätzen ans Netz, 1974 wurde die Anlage um eine 10. Maschine (Pumpturbine) erweitert. Das Unterbecken besteht aus einem mit einer 30 m hohen Schwergewichtsmauer aufgestauten Abschnitt des Grenzflusses Our. Das künstlich angelegte Oberbecken liegt 280 m darüber auf dem Mont Saint Nico-

las und verfügt über ein nutzbares Volumen von 6,8 Mio m³. Aufgrund des steigenden Bedarfs an Spitzenenergie entschied die SEO (Société Électrique de l'Our) mit Lahmeyer International und TR-Engineering als Planer das PSW um eine zusätzliche 11. Maschine zu erweitern. Die neue Maschine wird als Pumpturbine in einer eigenen Kaverne nahe der schon bestehenden Anlage der Maschinen 1-9 installiert. Mit der Fallhöhe von 280 m wird sie über eine Leistung von 200 MW verfügen. Auch das Arbeitsvermögen der Anlage wird

durch eine Anhebung des Stauziels im Ober- und Unterbecken vergrößert.

Das Strömungsgeschehen im Unterbecken ist aufgrund der räumlichen Nähe der Ein-/Auslaufbauwerke der bestehenden und der geplanten Anlagenkomponenten zueinander und der unterschiedlichen Betriebsszenarien äußerst komplex. Um Planungssicherheit zu erlangen, wurde daher das Institut für Wasser und Gewässerentwicklung der Universität Karlsruhe (TH) beauftragt, einen Teil des Unterbeckens mit den bestehenden Ein-/Auslaufbauwerken der Maschinen 1-9 und dem neuen Ein-/Auslaufbauwerk für die Maschine 11 in einem wasserbaulichen Modell im Maßstab 1:25 zu untersuchen. Aufgabe der Modellversuche war es, die neuen Anlagenteile auf ihre hydraulische Funktion hin zu prüfen und ggf. zu optimieren und negative Auswirkungen einer Interaktion mit der bestehenden Anlage auszuschließen.

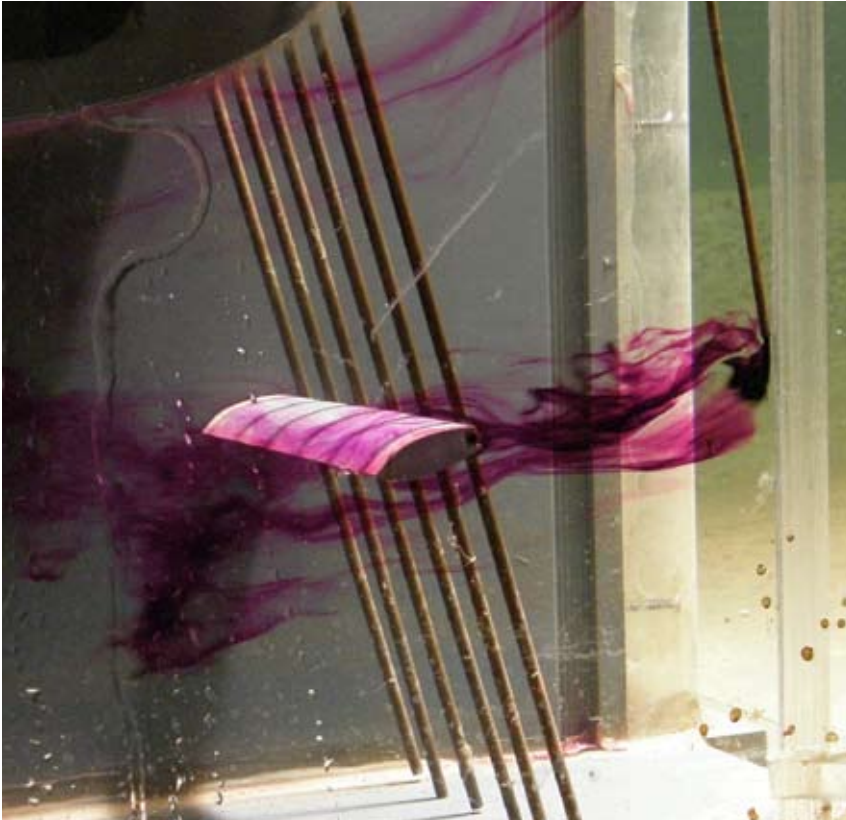
Das Modell überspannte eine Fläche von 14 m x 8 m, was in der Natur 350 m x 200 m entspricht. Im Modell werden Abflüsse von bis zu 200 l/s gefahren. Als Referenzzustand wurde zunächst der heutige Zustand der Anlage aufgebaut und dokumentiert. Anschließend wurde der Planungszustand im Modell nachgebildet. Um die komplizierte hydraulische Situation der Anlage im Modell darstellen zu können, wurde hier erstmals eine am IWG entwickelte Computerregelung angewendet. Dabei werden Durchflüsse, Schieberstellungen und Wasserstände von einem zentralen Rechner abgefragt und vorgegebene Betriebszustände



Visualisierung der Strömungssituation vor dem neuen Ein-/Auslaufbauwerk



Das wasserbauliche Modell im Maßstab 1:25



Anströmung des Rechens

über sechs Regelkreise eingestellt. Neben der Beherrschung der komplexen hydraulischen Situation konnte hierdurch auch ein schneller Wechsel zwischen verschiedenen Betriebszuständen realisiert werden, was sich positiv auf die Bearbeitungszeit des Projektes auswirkte.

Der Untersuchungsauftrag gliederte sich in vier Hauptpunkte. Der erste Punkt der Untersuchung war die hydraulische Optimierung des neuen Ein-/Auslaufbauwerkes der Maschine 11. In 4 Optimierungsschritten wurde die Kontur des Bauwerkes an die hydraulischen Anforderungen angepasst. Um die Energieverluste beim Durchströmen des Ein-/Auslaufbauwerkes zu minimieren, war das Hauptkriterium eine möglichst gleichmäßige Beschleunigung der Strömung im Pumpbetrieb und eine möglichst gleichmäßige Verzögerung im Turbinenbetrieb. Darüber hinaus

wurden Maßnahmen zur Verhinderung von luft einsaugenden Wirbeln in den Einlaufkammern des Ein-/Auslaufbauwerkes im wasserbaulichen Modell entworfen.

Im zweiten Untersuchungsschritt wurde die Bauphase im Unterbecken näher betrachtet. Aufgrund seiner Leistungsfähigkeit und der Funktion im europäischen Verbundnetz kann man während der Bauzeit nicht auf die bestehenden Anlagenkomponenten des PSW Vianden verzichten. Die projektierte Baugrubenumschließung wurde im Modell bei sämtlichen Betriebszuständen untersucht und der Einfluss auf den Betrieb dokumentiert. Es konnte nachgewiesen werden, dass während der Bauphase mit keinen nennenswerten Einschränkungen zu rechnen ist.

Die Untersuchungsschritte drei und vier beschäftigten sich mit dem Strömungsgeschehen und dem Feststofftransport im Nahbe-

reich der Ein-/Auslaufbauwerke im Unterbecken. Im Rahmen vergleichender Versuche wurde der Einfluss der erweiterten Anlage mit der heutigen Situation verglichen. Die Strömungsverhältnisse wurden mittels ADV-Messungen (Acoustic Doppler Velocimetry) und Videodokumentation festgehalten. Für die Sedimentuntersuchungen wurde auf ein Modellgeschiebe aus einem Gemisch von Kunststoffgranulaten unterschiedlicher Dichte zurückgegriffen. Auf diese Weise konnten Änderungen der Strömungssituation und die Gefahr von Sedimentablagerungen durch den Ausbau der Anlage untersucht werden.

Die Untersuchungen am wasserbaulichen Modell zur Erweiterung des PSW Vianden mit einer 11. Maschine erstreckten sich über eine Bearbeitungszeit von einem Jahr. Neben der Optimierung der hydraulischen Kontur konnte dabei vor allem die Planungssicherheit für ein wasserbauliches Großprojekt erreicht werden. Die Bauarbeiten zum Ausbau des Pumpspeicherwerkes Vianden beginnen voraussichtlich im Herbst 2009 und mit der Inbetriebnahme wird im Jahr 2013 gerechnet.

Kontakt:

Institut für Wasser und Gewässerentwicklung, Universität Karlsruhe
Prof. Dr.-Ing. Franz Nestmann,
Ordinarius

Projektleitung:

Dr.-Ing. Boris Lehmann
(lehmann@iwg.uka.de)

Sachbearbeitung:

Dipl.-Ing. Thomas Mohringer
(mohringer@iwg.uka.de)

Dipl.-Ing. Frank Seidel
(seidel@iwg.uka.de)

2 „Cross-Border-Leasing ist Geschichte“

Die beiden Zweckverbände Bodensee-Wasserversorgung (BWV) und Landeswasserversorgung (LW) konnten in diesen Tagen ihre Cross-Border-Leasing-Transaktionen beenden. Angesichts der noch im Februar befürchteten Verluste aus der Transaktion in Höhe von knapp 13 Mio. (BWV) bzw. 11 Mio. Euro (LW) konnte der tatsächliche Verlust mit 4,7 Mio. Euro bei der BWV bzw. 8,4 Mio. Euro bei der LW nun doch noch erheblich gesenkt werden.

Die BWV konnte aus der Transaktion bis Ende 2008 einen Nettoertrag von 45,3 Mio. Euro erzielen, bei der LW waren es infolge des geringeren Kapitalstocks 32,5 Mio. Euro. Demgegenüber stehen Kosten für die vorzeitige Beendigung der Transaktionsverträge von 50,0 Mio. Euro (BWV) bzw. 40,9 Mio. Euro (LW). Bei der BWV ergibt sich somit abschließend ein Verlust von 4,7 Mio. Euro, bei der LW von 8,4 Mio. Euro. Berücksichtigt man dabei, dass beide Verbände in den Jahren 2001 bzw. 2002 auf den damaligen Ertrag bereits insgesamt rund 20 Mio. Euro Steuern bezahlt haben, verbleibt als einziger Nutznießer der Transaktion der deutsche Fiskus. Verrechnet man beispielsweise den Verlust der BWV (4,7 Mio. Euro) mit der Steuerzahlung (11,1 Mio. Euro), so ergibt sich aus der Transaktion unter dem Strich ein Ertrag von 6,4 Mio. Euro. So gesehen haben zwar nicht mehr die Wasserzweckverbände, jedoch die deutschen Steuerzahler aus der Transaktion profitiert.

Seit 2002 konnte die BWV mit Hilfe der Erlöse aus der Transaktion die Verbandsumlage um durchschnittlich 2,5 Cent/m³ reduzieren. Bei der LW wurden die Erträge aus der Leasingtransaktion nicht für direkte Preissenkungen verwendet. Stattdessen wurden diese für die Finanzierung von Investitionen eingesetzt. Dadurch entstehen nun unterschiedliche Umlagensteigerungen. Bei der BWV fällt die Subvention des Wasserpreises für die Verbraucher nun weg, stattdessen muss für 2009 mit einer Umlagen-Erhöpfung infolge gestiegener Finanzierungskosten von 2,9 Cent/m³ (BWV) bzw. 2,0 Cent/m³ (LW) gerechnet werden. Bei einem durchschnittlichen Verbrauch von 46 m³ Trinkwasser pro Person und Jahr ergibt sich so anstelle der Subvention von 1,15 Euro pro Person und Jahr künftig eine Mehrbelastung von 1,33 Euro pro Person und Jahr bei der BWV. Bei der LW beträgt die Mehrbelastung 0,92 Euro pro Person und Jahr.

Sämtliche Vertragsbeziehungen mit den US-Partnern (u.a. auch die Mietverträge) konnten am 26. März 2009 einvernehmlich beendet werden. Ein Rückkauf von Anlagen war dabei nicht nötig, da nie etwas verkauft wurde. Bei beiden Verbänden bleibt eine rein innerdeutsche Verpflichtung ohne Bezug zu den Wasserversorgungsanlagen bestehen. Es handelt sich dabei um einen Darlehensvertrag zwischen der Landesbank Baden-Württemberg (LBBW) und der Bayerischen Landesbank. Darlehensgeber ist

hierbei die LBBW, Zins und Tilgung trägt die Bayerische Landesbank. Die Verbände garantieren – wie bisher schon – diese Rückzahlung. Die vorzeitige Auflösung dieses Darlehens wäre für die Verbände zum jetzigen Zeitpunkt wirtschaftlich äußerst unvorteilhaft gewesen, so dass dieses zunächst jeweils bestehen bleibt. Die Bayerische Landesbank unterliegt bis 2015 noch der Gewährträgerhaftung durch den Freistaat Bayern.

