

# rundbrief

Landesverband Sachsen/Thüringen



Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.



Foto SE Dresden GmbH, Höfner

## WASSERWIRTSCHAFT IN THÜRINGEN UND SACHSEN

### DWA-Landesverbandstagung 18. Mai 2011 - Weimar

Die DWA-Landesverbandstagung 2011 findet am 18. Mai in der Neuen Weimarahalle in Weimar statt.

500 Fachteilnehmer und 80 Firmen werden zur Tagung und zur begleitenden Industrieausstellung erwartet.

Nach der Eröffnung, dem Festvortrag und dem Plenarvortrag wird das Programm in den Fachteilen Wasserbau / Oberflächengewässer sowie Abwasser und Abfall zweizügig fortgesetzt.

Die Mitgliederversammlung des Landesverbandes findet ebenfalls am 18. Mai von 8:30 bis 9:45 Uhr im Großen Saal des Congress-Centrums der Neuen Weimarahalle statt.

Der Beirat des DWA-Landesverbandes lädt Mitglieder und Gäste herzlich nach Weimar ein.

### ERÖFFNUNG

Begrüßung

*Dipl.-Ing. Eberhard Jüngel*

Vorsitzender des Landesverbandes Sachsen/Thüringen

Grußwort des DWA-Präsidenten

*Dipl.-Ing. Otto Schaaf*

Eröffnung der Tagung

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz

### FESTVORTRAG

Das Wasser in der klassischen Musik mit Klangbeispielen am Klavier

*Prof. Dr. Wolfram Huschke*

*Prof. Rolf-Dieter Arens*

Hochschule für Musik Franz Liszt Weimar

### PLENARVORTRAG

Deutsche Umwelttechnik - aktuelle und zukünftige Chancen im internationalen Markt

*Prof. Dr.-Ing. Rolf Pecher, Erkrath*

## Nachrichten

» DWA-Landesverbandstagung 2011	1
» Termine	3
» Neues Kursangebot	3
» Masterstudiengang Change Management in der Wasserwirtschaft	11
» DWA-Hochwasserschulungen im Spiegel der Presse	12
» Hochwasserschutz ist nicht nur Aufgabe der Feuerwehr	13
» Zertifizierte Fachunternehmen der Kleinkläranlagenwartung	14
» Workshop Kleinkläranlagen am 27. Oktober 2010 in Glauchau	14
» Publikationen	15
» Neue Mitglieder	16
» Persönliches	16

## Fachbeiträge

» Förderung der ökologischen Durchgängigkeit an der Saale	4
» Energieeffiziente Gebäudeklimatisierung mit Grundwasser	7

Hinweis: Die Beiträge stellen die Meinung der jeweiligen Verfasser dar.

Wir berichten aus den Regionen des Landesverbandes



## WASSERBAU / OBERFLÄCHENGEWÄSSER

### Konfliktpotenzial Wasserkraft

- Umweltverträglichkeit von Kleinwasserkraftanlagen aus wissenschaftlicher Sicht
- Umweltverträglichkeit, Umwelt- und ökologischer Nutzen aus der Sicht des Wasserkraftbetreibers
- Umweltverträglichkeit von Kleinwasserkraftanlagen aus Naturschutzsicht

### Aktuelle Probleme der Wasserwirtschaft

- Strategie der Sächsischen Wasserwirtschaft bei der Talsperren- und Gewässerunterhaltung
- Optionen für eine zukünftige Wasserwirtschaft in Thüringen

## ABWASSER UND ABFALL

### Weniger Einwohner - höhere Kosten?

- Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Abwasserentsorgung
- Gebührengerechtigkeit mit dem Blickwinkel der demografischen Entwicklung
- Effiziente Strategien zur Sanierung von Faulbehältern

### Klärschlamm wohin?

- Qualitätssicherungssysteme im Blickwinkel einer novellierten Abfallklärschlammverordnung
- Techniken und Potenziale der thermischen Klärschlammverwertung

Zur **DWA-Landesverbandstagung 2011** wird eine frühzeitige Hotelreservierung in Weimar unter Nutzung eines der DWA-Abrufkontingente (Stichwort „DWA“) empfohlen, die in folgenden Hotels zur Verfügung stehen:

**Hotel Anna Amalia** | Geleitstraße 8-12  
EZ 70 EUR | DZ 95 EUR (bis 5.4.2011)  
Tel. 03643 / 49 56-0 | Fax 03643 / 49 56-99 | [info@hotel-anna-amalia.de](mailto:info@hotel-anna-amalia.de)

**Hotel Kaiserin Augusta** | Carl-August-Allee 17  
EZ 75 EUR | DZ 93 EUR (bis 19.4.2011)  
Tel. 036 43 / 234-0 | Fax 036 43 / 234-444 | [reservierung@hotel-kaiserin-augusta.de](mailto:reservierung@hotel-kaiserin-augusta.de)

**Hotel Acarte** | Marcel-Paul-Straße 48  
EZ 49 EUR | DZ 69 EUR (bis 19.4.2011)  
Tel. 03643 / 498 94-0 | Fax 03643 / 498 94-44 | [info@acarte-hotel.de](mailto:info@acarte-hotel.de)

**Leonardo Hotel Weimar** | Belvederer Allee 25  
EZ 73 EUR | DZ 85 EUR (bis 19.4.2011)  
Tel. 03643 / 722-0 | Fax 03643 / 722-21 11 | [info.weimar@leonardo-hotels.com](mailto:info.weimar@leonardo-hotels.com)

Foto: weimar GmbH/Mark Schack



## DWA-Landesverbandstagung 18. Mai 2011 - Weimar

### INDUSTRIEAUSSTELLUNG

80 Fachunternehmen der Abwasser- und Abfalltechnik sowie des Wasserbaus und der Gewässerunterhaltung werden erwartet, um ihre Produkte, Leistungen und Neuentwicklungen zu präsentieren.

### DWA-TREFF

Der traditionelle DWA-Treff findet am Vorabend der Tagung (17. Mai) im Restaurant "Köstritzer Schwarzbierhaus" in Weimar statt.

### INFORMATIONEN

[www.dwa-st.de/aktuell.htm](http://www.dwa-st.de/aktuell.htm)

### EINLADUNG ZUR TAGUNG

Den Mitgliedern des Landesverbandes wird das Tagungsprogramm mit diesem Rundbrief zugesandt. Weitere Interessenten bitten wir, uns anzusprechen.

## Mitgliederversammlung

### DWA-Landesverband Sachsen/Thüringen

**18. Mai 2011 - Weimar**  
**congress centrum neue weimarhalle**  
**8:30 - 9:45 Uhr, Großer Saal**

**Leitung:** Dipl.-Ing. Eberhard Jüngel  
Landesverbandsvorsitzender

### Tagesordnung

1. Begrüßung durch den Vorsitzenden des Landesverbandes
2. Genehmigung der Tagesordnung
3. Wahl eines Mitgliedes zur Mitunterzeichnung der Niederschrift
4. Bericht des Landesverbandsvorsitzenden
5. Bericht der Rechnungsprüfer
6. Diskussion
7. Verabschiedung von Beiratsmitgliedern
8. Wahl von Beiratsmitgliedern
9. Wahl von Rechnungsprüfern
10. Verschiedenes

Dipl.-Ing. Eberhard Jüngel  
Vorsitzender

DWA-Landesverband Sachsen/Thüringen



## Termine

### KURSE

Grundlagen für den Kläranlagenbetrieb  
Klärwärter-Grundkurs

23. - 27. Mai 2011

10. - 14. Oktober 2011

Grundlagen für den Kanalbetrieb  
Kanalwärter-Grundkurs

22. - 25. November 2011

Betrieb und Wartung von Kleinkläranlagen  
Fachkundekurs

7. - 11. November 2011

Schlammernahme aus Kleinkläranlagen - Sachkundekurs

7. - 8. November 2011

**NEU** Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen - Sachkundekurs

2. - 6. Mai 2011

28. November - 2. Dezember 2011

Grundlagen der Abwasserwirtschaft für Nicht-Wasserwirtschaftler

31. Mai - 1. Juni 2011

Mikroskopier-Aufbaukurs

22. - 23. Juni 2011

Aufbaukurs Verfahrenstechnik und Betriebsführung auf Kläranlagen

19. - 23. September 2011

Aufbaukurs P- und N-Elimination

4. - 7. Oktober 2011

Aufbaukurs Klärschlammbehandlung

2. - 4. November 2011

Aufbaukurs

Der Gewässerschutzbeauftragte

17. - 18. November 2011

### KURSE HOCHWASSERSCHUTZ

**Sachsen**

1. Halbjahr 2011

Bautzen/Lohsa

Termine 1. Halbjahr bereits ausgebucht

Chemnitz

10. - 11.5.

Dresden

7. - 8.6.

Eibenstock

14. - 15.4.

Torgau/Trebsen

26. - 27.5.

