



**UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN**

Universitätsbibliothek Paderborn

Forschungsbericht

Universität Paderborn

Paderborn, 1979/81(1982) - 1990/92(1993)

Standort Höxter - Fachbereiche

urn:nbn:de:hbz:466:1-29485

FACHBEREICH 7: ARCHITEKTUR - LANDESPFLEGE

Im Fachbereich 7 werden die Fachhochschul-Studiengänge Architektur und Landschaftspflege angeboten. Forschungsarbeiten laufen in zwei Lehrgebieten der Architektur, sowie in sieben Lehrgebieten der Landschaftspflege.

Die zunehmend gute Laborausstattung sowie das Stützungsprogramm für die Abteilungen trägt zu einer weiteren Verbesserung der Forschungs-Möglichkeiten bei. Gleichwohl bleibt die personelle Situation mangels fachpraktischer Mitarbeiter angespannt.

FACHGEBIETE UND FACHVERTRETER

Grundlagen der Gestaltung Stadtplanung	Prof. Gernot Störzbach Prof. Willi Weber
Vegetationskunde	Prof. Hans Böttcher
Landschaftsökologie/ Ing-biologie / Landschaftsplanung	Prof. Dr. Helmut Duthweiler Prof. Dr. Horst Wedeck
Tierökologie	Prof. Dr. Bernd Gerken
Freiraumplanung Technung des Garten- und Landschaftsbaus	Prof. Dr. Holger Haag Prof. Dr. Prof. Dr. Udo Schmidt
Freilandpflanzenkunde	Prof. Dr. Volkmar Seyfang

FORSCHUNGSGEBIETE

Stadtplanung/Raumordnung

Zehntscheunen im Kreis Höxter, deren Geschichte, Umnutzung und Revitalisierung

Zehntscheunen, ortsbild- oder ensembleprägend, stellen sich an ihrem Standort meist entsprechend repräsentativ dar. Die alten Hüllen von Gebäuden, die bisher nicht dem Wohnen zugeordnet waren, sind Eckpfeiler von Großanlagen wie Klöster oder Schlösser. Vor allem sind sie aber Eckpfeiler der Dörfer und Gemeinden. Heute sind die Zehntscheunen oftmals in einem desolaten Zustand oder sie sind ungenutzt, aber auch wieder umgenutzt in Gebrauch. Letzteres ist in der Baugeschichte keine Neuigkeit, denn ein Gebäuderecycling hat es immer schon gegeben.

Ziel des Vorhabens ist neben den bau- und nutzungsgeschichtlichen Aspekten eine Zustandserfassung der Zehntscheunen in Westfalen. In dieser Arbeit soll zudem festgestellt werden, welche Gemeinsamkeiten den Gebäuden zu Grunde liegen. Hierbei soll besonders berücksichtigt werden, welche architektonischen, orts und ensembleprägenden Vorgaben vorliegen. An ausgewählten Beispielen sollen Möglichkeiten der Revitalisierung alter Bausubstanz modellhaft erarbeitet werden.

Grundlagen der Gestaltung

- Systematische Erfassung und Dokumentation von Grabmälern und Grabfiguren deutscher Friedhöfe der Spätgründerzeit unter Berücksichtigung herausragender Standorte in der BRD, der DDR und Berlin. Erstellung einer Typologie.
- Detaillierte Aufnahme der für die Forschungsarbeit relevanten Grabmale mit Skulpturen-Schmuck. Untersuchungen zum gesamten technisch-gestalterischen Herstellungsprozeß und Wert, zur Person der Künstler und Handwerker, der Bestatteten und der Hinterbliebenen sowie zum allgemeinen Sepulkralverhalten. Einordnung in die gesellschaftlichen Zusammenhänge und in die Kunstszene der Spätgründerzeit.
- Überlegungen zum Schutze erhaltenswerter Grabdenkmale dieser Zeit.
- Das Urheberrecht des Bildhauers; das Urmodell und die erlaubte/unerlaubte Mehrfertigung im einzelnen und als industrielle Massenware.
- Wechselbeziehungen zwischen den deutschen Bildhauerschulen in Berlin, Dresden und München sowie regionaler Schwerpunkte und die daraus resultierenden Auswirkungen auf die Kunst der Grabfiguren.
- Dokumentarische, bildhaft-künstlerische Reproduktion und Bewertung inhaltlich und ästhetisch herausragender Grabfiguren.