Pressemitteilung

Bodensee-Wasserversorgung und
Zweckverband Landeswasserversorgung
vom 9. April 2009

3 *Regierung bewahrt Wasserrecht vor Zersplitterung*

Das Bundeskabinett beschloss im März 2009 vier einzelne Änderungen des Umweltrechts. „Mit diesen Einzelgesetzen ziehen wir die Konsequenzen aus dem Scheitern des Umweltgesetzbuches“, sagte Bundesumweltminister Sigmar Gabriel. Man müsse im Umweltrecht jetzt retten, was noch zu retten sei. Die vom Kabinett beschlossenen Entwürfe novellieren im Wesentlichen das Wasserrecht, das Naturschutzrecht und das Strahlenschutzrecht. Zusammen mit dem ebenfalls beschlossenen Rechtsbereinigungsgesetz Umwelt gehörten diese Neuerungen ursprünglich zum Umweltgesetzbuch (UGB). Nach dessen Scheitern hatten sich Union und SPD darauf geeinigt, zügig unstrittige Teile des Gesetzeswerkes auf den Weg in den Bundestag bringen.

Gabriel betonte vor allem die Dringlichkeit der Neuregelungen im Wasser- und im Naturschutzrecht. „Ohne neue bundeseinheitliche Vorschriften im Wasser- und Naturschutzrecht droht uns in diesen Bereichen ab dem nächsten Jahr eine völlige Rechtszersplitterung. Das ist schlecht für die Umwelt, aber auch für die Wirtschaft.“

Das sieht auch die Branche so. „Mit dem geplanten Gesetz kann nach dem Scheitern des Umweltgesetzbuches zumindest eine Zersplitterung in 16 Landeswassergesetze verhindert werden“, sagte Hildegard Müller, Vorsitzende der Hauptgeschäftsführung des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW). „Der Rechtsschutz der Wasserwirtschaft darf in einem neuen

Bundeswassergesetz nicht hinter die derzeit geltenden Standards zurückfallen“, mahnte Müller. Das ebenfalls auf dem Tisch liegende Gesetz zu Abscheidung, Transport und Speicherung von Kohlendioxid (CCS-Gesetz) wurde vom Bundesumweltministerium (BMU) kurzfristig wieder zurückgezogen. Laut BMU-Pressestelle gebe es noch „einige offene Fragen“, die jedoch bis nächste Woche zu klären sein sollten.

VDI Nachrichten, 20. März 2009

www.wbw-ev.de
www.wbw-ev.de
www.wbw-ev.de
WBW im Internet

Bitte beachten Sie auch unsere Nachrichten und Meldungen im „Internen Bereich“ für Mitglieder. Dort finden Sie Informationen und Nachrichten, die nicht für die allgemeine Öffentlichkeit bestimmt sind, z.B. Protokolle von Vorstand- und Beiratssitzungen. Den Zugang zu den Internen Seiten erreichen Sie:
Wir über uns - Mitglieder Intern: Benutzerkennung WBW (in Großbuchstaben)
Paßwort: HQ100

www.wbw-ev.de

4 *Kostbares Gut: Wasser im Land hat Trinkwasserqualität*

Gerade einmal drei Prozent der gewaltigen Mengen auf der Erde sind trinkbares Süßwasser, und wiederum lediglich ein Drittel davon ist für die menschliche Nutzung erreichbar. Über zwei Drittel des Süßwassers ist in unseren Gletschern gespeichert. Flüsse und Seen hingegen halten bloß 0,3 Prozent unserer Reserven. Deutschland ist ausreichend mit Wasser versorgt. Seine Qualität ist Trinkwasserqualität. In Baden-Württemberg einmal mehr. Die europäische Trinkwasserrichtlinie und die deutsche Trinkwasserverordnung geben den strengen Rahmen zur Sicherstellung der Trinkwasserqualität vor: Trinkwasser muss hinsichtlich Geschmack, Geruch und Aussehen einwandfrei sein. Es muss frei von Krankheitserregern, genussauglich und rein sein. Chemische Stoffe dürfen nicht in schädlichen Konzentrationen enthalten sein. Regelmäßige Kontrollen sollen dies gewährleisten. Für die Reinheit und gesundheitliche Unbedenklichkeit von Trinkwasser sind die Wasserversorgungsunternehmen und Inhaber von Wasserversorgungsanlagen verantwortlich. Dabei fällt die Trinkwasserversorgung – wie die Abwasserentsorgung – in die Zuständigkeit der Gemeinden. Diese können sie an kommunale Eigenbetriebe oder Zweckverbände delegieren.

Mehr als 1300 Unternehmen in Baden-Württemberg sind beteiligt

Insgesamt gibt es in Deutschland mehr als 6000 öffentliche Trinkwasserversorger. Bei den meisten handelt es sich um Regiebetriebe kleinerer Gemeinden. In Baden-Württemberg wird die öffentliche

Trinkwasserversorgung von mehr als 1300 Unternehmen, überwiegend kommunalen Eigenbetrieben und Zweckverbänden, sichergestellt. 38 Gesundheitsämter der Land- und Stadtkreise sind für die Überwachung der Trinkwasserqualität zuständig.

Die Gewinnung von Wasser für die öffentliche Versorgung hängt vom verfügbaren Wasserangebot in den Kreisen und Regionen des Landes ab und ist daher unterschiedlich hoch. Es gibt ausgesprochen wasserreiche Gebiete im Süden des Landes sowie entlang des Rheins und im Schwarzwald. Diesen stehen eher von Wassermangel gekennzeichnete Gebiete gegenüber, etwa auf der Schwäbischen Alb, in der Region Stuttgart und Nord-Württemberg. Gemäß des Statistischen Landesamtes (Stand 2004) ist der Bodenseekreis mit 148,5 Millionen Kubikmeter Spitzenreiter – gemessen an der für die öffentliche Versorgung gewonnenen Wassermenge – vom Zweckverband Bodenseewasserversorgung generiert. Es folgen der Alb-Donau-Kreis mit 65,2 Millionen Kubikmeter und der Landkreis Heidenheim mit 46,8 Millionen Kubikmeter mit Entnahmestellen des zweiten großen Fernwasserversorgungsunternehmens, des Zweckverbandes Landeswasserversorgung. Ebenfalls überdurchschnittliche Mengen von 20 Millionen Kubikmeter bis über 36 Millionen Kubikmeter (Rhein-Neckar-Kreis) wurden in den Kreisen am Ober- und Mittelrhein gewonnen. Demgegenüber liegen die Gewinnungsmengen in den Kreisen der Regionen Stuttgart und Heilbronn-Franken bei vergleichsweise hohen Bevölkerungsanteilen deutlich unter dem Durchschnitt

von 15,5 Millionen Kubikmeter je Kreis. Deutschland ist ein wasserreiches Land. Doch mehr als 1,2 Milliarden Menschen – der „World Wide Fund for Nature“ gibt sogar die Zahl von vier Milliarden an – haben lediglich ungenügenden oder keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser.

Ehrgeiziges Ziel der Vereinten Nationen

Steigende Bevölkerungszahlen und schlechtes Management der Wasservorräte verschärfen die Situation. Bereits in den 1990er-Jahren wurde prophezeit, dass die Kriege der Zukunft nicht mehr um Öl, sondern um Wasser geführt werden. Tatsächlich haben Dammbau-Projekte oder Pläne zur Trinkwasserprivatisierung in einigen Ländern zu politischen Spannungen geführt. Deshalb setzte man sich auf dem UN-Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg 2002 ein ehrgeiziges Ziel. Bis zum Jahr 2015 soll die Zahl der Menschen halbiert werden, die keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser haben.

Staatsanzeiger, 20. März 2009

5 *Gegen Legionellen vorgehen*

TÜV-Zertifikat bestätigt Trinkwasserqualität in Gebäuden

Je komplexer Trinkwasserversorgungsanlagen in Gebäuden sind, umso höher ist das Risiko, dass Krankheitserreger im Leitungsnetz und somit im Trinkwasser auftreten. Ein Hygiene-Test kann Abhilfe schaffen.

Nach der Trinkwasserverordnung muss Wasser, das für den menschlichen Verzehr bestimmt ist, u. a. frei von Krankheitserregern sein. Die Verantwortung dafür, dass in Gebäuden Grenzwerte eingehalten werden, liegt in der Hand des Betreibers. Um einer Verkeimung des Trinkwassers – beispielsweise mit Legionellen – zu begegnen, empfiehlt sich vor allem für Krankenhäuser, Altenheime und Hotels eine strukturierte, präventive Vorgehensweise. Eine fachgerechte Prävention gegen Legionellen kann sich der Eigentümer einer Liegenschaft oder der Betreiber eines Großobjekts vom TÜV bestätigen lassen. Grundfos, Erkrath, offeriert jetzt zusammen mit dem Ingenieurbüro ACB GmbH, Berlin-Adlershof, einen Hygiene-Check für Gebäude

im Rahmen seines Dienstleistungsangebots ServicePlus. Grundlage ist die Analyse und Bewertung der Technik und der Betriebsführung. Die Ergebnisse fließen in einen technischen Bericht ein, der bei der TÜV-Zertifizierung verwendet wird.

Eine Handlungsempfehlung besteht eventuell darin, so lange eine Desinfektionstechnik einzusetzen, bis die Ursachen für das Keimwachstum beseitigt sind. Dazu kann der Grundfos-Service Lösungen anbieten. Bei einer Verkeimung mit Legionellen sei die Chlordioxid-Desinfektion als Verfahren der Wahl anzusehen. Das Unternehmen offeriert Chlordioxid-Anlagen der Baureihe Oxiperm Pro in zwei Leistungsstufen: für 5 und 10 g Chlordioxid pro Stunde. Stündlich lassen sich bis zu 25 m³ Wasser behandeln. In der Anlage ist standardmäßig eine Auswertung der Chlordioxid-Messwerte integriert. Ist eine Durchfluss-Messzelle angeschlossen, lässt sich der

Chlordioxidwert direkt ablesen und/oder über den Analogausgang per Datenlogger (bauseits) dauerhaft erfassen. So wird die Messpflicht nach der Trinkwasserverordnung erfüllt.

Mit dem „Wassergüte-Siegel“ des TÜV stehen Eigentümer oder Betreiber bei der Qualität und Hygiene des Trinkwassers auf der sicheren Seite. Der Grundfos-Service begleite den Auftraggeber beim gesamten Ablauf: von der Analyse des Ist-Zustands der installierten Haustechnik bis zur Zertifizierung. Mit der TÜV-Zertifizierung und einer kontinuierlichen Qualitätssicherung weist der Anlagenbetreiber nach, alles gemäß dem Stand der Technik unternommen zu haben, um Legionellen zu bekämpfen – ein wesentlicher Aspekt im Hinblick auf Versicherungsansprüche und mögliche rechtliche Auseinandersetzungen.

ZfK, März 2009

6 *Gefahr für das Grundwasser*

Einbau von Erdsonden: Wasserwirtschaft fordert klare Regeln

Wenn im Einzugsgebiet von Trinkwassergewinnungsanlagen unsachgemäß gebohrt wird, um Erdsonden zu installieren, können Deckschichten beschädigt werden und Fremdstoffe ins Grundwasser gelangen. Die Wasserwirtschaft warnt vor den Gefahren.

„Die Wärmepumpen von heute drohen die Altlasten von morgen zu werden“, so Dirk Betting, Wasserfachmann der Freiburger Badenova. Befürchtet wird „ein Wildwuchs“ bei Bohrtätigkeiten für Erdwärmesonden. Denn diese bergen Gefahren für das Grundwasser. Die Kritik der Wasserwirtschaft richtet

sich auch an staatliche Instanzen: Sie hätten es bislang versäumt, angemessene Spielregeln vorzugeben. In Freiburg etwa war es in zwei Schadensfällen zum Streit über Haftungsfragen gekommen.

In einem der Fälle im Stadtteil Munzingen ist infolge einer Erd-

sondenbohrung das Grundwasser verschmutzt worden. Badenova vermutet, dass die Bedingungen des zerklüfteten Untergrunds „leichtfertig ignoriert wurden“. Der Schaden wurde erst offenbar, als eine Quelle in der Nähe sich stark eintrübte. Sie werde zwar nicht für die Trinkwassergewinnung genutzt, aber bei der derzeitigen Genehmigungspraxis und den „wenig wirksamen Bestimmungen für Wasserschutz zonen“ hätte es auch eine Trinkwasserfassung treffen können, betont das Unternehmen. Es folgte ein Streit darüber, ob Auftraggeber oder Baufirma für den Schaden haften. Auch hier sieht die Wasserwirtschaft Regelungsbedarf: Die Haftungsfrage sei bereits zu klären, sobald die Bauarbeiten gestattet werden.