## Termine

### EFAHRUNGSAUSTAUSCH INGENIEURBÜROS

29. März 2011 | Dresden

### WORKSHOP

mit Informationsausstellung  
**WARTUNG VON KLEINKLÄRANLAGEN**

22. Juni 2011 | Arnstadt

### DEZENTRALE ABWASSERENTSORGUNG Probleme - Entwicklungen - Anwendungen

21. September 2011 | Leipzig

### KOMMUNALER ERFHRUNGSAUSTAUSCH Sachsen

2. November 2011

Landesdirektionsbezirk Chemnitz

### GROSSE FACHEXKURSION Vinschgau/Südtirol

16. - 19. Juni 2011

### WEITERE VERANSTALTUNGEN

#### 13. Dresdner Abwassertagung

13. April 2011 | Dresden

[www.stadtentwaesserung-dresden.de](http://www.stadtentwaesserung-dresden.de)

#### JAHRESTAGUNG

BDEW/DVGW-Landesgruppen  
Mitteldeutschland

14. - 15. April 2011 | Weimar

[www.dvgw-mitteldeutschland.de](http://www.dvgw-mitteldeutschland.de)

#### DWA-BUNDESTAGUNG

26. - 27. September 2011 | Berlin

[www.dwa.de](http://www.dwa.de)

#### ROHRBAU-Weimar

21. - 22. November 2011 | Weimar

[www.fitr.de](http://www.fitr.de)

## Neues Kursangebot in Dresden - Einweihung der Teststrecke -

### Sachkunde Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen

Der DWA-Landesverband bietet den Sachkundekurs „Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen“ ab 2011 in Dresden an.

Kursort ist die Sächsische Bildungsgesellschaft für Umweltschutz und Chemieberufe mbH, auf deren Gelände die Teststrecke zur Ausbildung und praktischen Prüfung im Rahmen des 1. Kurses vom 2. - 6. Mai 2011 feierlich eingeweiht wird.

Der Kurs vermittelt Grundlagen der Inspektion, Reinigung und Dichtheitsprüfung von kleinen Grundstücksleitungen. Rechtliche Anforderungen und Arbeitsschutzbestimmungen ergänzen den Kurs.

Da alle einschlägigen Normen und Regelwerke für die Durchführung von Dichtheitsprüfungen an Entwässerungssystemen einen Nachweis der Qualifikation für die Ausführung dieser Arbeiten fordern, soll der Kurs Ingenieure, Meister und Facharbeiter (mit entsprechender mehrjähriger Berufspraxis) ansprechen, sich auf dem Gebiet der Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen aus- und weiterzubilden und die entsprechende Sachkunde zu erwerben.

Der Kurs endet mit einer theoretischen Prüfung. Die praktische Prüfung erfolgt gesondert an einer Teststrecke. Nach bestandener theoretischer und praktischer Prüfung wird ein Sachkundenachweis ausgestellt.

1. Kurs: 2. - 6. Mai 2011

2. Kurs: 28. November - 2. Dezember 2011

[www.dwa-st.de/kurse/kurse.htm](http://www.dwa-st.de/kurse/kurse.htm)

[www.dwa-st.de/kurse/gk/gk-sk-gea.pdf](http://www.dwa-st.de/kurse/gk/gk-sk-gea.pdf)



Nachbarschaftstag der Kläranlagen-Nachbarschaft 55 -Weiße Elster- in Mohlsdorf

# Fachbeiträge

## Förderung der ökologischen Durchgängigkeit an der Saale

### Rückbau des Wehres Fischersdorf in der Gemeinde Kaulsdorf, Landkreis Saalfeld-Rudolstadt im Oktober 2010

#### Einleitung

Die Saale entspringt im Fichtelgebirge in Oberfranken zwischen Zell und Weißenstadt. In seinem weiteren Verlauf fließt der Fluss quer durch das Thüringer Schiefergebirge. Hier ist die Saale mehrfach angestaut, die größten Stauseen einer fünfstufigen Kaskade sind die Hohenwarte- und die Bleiloch-Talsperre. Etwa bei Kaulsdorf beginnt mit dem Austritt des Flusses aus dem Thüringer Schiefergebirge und dem Eintritt in das Triassische Platten- und Hügelland der Bereich der Mittleren Saale. Der Fluss berührt hier unter anderem Saalfeld, Rudolstadt und Jena. Nach dem Austritt aus dem Naturpark Saale-Unstrut-Triasland nahe Naumburg beginnt der Unterlauf des Flusses. Unterhalb von Halle mündet die Saale



Abb. 2 und 3: Wehranlage in Fischersdorf vor dem Rückbau, Juni 2010

nach ca. 415 km Flusslänge bei Barby in die Elbe.

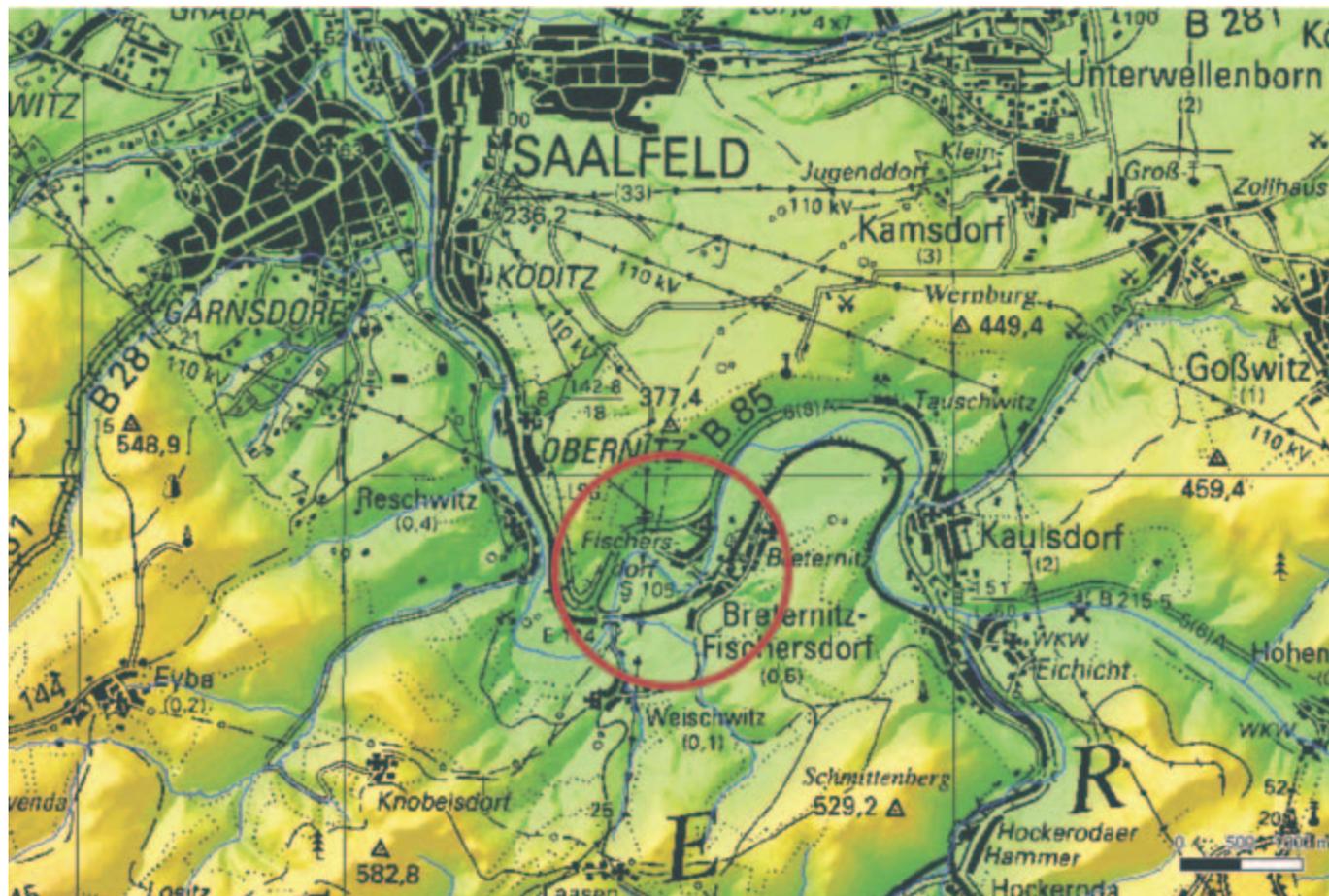
Das Fließgewässer Saale wurde vom Freistaat Thüringen gemäß Maßnahmenprogramm nach Artikel 11 der Richtlinie 2000/60/EG -beziehungsweise § 82 WHG- als Vorranggewässer bei der Umsetzung der EG-WRRL im Koordinierungsraum Saale der Flussgebietseinheit Elbe eingestuft. Die hierbei umzusetzenden Maßnahmen werden im vorliegenden Gewässerrahmenplan beschrieben.

Der Standort der ehemaligen Wehranlage in Fischersdorf befindet sich südlich der Stadt Saalfeld im südöstlichen Teil des Freistaates Thüringen.