- Beitrag zum Gewässerprojekt "Weserbergland": bildhafte, künstlerische Beispiele faunistisch-ökologisch bedeutsamer Lebensräume.

Technik des Garten- und Landschaftsbaus

Planung und Beurteilung von Varianten zur landschaftsverträglichen Einbindung von Sportanlagen, insbesondere Golfplätzen.

Ziel des laufenden Projekts ist die Erarbeitung von Kriterien für die Bestandsaufnahme und Bewertung von Flächen für Sportanlagen im Hinblick auf eine landschaftsverträgliche Anlage und Nutzung.

Das insbesondere in Kooperation mit dem Lehrgebiet Landschaftsökologie durchgeführte Projekt umfaßt umfangreiche Bestandsaufnahmen zu Klima und Boden. Weitere Untersuchungen werden der Erfassung von Vegetation und Fauna dienen. Die laufenden Arbeiten dienen u. a. der Ausweisung von Dauerflächen, die in der anschließenden Bauzeit und dem späteren Betrieb geeigneter Beispiels-Anlagen langfristig auf die Entwicklung von Standort und Lebensgemeinschaften hin kontrolliert werden sollen. Die Kontrollaufnahmen begleiten verschiedene Varianten von Pflegemaßnahmen, die in den kommenden Jahren auf ihre Wirksamkeit geprüft und nach Möglichkeit optimiert werden sollen.

Freiraumplanung (Garten- und Grünplanung)

Sanierung und Revitalisierung innerstädtischer Freiflächen unter siedlungsökologischen Gesichtspunkten.

Freiflächenplanung im ländlichen Raum, bezogen auf Vorhaben der Dorfentwicklung/Dorferneuerung.

Freiraum- und Freiflächenbedürfnis und -bedarf älterer Menschen.

Landschaftsökologie/Ingenieurbiologie

- Untersuchung der Vegetations- und Nutzungsstrukturen in Ländern mit noch häufiger traditioneller Landnutzung und dazu rasch wachsenden Ballungsgebieten zur Kennzeichnung anthropogener Belastungsstufen und als Grundlagen für die Naturschutz-, und Landschafts- sowie städtische Grünplanungen.
- Standort- und vegetationskundliche Untersuchungen geplanter und bestehender Naturschutzgebiete in Niedersachsen, insbesondere Wald-Naturschutzgebiete im Hinblick auf Abgrenzung, Pflege und Entwicklung.

Landschaftsökologie/Landschaftsplanung

- Entwicklung von Methoden zur Erfassung von landschaftsökologischen Raumeinheiten
- Erarbeitung von ökologischen Grundeinheiten in der Landschaft
- Erarbeitung von ökologischen Grundeinheiten in bebauten Gebieten
- Verfahren zur Bewertung landschaftsökologischer Raumeinheiten für verschiedene Nutzungsansprüche
- Bewertungsverfahren zur Beurteilung von Strukturelementen in der Landschaft als Grundlage für die Erfassung der landschaftlichen Vielfalt und des Landschaftsbildes

Freilandpflanzenkunde/Pflanzenverwendung

- Analyse von Wünschen, Ansprüchen, Normen und Bedingungen in bezug auf die Gestaltung und Bepflanzung von privat nutzbaren Freiräumen unterschiedlicher sozialer Gruppen
- Untersuchungen zur längerfristigen Entwicklung von Gehölz- und Staudenpflanzungen in unterschiedlichen Freiraumkategorien unter verschiedenen Standort-, Pflege- und Nutzungsbedingungen
- Untersuchungen zu Standortansprüchen und Standortveränderungen von bzw. durch Pflanzen in Innenhöfen durch systematische und längerfristige Beobachtung der wichtigsten ökologischen Parameter (Boden, Kleinklima, floristische Entwicklung, tierökologische Bedeutung)
- Untersuchungen zur Dorferneuerung unter ökologischfloristischen und gestalterisch-ästhetischen Gesichtspunkten
- Untersuchungen zu Wirts-Insekt-Beziehungen bei einheimischen und fremdländischen Gartenpflanzen auf unterschiedlich genutzten bzw. brachliegenden Freiräumen im Siedlungsbereich (Gemeinschaftsprojekt mit dem Lehrgebiet Tierökologie)