Dipl.-Ing. Johann-Martin Rogg, bei Badenova verantwortlich für die Wasserversorgung, fordert ein Verbot für Grundwasser gefährdende Wärmetauscher-Flüs-

sigkeiten in Erdsonden, wenn es sich um ein erweitertes Trinkwasserschutzgebiet (Zone III) handelt. In Baden-Württemberg akzeptieren Behörden, dass Glykol für Erdwärmekollektoren auch in Wasserschutzgebieten eingesetzt wird. Zudem müssten Bauherren vor einer Bohrung dazu verpflichtet werden, für mögliche Schäden aufzukommen. „Die Anzeige- und Genehmigungspflichten für solche Bohrungen sollten bundesweit einheitlich geregelt werden“, fordert Dr. Peter Rebohle, Vizepräsident des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), Berlin. Rebohle erläutert: „Wenn Bohrungen beispielsweise unsachgemäß ausgeführt werden, können Deckschichten beschädigt werden und Fremdstoffe ins Grundwasser gelangen“. Der BDEW empfehle deshalb, nur qualifizierte und zertifizierte Unternehmen mit den Bohrungen zu beauftragen. Auch der DVGW – Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches,

Bonn, fordert in seinem Positionspapier zur „Erdwärmennutzung in Trinkwassereinzugsgebieten“ u. a. eine „grundsätzliche Anzeige- und Genehmigungspflicht“ für geothermische Anlagen bei den zuständigen Fachbehörden. Ebenso den Nachweis durch unabhängige Sachverständige, dass die rechtlichen Vorgaben und Anforderungen der technischen Regeln bei Planung, Bau und Betrieb der Anlagen eingehalten werden. Die Nutzung der Erdwärme berge in den Schutzzonen I, II und III/III A ein hohes Gefährdungspotenzial (siehe DVGW-Arbeitsblatt W 101). Nur Fachfirmen mit W-120-Zertifikat oder gleichwertigem Zertifikat anderer EU-Mitgliedsstaaten sollten lt. DVGW geothermische Anlagen errichten dürfen.

ZfK, März 2009

7 Gewässerschutz an Donau und Bodensee – rund 500 Kilometer Gewässer werden ökologisch verbessert

Die Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie geht in die nächste Runde: Am 21. Januar 2009 stellten Umweltministerin Tanja Gönner und Regierungspräsident Hermann Strampfer in Ertingen-Binzwangen (Landkreis Biberach) die Bewirtschaftungspläne zur Verbesserung der ökologischen Verhältnisse für den baden-württembergischen Teil der Donau und ihrer Nebenflüsse sowie der Bodenseezuflüsse vor. Rund 200 Vertreterinnen und Vertreter von Kommunen, Vereinen, Verbänden und aus Fach-

verwaltungen hatten sich zu der Veranstaltung angekündigt. Die in dreijähriger Arbeit erstellten Pläne dokumentieren jeweils getrennt für beide Bearbeitungsgebiete die aktuellen stofflichen und morphologischen Zustände der Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser), machen Angaben zu deren Belastungen und formulieren konkrete Umweltziele. Gleichzeitig werden Umweltziele und Maßnahmenprogramme aufgeführt, die zu einer Erreichung und Erhaltung des von der Richtlinie geforderten

„guten ökologischen Zustands“ dringend notwendig sind. Bis zum 22. Juni 2009 liegen die Pläne zur öffentlichen Anhörung aus.

Umweltministerin Tanja Gönner: „In den vergangenen Jahrzehnten ist es in gemeinsamer Anstrengung von Land und Kommunen gelungen, die biologisch-chemische Wasserqualität unserer Gewässer deutlich zu verbessern.“ Nachdem der Wasserqualität weitestgehend ein ‚Gut‘ attestiert werden kann, treten nun mehr und mehr Struk-

turdefizite durch Begradigungen, Ufer- und Sohlverbauungen und fehlende Durchgängigkeit der Gewässer für Fische und andere aquatische Lebewesen in den Vordergrund. So präsentierten sich beispielsweise vor allem die Donauzuflüsse heute über weite Strecken als streng begradigt, die Ufer seien zudem stark verbaut. In den Bodenseezuflüssen verhinderten Sohlschwellen, Staustufen und Wasserkraftwerke das Wandern der Seeforellen zu ihren Laichplätzen.

Die jetzt vorliegenden Bewirtschaftungspläne bildeten die Grundlage, um in den Gewässern und den Uferbereichen ein intaktes Ökosystem wiederherzustellen. „Bei der wirtschaftlichen Nutzung der Gewässer hat man in der Vergangenheit die ökologischen Folgen vernachlässigt“, erklärten Gönner und Strampfer. „Das wollen wir jetzt ändern. Dabei gehe es nicht darum, jede wirtschaftliche Nutzung einzuschränken oder gar zu verhindern. Vielmehr streben wir einen Einklang zwischen Ökonomie und Ökologie an.“

Strampfer bedankte sich für die zahlreichen Ideen und Vorschläge, die bereits während der vorgezogenen Öffentlichkeitsbeteiligung von Bürgern, Verbänden und Vereinen und aus Behörden beim Regierungspräsidium Tübingen als der zuständigen Flussgebietsbehörde eingegangen waren. Insgesamt überträfe diese enorme Resonanz bisher alle Erwartungen und zeige, wie stark sich die Menschen vor Ort mit ihren Gewässern identifizierten. Auch die Umweltministerin zeigte sich im Hinblick auf eine erfolgreiche Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie sehr zuversichtlich: „Natürlich stehen wir vor einer großen Herausforderung. Deshalb ist es dem Land ein

wichtiges Anliegen, in der weiteren Konkretisierung und Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie Vereine, Verbände und Unternehmen wie auch interessierte Bürger einzubinden. Dieses Verfahren stellt sicher, dass auch die Interessen und Vorschläge der Öffentlichkeit beziehungsweise der Gewässernutzer bei der Bewirtschaftungsplanung angemessen berücksichtigt werden und wir auf regionale und lokale Bedingungen und Besonderheiten hingewiesen werden.“

Die ökologische Umgestaltung der Gewässer verursache zum Teil auch erhebliche Kosten. So werden für die Bearbeitungsgebiete Donau und Bodensee allein für die Herstellung der Durchgängigkeit für Fische und anderer Wasserorganismen über Umgehungsgevässer und raue Rampen sowie für die Verbesserung der Gewässerstruktur langfristig geschätzte Kosten von rund 80 Millionen Euro veranschlagt. Umweltministerin Gönner: „Unsere Maßnahmen sind aber eine wichtige Investition in die Zukunft, zumal die Verbesserung der Ökologie für Flora und Fauna einen intakten Lebensraum schafft, Hochwassergefahren abmildert und zugleich den Wert der Gewässer als Erholungsraum für die Menschen erheblich steigert.“

Dabei werden laut Strampfer schon heute Synergieeffekte genutzt. Werde aktuell beispielsweise ein Hochwasserschutzprojekt umgesetzt oder ein Stauwehr saniert, nutze man inzwischen auch gleichzeitig die Chance für die ökologische Verbesserung. Beispielhaft sei hier das „Integrierte-Donau-Programm“ (IDP), ein mit den anliegenden Kommunen entwickeltes Gesamtkonzept zum Hochwasserschutz und zur Renaturierung der Donau, welches durch die Vernetzung

zahlreicher Einzelmaßnahmen viel bewirke. Man fange bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie somit nicht bei Null an, betonte Strampfer. In den vergangenen Jahren seien bereits zahlreiche Einzelprojekte umgesetzt worden, die optimale Voraussetzungen zur Ökologisierung unserer Gewässer schafften: „Es ist sehr viel in Bewegung.“

Die Bewirtschaftungspläne sind im Internet: www.wrrl.baden-wuerttemberg.de abrufbar.

Schriftliche Stellungnahmen können bis zum 22. Juni 2009 dem Regierungspräsidium Tübingen (Abteilung 5, Konrad-Adenauer-Str. 20, 72072 Tübingen) übermittelt werden.

Nach Abschluss der öffentlichen Beteiligung werden die Bewirtschaftungspläne dem Landtag zugeleitet, um zum Ende des Jahres 2009 veröffentlicht zu werden. In den Folgejahren erfolgt die konkrete Umsetzung der einzelnen Pläne.

Pressemitteilung Umweltministerium
vom 21. Januar 2009

8 *Rund 149 Millionen Euro für gewässerökologische Maßnahmen an Neckar und Main*

In Esslingen stellten am 16. Januar 2009 Umweltministerin Tanja Gönner und Regierungspräsident Johannes Schmalzl erstmals Pläne zur Verbesserung der ökologischen Verhältnisse für den gesamten Lauf des Neckars und seiner Seitenzuflüsse vor. Die in dreijähriger Arbeit erstellten Pläne umfassen außerdem den an der nördlichen Landesgrenze durchfließenden Main. „In den vergangenen Jahrzehnten ist es in gemeinsamer Anstrengung von Land und Kommunen gelungen, die Wasserqualität im Neckar und Main sowie ihren Nebenflüssen deutlich zu verbessern. Nachdem der Wasserqualität weitestgehend ein ‚Gut‘ attestiert werden kann, treten nun mehr die ökologischen Defizite in den Vordergrund.“ Über weite Strecken seien der Neckar wie auch der Main sowie ihre Seitenzuflüsse durch die intensive gewässerwirtschaftliche Nutzung wie Staustufen, Wasserkraftwerke und Hochwasserschutzdeiche verbaut. „Der Lebensraum für Fische und andere Wasserorganismen ist dadurch stark beeinträchtigt“, so Gönner und Schmalzl. Die jetzt vorliegenden Bewirtschaftungspläne bildeten die Grundlage, in den Gewässern und den Uferbereichen ein intaktes Ökosystem wiederherzustellen, so Gönner und Schmalzl. „Es geht im Wesentlichen darum, die Bausünden der Vergangenheit zu korrigieren und die Gewässernutzungen ökologisch verträglich zu gestalten.“ In der weiteren Umsetzung der Planungen seien allerdings Interessenkonflikte vorprogrammiert. „Die Flüsse werden auch in Zukunft ein wichtiger Wirtschaftsfaktor sein“, so Schmalzl. Deshalb werde es verein-

zelt auch Streitfälle geben. „Es geht aber nicht darum, die wirtschaftliche Nutzung einzuschränken oder gar zu verhindern. Es wird vielmehr ein Einklang zwischen Ökologie und Ökonomie angestrebt.“ Deshalb sei es wie bereits in der Phase der Planerstellung dem Land ein wichtiges Anliegen, in der weiteren Konkretisierung und Umsetzung sowohl Verbände und Unternehmen wie auch interessierte Bürger weiterhin einzubinden. „Wir wollen die Menschen direkt beteiligen, zumal die Verbesserung der Ökologie einen intakten Lebensraum schafft und zugleich den Wert der Gewässer als Erholungsraum für die Menschen steigert“, betonte Gönner.

„Wir stehen vor einer Herkulesaufgabe“, so Gönner und Schmalzl. „Wenn jedoch weiterhin Gemeinden, Städte und Land gemeinsam an einem Strang ziehen, werden wir dabei Stück für Stück vorankommen.“ Zwar werde es Jahre, wenn nicht Jahrzehnte dauern, bis der angestrebte ‚gute ökologische Zustand‘ hergestellt sei, räumten Umweltministerin Gönner und Regierungspräsident Schmalzl ein. „Man wird das nicht von Heute auf Morgen hinbekommen. Es ist aber schon viel erreicht, wenn die Aufgabe konsequent und im Schulterschluss angegangen wird.“ Notwendig seien dazu teils erhebliche Investitionen. So werden allein für die Herstellung der Durchgängigkeit für Fische und andere Wasserorganismen mittels neuer Fischtreppen sowie für die Verbesserung der Gewässerstruktur langfristig Mittel von rund 149 Millionen Euro bereitgestellt. Davon entfällt mit rund 137 Mil-

lionen Euro der Löwenanteil auf das Einzugsgebiet des Neckars. „Das Geld wird gut angelegt sein, denn es entsteht auch ein Mehr an Lebensqualität“, so die Umweltministerin. Man fange außerdem nicht bei Null an, betonte Schmalzl. In den vergangenen Jahren seien bereits zahlreiche Einzelprojekte wie am Erblehensee bei Wernau oder entlang der Jagst bei Neudenu oder an der Tauber bei Bad Mergentheim umgesetzt worden. „Mit der in 2007 gegründeten Plattform ‚Unser Neckar‘ ist der Grundstein für ein abgestimmtes Vorgehen von Anliegergemeinden, Regionalverbänden und Initiativen entlang des Neckars gelegt worden.“ Beim Kongress ‚Unser Neckar‘ am 4. Februar in Stuttgart sollen die laufenden Aktivitäten diskutiert und die weiteren Schritte abgestimmt werden, kündigte Gönner an. „Es ist sehr viel in Bewegung.“

Der Bewirtschaftungsplan ist im Internet: www.wrrl.baden-wuerttemberg.de abrufbar.