Das vermutlich im Jahre 1893/94 errichtete Wehr in Fischersdorf wurde für die Abnahme von Hölzern im Zuge der Flößerei errichtet und betrieben. Der Aufstau des Wehres diente hierbei auch dem Antrieb von Maschinen zur Zerkleinerung von Holz, aus dem dann Pappen hergestellt wurden. Seit ca. 1960 wird das Wehr nicht mehr gemäß seinem ursprünglichen Nutzungszweck betrieben. Das seinerzeitige Wasserrecht wurde noch zu DDR-Zeiten 1976/77 formell aufgehoben.

Die ökologische Durchgängigkeit war durch die bestehenden Anlagenreste nicht gegeben. Darüber hinaus war aufgrund des baulichen Zustandes zum einen die Standicherheit des Wehres dauerhaft nicht mehr gegeben, zum anderen stellte das Wehr

Abb. 1: Übersichtsplan (Standort der umgestalteten Wehranlage in Fischersdorf)



eine „Falle“ für Treibgut, Zivilisationsmüll etc. dar, die in warmen Sommermonaten häufig zu Geruchsbelästigungen in der Ortslage Fischersdorf führte.

### Planung

Die aufgestellte Planung hatte gemäß den im Maßnahmenprogramm (Gewässerrahmenplan „Mittlere Saale“, Maßnahmen-ID: 205 270 17) beschriebenen Anforderungen zum Ziel, eine der wesentlichen Forderungen des Maßnahmenprogramms der FGE Elbe - die ökologische Durchgängigkeit der Saale - in diesem Bereich wieder herzustellen.

Die ökologische Durchgängigkeit, d. h. die natürlich vorgesehene Möglichkeit für die Fließgewässerfauna (Fische und Makrozoobenthosfauna) im Fließgewässer stromauf

und stromabwärts zu wandern und sich somit auszubreiten, ist eine wesentliche Voraussetzung für ein intaktes Ökosystem.

Da die Maßnahme das FFH-Gebiet Nr. 154 „Saaletal zwischen Hohenwarte und Saalfeld“ tangiert, wurde im Rahmen der Genehmigungsplanung eine FFH-Verträglichkeitsstudie erarbeitet. Hierdurch konnten dort u. a. vorhandene Populationen des Bachneunauges und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (eine seltene Schmetterlingsart) in ihren Lebensräumen bei der Bauausführung geschont und deren Lebensbedingungen und zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt werden.

### Bauausführung

Aufgrund der linksseitig vorhandenen wertvollen Lebensräume wurden die Rückbaumaß-

nahmen ausschließlich vom rechtsseitigen Ufer vorgenommen. Hierzu wurde das dort angeschwemmte „Treibgut“ geborgen und fachgerecht entsorgt, eine Baustraße direkt oberhalb der Wehranlage aufgeschottert, anschließend von der Kopfseite her die Wehrarbeiten abgebrochen und parallel dazu die Baustraße wieder zurückgebaut.

Die Wehranlage war ursprünglich als sogenanntes Kistenwehr gebaut worden, d. h. dass es aus Holzkisten aufgebaut war, die zur Beschwerung mit Natursteinen gefüllt wurden. Zusätzlich waren -vermutlich bei einer früheren Sicherungsmaßnahme- größere Natursteine im Unterwasser des linksseitigen Wehranlagenteils vorhanden.

Dieses Material, das weitgehend dem vor Ort vorherrschendem Substrat entspricht, wurde nicht abgefahren, sondern zur Strukturverbesserung im Gewässerbett der Saale ungleichmäßig verteilt.

Abb. 4: Luftbild mit Wehranlage





Abb. 6 und 7: Rückbau der Wehranlage in Fischersdorf, Oktober 2010

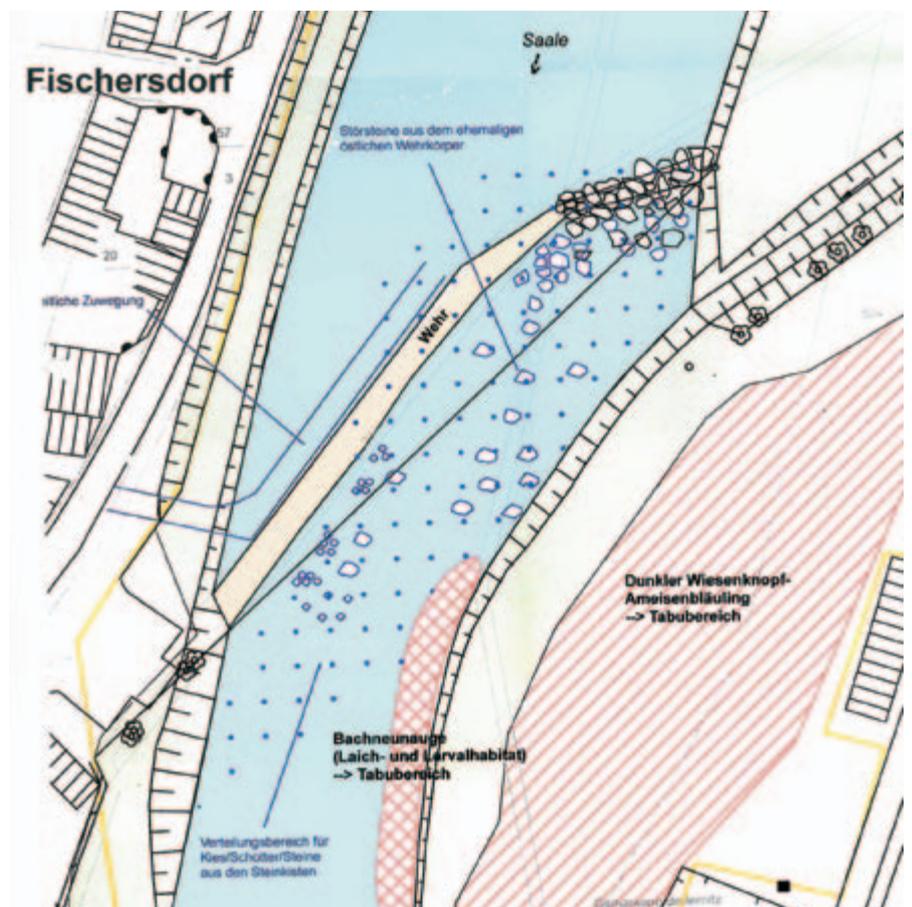
Abb. 8 und 9: Wehranlage in Fischersdorf nach dem Rückbau, Anfang November 2010

## Ergebnis

Bereits nach Fertigstellung der Maßnahme kann man vor Ort nur noch erahnen, wo einmal die Wehranlage gewesen sein mag. Ein weiterer Schritt zur Umsetzung der EG-WRRL kann somit vermeldet werden.

Der Rückbau wurde von der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Referat 54 - Gewässerunterhaltung, Wasserbau -, Bereich Ost durchgeführt und im Oktober 2010 abgeschlossen; die reinen Baukosten für diese Maßnahme betragen rund 55.000 EUR.

Matthias Neff, Jens Schröder, Jena



## Energieeffiziente Gebäudeklimatisierung mit Grundwasser am Beispiel eines Technikkomplexes in Dresden

Energieeffizienz - ein immer häufiger zu findender Begriff. Aber was bedeutet er für die Gebäudeklimatisierung? Doch vor allem: Wie lässt sich eine energieeffiziente Gebäudeklimatisierung sichern?

Generell ist Effizienz das Verhältnis zwischen der erbrachten Leistung und dem dafür notwendige Aufwand – der Wirkungsgrad. Energieeffizienz ist demzufolge der Wirkungsgrad der verbrauchten Energie.

Eine Gebäudeklimatisierung ist somit energieeffizient, wenn im Vergleich zu den bisher üblichen Verfahren der Energieeinsatz bei gleicher Leistung nachhaltig, also dauerhaft, verringert werden kann.

Diesem Grundgedanken folgend wurde vorgeschlagen, die Klimatisierung umfangreicher IT- und Büroanlagen eines Dresdener Technikkomplexes am Standort Stauffenbergallee mittels Grundwasser als Energieträger sowohl für die Kühlung in den Sommermonaten als auch für die Wärmegegewinnung mittels Kreislaufführung zwischen den zu kühlenden Anlagen und den zu beheizenden Räumen in den Wintermonaten über eine Eigenwasserversorgungsanlage (EWVA) zu realisieren.

Durch die beauftragte Fachplanung Klimatechnik wurde auf Grundlage der erforderlichen

chen Kühl- und Wärmeleistung für den konkreten Anwendungsfall ein Grundwasserbedarf von 415 Tm<sup>3</sup> / Jahr ermittelt. Die hocheffektive Kreislaufführung (Abb. 1) ermöglicht eine Reduzierung dieses Bedarfes um 175 Tm<sup>3</sup> / Jahr auf 240 Tm<sup>3</sup>/Jahr.

Nach Prüfung der Grundlagen der technischen Realisierbarkeit sowie nach Vorgesprächen mit den zuständigen Behörden hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit erfolgte durch den Vorhabensträger, den Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement (SIB), Niederlassung Dresden I, im Jahr 2008 die Beauftragung der Planung einschließlich der Überwachung der baulichen Ausführung der Brunnenanlage für die Bereitstellung des erforderlichen Grundwassers als Kühlmedium.