Vegetationskunde, Freilandpflanzenkunde

Anwendung vegetationskundlicher Methoden und Erkenntnisse in der Landschafts- und Freiraumplanung (z. T. in enger Zusammenarbeit mit dem Lehrgebiet Tierökologie)

- Gliederung und Bewertung der Landschaft und des Siedlungsraumes mit vegetationskundlichen Methoden.
Unter Anwendung üblicher pflanzensoziologischer Aufnahmemethoden werden Vegetations- und Landschaftsstrukturen bestimmter Probestellen erfaßt. Mit Hilfe von daraus abgeleiteten "Strukturtypen" können Landschaftsteile gleicher Funktion und Wertigkeit abgegliedert und kartiert werden. Bewertungsschlüssel erlauben eine Bewertung z. B. der Natürlichkeit oder ökologischen Vielfalt als Grundlage für landespflegerische Planungen

- Ruderalvegetation als Indikator für ökologische Zustände in Siedlungsgebieten.
- Erarbeitung von Pflege- und Entwicklungskonzepten für Kalkhalbtrockenrasen und wärmebedürftige Waldgesellschaften.

Vegetationskundliche Grundlagenuntersuchungen

- Syntaxonomie und Synsystematik mitteleuropäischer Pflanzengesellschaften.
- Synsystematische Gliederung der Buchenwaldgesellschaften Mitteleuropas.
- Natürliche und anthropogene Vegetation Islands.

Tierökologie

- Die mögliche Brandbreite des tierökologischen Beitrags in Planung und Gestaltung der besiedelten und unbesiedelten Landschaft in beispielhaften Projekten auszuloten und langfristig orientiert zu ihrer Umsetzung auf allen wesentlichen Ebenen der Landespflge und Naturschutzpraxis beizutragen.
- Grundlagenforschung: Habitatselektion, Blütenökologie, Populationsökologie, Angewandte Tierökologie. Untersuchungen zur Habitatselektion und Populationsdynamik bei Wirbellosen, insbesondere Libellen, Tagschmetterlingen und Laufkäfern im Hinblick auf Arten- und Biotopschutz.
- Die Untersuchungen werden z.T. in enger Zusammenarbeit mit dem Lehrgebiet Vegetationskunde/Freilandpflanzenkunde durchgeführt.

Laufende Projekte

- Faunistisch-ökologische Bestandsdokumentation im Rahmen der Agrar-, Deponie- und Naturschutzplanung, sowie als Beitrag zur Umweltverträglichkeitsprüfung von Maßnahmen des Hochwasserschutzes und des Schnellstraßenbaus.
- Erarbeitung von Schutzgebietskonzepten sowie Pflege- und Entwicklungsplanungen für Halbtrockenrasen und Moore (einschl. Konzeption, Durchführung und Nachuntersuchung von Wiedervernässungsversuchen. (Gerken/Böttcher)
- Wirts-Insekt-Beziehungen bei einheimischen und fremdländischen Gartenpflanzen auf unterschiedlich genutzten bzw. brachliegenden Freiräumen im Siedlungsbereich. (Gerken/Böttcher/Seyfang) - Erarbeitung von Konzepten für und Durchführung von faunistisch-ökologischen Bestandsaufnahmen als Beitrag zur Landschaftsplanung und Gestaltung außerhalb Deutschlands (Türkei, Süd-Frankreich, Ungarn). (Gerken/Duthweiler/Böttcher)
- Modellhafte faunistische Untersuchungen im Bereich der Flurbereinigung Brockhagen/Kreis Gütersloh Phase I: Bestandsdokumentation (Landesamt für Agrarordnung Münster (1985 - 1987). (mit O. Barna/W. Zettermeyer/M. Volpers/R. Hozak/P. Haupt/H. Lüty/R. Strubel/J. V. Drigalski)