Die Frist für schriftliche Stellungnahmen endet am 30. Juni 2009. Stellungnahmen können dem Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 52, Ruppmannstr. 21, 70565 Stuttgart, E-Mail: regina.merkle@rps.bwl.de) übermittelt werden.

Nach Abschluss der öffentlichen Beteiligung werden die Bewirtschaftungspläne dem Landtag zugeleitet, um zum Ende des Jahres veröffentlicht zu werden. In den Folgejahren erfolgt die konkrete Umsetzung der einzelnen Pläne.

Pressemitteilung Umweltministerium
vom 16. Januar 2009

9 Grünes Licht für Renaturierungsprojekt in Altbach

Für die in Altbach (Landkreis Esslingen) geplante ökologische Aufwertung des Neckars gibt es grünes Licht. Die Projektbeteiligten – neben der Gemeinde Altbach, die EnBW Kraftwerke AG, das Umweltministerium, das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, der Verband Region Stuttgart sowie die Stadt und das Landratsamt Esslingen – stellten am 2. Februar 2009 im Alten Rathaus der Neckargemeinde die Planungen und Konzeption vor. Der gemeinsame Schulterschluss der zahlreichen Beteiligten mache das Vorhaben zu einem landesweiten Vorzeigeprojekt. So sei es auch gelungen, die Finanzierung des mit insgesamt rund 720.000 Euro veranschlagten Projekts sicher zu stellen.

Der Kern des Projektes liegt in der Verbindung des Neckar-Altarms bei Esslingen-Zell mit dem Kühlwasserkanal am Kraftwerk Altbach. Durch den Bau eines Verbindungsgerinnes im Heinrich-Mayer-Park wird die gewässerökologische Durchgängigkeit zwischen beiden Gewässern hergestellt. Über diese Fließstrecke wird die Stauhaltung Deizisau für Fische und andere Wasserorganismen überwindbar, und der Fluss wieder zu einem vollwertigen aquatischen Lebensraum werden. Durch die neu geschaffenen Lebensräume werde der gesamte Neckarabschnitt zwischen Körschmündung und Wendlingen erheblich ökologisch aufgewertet. Im Heinrich-Mayer-Park soll außerdem die Zugänglichkeit des Neckarufers weiter verbessert werden. Dadurch werde der Ortskern von Altbach zusätzlich an Attraktivität gewinnen. Die Planungen wurden im Zuge des EU-Projekts „artery“

Finanzierungskonzept:

Umweltministerium (Regierungspräsidium Stuttgart)	280.000 Euro
Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Wasser- und Schifffahrtsamt Stuttgart)	145.000 Euro
Verband Region Stuttgart	110.000 Euro
Gemeinde Altbach + Spenden Dritter (15.000 Euro)	75.000 Euro
EnBW Kraftwerke AG	70.000 Euro
Stadt Esslingen	40.000 Euro

Gesamtfinanzierungsbeitrag **720.000 Euro**

An der Pressekonferenz wirkten als Vertreter der Projektbeteiligten unter anderem mit:

- Bürgermeister Wolfgang Benignus, Gemeinde Altbach
- Umweltministerin Tanja Gönner
- Parlamentarische Staatssekretärin Karin Roth MdB, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
- Dr. Udo Brockmeier, Vorstandsvorsitzender der EnBW Kraftwerke AG
- Thomas Bopp MdL, Regionalpräsident Verband Region Stuttgart
- Regierungspräsident Johannes Schmalzl
- Landrat Heinz Eininger, Landkreis Esslingen
- Dieter Lillich, Stadt Esslingen
- Gottfried Schreib, Leiter der Wasserkraftplanung der EnBW Kraftwerke AG
- Andreas Mühlig, stv. Leiter des Heizkraftwerks Altbach/Deizisau
- Walter Braun, Leiter des Wasser- und Schifffahrtsamtes Stuttgart
- Peter Geitz, Landschaftsarchitekturbüro Geitz & Partner

unter Federführung des Verbands Region Stuttgart entwickelt.

Die Projektbeteiligten äußerten sich zufrieden über die nun erzielte Verständigung. „Es konnte ein tragfähiges Konzept entwickelt werden, die Gewässerökologie im Neckar weiter zu verbessern und gleichzeitig den Fluss und seine Attraktivität für Altbach und seine Bürger zu steigern.“ Das große Engagement der vielen Beteiligten sei ein Beleg für die Bedeutung des Neckars nicht nur als Wirtschaftsfaktor, sondern auch als Lebensraum für Ökologie und Mensch.

In den kommenden Jahren sollen die ökologischen Bedingungen im Baden-Württemberg-Fluss Neckar von seinem Ursprung bis zu seiner Mündung systematisch weiter verbessert und so der Fluss als Lebensraum erlebbarer gemacht werden. Zahlreiche Akteure kümmern sich bereits mit den verschiedensten Aktivitäten um den Neckar und seine Landschaft. Um die Vernetzung und Zusammenarbeit der Akteure am Neckar und seinen Zuflüssen zu stärken und diesem Engagement noch mehr Wirkung zu verleihen, hat das Umweltministerium Baden-Württemberg im

Frühsommer 2007 die Initiative „Unser Neckar“ ins Leben gerufen. Die Umsetzung von Maßnahmen der zahlreichen Initiativen und Einzelprojekte entlang des Neckars soll dadurch befördert werden. Das Projekt in Altbach mit seinem

konstruktiven Zusammenwirken so vieler Partner ist ganz im Sinne der Initiative „Unser Neckar“, und soll Vorbild sein für weitere Maßnahmen. Mit dem Renaturierungsprojekt in Altbach nehme das Gesamtvorhaben konkrete Konturen an.

Noch in diesem Sommer soll mit dem offiziellen Spatenstich an die Umsetzung gegangen werden.

Pressemitteilung Umweltministerium
vom 2. Februar 2009

10 Mit der Verbesserung des Hochwasserschutzes werden Rheinauen als ökologische Kleinode für Natur und Umwelt und als Erholungsraum für die Menschen aufgewertet

„Im Zuge der Umsetzung des Integrierten Rheinprogramms wird nicht nur der Hochwasserschutz verbessert. Wir wollen die sich dabei ergebenden Chancen nutzen, die Rheinauen als ökologische Kleinode für Natur und Umwelt wie auch als Erholungsraum für die Menschen aufzuwerten.“ Dies kündigten am 25. Februar 2009 Umweltministerin Tanja Gönner und Regierungspräsident Julian Würtenberger anlässlich der Vorstellung der neu erschienenen Veröffentlichung ‚Erholungskonzept Rheinauen‘ an. Sie ist in der Reihe „Materialien zum Integrierten Rheinprogramm“ erschienen und stellt die vom Land gemeinsam mit dem vom Integrierten Rheinprogramm (IRP) betroffenen Kommunen entwickelten Vorschläge und Projekte zur Verbesserung und Weiterentwicklung der Erholungsfunktion der Rheinauen ausführlich dar. „Gemeinsam mit den Kommunen wollen wir den Fluss und die Rheinauen für die Menschen noch mehr erlebbar machen“, so die Umweltministerin.

Viele der Vorschläge können bei dem in den kommenden Jahren geplanten Ausbau der Hochwas-

serrückhalteräume umgesetzt werden, zeigte sich Regierungspräsident Würtenberger überzeugt. „Die Rheinebene ist eine bedeutende Lebens-, Wirtschafts- und Verkehrader Europas. An den Fluss und die ihn begleitenden Auelandschaften werden viele Nutzungsansprüche gestellt.“ Durch den Betrieb der Hochwasserrückhalteräume des Integrierten Rheinprogramms könnten zeitweise Nutzungskonflikte zwischen Erholungsnutzung und Hochwasserschutz entstehen, so Würtenberger. Das Land habe deshalb mit den betroffenen Kommunen Erholungskonzepte für die einzelnen Rückhalteräume entwickelt. Ziel sei dabei die nachhaltige Verbesserung der Erholungsmöglichkeiten in den Rheinauen und deren angrenzenden Gebieten. Außerdem sollen Informations- und Bildungsangebote geschaffen werden, mit denen die hohe Wertigkeit der Auenlandschaft vermittelt werden kann, so Würtenberger. „Die Menschen sollen so noch mehr über die Einmaligkeit der Rheinauen erfahren.“

„In dieser umfangreichen und reich bebilderten Schrift finden sich neben den ausführlich doku-

mentierten Projektvorschlägen der Kommunen anschaulich dargestellte Ideen und Beispiele, mit denen das Land Baden-Württemberg als Betreiber der Hochwasserschutzanlagen die kommunalen Wünsche aufgreifen und in die Planungen vor Ort integrieren kann“, erläuterte Regierungspräsident Würtenberger. „Es ist zu wünschen, dass sich alle Beteiligten bei der Realisierung und Finanzierung weiterer Projektvorschläge konstruktiv einbringen.“

Pressemitteilung Umweltministerium
vom 25.2.2009

11 *Rund 114 Millionen Euro*

für gewässerökologische Maßnahmen am Oberrhein

In Karlsruhe stellten am 22. Januar 2009 Umweltministerin Tanja Gönner und Regierungspräsident Dr. Rudolf Kühner erstmals den Plan zur Verbesserung der ökologischen Verhältnisse für den gesamten Lauf des Rheins und seiner Seitenzuflüsse vor. Der Plan wurde in dreijähriger Arbeit erstellt. „In den vergangenen Jahrzehnten ist es in gemeinsamer Anstrengung von Land und Kommunen gelungen, die Wasserqualität im Rhein sowie seinen Nebenflüssen deutlich zu verbessern. Nachdem der Wasserqualität weitestgehend ein ‚Gut‘ attestiert werden kann, treten nun mehr die ökologischen Defizite in den Vordergrund.“ Über weite Strecken sei der Rhein sowie seine Seitenzuflüsse durch die intensive gewässerwirtschaftliche Nutzung wie Staustufen, Wasserkraftwerke und Hochwasserschutzdeiche verbaut. „Der Lebensraum für Fische und andere Wasserorganismen ist dadurch stark beeinträchtigt“, so Gönner und Kühner.

Der jetzt vorliegende Bewirtschaftungsplan bilde die Grundlage, in den Gewässern und den Uferbereichen ein intaktes Ökosystem wiederherzustellen, so Gönner und Kühner. „Es geht im Wesentlichen darum, die Bausünden der Vergangenheit zu korrigieren und die Gewässernutzungen ökologisch verträglich zu gestalten.“ In der weiteren Umsetzung der Planungen seien allerdings Interessenkonflikte vorprogrammiert. „Die Flüsse werden auch in Zukunft ein wichtiger Wirtschaftsfaktor sein“, so Kühner. Deshalb werde es vereinzelt auch Streitfälle geben. „Es geht aber nicht darum, die wirtschaftliche

Nutzung zu verhindern. Es wird vielmehr ein Einklang zwischen Ökologie und Ökonomie angestrebt.“ Deshalb sei es – wie bereits in der Phase der Planerstellung – dem Land ein wichtiges Anliegen, in der weiteren Konkretisierung und Umsetzung sowohl Verbände und Unternehmen wie auch interessierte Bürger weiterhin einzubinden. „Wir wollen die Menschen direkt beteiligen, zumal die Verbesserung der Ökologie einen intakten Lebensraum schafft und zugleich den Wert der Gewässer als Erholungsraum für die Menschen steigert“, betonte Gönner.