Grundsätzlich war davon auszugehen, dass das zu nutzende Grundwasser, auch auf Grund des Fehlens einer geeigneten Vorflut in unmittelbarer Nähe, wieder in den Boden zu infiltrieren ist. Gleichzeitig konnte mit dieser Verfahrenstechnologie der Eingriff in die Wasserbilanz des Grundwasserleiters minimiert werden.

Der Nachweis, dass die Nutzung des Dargebotes unter Berücksichtigung der Wasserrückführung zu keiner dauerhaft nachteiligen Veränderung des Grundwasserleiters führen wird, erfolgte auf Basis eines numerischen 3D-Grundwassermodells. Berücksichtigt wurde hierbei die im Vorfeld mit der Behörde unter Nutzung regionaler Erfahrungswerte abgestimmte maximale Tempe-

ratursteigerung von 14 K im Temperaturbereich von 5° C – 19° C für den Sommer bzw. Winterbetrieb der Brunnenanlage.

Das auf dieser Grundlage basierende Wasserrecht gestattet Grundwasserentnahme und -einleitung wie folgt:

$Q_{\max}$	=	90 m <sup>3</sup> /h
$Q_{\text{mittl}}$	=	1 200 m <sup>3</sup> /d Juli bis August
$Q_{\text{mittl}}$	=	850 m <sup>3</sup> /d Übergangsperiode
$Q_{\text{mittl}}$	=	550 m <sup>3</sup> /d November bis März
$Q_{155}$	=	67 500 m <sup>3</sup> November bis März
$Q_{\max}$	=	240 000 m <sup>3</sup> /a

$$t_{\max} = 19^{\circ} \text{C} \quad t_{\min} = 5^{\circ} \text{C}$$

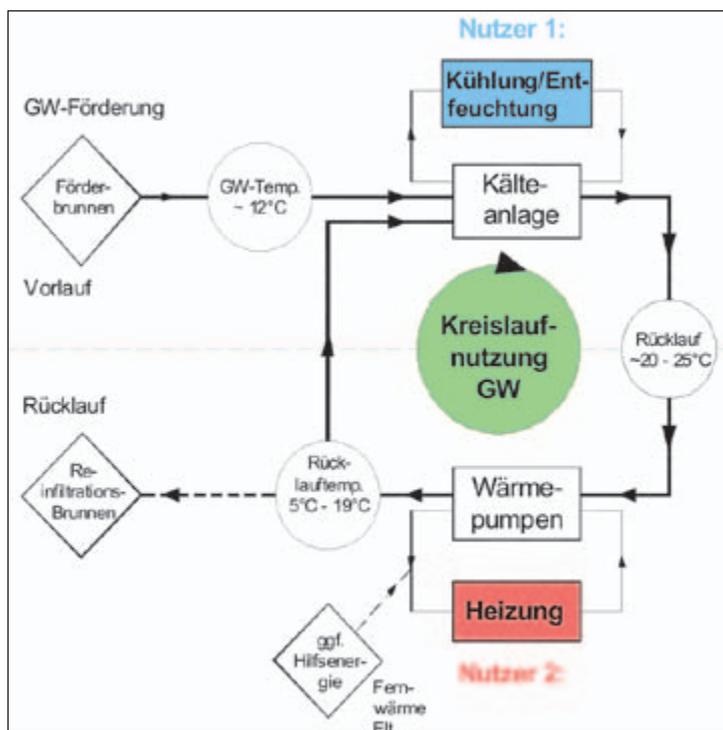
Gleichzeitig sieht das Wasserrecht eine umfangreiche Überwachung des Anlagenbetriebes mit jährlichem Berichtswesen vor.

Hierzu gehören im Besonderen:

- Kontrolle der Entnahmemengen
- Kontrolle der Entnahme- und Einleittemperaturen
- Grundwassermonitoring im weiteren Anlagenumfeld an acht Grundwassermessstellen
- kontinuierliche Wartung der Anlage durch geeignete Fachunternehmen

Die Bemessung der Brunnenanlage mit den sich daraus ergebenden Anforderungen an die Technologie erfolgte ebenfalls auf der Grundlage des oben genannten Grundwassermodells (Abb. 2).

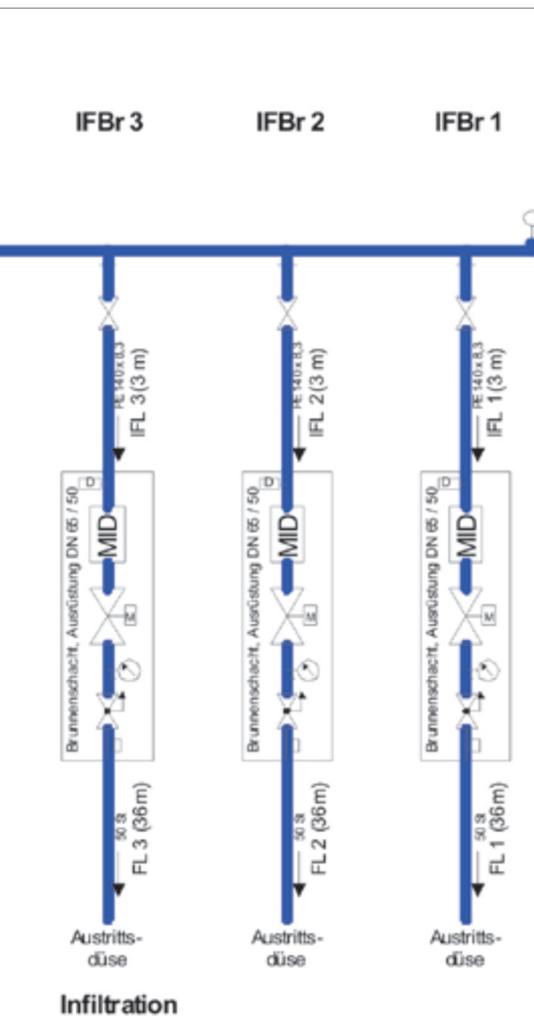
Abb. 1: Schema Grundwassernutzung für Kühlung und Heizung als Verbundsystem



Die sich daraus ergebenden Hauptkomponenten der Eigenwasserversorgungsanlage (EWVA) sind im Folgenden benannt:

- Vertikalfilterbrunnen für die Grundwasserentnahme, 2 Stück
  - Bohrdurchmesser 820/620 mm
  - Brunnenendteufe: ca. 50 m
  - Wickeldrahtfilter, Edelstahl, DN 400, Länge 8 m, Schlitzweite 2 mm
  - Pumpenausrüstung für 45 m<sup>3</sup>/h
  - Steigleitung, Edelstahl, DN 100, Länge 40 m
  - Brunnenwasserzähler DN 100
- Vertikalfilterbrunnen als Infiltrationsbrunnen, 5 Stück (Abb. 3)
  - Bohrdurchmesser 820/620 mm
  - Brunnenendteufe: ca. 50 m
  - Wickeldrahtfilter, Edelstahl, DN 400, Länge 10 m, Schlitzweite 2 mm
  - Aufsatzrohre, PVC, DN 400 mm
  - Falleitung, Edelstahl, DN 50, Länge 40 m
  - Entgasungsrohr, PE 280x16,6 mm, Länge 50 m
  - MID, DN 50





- Sammelstörmeldung

Für die Sicherstellung des Regelbetriebes unter Berücksichtigung aller Randbedingungen zu Wasserverbrauch/-einleitung und Temperaturen wurden neben weiteren folgende Steuer- und Regelanforderungen an die Förder- und Infiltrationsbrunnen gestellt:

- kontinuierliche Pumpenregelung nach Kälte-Sollwert Klima

(Im oberen Anforderungsbereich laufen beide Pumpen mit gleicher Drehzahl gemeinsam, im unteren Anforderungsbereich fördert nur eine Pumpe. Jeweils nach einem Tag oder bei Störung erfolgt der Wechsel auf die andere Pumpe.)

- Reduzierung der Wassermenge bei Erreichen der maximalen Einleittemperatur (Infiltrationsbrunnen) = 19°C
- Erhöhung der Wassermenge bei Erreichen der minimalen Einleittemperatur (Infiltrationsbrunnen) = 5°C
- gleitende Reduzierung der Wassermenge bei Überschreiten des ersten minimalen Wasserstandes über der Brunnenpumpe sowie Abschalten der Brunnenpumpe bei Erreichen des zweiten minimalen Was-

Legende zu Abb. 2

FBr 1	Förderbrunnen 1
IFBr 1	Infiltrationsbrunnen 1
StL 1	Steigleitung 1
BrL 1	Brunnenleitung 1
BrSL	Brunnensammelleitung
IFSL	Infiltrationssammelleitung
IFL 1	Infiltrationsleitung 1
FL 1	Falleitung 1
DFÜ	Datenfernübertragung (Funk)

$G_{w, \min}$  **Niedrigster Grundwasserstand**

serstandes über der Brunnenpumpe (Trockenlaufschutz)

- Öffnen und Schließen des Absperrorgans in Abhängigkeit des Betriebes der Brunnenpumpe. (Bei Auslösen der Leckagemeldung in der Brunnenstube erfolgt das Schließen des Absperrorgans über Notstoppfunktion.)
- Starten der Förderpumpen erfolgt gegen die geschlossenen Infiltrationsbrunnen, danach Inbetriebnahme der Infiltrationsbrunnen mittels der Regelventile nacheinander beginnend mit Brunnen 5
- kontinuierlicher Wechsel der zu beschickenden Infiltrationsbrunnen zwecks Verringerung des Brunnenalterungsprozesses

Erste Betriebserfahrungen zeigen, dass der Steuerungs- und Regelprozess wesentlich den Wasserverbrauch und damit die Effizienz der Anlage beeinflusst. Auf eine Anpassung der Steuerung/Regelung im ersten Betriebsjahr kann somit auch unter der Er-

wartung der berechneten Amortisationszeit von fünf Jahren nicht verzichtet werden.