- Konzeption und Durchführung von Faunistisch-ökologischen Begleituntersuchungen im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung Hochwasserschutz (südlicher Oberrhein; Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, Bonn-Bad Godesberg). (mit W. Heimer/S. Willeke/M. Volpers/C. Schubert)
- Bestandsdokumentation ausgewählter Tierartengruppen im Bereich des Fretsiek bei Herford/Laar als Beitrag zur Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen der Deponieplanung (W. Zettelmeyer/B. Gerken (1986/87))
- Untersuchungen zur Populationsgröße und Wanderungsaktivität bei Amphibien und Libellen (insbesondere *Lestes dryas* und *L. sponsa*) in isolierten Feuchtgebieten der Agrarlandschaft. (mit B. Hedderich/W. Zettelmeyer (1985/86)).
- Untersuchungen zur Populationsgröße und Populationsdynamik bei Widderchen im Hinblick auf den Isolationsgrad, die Fläche-Individuen-Beziehung und die Bedeutung von Raumstruktur und Blütenangebot. (mit K. Behm/F. Böwngloh/V. Grünwald/F. Volkmer/U. Sielaff (seit 1985))
- Untersuchungen zur Populationsgröße und der Beziehung zwischen Einzahl, Verteilung und Anzahl der Wirtspflanzen und Flächengröße bei *Maculinea*-Arten im Kreis Höxter. (mit Gerken (seit 1985))
- Untersuchungen zur Siedlungsdichte ausgewählter Singvogelarten (insbesondere Grasmücken) im Hinblick auf die Ansprüche an Raum- und Vernetzungsstruktur von Gehölzsystemen der Agrarlandschaft. (mit K. Behm/F. Volkmer/H. Baumgarten/Uta Sielaff (seit 1986))
- Untersuchungen zu Bestand und Biotopbindung an nachtaktiven Schmetterlingen in Bachauen und Wiese-Feldgehölz-Systemen des Weserberglandes. (mit S. Freundt/P. Pauschert (1985-1987))
- Bearbeitung eines Schlüssels zur Bestimmung der Exuvien europäischer Libellen (Insecta: Odonata). (B.Gerken/K. Sternberg (Univesrität Freiburg; seit 1987))
- Beitrag zur Zustandsanalyse der Carabidenfauna im Küstenbereich der Insel Helgoland einschließlich der "Düne" als Beitrag zur Folgeabschätzung durch Eingriffe im Rahmen von Küstenschutzmaßnahmen (Gastaufenthalt an der Biologischen Station Helgoland; Gerken (1987))
- Beitrag zur Zustandsdokumentation einer Flußaue im südostfranzösischen Alpenvorland (Haute Provence), unter Berücksichtigung der Avifauna, der Herpetofauna, sowie der Odonaten-, Lepidopteren (Diurna)- und Carabidenfauna. (mit O. Barna/U. Nelles/M. Volpers/W. Zettelmeyer/S. Freundt/H. Baumgarten u.a. ;Feldarbeiten seit 1981, Ausarbeitung einer Gebietsmonographie seit 1987)
- Beitrag zur Landschaftserfassung und -planung in der ägäischen Region der Türkei - am Beispiel der beiden Wildbäche Bornova Cay und Degirmen Dere und ihrer Einzugsgebiete; Faunistischer Teil. (J.Müller (1986/87)/Gerken/Duthweiler/Böttcher)
- Zentscheunen in Ostwestfalen (Wewer)
- Landschaftsverträgliche Einbindung von Sportanlagen (Schmidt)

BESONDERE VERANSTALTUNGEN

In zunehmendem Maße finden in der Abteilung Höxter, vor allem im Bereich der Landespflege, auf Einladung einzelner Dozenten oder des gesamten Studienganges Fachtagungen von Verbänden, Gesellschaften und entsprechenden Fachfirmen statt.

So wurden in Höxter 1984 eine Tagung der Deutschen Gesellschaft für Moor- und Torfkunde, 1986 eine Tagung der Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen sowie ein Fachseminar zum Thema Grünflächenpflege durchgeführt.