„Wir stehen vor einer Herkulesaufgabe“, so Gönner und Kühner. „Wenn jedoch weiterhin Gemeinden, Städte und Land gemeinsam an einem Strang ziehen, werden wir dabei Stück für Stück vorankommen.“ Zwar werde es Jahre, wenn nicht Jahrzehnte dauern bis der angestrebte ‚gute ökologische Zustand‘ hergestellt sei, räumten Umweltministerin Gönner und Regierungspräsident Dr. Kühner ein. „Man wird das nicht von Heute auf Morgen hinbekommen. Es ist aber schon viel erreicht, wenn die Aufgabe konsequent und im Schulterschluss angegangen wird.“ Notwendig seien dazu teils erhebliche Investitionen. So werden allein für die Herstellung der Durchgängigkeit für Fische und andere Wasserorganismen mittels neuer Fischtreppe sowie für die Verbesserung der Gewässerstruktur langfristig Kosten von rund 114 Millionen Euro anfallen. „Das Geld wird gut angelegt sein, denn es entsteht auch ein Mehr an Lebensqualität“, so die Umweltmi-

nisterin. Man fange außerdem nicht bei Null an, betonte Dr. Kühner. In den vergangenen Jahren seien bereits zahlreiche Einzelprojekte umgesetzt worden. Exemplarisch können Gewässerumgestaltungen an der Oos (Baden-Baden), an der Alb (Karlsruhe, Ettlingen), an der Rench und an der Kinzig (Alpirsbach) genannt werden. Zudem sei an einzelnen Querbauwerken beispielsweise an Murg (Gernsbach), Schutter (Lahr) und Angelbach (Rauenberg) die Durchgängigkeit hergestellt worden.

Der Bewirtschaftungsplan ist im Internet:
www.wrrl.baden-wuerttemberg.de
abrufbar.

Die Frist für schriftliche Stellungnahmen endet am 30. Juni 2009. Stellungnahmen können dem Regierungspräsidium Karlsruhe, Schlossplatz 1–3, 76131 Karlsruhe, übermittelt werden.

Nach Abschluss der öffentlichen Beteiligung werden die Bewirtschaftungspläne dem Landtag zugeleitet, um zum Ende des Jahres veröffentlicht zu werden. In den Folgejahren erfolgt die konkrete Umsetzung der einzelnen Pläne.

Pressemitteilung Umweltministerium
vom 22. Januar 2009

12 *„Wichtiger Meilenstein erreicht: Wollen intaktes Ökosystem wiederherstellen und Sünden der Vergangenheit korrigieren.“*

Bewirtschaftungsplan wird öffentlich ausgelegt: „Bürger und Verbände sollen eng eingebunden werden.“

In Freiburg präsentierten am 12. Januar 2009 Umweltministerin Tanja Gönner und Regierungspräsident Julian Würtenberger die in dreijähriger Arbeit erstellten Pläne zur Verbesserung der ökologischen Verhältnisse im Hochrheingebiet vor mehr als 50 Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern der Anliegergemeinden sowie Vertretern der Landratsämter und Verbände. „In den vergangenen Jahrzehnten ist es in gemeinsamer Anstrengung gelungen, die Wasserqualität im Hochrhein und seinen Nebenflüssen deutlich zu verbessern. Nachdem der Wasserqualität im Hochrheingebiet weitestgehend ein ‚Gut‘ attestiert werden kann, treten nun mehr die ökologischen Defizite in den Vordergrund.“ Über weite Strecken seien der Hochrhein und seine Seitenzuflüsse durch die intensive gewässerwirtschaftliche Nutzung wie Staustufen, Wasserkraftwerke und Hochwasserschutzdeiche verbaut. „Der Lebensraum für Fische und andere Wasserorganismen ist dadurch stark beeinträchtigt“, so Gönner und Würtenberger.

Die jetzt vorliegenden Bewirtschaftungspläne bildeten die Grundlage, im Hochrhein und seinen Zuläufen aus dem Schwarzwald, zu denen auch die Quellgebiete von Wiese und Gutach/Wutach zählten, ein intaktes Ökosystem wiederherzustellen. „Es geht im Wesentlichen darum, die Bausünden der Vergangenheit zu korrigieren und die Gewässernutzungen ökologisch verträglich zu gestalten. Das ist eine Herkulesaufgabe. Wenn jedoch

weiterhin Gemeinden, Städte und Land gemeinsam an einem Strang ziehen, werden wir dabei Stück für Stück vorankommen“, zeigten sich Gönner und Würtenberger überzeugt. Die gute Resonanz bei der heutigen Informationsveranstaltung werteten die Umweltministerin und der Regierungspräsident als ein dafür positives Zeichen. „Das Interesse der Bürgermeister und Vertreter der Verbände ist erfreulich und zugleich ermutigend.“ Zwar werde es Jahre, wenn nicht Jahrzehnte dauern bis ein guter ökologischer Zustand hergestellt sei, räumten Gönner und Würtenberger ein. „Man wird das nicht von Heute auf Morgen hinbekommen. Es ist aber schon viel erreicht, wenn die Aufgabe konsequent und im Schulterschluss angegangen wird.“

In der weiteren Umsetzung der Planungen seien allerdings Interessenkonflikte vorprogrammiert. „Der Hochrhein und vieler seiner Nebenflüsse werden auch in Zukunft ein wichtiger Wirtschaftsfaktor sein“, so Würtenberger. Deshalb werde es vereinzelt auch Streitfälle geben. „Es geht aber nicht darum, die wirtschaftliche Nutzung einzuschränken oder gar zu verhindern. Es wird vielmehr ein Einklang zwischen Ökologie und Ökonomie angestrebt.“ Deshalb sei es wie bereits in der Phase der Planerstellung dem Land ein wichtiges Anliegen, in der weiteren Konkretisierung und Umsetzung sowohl Verbände und Unternehmen wie auch interessierte Bürger weiterhin einzubinden. „Wir wollen die Menschen direkt beteiligen, zumal die Verbesserung der Ökologie einen intakten Lebensraum schafft und zugleich den Wert der Gewässer

als Erholungsraum für die Menschen steigert“, betonte Gönner. Notwendig seien dazu teils erhebliche Investitionen. So werde allein die Herstellung der Durchgängigkeit für Fische und andere Wasserorganismen durch die dazu notwendigen Fischtreppen sowie die Verbesserung der Gewässerstruktur rund 35 Millionen Euro Kosten verursachen. „Dieses Geld wird gut angelegt sein, denn es entsteht auch ein Mehr an Lebensqualität“, so die Umweltministerin. Der Bewirtschaftungsplan ist im Internet:

www.wrrl.baden-wuerttemberg.de
abrufbar.

Die Frist für schriftliche Stellungnahmen endet am 30. Juni 2009. Stellungnahmen können dem Regierungspräsidium Freiburg (Abteilung 5, Postfach, 79083 Freiburg, E-Mail: abteilung5@rpf.bwl.de) übermittelt werden.

Die Pläne sind außerdem öffentlich ausgelegt beim:

- Regierungspräsidium Freiburg, Dienstgebäude Bissierstr. 7, Freiburg und Dienstsitz Bad Säckingen, Rathausplatz 5, Zimmer 12, Bad Säckingen
- sowie bei den Landratsämtern Waldshut, Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Schwarzwald-Baar-Kreis und Konstanz.

Nach Abschluss der öffentlichen Beteiligung werden die Bewirtschaftungspläne dem Landtag zugeleitet um zum Ende des Jahres veröffentlicht zu werden. In den Folgejahren erfolgt die konkrete Umsetzung der einzelnen Pläne.

Pressemitteilung Umweltministerium
vom 12. Januar 2009

13 *Kommunen im Killertal schließen sich für Hochwasserschutz zusammen*

In zwei Jahren soll Plan für zehn Städte und Gemeinden im Zollernalbkreis stehen

In der gewaltigen Flutwelle im Sommer vorigen Jahres im Killertal im Zollernalbkreis ertranken in Jungingen drei Frauen, weite Teile der Gemeinde wurden verwüstet: Deshalb haben sich zehn Städte und Gemeinden entlang des Flusses Starzel am vergangenen Freitag zu einer Schutzgemeinschaft zusammengeschlossen. Denn dass der Fluss sich in einen reißenden Strom verwandelt, das kann jederzeit wieder passieren.

Unkoordinierte Schutzmaßnahmen brächten eher neue Gefahr

Es dürfe nicht jede Gemeinde nur an sich selbst denken und einen Alleingang beim Hochwasserschutz unternehmen, fordert der in der Schutzgemeinschaft federführende Bürgermeister von Hechingen, Jürgen Weber. „Alle anderen wären dann die Leidtragenden.“ Eine Schutzmauer in einem Ort würde den Nachbarort flussabwärts umso

stärker in Bedrängnis bringen. „Da ist Solidarität gefragt“, so Weber. Zwei Jahre soll es dauern, bis die zehn Kommunen sich auf einen gemeinsamen Plan zum Hochwasserschutz einigen. „Die Menschen brauchen jetzt Geduld“, mahnt Weber. Genau die haben viele Starzel-Anrainer aber nicht, was Weber und seine neun Amtskollegen zu spüren bekommen. „Wer damals seinen Besitz verloren hat, der will natürlich, dass sofort etwas geschieht“, sagt der Rathauschef. „Aber da darf man den Leuten kein X für ein U vormachen. Lieber lasse ich mich eine Zeit lang beschimpfen, und dann haben wir eine sauber abgestimmte Planung.“

Fehler wurden in den vergangenen Jahren gemacht. Weil das letzte Hochwasser im Jahr 1895 lange zurücklag, begannen die Menschen, die Starzel zu unterschätzen. An mehreren Stellen ist das Flussbett stark eingeeengt worden, um Baufläche für neue Wohnhäuser zu schaffen. Fast überall liegen Keller deutlich tiefer als der Fluss. Jungingens Bürgermeister Harry Frick

schließt nach den Erfahrungen vom 2. Juni 2008 nicht einmal mehr aus, dass die Gemeinde Häuser aufkaufen und abreißen wird, um dem Fluss sein angestammtes Bett wiederzugeben. Ohne Widerstand der Betroffenen wird das nicht abgehen.

Regierungspräsidium Tübingen erstellt Hochwassergefahrenkarte

Was genau die Städte und Gemeinden von der Starzelquelle bei Burladingen bis zur Mündung in den Neckar bei Rottenburg jetzt tun können, soll eine Hochwassergefahrenkarte zeigen, die das Regierungspräsidium Tübingen derzeit fertigstellt. Sicher ist, dass für Bauvorhaben in Zukunft zahlreiche Einschränkungen gelten werden. Schon jetzt erteilen die Kommunen vorläufig keine Baugenehmigungen mehr in Überflutungsgebieten. Außerdem wird das Flussbett der Starzel an vielen Stellen wohl ausgegraben, um dem Wasser mehr Platz zu verschaffen.

Staatsanzeiger, 13. Februar 2009

14 *Hochwasserrückhaltebecken Dürrwiesen – Schulwettbewerb „Hochwasserschutz und Gewässerökologie“ in Aalen*

„Hochwasserschutz und Gewässerökologie sind eng miteinander verknüpft“, erklärte Umweltministerin Tanja Gönner am Donnerstag, 29. Januar 2009, beim Projektbesuch des Hochwasserrückhaltebeckens Dürrwiesen in Aalen

(Ostalbkreis). Das im November 2008 angefangene Hochwasserrückhaltebecken einschließlich der bereits im Jahr 2007 fertiggestellten Hochwasserschutzmaßnahmen am Kocher im Bereich der Hopfenstraße seien wichtige Bausteine

der Hochwasserschutzkonzeption des Wasserverbandes Kocher-Lein. Das Land habe hierfür rund 3,2 Millionen Euro an Fördermitteln bereitgestellt. Neben Hochwasserschutzmaßnahmen seien von der Stadt Aalen in den letzten Jahren auch

gewässerökologische Maßnahmen realisiert worden beziehungsweise würden derzeit umgesetzt, die mit über einer halben Million Euro vom Land gefördert worden seien. Die laufenden Renaturierungsmaßnahmen am Gewässer Aal würden zudem von der EU aus dem Europäischen Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des Ländlichen Raums (ELER) mit rund 100.000 Euro bezuschusst. „Ein gutes Beispiel für das Miteinander von Hochwasserschutz und Gewässerökologie“, freute sich die Ministerin.

„Die Beiträge der Schülerinnen und Schüler beim Wettbewerb ‚Hochwasserschutz und Gewässer-

ökologie in Aalen‘ zeigen ein hohes Engagement und gute Ideen“, freute sich die Ministerin. Die praktische Auseinandersetzung mit der Natur, den Bächen und Flüssen, an den Schulen sei von besonderem Wert. Das Land arbeite mit seinem Nachhaltigkeitsprojekt „Unsere Bäche und Flüsse – die Lebensadern Baden-Württembergs“ am gleichen Ziel. „Die Bedeutung der Bäche und Flüsse müsse stärker in das Bewusstsein der Öffentlichkeit“, erklärte Gönner. Nur so könne gemeinsam mit allen Betroffenen verträgliche Nutzungskonzepte hierfür entwickelt werden. Der Stellenwert naturnaher, schöner Gewässer für Naherholung und Stadtentwicklung

sei enorm. „Die Gewässer sollen wieder erlebbarer und erfahrbarer werden“, so die Ministerin. Hierzu würden die beteiligten Schulen einen wichtigen Beitrag leisten.