Die Einordnung der Förder- und Infiltrationsbrunnen in die Liegenschaft erfolgte unauffällig. Alle Bauteile mit Ausnahme der Schaltschränke für die Frequenzumformer (Wärmeableitung) wurden unter der Geländeoberfläche installiert (Abb. 4).

Die Bauausführung der EWVA erfolgte durch regionale Spezialbauunternehmen problemlos.

Zusammenfassend kann festgestellt werden:

Immer häufiger wird darüber nachgedacht, Grundwasser für Heiz- und Kühlzwecke zu nutzen. Damit kann, auch unter Nutzung einer Kreislaufführung zwischen den zu kühlenden Anlagen und den zu beheizenden Räumen in den Wintermonaten, die Kühlung/Heizung von Gebäuden energieeffizient gestaltet werden, da separate Kühl/Heizsysteme minimiert werden können.

Die hierfür benötigte Anlagentechnik sowie deren Installation wird mit dem Stand der Technik beherrscht. Das Gesamtkonzept erfordert eine wasserrechtliche Erlaubnis.

Nur mit erfahrener Betriebspersonal und regelmäßigen Wartungen kann der langfristige störungsfreie Betrieb gesichert werden. Besonders im ersten Betriebsjahr sind Optimierungen erforderlich. Die Amortisationszeit der Anlage liegt bei ca. fünf Jahren.

Die langfristigen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, eine allgemein erhebliche Steigerung der Nutzung vorausgesetzt, sind bisher nicht hinreichend bekannt.

Eckart Gruhler, Dresden

Abb. 4: Einordnung Brunnenanlage im Gelände



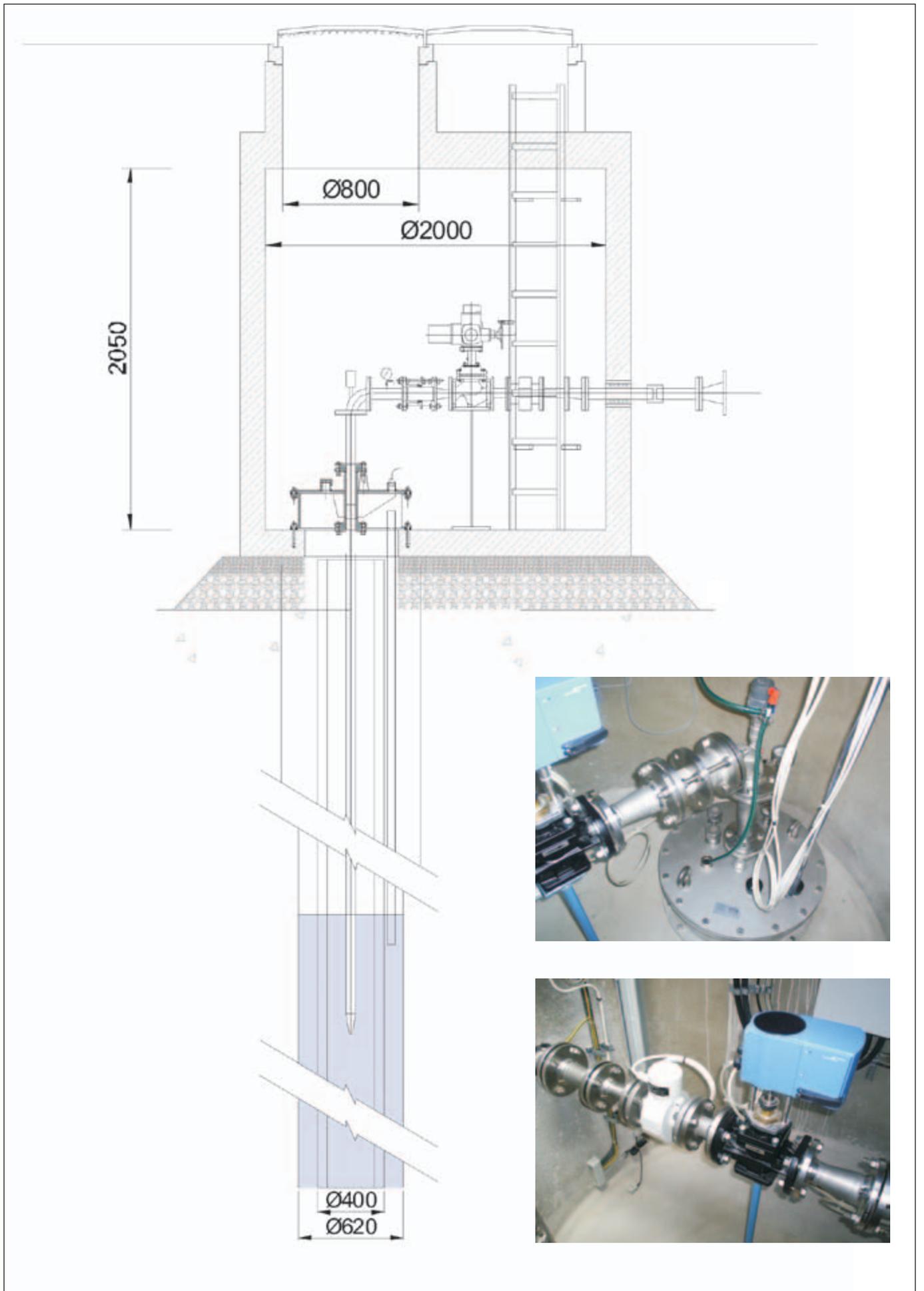


Abb. 3: Regelzeichnung und Ausrüstungsdetail Infiltrationsbrunnen

# Nachrichten

## Neuer Masterstudiengang „Change Management in der Wasserwirtschaft“

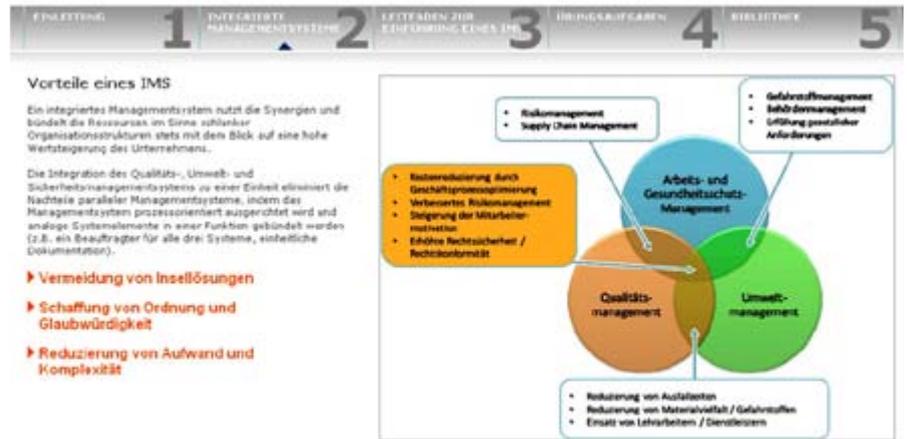
### Berufsbegleitend studierbar

Mit einem Blended-Learning Konzept und flexiblem Studienmodell werden insbesondere berufstätige Teilnehmer angesprochen. E-Learning basierte Lerninhalte ermöglichen den Teilnehmern, das Studium überwiegend zeitlich und örtlich unabhängig zu absolvieren.

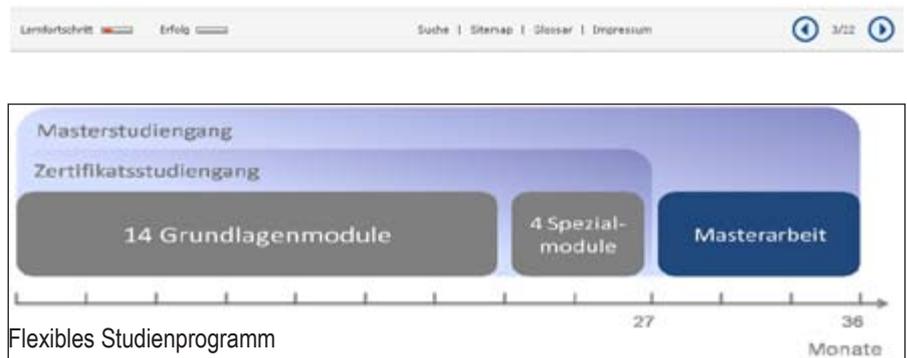
Nach einer Regelstudienzeit von 27 Monaten entscheiden die Teilnehmer, ob sie mit dem Zertifikat „Change Management in der Wasserwirtschaft“ abschließen oder ihre Masterarbeit anfertigen und damit die Möglichkeit haben, den Master of Science zu erwerben. Daneben können Interessenten die einzelnen Module des Masterstudiengangs CMW-Leipzig als Zertifikatskurs belegen.