VERÖFFENTLICHUNGEN

Grundlagen der Gestaltung

Störzbach, Gernot

“Grabfiguren der Spätgründerzeit auf Wuppertaler Friedhöfen”. in: “Wuppertal wiederentdeckt” - zehn Jahre danach. Michael Metschies (HRSG), Wuppertal. Selbstverlag des bergischen Geschichtsvereins - Abteilung Wuppertal e. V. - 1986 S. 113-127 (mit Abbildungen).

“Bemerkenswerte Grabdenkmäler auf Wuppertaler Friedhöfen” Vortrag am 25. Februar 1986, gehalten anlässlich der Jahreshauptversammlung des Bergischen Geschichtsvereins, Abteilung Wuppertal e. V., in Wuppertal-Elberfeld.

“Drei Grabskulpturen des Düsseldorfer Bildhauers Josef Hammerschmidt (1873-1926)”, in: “Naturstein”. Ulm: Ebner. 1987 H. 7 S. 664-669

Freiraumplanung

Haag, Holger

(mit Haag,D.)

Sind Hausgärten noch ein Thema? in: Garten und Landschaft; München: Callwey. 95/1985 H. 10

Der Garten in dörflichen Siedlungen; in: Seminarberichte des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung zum Thema: Gartenformen für das Dorf und seine Neubaugebiete. Hannover: Selbstverlag M.F.L.F.

Freiflächen für die ältere Generation: in: Architektur + Wettbewerbe. Stuttgart: Krämer. 1986 H. 128

Bodenversiegelung - einige Anmerkungen; in: Niedersachsen/Hannover. Heft 10/1986 H. 5

Garten Steinhoff in Hannover; in: Ludwig K.: Wohnräume - Hofräume. München: Callwey. 1987

Pflanzen im Garten. in: Stadtgrün im Gespräch. Informationsschrift des Niedersächsischen Sozialministers. Hannover: Eigenverlag des Ministeriums. 1987

Landschaftsökologie/Landschaftsplanung

Wedeck, Horst

(mit Ant, H., Stipproweit, A.)

Vegetationskundliche, floristische und faunistische Untersuchungen im Bereich der geplanten Renautalsperre (Hochsauerland/Westfalen). In: Dt. Rat. f. Landespflege, H. 43, 261-265 (Ausgabe 1985).

(Mitautor) in: Deutscher Rat für Landespflege: Landschaftsplanung - Erfahrungen mit dem neuen Naturschutzrecht - Stellungnahme. Schriftenreihe Dt. Rat f. Landespflege, H 45, 401-442 (Ausgabe 1985)

(mit Voss, J.)

Bedeutung landschaftsökologischer Grundlagen für die Planung eines Botanischen Gartens in: Landschaft und Stadt. Stuttgart. Ulmer. 18/1986

Vegetationskunde/Freilandpflanzenkunde

Böttcher, Hans

Wald-Naturschutzgebiet oder Naturwaldzelle ein neuartiger Naturschutzkonflikt? in: Egge-Weser. Höxter. 1985 H.3 S. 62-67

Aus dem Lehrgebiet Vegetationskunde der Universität-GHPaderborn, Abt. Höxter (2. Bericht).in: Egge-Weser. Höxter. 1985 H.3 S. 78-80

Die Vegetationsverhältnisse im Naturschutzgebiet "Stemmbruch" zwischen Stelle und Maschen (Landkreis Harburg) vor dem Autobahnbau. In: Naturwissenschaftlicher Verein für das Fürstbistum Lüneburg/Jahrbuch. Lüneburg. 37/1985 S. 141-160

(mit Tüllmann, Gisela)

Synanthropic vegetation and structure of urban subsystems. in: Les Végétations nitrophiles et anthropogenes. Berlin: Cramer. 1985 S. 481-523 = Colloques Phytosociologiques

Aus dem Lehrgebiet Vegetationskunde der Universität-GHPaderborn, Abt. Höxter (3. Bericht). in: Egge-Weser. Höxter. 1986 H.3 S. 177-184

Das Kleine Liebesgras (*Eragrostis minor* Host) auf dem Hochschulgelände in Höxter. in: Egge-Weser. Höxter. 1986 H. 3 S. 195-200

(mit Tüllmann, Gisela)

Pflanzengesellschaften als Bioindikatoren in der Siedlungsökologie. in: Universität-GH-Paderborn, Abt. Höxter, Studiengang Landespflege (ed.): Siedlungsökologie. Vortr. Disk. Höxteraner Studententag. Höxter. 1984 S. 3-29 Höxter

(mit Smolis, M.)