Pressemitteilung Umweltministerium
vom 29. Januar 2009

15 Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren – Bauwerkstypen und Übersicht

Neuer Leitfaden der LUBW gibt eine Übersicht über Stauanlagen in Baden-Württemberg und über die historische Entwicklung des Stauanlagenbaus

In Baden-Württemberg werden über 650 Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren betrieben. Sie sind ein wesentlicher Bestandteil des technischen Hochwasserschutzes, dienen aber auch der Energiegewinnung, der Brauchwasserentnahme oder der Niedrigwassererhöhung.

Ein neuer Leitfaden der LUBW gibt einen Überblick über den aktuellen Bestand der Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren in Baden-Württemberg. Er beschreibt die unterschiedlichen Bauwerkstypen von den Dauerstaubecken mit Mönchbauwerk bis hin zu den neuen, offenen Bauweisen und

spiegelt damit auch die historische Entwicklung des Stauanlagenbaus in Baden-Württemberg seit 1920 wieder. Kurze Steckbriefe zu allen derzeit betriebenen Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren beschreiben Lage, Zweck und charakteristische Bauwerksgrößen. Die Anlagen wurden nach dem zur Bauzeit gerade aktuellen Wissenstand gebaut. Nicht alle entsprechen damit den Bemessungs- und Sicherheitsanforderungen der heute gültigen DIN 19700. Bestehende Anlagen müssen daher kontinuierlich überprüft und bei Bedarf angepasst werden. Neue Anlagen müssen selbstverständlich die aktuellen Erkenntnisse und Normen berücksichtigen. Hinweise dazu finden sich in der schon 2007 erschienenen „Arbeitshilfe zur DIN 19700 für Hochwasserrückhaltebecken“ der LUBW.

Der Leitfaden „Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren – Bauwerkstypen und Übersicht“ ist als Band 111 in der Reihe „Oberirdische Gewässer, Gewässerökologie“ erschienen und kann zum Preis von 15,00 Euro zuzüglich Versandkosten über die Verlagsauslieferung der LUBW bei der JVA Mannheim, Herzogenriedstraße 111, 68169 Mannheim, Fax 0621/398-370 oder im Internet unter www.lubw.baden-wuerttemberg.de (Service – Publikationen) bestellt werden. Im Internet steht er auch kostenlos als pdf-Dokument zum Download bereit.

Pressemitteilung der LUBW
vom 20.2.2009

16 Durchgängigkeit für Tiere in Fließgewässern

Die Durchgängigkeit an Fließgewässern ist von herausragender Bedeutung für die Erhaltung und Wiederherstellung von artenreichen und gewässertypischen Lebensgemeinschaften. Durch intensive Nutzungen, wie z. B. Siedlung, Landwirtschaft, Wasserkraft oder zum Zwecke des Hochwasserschutzes hat der Mensch die natürlichen, gewässertypischen Eigenschaften zum Nachteil der Gewässerfauna und -flora verändert. Neben der Verarmung der Gewässerstrukturvielfalt wurde auch die natürliche Vernetzung der Fließgewässer stark beeinträchtigt, teilweise sogar ganz unterbunden. Heute ist die Durchgängigkeit auch ein wichtiges Kriterium zur Beurteilung des Gewässerzustandes in der europäischen Wasserrahmenrichtlinie. Die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg hat dieses Thema mit einer fünfteiligen Leitfadensreihe „Durchgängigkeit für Tiere in Fließgewässern“ aufgegriffen, um Fachplanern und Fachverwaltungen, aber auch anderweitig Interessierten wichtige Informationen zu vermitteln.

Bereits erschienen sind Teil 1 – Grundlagen, Teil 2 – Umgehungs-

gewässer und fischpassierbare Querbauwerke und Teil 3 – Hochwasserrückhaltebecken und Talsperrren. Der neue Teil 4 der Leitfadensreihe behandelt Fragen der Durchgängigkeit an Durchlässen und Verrohrungen sowie des Anschlusses an die Seitengewässer und die Aue.

Er zeigt die Wirkung der Bauwerke auf die Durchgängigkeit der Gewässer auf und leitet daraus einen Anforderungskatalog an die Gestaltung der Durchlassbauwerke und die Anbindung der Seitengewässer und der Aue ab. Neben den Fischen als Indikatororganismen für die Bewertung des ökologischen Zustandes von Wasserkörpern nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie werden auch die Anforderungen der Benthosorganismen sowie der Landtiere und der Tiere der Wasserwechselzone erläutert.

Der Leitfaden beschreibt die Anforderungen bei Neubauten und zeigt auch Verbesserungsmöglichkeiten bei bestehenden Bauwerken auf. Die meisten Nachbesserungen können im Zuge der Unterhaltung durchgeführt werden. Positive Beispiele veranschaulichen die dargestellten Anforderungen. Viele

der beschriebenen Maßnahmen können als Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt bzw. beim Ökokonto angerechnet werden.

Der Leitfaden „Durchgängigkeit für Tiere in Fließgewässern – Teil 4“ ist als Band 110 in der Reihe „Oberirdische Gewässer, Gewässerökologie“ erschienen und kann zum Preis von 7,00 Euro zuzüglich Versandkosten über die Verlagsauslieferung der LUBW bei der JVA Mannheim, Herzogenriedstraße 111, 68169 Mannheim, Fax 0621/398-370 oder im Internet unter www.lubw.baden-wuerttemberg.de (Service – Publikationen) bestellt werden. Im Internet steht er auch kostenlos als pdf-Dokument zum Download bereit.

Pressemitteilung LUBW
vom 16.2.2009

17 Der Neckar wird für Schiffe von 135 Metern Länge ausgebaut

Beim Schleusenumbau sind auch Wandermöglichkeiten für Fische geplant

Das Bundesverkehrsministerium plant den Ausbau des Neckars zwischen Mannheim und Plochin-

gen. In diesem Abschnitt sollen künftig Schiffe bis zu einer Länge von 135 Metern ihre Fracht transportieren können. Dafür werden 25 Schleusen verlängert sowie zwölf Liegestellen und sechs Wendestellen für Schiffe neu gebaut.

Außerdem müssen vier Engstellen im Neckar beseitigt werden, damit die großen Schiffe ihn auch befahren können. Die Kosten dafür werden mit 183,4 Millionen Euro veranschlagt. Für durch die Maßnahmen entstehende Eingriffsmaßnahmen

in die Natur stehen 9,1 Millionen Euro zur Verfügung.

Johannes Reiss vom Büro am Fluss beschreibt den Bereich des Neckars auch als eine Aneinanderreihung von 25 getrennten Badewannen. Er sieht die Chancen: Mit der Schleusenverlängerung kann der Neckar nicht allein für Schiffe, sondern auch für Fische wieder durchgängig gemacht werden.

Ein Projekt, das grundsätzlich auch von Naturschützern unterstützt wird, zumindest, wenn eine sinnvolle Durchgängigkeit für Fische an allen Schleusen entsteht. Dies ist nach den bisherigen Plänen allerdings nicht der Fall. Vorgesehen sind, wie aus einer Anfrage der Grünen-Abgeordneten Gisela

Splett hervorgeht, lediglich sieben Fischaufstiegsanlagen. Auch sollten die Altarme des Neckars nach Ansicht von Naturschützern wieder in die Wanderstrecken der Fische integriert werden. Wichtige Voraussetzung dafür ist jedoch, dass sie wieder genug Wasser führen. Die Frage der Mindestwasserabgabemengen wird derzeit bei Horkheim durch Wissenschaftler der Universität Karlsruhe in Zusammenarbeit mit der LUBW beispielhaft untersucht.

In der Vereinbarung zum Neckar ausbau zwischen Land und Bund wurde zugleich bereits mit 9,1 Millionen Euro der Betrag für die Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Noch steht allerdings längst nicht genau fest, wie groß die Eingriffe

in die Natur durch den Ausbau sein werden. Dies bedeutet aus Sicht von Umweltschützern, dass durchaus größere Ausgleichsmaßnahmen notwendig werden könnten.

Staatsanzeiger vom 16. Januar 2009

18 Mehrere Hundert Millionen Euro für ein „neues Gesicht“ für den Neckar

Investitionen in den Ausbau der Wasserstraße sowie in Öko-Projekte

Mehrere Hundert Millionen Euro von Bund und Land sollen in den kommenden Jahren in Projekte rund um den Neckar investiert werden. „Der Neckar wird ein neues Gesicht bekommen“, sagte Karin Roth (SPD), Staatssekretärin im Bundesbauministerium, deshalb in dieser Woche in Stuttgart. Und Ministerpräsident Günther Oettinger (CDU) betonte, dass der Fluss aufgewertet werde – sowohl als Wasserstraße als auch als Lebensraum.

Die Bundesregierung hat zwar vor allem die Wasserstraße im

Blick: 635 Millionen Euro werden in den nächsten zehn Jahren unter anderem in die Schleusen zwischen Mannheim und Plochingen gesteckt, damit dort größere Güterschiffe fahren können. Roth kündigte aber auch an, dass zehn Millionen Euro für Fischtreppe genutzt werden, weitere Millionen seien für Öko-Projekte vorgesehen. Rund vier Millionen Euro pro Jahr werden aus dem Landesetat investiert.

Bei den zusätzlichen Millionen, die das Land zur Verfügung stelle, solle es sich „um keine Ein-Jahres-Fliege handeln, sondern um ein dauerhaftes Projekt“, erklärte Oettinger. Trotz des Zwangs zur Sparsamkeit sei es ein Ziel, die Mittel für

den Neckar zu „verstetigen“. Die ersten Millionen würden aufgeteilt auf eine bessere Abwasserklärung, den Hochwasserschutz sowie auf ökologische Projekte.

Staatsanzeiger, 6. Februar 2009

19 Speicherbatterie – Stromlager

1,2 MW Leistung, Energieinhalt 1,2 MWh – der Batteriespeicher der Stadtwerke Herne AG mit seinen 816 Einzelelementen „lagert“ bei schwacher Last den im Energiepark Mont Cenis regenerativ erzeugten Strom ein. Der Speicher auf dem ehemaligen Zechengelände reduziert Lastbezugsspitzen, gleicht mögliche Netzurückwirkungen durch die Solaranlage aus und dient der Notstromversorgung. Damit die Hochleistungs-Akkus eine Lebensdauer von etwa 20 Jahren erreichen, wird das Batteriewasser automatisch nachgefüllt, eine Zellentemperierung ist installiert und die Elektrolytumwälzung wird zentral gesteuert. Der 90 t schwere Speicher arbeitet rechnergesteuert über drei Umkehrstromrichter parallel zur Photovoltaik-Anlage (1 MW installiert) und zum Niederspannungsnetz.



Bild: Stadtwerke Herne

20 Engagement für neue Lebensräume

Drei Beispiele rund um das Thema Neckar-Aufwertung finden sich bei den Arbeitskreisen in Tübingen, Reutlingen und Nürtingen, in Benningen am Neckar sowie beim Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim

„Bürger engagieren sich für ihren Fluss“:

Dies ist die Grundphilosophie der Arbeitskreise „Lebendiger Neckar“ in Tübingen, Reutlingen und Nürtingen. Verschiedene lokale und regionale Gruppen haben sich hier

zusammengefunden, um im Dialog mit der Wasserwirtschaftsverwaltung, den Naturschutzbehörden, den Kommunen und fachlich beraten durch das „Büro am Fluss“ in Plochingen gemeinsam Naturschutzprojekte voran zu bringen. Die Maßnahmen umfassen Laichgebiete für Fische, Verbesserung von Gewässermündungen und Entwicklung von Gehölzzonen. Auch im Quellgebiet des Neckars, im Schwenninger Moos, wurden Erfolge bei der Wiederherstellung des Quellgebietes und der Öffnung des verdolten Neckarlaufes erzielt.

In Benningen am Mittellauf des Neckars entstehen Auelebensräume

Was intensiver gesellschaftlicher Umweltdialog bewirken kann, wird am Beispiel des Modellprojektes „Neckarparadies“ schräg gegenüber dem Schiller-National-Museum Marbach am Neckar auf der Gemarkung Benningen deutlich. Dort wurde in Regie der Umweltstiftung Euronatur in enger Kooperation mit dem Landkreis Ludwigsburg ein neuer Neckarseitenarm als Naturerlebniswelt angelegt.