### Interdisziplinäre Lerninhalte

Das Curriculum beinhaltet betriebswirtschaftliche, technische und zugleich nachhaltigkeitsorientierte Themen der Wasserwirtschaft vor dem Hintergrund sich verändernder Rahmenbedingungen. Die Technikmodule werden an der HTWK Leipzig gelehrt. Gegenstand sind beispielsweise neue Berechnungs- und Planungswerkzeuge, moderne Messtechnik, die Hochwasserproblematik und aktuelle Entwicklungen dezentraler Systeme. Die Management-



E-Learning Skript des CMW-Leipzig



module werden von der Universität Leipzig angeboten. Aufbauend auf dem Wissen um sich veränderte Rahmenbedingungen werden Konzepte zur Bewirtschaftung von Anlagen der Ver- und Entsorgung und dem Management von Veränderungsprozessen sowie Kenntnisse zum Projekt- und Innovationsmanagement vermittelt.

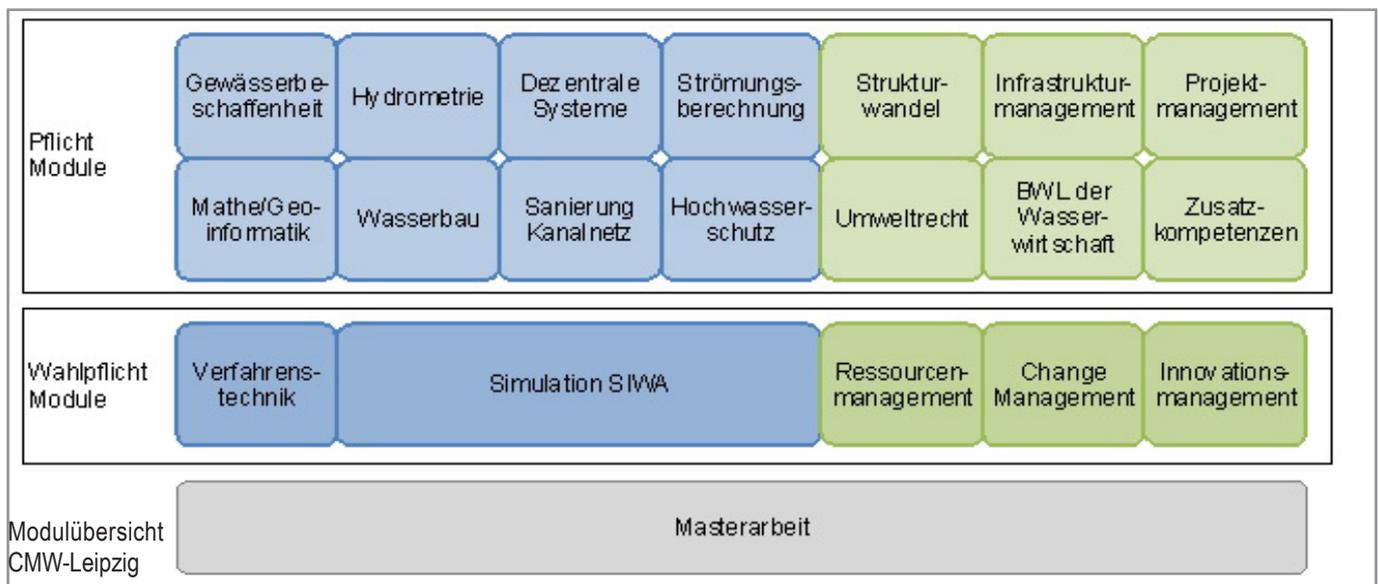
### Bewerbungen ab Mai 2011 möglich

Seit dem Sommersemester 2010 läuft bereits sehr erfolgreich die Erprobungsphase

mit über 30 Teilnehmern, die derzeit das gesamte Weiterbildungsprogramm absolvieren und fünf weiteren Fachkräften, welche die Möglichkeit nutzen, einzelne Module zu belegen. Der Masterstudiengang CMW-Leipzig wird ab dem Wintersemester 2011/12 jährlich angeboten. Regelmäßig vom 1. Mai bis zum 15. September des Jahres können sich Interessenten auf einen Studienplatz bewerben. Weitere Informationen erhalten Sie unter

[www.cmw-leipzig.de](http://www.cmw-leipzig.de)

Katja Nowak, Leipzig



# DWA-Hochwasserschulungen im Spiegel der Presse

## Hochwasser-Gefahr noch nicht gebannt

**Freiwillige Feuerwehr: Üben gutern den Deichbau**

Dresden (DZ). Die Behörden sind sich einig: Die Hochwasser-Gefahr ist noch nicht gebannt. Die Behörden warnen vor dem Ernstfall. Die Behörden warnen vor dem Ernstfall. Die Behörden warnen vor dem Ernstfall.

Zwickauer Tageblatt-BLICK, 26. April 2009

## Für den Ernstfall gut vorbereitet sein

Stadtverwaltung Torgau nutzt Chance zur Weiterbildung in Fragen Hochwasserschutz / Kombination aus Theorie und Praxis kam gut an

Stadtverwaltung Torgau nutzt Chance zur Weiterbildung in Fragen Hochwasserschutz / Kombination aus Theorie und Praxis kam gut an



Torgauer Zeitung, 7. Oktober 2009

## Schulungen „Präventiver Hochwasserschutz“ in Sachsen – wachsendes Interesse an den Inhouse-Kursen der DWA

(Deutsche Vereinigung für Wasserversorgung, Abwasser und Abfall e.V.)

Termin	Ort
16.07.2009	Dresden
17.07.2009	Dresden
18.07.2009	Dresden
19.07.2009	Dresden
20.07.2009	Dresden
21.07.2009	Dresden
22.07.2009	Dresden
23.07.2009	Dresden
24.07.2009	Dresden
25.07.2009	Dresden
26.07.2009	Dresden
27.07.2009	Dresden
28.07.2009	Dresden
29.07.2009	Dresden
30.07.2009	Dresden
31.07.2009	Dresden

Die Kurse sind für alle Mitarbeiter der Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallwirtschaft geeignet. Die Kurse sind für alle Mitarbeiter der Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallwirtschaft geeignet.

### Hochwassertraining im Dauertagen

Man nehme Verkehrskegel, zwei Bocke und eine Leiter ...

Freie Presse Chemnitz 24. Juni 2009

### Wie die Feuerwehr dem Ernstfall „Hochwasser“ geübt

Feuerwehr aktuell 1/2010

### Man nehme Verkehrskegel, zwei Bocke und eine Leiter ...

Sächsische Zeitung, Lokalausgabe Dippoldiswalde 15. April 2010

### Ran an die Säcke: Die nächste Flut kommt bestimmt

Dresdner Morgenpost 28. März 2008

### „Ein Meilenstein der Zivil-Militärischen Zusammenarbeit“

Umweltreport-Das Magazin Wirtschaftsregion Dresden Jahrgang 2009

### Üben für das nächste Hochwasser

Sächsische Zeitung Lokalausgabe Hoyerswerda 13./14. Juni 2009

### Hochwasserschäden vorgebeugt

KLARO-Magazin der Stadtentwässerung Dresden 14. Ausgabe 11/2008

### Schulung für den Ernstfall

Stadtverwaltung und Feuerwehr Markkleeberg befassen sich mit präventivem Hochwasserschutz

loyal-Magazin für Sicherheitspolitik 12/2008

### Schulung für den Ernstfall

Stadtverwaltung und Feuerwehr Markkleeberg befassen sich mit präventivem Hochwasserschutz

Leipziger Volkszeitung, Lokalausgabe Markkleeberg 30. März 2010

### Auf der sicheren Seite

Torgauer Zeitung, 7. Oktober 2009

## Hochwasserschutz ist nicht nur Aufgabe der Feuerwehr

### Präventiver Hochwasserschutz in Theorie und Praxis

Im Gerätehaus der Feuerwehr Bischofswerda fand am 28. bis 29. Oktober 2010 eine Schulung zum präventiven Hochwasserschutz in Theorie und Praxis statt.

Nach den Überschwemmungen in und um Bischofswerda im August und September 2010 wurde die Initiative geboren, eine Aus- und Weiterbildung zum Hochwasserschutz durchzuführen. Nach Rücksprache mit dem DWA-Landesverband Sachsen/Thüringen konnte noch ein freier Termin bestätigt werden. Danach wurde der Teilnehmerkreis aus allen sechs Ortsfeuerwehren der Stadt Bischofswerda festgelegt.