Ein bisher unbekanntes Vorkommen der Trollblume (*Trollius europaeus* L.) bei Borgentreich, Kreis Höxter. in: Egge-Weser. Höxter. 1987 H. 4 S. 83-86

Tierökologie

Gerken, Bernd

Zonationszönosen bodenlebender Käfer der Oberrhein-Niederung: Spiegel der Wandlung einer Stromauenlandschaft; Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie/Mitteilungen. Bremen. 1985 H. 4 S. 443-446

(mit Barna, O.)

Uferbewohnende Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) im Weserbergland (Kreise Höxter und Holzminden); Egge-Weser 4 (1), 45-61 (1987)

(mit Zettelmeyer, W.)

Populationsökologische Studien an Libellen als Beitrag zum Artenschutz - mit einem Nachweis von *Lestes dryas* KIRBY im Kreis Höxter; in: Egge-Weser. Höxter. 3/1985 H. 4 S. 1-9

Smolis, M.

(mit Gerken, B.)

Zur Frage der Populationsgröße und der intrapopularen Mobilität von tagfliegenden Schmetterlingen, untersucht am Beispiel der Zygaenidenarten (Lepidoptera: Zygaenidae) eines Halbtrockenrasens; Decheniana/ Bonn. 140/1987 S. 102-117

Volpers, M.

(mit Zettelmeyer, W.)

Heuschrecken im Westerbergland - ein Aufruf zur Mitarbeit an der geplanten Heuschrecken-Kartierung; Veröff. Naturk. Ver. Egge-Weser (Höxter) 4 (1/2), 1-8 (1987)

Zettelmeyer, W.

Populationsökologische Untersuchungen an der Kleinlibelle *Lestes sponsa* HANS. in einem Moorgebiet der Egge, Nordrhein-Westfalen - Ein Beitrag zur Bestandsdokumentation im Hinblick auf eine geplante Wiedervernässung; in: Telma/Hannover. 16/1986 S. 113-130

FACHBEREICH 8: BAUINGENIEURWESEN

In den Kernfächern des Bauingenieurwesens sind grundlegende Forschungsarbeiten nicht möglich. Der Entwicklungsstand ist in den einzelnen Komplexen des Bauingenieurwesens so weit fortgeschritten, daß wesentliche Forschungsergebnisse ohne Verfügbarkeit eines größeren Apparates, wie er in den Technischen Hochschulen vorhanden ist, im Rahmen der Fachhochschulen nicht erzielt werden können. Die begrenzten Mittel und die starke Inanspruchnahme durch die Lehre machen Grundlagenforschung unmöglich. Dabei entspricht es auch mehr dem Auftrag der Fachhochschulen, für die praxisbezogene Ausbildung die Verbindungen zur Baupraxis aufrechtzuerhalten.

Trotz dieser grundsätzlich negativen Rahmenbedingungen werden in besonderen Teilgebieten erhebliche Forschungsarbeiten durchgeführt und Leistungen erbracht, wie die Einzelaufstellungen belegen.

FACHGEBIETE UND FACHVERTRETER

Geologie/Geotechnik	Prof. Dr. Friedrich-Karl Ewert
Stahlbau/ Stahltechnologie	Prof. Hans-Erich Gadiel
Wasserchemie und Wasseraufbereitung	Prof. Dr. Martin Jekel (seit 1.3.1986)
Vermessungskunde	Prof. Dr. Karl-Heinz Klein
Abwasser- und Abfalltechnik	Prof. Manfred Miethe

FORSCHUNGSGBIETE

Geologie/Geotechnik

Der seit Jahren bearbeitete Komplex der Felsabdichtung mittels Injektionen einschließlich der geologischen Grundlagen und der felshydraulischen Auswirkungen wurde im Berichtszeitraum weiter bearbeitet und wird auch weiterhin Gegenstand der Forschungsarbeiten sein.