Der Bereich des 2,5 Hektar umfassenden Projektgeländes zeichnete sich vor der Kanalisierung des Neckars in den 50er-Jahren des 20. Jahrhunderts als vielgestaltige Uferlandschaft aus. Jahrzehntlang präsentierte sich das Gebiet nach der Umgestaltung als artenarmes Intensiv-Grünland.

Nach den im Frühjahr 1998 erfolgten Bagger-Maßnahmen erfreuen sich auf dem ehemaligen Wiesengelände jetzt Tausende von Radfahrern und Wanderern am idyllisch anmutendem, rund 450 Meter langen Neckar-Seitenarm. Nichts erinnert mehr daran, dass hier rund 45.000 Kubikmeter Aushub abtransportiert werden mussten. Auch angrenzendes Gelände wurde in weitere Umgestaltungsmaßnahmen eingebunden. Der gesamte Renaturierungsbereich verläuft parallel zum nördlichen Ufer des Neckarschiffahrtskanals vor der Schleuse Marbach und erstreckt sich über eine Länge von rund einem Kilometer. Auf dem Gelände entsteht allmählich ein Mosaik unterschiedlicher Auelebensräume. Die Stillwasserzone stellt dabei eine Bereicherung des Landschaftsbildes sowie eine landschaftsökologische Verbes-

serung der lokalen und regionalen Situation dar und trägt zur Aufwertung des Lebensraumangebots für gefährdete Tiere und Pflanzen bei. Zum anderen soll dabei allmählich ein repräsentativer Landschaftsausschnitt, wie er vielfach durch die Neckar-Kanalisierung verschwunden ist, wieder entstehen und dabei vor allem erlebbar gemacht werden.

Landschaftsplanung für Erholungsgebiete

Der Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim hat sich als kommunale Kooperation zum Ziel gesetzt, einen gemeinsamen Flächennutzungsplan für die badenwürttembergischen Großstädte Heidelberg und Mannheim sowie für ihre Nachbarstädte und Gemeinden des engeren Verdichtungsraumes Rhein-Neckar aufzustellen. Alle Maßnahmenvorschläge, die sich auf die Landschaft entlang des Neckars von Neckargmünd bis Mannheim beziehen, wurden unter dem Projekttitel „Lebendiger Neckar“ zusammengefasst. Damit soll ein offener Planungsprozess mit den Städten und Gemeinden, den verschiedenen Fachbehörden und Verbänden vollzogen werden.

Besonderer Wert wird auf die Einbindung von Vereinen, Initiativen und für das Thema engagierte Einzelpersonen gelegt.

Da der Verband für einen hochverdichteten Raum tätig ist, kann das Projekt letztlich nicht den „bewahrenden“ Natur- und Landschaftsschutz in den Vordergrund stellen, sondern hat auch die Bedürfnisse der Bevölkerung nach Natur, Erholung und Bewegungsmöglichkeiten zu bedenken. Im Rahmen des Projekts wurden bereits Gehölz-zonen am Ufer optimiert, Rad- und Fußwege angelegt und – trotz der teilweise beengten Verhältnisse – Feuchtzonen für verschiedene Amphibien und Vögel angelegt.

Pressemitteilung Staatsanzeiger vom 16.1.2009

21 Winde wehen – oder auch nicht

Durchaus ein Zeitzeichen. Die Bundeskanzlerin war höchstpersönlich zu Gast beim Neujahrsempfang des Bundesverbands Erneuerbarer Energien (BEE). Ehre, wem Ehre gebührt.

Erneuerbare Energien werden, die Kanzlerin hat es erneut herausgestellt, im Rahmen eines breiten

Energiemixes ein zentraler Baustein für die Energieversorgung der Zukunft sein. 18 % des Endenergieverbrauchs sollen bereits 2020 mit Wasser, Wind und Biomasse, Geothermie und Sonne gedeckt werden, 30 % des benötigten Stroms und 14 % der Wärme so bereitgestellt werden. Der BEE setzt noch eins drauf. Ginge es nach

seiner neuen Prognose, lieferten die Erneuerbaren 2020 bereits 47 % des Stromaufkommens – wenn die Politik die entsprechenden (finanziellen) Rahmenbedingungen schaffe.

Was die Zukunft bringt, sei dahingestellt. Die Gegenwart erinnert fatal daran, dass Hochmut vor dem

Fall kommt: Der Januar, gemeinhin der Monat mit der mit Abstand höchsten Windenergieproduktion, war windenergetisch ein Fiasko. Daraus ist keinem Windmüller ein Vorwurf zu machen; die Winde wehen, wie die Natur es will. Und im Januar wollte sie wenig, sehr wenig.

In Deutschland gibt es inzwischen eine installierte Windkraftleistung von knapp 24.000 MW. Doch fast das gesamte erste Januar-Drittel, als es so richtig knackig kalt war, Russland und die Ukraine ums Gas zockten und die Netz-Höchstlast beim Strom über 70.000 MW betrug, war vom Wind wenig bis nichts zu spüren. Bei zusätzlich heftigen Schwankungen im Tagesverlauf wurden zwischen 500 und 4.000 MW eingespeist. Und in der fünften Kalenderwoche sah es

noch schlechter aus: Die verfügbare Leistung lag tagelang unter 2.000 MW, teilweise waren es – und nicht nur für wenige Stunden – nicht einmal 300 MW. Offenbar aus purer Verzweiflung über die erbärmlichen Zahlen wurde beim verdienstvollen Windenergiemonitor des Isets die Skalierung geändert: Sie reichte plötzlich nicht mehr bis 12.500 MW, sondern nur noch bis 3.000 MW. Optisch sah das freundlicher aus. Kein Wort gegen die CO₂-freie Windkraft. Aber die Verhältnisse im Januar bestätigen nachdrücklich die Einschätzung der Deutschen Energie-Agentur (dena), dass Windkraftwerke zwar Arbeit, aber nur sehr begrenzt Leistung ersetzen können, dena sprach von 6 %, Optimisten von 8–10 %. Konventionelle Kraftwerke bleiben noch lange notwendig. Man kann es sich

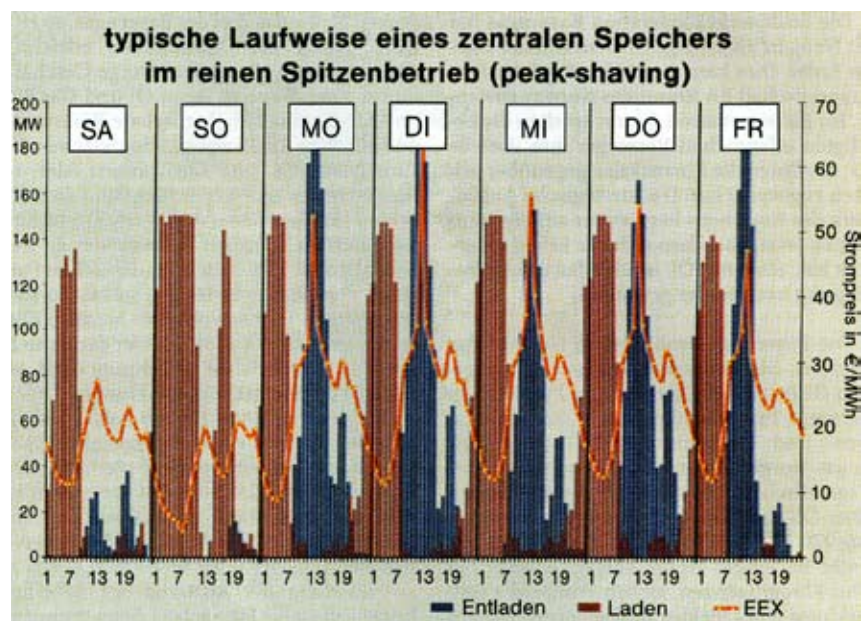
anders wünschen, aber der Wind bläst, wie er will, und manchmal auch längere Zeit nicht.

ZfK Februar 2009

22 Energielager im Stausee

Von „off-peak“ zu „peak“: Aus Billigstrom wird wertvolle Ware

Strom sei eine „heiße Ware“, die in dem Augenblick verkauft werden müsse, in dem sie erzeugt werde, frozeln manche Stromhändler die Kollegen vom Gas. Die hätten es mit den großen Speichern im Rücken einfacher. Stimmt natürlich und auch wieder nicht: Wohl wahr, dass man ohne Umwege keine Vorräte an elektrischer Energie anlegen kann – zumindest nicht im großen Stil. Doch kann man Strom z. B. in Form von Wasser oder Druckluft in Stauseen und Kavernen gewinnbringend „einlagern“.



Wasser oder wie hier Druckluft werden vor allem nachts in Seen und Kavernen „eingelagert“ (braun), wenn die Strom-Spotpreise an der Börse EEX (gelb) niedrig sind, um sie dann wieder als Strom während der Spitzenlastzeiten auszuspeisen. (Legende – Blau: Entladen, Rot: Laden; .- (rot) EEX)

Moderne Pumpspeicherkraftwerke wie etwa die 1.060-MW-Anlage Goldisthal von Vattenfall können sich an der Preiskurve der Energiebörse EEX problemlos entlanghangeln – falls gewünscht: Goldisthal ist in nur 75 s mit voller Turbinenleistung am Netz und in 185 s im Pumpbetrieb. Der bislang einzige deutsche Druckluftspeicher ist nicht ganz so schnell.

Das Thema Speicher ist im liberalisierten Strommarkt hochaktuell. So beschäftigt sich die Energietechnische Gesellschaft (ETG) im Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE) in einer Studie auch mit den Handelsaspekten der Stromspeicher. „Ein zentraler Speicher wird zum Verschieben von preisgünstiger Erzeugung „off-peak“ aus Kraftwerken mit niedrigen variablen Stromgestehungskosten (dazu zählen auch Windenergieanlagen) in Tageszeiten mit hohem Verbrauch und hohen Strompreisen („peak“) verwendet“, heißt es in der Studie „Energiespeicher“ vom Dez. 08. Die Investitionskosten – zwei-, meist aber dreistellige Millionenbeträge – würden über die Preisdifferenzen zwischen Einlagerungs- und Verkaufspreis, erzielt beim Ausspeichern, refinanziert. Wobei Wirkungsgradverluste und

Betriebskosten noch abzuziehen wären.

Tendenziell, so stellten die Verfasser der ETG-Studie – alles hochkarätige Energie- und Regelungsfachleute – fest, glätte ein Speicher untertägige Preisschwankungen. Er würde nämlich in Stunden mit niedrigen Preisen die Nachfrage erhöhen und zu Zeiten hohen Bedarfs zusätzliche Strommengen bereitstellen. Dieser Effekt ist für die Speicherbetreiber nicht ohne Risiko. „Daraus wird ersichtlich, dass mit steigender Speicherkapazität die Preisdifferenz sinken wird, was dazu führen könnte, dass damit diesen Speichern ihre wirtschaftliche Grundlage entzogen wird“, gibt die ETG zu bedenken. Allerdings: Vor allem die starke Zunahme der Windkraft bewirkt steigenden Ausgleichsbedarf, den wiederum die Speicherkraftwerke decken können.

„Bereitstellung von hochwertiger Spitzen- und Regelenergie und das Zusammenwirken mit anderen regenerativen Energien entspricht den Anforderungen des liberalisierten Strommarkts.“ So erklären in der Baustellenzeitung „Kopswerk II dabei“ Dr. Ludwig Summer und Dr. Christof Germann, warum die österreichische Vorarlberger Illwerke

AG 395 Mio. Euro für ein neues 450-MW-Pumpspeicherkraftwerk ausgibt – eines mit „besonderen Eigenschaften“, wie die beiden Illwerke-Vorstände weiter anmerken.

Die drei Maschinensätze laufen schon seit Mitte November im Probetrieb. Die neue Anlage führt – wie die anderen Anlagen der Illwerke auch – die EnBW Energie Baden-Württemberg AG von Karlsruhe aus. „Das Kopswerk II ist sowohl im Turbinen- als auch im Pumpenbetrieb ein voll regelbares Pumpspeicherkraftwerk“, bemerkt in der Bauzeitung Dipl.-Ing. Dr. Ernst Pürer, der Leiter des außergewöhnlich anspruchsvollen Projekts.

So machten u. a. „die vom Markt geforderten raschen Stellzeiten für die Turbine“ ein besonders großes, technisch komplexes Wasserschloss notwendig. Im Mai feiern die Vorarlberger den offiziellen Betriebsstart für das Kopswerk II.