So trafen sich 25 Führungskräfte der Freiwilligen Feuerwehren am 28. Oktober im Gerätehaus der Ortsfeuerwehr Bischofswerda zur theoretischen Ausbildung. Die Eröffnung nahm der Oberbürgermeister Herr Andreas Erler vor. Er wünschte den Teilnehmern für das Zweitagesseminar einen regen Diskussionsverlauf.

Als Referent vermittelte Herr André Wunderlich wichtige theoretische Grundlagen zu Gesetzmäßigkeiten, Alarmstufen und Meldewegen bei Hochwasser, zur Organisation und Aufgaben der Wasserwehr. Durch die Hochwassereinsätze, verursacht durch die Wesenitz in Bischofswerda, war für viele die Situation noch sehr gegenwärtig.

Kritisch wurde der Arbeitsstand der Wasserwehr diskutiert. Die Stadt Bischofswerda hat zwar seit 2008 die Wasserwehrsatzung in Kraft gesetzt. Ein Fördermittelantrag nach der Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerzustandes und des präventiven Hochwasserschutzes (RL GH/2007 vom 31. Juli 2007) wurde aber bisher noch nicht gestellt.

Es wurde eingeschätzt, dass den Ortsfeuerwehren noch bessere, hochleistungsfähige Ausrüstung zur Verfügung gestellt werden muss. Bei einer Förderung über die oben genannte Richtlinie könnte das Sachkonto bei der Stadt „Ausrüstungsgegenstände für Feuerwehr“ erheblich entlastet werden. Des Weiteren wird noch nach geeigneten Räumlichkeiten für die Lagerung und Unterbringung für weitere Materialien (Sandsäcke/Folien) der Wasserwehr gesucht.

Die Hochwassereinsätze in der Stadt zeigten, dass alle Einsatzaufgaben in einer hohen Qualität und sachgerechten Koordination in der Gemeindefeuerwehr abgearbeitet wurden. Dieses ist aber nur möglich, wenn eine optimale Zusammenarbeit mit allen Partnern der Stadt vorhanden ist und diese ständig gepflegt wird.

Immer weniger Bürger wissen, dass die Feuerwehr sich nur aus ehrenamtlichen Kräften zusammensetzt. Beim Auspumpen von Kellerräumen beispielsweise sind viele Einwohner der Meinung, die Feuerwehrleute sind bei der Stadt angestellt. Hier gilt es unbedingt, verstärkt Aufklärungsarbeit im Sinne der ehrenamtlichen Tätigkeit der Feuerwehr bei den Bürgern zu leisten.

Im praktischen Teil der Schulung wurden die Kameraden gefordert - sie mussten Sandsäcke füllen und verschiedene Sandsackwälle zum Objektschutz und für eine Deichverteidigung aufbauen. Der Referent, Herr Sven Eberhardt, erläuterte weitere Materialien und Ausrüstungen für die Hochwasserbekämpfung. Am zweiten Tag ging die Fahrt zum Beispielobjekt, dem Hochwasserrückhaltebecken Rennersdorf. Das Hochwasserrückhaltebecken Rennersdorf wurde am Petersbach bei Rennersdorf in der Oberlausitz, Sachsen, gebaut.

Das Rückhaltebecken der Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen liegt zwischen Bernstadt auf dem Eigen, Herrnhut und Großhennersdorf im Landkreis Görlitz. Es soll das Flussgebiet der Pließnitz künftig vor Hochwasser schützen. Das Staubecken wird nur im Hochwasserfall eingestaut. Es wird bis zu 3,5 Millionen m<sup>3</sup> Wasser zurückhalten können.

Nach vier Jahren Bauzeit wurde das Hochwasserrückhaltebecken Rennersdorf

Leitungskräfte der Ortsfeuerwehren der Stadt Bischofswerda als Teilnehmer des Inhouse-Kurses



von Umweltminister Frank Kupfer am 8. Dezember 2010 im Beisein zahlreicher Gäste eingeweiht.

Die Auswertung der Schulung fand nach dem Mittagessen des zweiten Tages im Gerätehaus der Ortsfeuerwehr Bischofswerda statt.

Alle Teilnehmer sprachen sich für diese gelungene Veranstaltung aus. Gedankt wurde den Organisatoren, dem DWA-Landesverband Sachsen/Thüringen und den Referenten. Des Weiteren sprachen sich alle für eine zukünftige enge Verbindung der sechs Ortsfeuerwehren der Stadt Bischofswerda zu den Referenten und zum DWA-Landesverband Sachsen/Thüringen aus.

Hans-Jörg Mehnert, Bischofswerda  
Gemeindewehrleiter



Errichtung eines Sandsackwalles bei der Praxisausbildung



Vorstellung des „Big-Bag-Systems“ für den mobilen Hochwasserschutz

## Zertifizierte Fachunternehmen der Kleinkläranlagenwartung

Folgende Firmen wurden seit der letzten Ausgabe des Rundbriefes (April 2010) als

### FACHUNTERNEHMEN DER KLEINKLÄRANLAGENWARTUNG



#### anerkannt:

Wasser- und Abwasser-Verband Hildburghausen

Wasserwerke Sonneberg Service GmbH

#### RE-ZERTIFIZIERUNGEN

Biologische Kläranlagen  
Gerd Radziej Gera

Faktor 4 Ingenieurbüro  
Lichtenstein

Wasserzweckverband Freiberg



Wasserwerke Sonneberg Service GmbH  
Experte Dr.-Ing. J. Nowak



Wasser- und Abwasser-Verband Hildburghausen  
Experte Dipl.-Ing. J. Müller

## Zertifizierungsverzeichnis Informationen

[www.dwa-st.de](http://www.dwa-st.de)

Menüpunkt Kleinkläranlagen

## 7. Workshop „Wartung von Kleinkläranlagen“ am 27. Oktober 2010 in Glauchau

161 Teilnehmer und 13 Fachaussteller besuchten den 7. Workshop „Wartung von Kleinkläranlagen“ am 27. Oktober 2010. Die Sachsenlandhalle in Glauchau bot hervorragende Tagungsmöglichkeiten, sodass ein reger Erfahrungsaustausch zwischen den Teilnehmern von Wartungsfirmen, Mitarbeitern von Aufgabenträgern der Abwasserentsorgung, der Wasserwirtschaftsverwaltung und weiteren Interessierten möglich war.

Zur Eröffnung des Workshops durch den Landesverbandsvorsitzenden Herrn Dipl.-Ing. Eberhard Jüngel konnte die Firma Abwassertechnik Schubert GmbH, Zschorlau, und der Zweckverband Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung Eisenberg als zertifizierte Fachunternehmen der Kleinkläranlagenwartung im Landesverband Sachsen/Thüringen anerkannt werden.

Die Fachvorträge behandelten die Themen

- Aktueller Stand der dezentralen Abwasserentsorgung im Freistaat Sachsen
- Normgerechte Probenahme für Laboranalysen bei Kleinkläranlagen
- Vorstellung des Kleinkläranlagensystems Klärchen
- Optimierung von Abwasserpumpen und -anlagen
- Untersuchung des Betriebsverhaltens von Kleinkläranlagen unter besonderen Betriebsbedingungen
- Fernüberwachung von Kleinkläranlagen

Fachdiskussion und Erfahrungsaustausch zum 7. Workshop Kleinkläranlagen 2010



Überreichung der Zertifizierungsurkunde an die Firma Abwassertechnik Schubert GmbH, Zschorlau

Die Diskussion und Beantwortung von Fragen zum Betrieb und zur Wartung von Kleinkläranlagen und zu den rechtlichen Änderungen (Förderung Kleinkläranlagen und Kleinkläranlagenverordnungen der Freistaaten Sachsen und Thüringen) führten zu einem regen Erfahrungsaustausch zwischen den Teilnehmern und den Experten im Podium.

Teilnehmer des Workshops können die Vorträge im Internet abrufen. Die Zugangsdaten können von den Teilnehmern in der DWA-Geschäftsstelle (0351/209 803 87) angefragt werden. Für weitere Interessenten ist der Bezug der Druckfassung möglich.

Der 8. Workshop findet am 22. Juni 2011 in Arnstadt statt und wird wieder von einer Fachausstellung begleitet.

## Publikationen

### Jahrbuch 2011/2012

Kläranlagen- und Kanal-  
Nachbarschaften

#### Anschriften und Telefonverbindungen

- Ansprechpartner im DWA-Landesverband Sachsen/Thüringen
- Wasserwirtschaftsverwaltungen in Sachsen und Thüringen
- Lehrer und Obleute der Kläranlagen-Nachbarschaften
- Lehrer und Obleute der Kanal-Nachbarschaften
- Alphabetische Liste der Kläranlagen und Kanalnetze in Nachbarschaften

#### Nachbarschaftslisten

- Anschriften der Unternehmensträger (Abwasserzweckverbände, Kommunen, Betriebsführer)
- Stammdaten der Kläranlagen und Kanalnetze (Ansprechpartner, Telefonnummern, Anlagentechnik, EW)

Das Jahrbuch enthält erstmals die kartenmäßige GIS-basierte Lagedarstellung der Kläranlagen in Nachbarschaften im Landesverband Sachsen/Thüringen.

272 Seiten, DIN A5, 41,00 EUR  
ISBN 978-3-941897-38-0



## Bezug der Jahrbücher

DWA-Landesverband Sachsen/Thüringen  
Telefon: 0351/203 20 25, info@dwa-st.de

### Jahrbuch 2011

Gewässer-Nachbarschaften  
Präventiver Hochwasserschutz

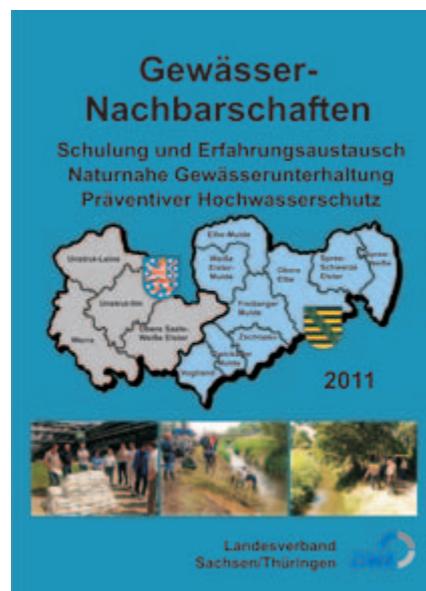
#### Fachthemen

- Rolle der Eigendynamik in der naturnahen Gewässerentwicklung
- Modellprojekt „Lebendige Sprotte“
- Verknüpfung von Hochwasserschutz mit Strukturmaßnahmen der EU-WRRLL der Helme
- Projektvorstellung Hochwasserrückhaltebecken Chemnitz, Rottluffer Straße
- Baubericht für die Baumaßnahme Hochwasserschutz Torgau; Neubau Binnendeich mit Teilobjekt Schwarzer Graben/Weinske - Verschlussbauwerk
- Aufbau eines Gewässerlehrpfades am Schwarzen Graben – Eine Form der Öffentlichkeitsarbeit

#### Weitere Inhalte

- Aktuelle Förderrichtlinien in Sachsen und Thüringen
- Anschriften und Telefonverbindungen (Nachbarschaftsteilnehmer, Lehrer und Obleute, Wasserwirtschaftsverwaltungen)
- Gewässer-Nachbarschaften und Schulungen zum präventiven Hochwasserschutz

240 Seiten, DIN A5, 25,00 EUR  
ISBN 978-3-941897-36-6



### Jahrbuch 2011

Kleinkläranlagen

#### Fachthemen

- Einfluss von Medikamenteneinnahmen auf die Reinigungsleistung und Zusammensetzung von Belebtschlamm in Kleinkläranlagen
- Das neue DWA-Merkblatt M 221 „Grundsätze für Bemessung, Bau und Betrieb von Kleinkläranlagen mit aerober biologischer Reinigungsstufe“
- Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen Vernunft - Gleichgültigkeit - Ignoranz?
- Einsatz von Fernüberwachungssystemen bei Kleinkläranlagen

#### Weitere Inhalte

- Anschriften und Ansprechpartner für die Qualitätssicherung der Kleinkläranlagenwartung
- Verzeichnis der zertifizierten Fachunternehmen der Kleinkläranlagenwartung (Anschrift, Telefon, Telefax, E-Mail)
- Anschriften der Wasserwirtschaftsverwaltungen
- Gesetzliche Grundlagen zu Kleinkläranlagen
- Fortbildungsangebote und Aktivitäten

272 Seiten, DIN A5, 25,00 EUR  
ISBN 978-3-941897-37-3



## Persönliches

### Klaus Lützner 70 Jahre

Am 26. März 2011 feierte Herr Professor Dr.-Ing. habil. Klaus Lützner in Tharandt bei Dresden seinen 70. Geburtstag.

Klaus Lützner, bis zum Jahr 2003 als Hochschullehrer am Institut für Siedlungs- und Industriewasserwirtschaft der TU Dresden tätig, hat sich für den Fachverband DWA außerordentliche Verdienste erworben, die im Jahr 2004 mit der Verleihung der Ehrenmitgliedschaft der Vereinigung gewürdigt wurden.

Am Tage der Gründung der ATV-Landesgruppe Sachsen/Thüringen, dem 21. Juni 1990, einstimmig zum Landesgruppenleiter gewählt, war Klaus Lützner bis zum Jahr 2002 für die gesamte Verbandsarbeit prägend und gestaltend tätig. Unter seinem Vorsitz entwickelte sich die ATV-Landesgruppe Sachsen/Thüringen sehr schnell und erfolgreich, was schließlich in der erfolgreichen Fusion mit dem DVWK zum Landesverband Sachsen/Thüringen der DWA seinen Höhepunkt fand. Im Vorstand des Verbandes war Professor Lützner seit 1990 und im Präsidium seit 1996 bis zu seinem Ausscheiden tätig.

Als beruflicher und verbandlicher „Unruhehändler“ hat Klaus Lützner nun Zeit für seine vielseitigen sportlichen, touristischen und kulturellen Hobbys. Auch die Stunden im Kreise der Familie, so beim Musizieren mit den Enkeln, bereiten ihm viel Freude.

Die Fachkolleginnen und Fachkollegen des DWA-Landesverbandes Sachsen/Thüringen gratulieren ihrem ehemaligen Landesverbandsvorsitzenden zum 70. Geburtstag auf das Herzlichste und wünschen Gesundheit und Optimismus sowie viel Freude mit seiner Familie, Freunden und Fachkollegen.

Für den Beirat und die Geschäftsstelle des Landesverbandes Sachsen/Thüringen

Eberhard Jünger (Zschorlau)  
Gabriele Lang (Dresden)

## Persönliches

Hier möchten wir wie gewohnt unsere Mitglieder ehren, die einen „runden“ Geburtstag begangen haben.

### Der Landesverband gratuliert

#### Zum 80. Geburtstag

Herrn Dipl.-Ing. Reinhold Becker  
Erfurt

Herrn Dipl.-Ing. Horst Müller  
Dresden

Herrn Dr.-Ing. Hans-Jürgen Schaeff  
Dresden

#### Zum 75. Geburtstag

Herrn Dipl.-Ing. Joachim Hunschede  
Bad Elster

#### Zum 70. Geburtstag

Herrn Dipl.-Ing. Joachim Über  
Erfurt

Herrn Dipl.-Ing. Joachim Hanke  
Machern

Herrn Dipl.-Ing. Friedrich Kreibich  
Struppen

Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. Klaus Lützner  
Tharandt

Herrn Dipl.-Ing. Frank Wolfgang Möller  
Erfurt



## Neue Mitglieder

An dieser Stelle begrüßen wir die dem Landesverband seit dem 1.11.2010 beigetretenen Mitglieder.

### Persönliche Mitglieder

Herr Dipl.-Päd. Frank Andraczek	Dresden
Herr Karsten Ditas	Weida
Frau B.Eng. Annika Eisenschmid	Weimar
Frau Dipl.-Ing. Doreen Eisermann	Leipzig
Herr Holger Golbs	Freital
Frau Dipl.-Ing. Franziska Grahl	Dresden
Herr Dipl.-Ing. Marc Hellgoth	Plauen
Herr Dipl.-Ing. Gottfried Hieke	Leipzig
Herr Dipl.-Ing. Chris Kaluza	Chemnitz
Frau Sabine Kraushaar	Leipzig
Herr Peter Lange	Dresden
Frau Dipl.-Ing. Ulrike Lindner	Dresden
Herr Jens Maasberg	Gehren
Herr Dipl.-Ing. (FH) Torsten Seiler	Dresden
Herr Dipl.-Ing. Jörg Stolze	Erfurt

### Fördernde Mitglieder

Abfallwirtschaftsverband Chemnitz	Chemnitz
C & E Consulting und Engineering GmbH	Chemnitz
Ex-Rohrreinigungs Center GmbH	Dresden
Ludwig Pfeiffer Hoch- und Tiefbau GmbH & Co KG	Leipzig
UFT Umwelt und Fluid-Technik Dr. H. Brombach GmbH	Lichtenstein
VA PRO GmbH	Olbernhau

Stand 16.3.2011

## Impressum

Herausgeber

**DWA-Landesverband Sachsen/Thüringen** | Informationsblatt für unsere Mitglieder in Sachsen und Thüringen

Vorsitzender

**Dipl.-Ing. E. Jünger** | c/o Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen | Muldenstraße | 08309 Eibenstock  
E-Mail: Eberhard.Juengel@ltv.sachsen.de | Telefon 037752 / 502 251 | Fax 037752 / 62 17

Geschäftsführerin

**Dr. G. Lang** | Geschäftsstelle: Niedersiedlitzer Platz 13 | 01259 Dresden  
E-Mail: info@dwa-st.de | Telefon 0351 / 203 20 25 | Fax 0351 / 203 20 26

Redaktion

**Dipl.-Ing. D. Gerbothe** | c/o IBTW GmbH, Mobschatzer Straße 15 | 01157 Dresden  
E-Mail: dagobert.gerbothe@ibtw-gmbh.de | Telefon 0351 / 434 097 0 | Fax: 0351 / 434 097 28

Druck

MEDIENHAUS Lißner OHG | Dresden