ZfK Februar 2009

23 Firmennachrichten

Voith Hydro und RWE Innogy vereinbaren Zusammenarbeit in der Meeresströmungstechnologie

Voith Hydro und RWE Innogy geben am 24.2.2009 die Gründung des Gemeinschaftsunternehmens Voith Hydro Ocean Current Tech-

nologies bekannt. Beide Partner wollen mit dem neuen Unternehmen die Entwicklung, Produktion und Vermarktung der Meeresströmungstechnologie beschleunigen. RWE Innogy wird sich im Rahmen seiner Venture Capital Aktivitäten über eine Kapitalbeteiligung enga-

gieren und 20 Prozent des neuen Unternehmens halten. Voith Hydro – bereits seit vielen Jahren in Forschung und Entwicklung CO²-freier Stromgewinnung aus dem Meer aktiv – wird mit 80 Prozent Mehrheitsgesellschafter. Das von den Partnern für die kommenden Jahre

zugesagte Investitionsvolumen bis zur Serienreife beträgt mehr als 30 Millionen Euro. Die Gründung steht unter Vorbehalt der Zustimmung der zuständigen Kartellbehörden.

„Wir sind überzeugt: Meeresströmungskraftwerke, und damit erneuerbare Energie aus dem Meer, werden ein wichtiger Baustein im Energiemix der Zukunft sein. Die Zusammenarbeit zweier so starker Partner ist ein Meilenstein in der Entwicklung und Vermarktung dieser jungen Technologie“, kommentiert Dr. Hubert Lienhard, Vorstandsvorsitzender der Voith AG, die Gründung des Gemeinschaftsunternehmens. „Unser gemeinsames Ziel ist, die Meeresströmungstechnologie so schnell wie möglich wettbewerbsfähig zu machen. Deshalb ist die enge Partnerschaft mit einem Projektentwickler und Anlagenbetreiber von besonderer Bedeutung für uns“, so Dr. Lienhard weiter.

Auch Prof. Dr. Fritz Vahrenholt, Vorsitzender der Geschäftsführung von RWE Innogy ist vom Potenzial der Meeresströmungstechnologie überzeugt: „Diese erneuerbare Form der Stromerzeugung hat einen wesentlichen Vorteil: Meeresströmungen fließen kontinuierlich und lassen sich daher sehr genau

vorhersagen. Damit ist auch die eingespeiste Strommenge wesentlich besser prognostizierbar als jene anderer erneuerbarer Energieträger. Ihr Potenzial sollte deshalb unbedingt genutzt werden. Mit Voith Hydro haben wir jetzt einen der kompetentesten Partner auf diesem Gebiet an unserer Seite.“



Die Meeresströmungsturbine zeichnet sich durch robustes Design ohne Getriebe und Rotorblattverstellung sowie Umweltfreundlichkeit durch Vermeidung von Ölen und vollständiger Installation unter Wasser aus.

Schottische Regierung genehmigt weltweit leistungsstärkstes Wellenkraftprojekt

Die schottische Regierung hat am 22. Januar 2009 grünes Licht für das Siadar Wave Energy Project (SWEP) auf der schottischen Hebrideninsel Lewis gegeben. Damit ist der Weg frei für die weitere Planung des bis dato größten Wellenkraftwerks der Welt. Betreiber der geplanten Anlage ist npower renewables, eine englische Tochter der RWE Innogy. Technologie-

Partner für die Wellenkraft-Maschinen ist Wavegen, die schottische Tochter von Voith Siemens Hydro Power Generation. Beide Unternehmen arbeiten seit 2006 gemeinsam an der Entwicklung dieses Projektes.

Das Wellenkraftwerk soll in der Siadar Bay die Kraft der Atlantikwellen mit bis zu 4 Megawatt installierter Leistung in elektrische Energie umsetzen. Die Anlage wird auf der von Wavegen entwickelten Technologie der oszillierenden

Wassersäule basieren, die in der Testanlage auf Islay (Schottland) seit Jahren zuverlässig Strom ins örtliche Netz einspeist, und dort u. a. in den Whiskey-Destillieren der Insel verbraucht wird. Das geplante Wellenkraftwerk an der Siadar Bay wird rund 1500 Haushalte auf den westlichen Hebriden mit umweltfreundlicher Energie versorgen. Es ist eines der ersten Projekte, das vom Förderprogramm der schottischen Regierung „Scottish Government’s proposed multiple Renewable Obligation Certificates“

(ROC) zur Entwicklung der Meeresenergien profitiert.

Für Matthew Seed, CEO der Voith Siemens Hydro-Tochter Wavegen, ist dieses Projekt ein Meilenstein in der Entwicklung der Wellenkraftwerke: „Große Referenzprojekte wie SWEP sind unbedingt notwen-

dig, um technologische Lernkurven schnell zu durchschreiten und damit technologisch wie kommerziell wettbewerbsfähig zu etablierten Technologien zu werden.“

Pressemitteilung Voith Siemens Hydro
Power Generation vom 23.1.2009

Voith stärkt Marktposition in der Wasserkraft – 500 Millionen Euro Auftragsvolumen im laufenden Geschäftsjahr

Der Zukunftsmarkt Wasserkraft behauptet sich auch in Krisenzeiten auf starkem Niveau. Voith Hydro, einer der führenden Komplettanbieter für Wasserkraftanlagen, profitiert von der steigenden Nachfrage für erneuerbare, CO₂-freie Energieerzeugung. In den ersten Monaten des laufenden Geschäftsjahres konnte das Unternehmen Auftragseingänge im Wert von rund einer halben Milliarde Euro verbuchen. Die gute Auftragslage ermöglicht den Aufbau von Arbeitsplätzen: Voith wird im Konzernbereich Voith Hydro im laufenden Geschäftsjahr über 600 neue, hochqualifizierte Arbeitsplätze schaffen.

Am Fluss Jinsha (Goldsand-Fluss), dem Oberlauf des Jangtse, entsteht eines der größten Wasserkraftwerke Chinas (Kapazität: 12.600 Megawatt). Voith Hydro hat den Zuschlag für Generatoren und Turbinen im Auftragswert von über 120 Mio. Euro erhalten. Nach Südamerika wird Voith Hydro Wasserkraftwerke in Kolumbien und Brasilien mit einem Auftragswert

von insgesamt rund 400 Mio. Euro liefern. Und auch in Europa geht der Ausbau der Wasserkraft weiter: Aus Spanien kommt ein Auftrag zur Fertigung von Turbinen für drei Kraftwerke am Rio Miño, in Österreich wird Voith Hydro das an der Mur liegende Kraftwerk Pernegg modernisieren. Beide Aufträge haben zusammen ein Volumen von rund 45 Mio. Euro.

Zwei Langfrist-Trends treiben den Markt für Wasserkraftwerke voran: Zum einen die weltweite Erwärmung. Der „Global Warming“-Effekt fördert die Nachfrage nach Technologien zur CO₂-freien Stromerzeugung. Wasserkraft ist heute die einzige erneuerbare Energie, mit der sich Strom in industriell benötigten Mengen produzieren lässt, beispielsweise um große Industrieanlagen wie Stahlwerke zu betreiben. Insbesondere Schwellenländer wie China und Indien setzen deshalb auch auf Strom aus Wasserkraftwerken, um ihre Klimaschutz-, Umweltschutz- und Wachstumsziele gleichermaßen erreichen zu können.

Zweiter Wachstumsfaktor für die Wasserkraft ist der rasch wachsende Anteil von Windenergie in den

Stromnetzen: Leistungsschwankungen, die durch unterschiedliche Windstärken hervorgerufen werden, müssen mit entsprechenden Sicherungskapazitäten schnell und zuverlässig ausgeglichen werden. Wind- und Wasserkraft ergänzen sich hier ideal: Die Wasserkraft bietet mit Pumpspeicherkraftwerken eine zuverlässige, erprobte und CO₂-freie Technologie, um Strom in großen Mengen zu speichern und bei Bedarf schnell wieder ins Netz einzuspeisen, um Netzschwankungen auszugleichen.

Pressemitteilung Voith Siemens
vom 9. März 2009

Voith Hydro: Erfolgreiches Joint Venture firmiert unter neuem Namen

Der Unternehmensname ändert sich, der erfolgreiche Kurs wird einvernehmlich weiter fortgesetzt: Aus Voith Siemens Hydro Power Generation wird ab 1. April 2009 Voith Hydro. Im Jahr 2000 hatten sich mit den beiden Firmen Voith und Siemens die führenden Hersteller von Turbinen- und Generatoren-technik im Bereich Wasserkraft zu

einem Joint Venture zusammengeschlossen und seither die Erfolgsgeschichte des gemeinsamen Unternehmens vorangetrieben. Die Gesellschafteranteile der beiden Joint Venture Partner bleiben unverändert: Voith hält 65 Prozent, Siemens 35 Prozent der Firmenanteile an Voith Hydro.

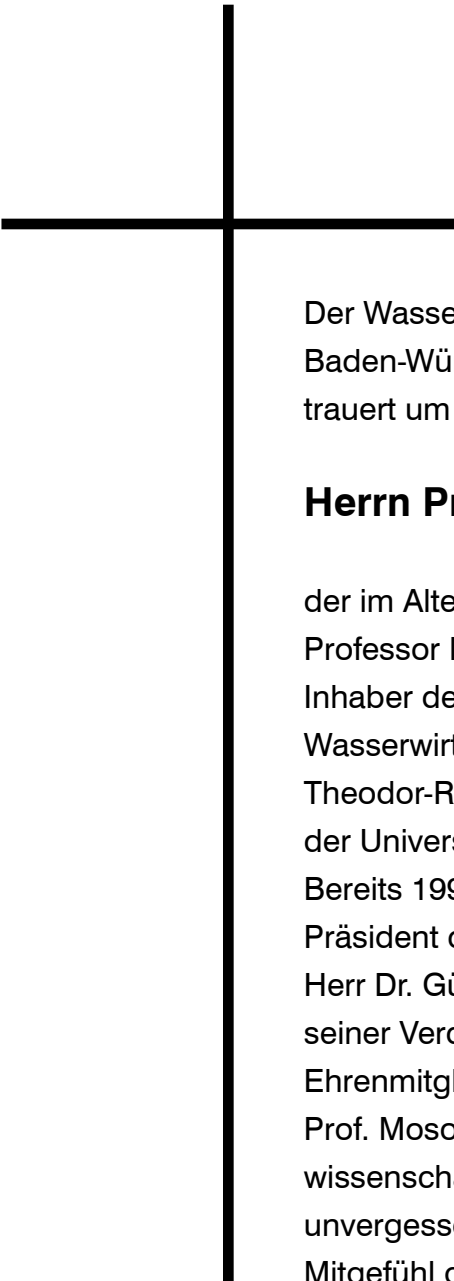
Pressemitteilung Voith Siemens
Hydro Power Generation GmbH & Co. KG
vom 13.2.2009

24 Veröffentlichungen

Gesetzblatt für Baden-Württemberg

Nr. 2 vom 13. Februar 2009

- 17.12.08 Verordnung des Regierungspräsidiums Karlsruhe zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Tiefbrunnen „Allmendle I und II“ der Gemeinde Simmozheim (Landkreis Calw) und der Tiefbrunnen „In der Höll I und II“ der Stadt Weil der Stadt (Landkreis Böblingen) und des Zweckverbandes Schwarzwaldwasserversorgung
- 29.12.08 Verordnung des Regierungspräsidiums Stuttgart über das Naturschutzgebiet „Wental mit Seitentälern und Feldinsel Klösterle“



Der Wasserwirtschaftsverband
Baden-Württemberg e.V.
trauert um sein Ehrenmitglied

Herrn Prof. em. Dr. mult. Emil Mosonyi,

der im Alter von 98 Jahren verstorben ist.
Professor Mosonyi war von 1965 bis 1983
Inhaber des Lehrstuhls für Wasserbau und
Wasserwirtschaft und Direktor des
Theodor-Rehbock-Flussbaulaboratoriums
der Universität Karlsruhe.

Bereits 1991 verlieh ihm der damalige
Präsident des Wasserwirtschaftsverbands,
Herr Dr. Günther Häßler, in Anerkennung
seiner Verdienste um die Wasserwirtschaft die
Ehrenmitgliedschaft unseres Verbandes.

Prof. Mosonyi wird durch seine zahlreichen
wissenschaftlichen Veröffentlichungen
unvergessen bleiben. Unser aufrichtiges
Mitgefühl gilt seiner Ehefrau Hedvig.