Zusätzlich wurde begonnen, "Basisabdichtungen" aus mineralischen Erdstoffen für Deponiekörper zu untersuchen.

Stahlbau/Stahltechnologie

Entwicklung von Wirbelsäulenprothesen und Kniegelenkprothesen mit Hilfe der Dehnungsmeßtechnik;

Untersuchung von Störspannungen an Behälterwänden bei punktförmiger Lasteinleitung.

Wasserchemie und Wasseraufbereitung

- Wasserreinigungsverfahren, insbesondere: Flockung, Oxidation, Fällung.
- Behandlung von Abwässern der Zellstoff- und Papierindustrie.
- Kolloidchemische Vorgänge und Teilchenstabilität in Wasser, insbesondere Wirkung von Huminstoffen.
- Entfernung von anorganischen Spurenstoffen in der Trinkwasseraufbereitung.
- Nitratbelastungen bei Einzelwasserversorgungen.

Vermessungskunde

Bauwerksüberwachungs- und Kontrollmessungen: Im Rahmen der Forschungsarbeiten der Forschungs- und Materialprüfungsanstalt Baden-Württemberg (Otto-Graf-Institut) wurden bei einem neuartigen Verfahren der Stahlverbund-Bauweise die Deformationen eines Büro- und Laborgebäudes bei einem Brand untersucht.

Baumeßtechnik: Platten- und Skelettbau, Gleitbauweise

Abwasser- und Abfalltechnik

Entwicklung von EDV-Modellen im Bereich der Abwasser- und Abfalltechnik

- Berechnung der Nitrifikation und Denitrifikation beim Entwurf einer Abwassereinigungsanlage.
- Wirtschaftlichkeitsvergleich verschiedener Verfahrenstechniken zur Abwasser- und Schlammbehandlung.
- Simulation des Energieanfalles und Energieverbrauches einer Muranlage zur Bemessung von Blockheizkraftwerken.
- Transportkostenrechnungen im Bereich der Abfalltechnik.

DRITTMITTELPROJEKTE

Drittmittel können nicht in Anspruch genommen werden, da es sich bei den Projekten ausschließlich um die wissenschaftliche Auswertung von tatsächlich gebauten Sperrbauwerken und Deponien handelt. Die dabei gewonnenen Daten wurden im Rahmen von Einzelbegutachtungen ausgewertet.

VERÖFFENTLICHUNGEN

Ewert, Friedrich-Karl

Rock Grouting, with emphasis on dam sites. 428 S. 225 Abb. Berlin, u.a.: Springer. 1985.

The hydraulic situation of the subsoil at the Pueblo Viejo Dam (Guatemala); in: International Association of Engineering Geology (IAEG): Proceedings of the 5th Int. Congr., Buenos Aires 1986. Rotterdam u. a.: Balkema. 5/1986 S. 1245-1257.

Betrachtungen zum Verpreßdruck in Felsinjektionen. in: Felsbau. Essen: Glückauf. 5/1987 Nr. 3 S. 125-131.

Die Abdichtung des Buntsandsteinuntergrundes am Hochwasserrückhaltebecken Marbach/Haune mittels Schlitzwandinjektionen; in: Wasserwirtschaft. Stuttgart: Franckh. 77/1987 S. 321-324

Die hydraulische Wirkung der Untergrundabdichtung des Staudammes Pueblo Viejo/Guatemala; in: Wasserwirtschaft. Stuttgart: Franck. 77/1987 S. 325-329.

Gadiel, Hans-Erich

(mit M. Yücel und H.-P. Scharf)

“In Vitro-Untersuchungen zur Tragfunktion der Membrana Interossea und Fibula im Hinblick auf die Gesamtbelastbarkeit des Unterschenkels”; in: Zeitschrift für Orthopädie und ihre Grenzgebiete. Stuttgart: Enke. 124/1986 S. 273-277

Jekel, Martin

Removal of humic substances in groundwater treatment; in: Water Supply. Oxford u.a., Frankfurt: Pergamon Press. 3/1985 S.61-66

Biological treatment systems involving ozone; in: “Handbook of Ozone Technology and Applications”. Hrsg. v. R. Rice u. A. Netzer. Ann Arbor, Mich.: Ann Arbor Publ. 1985 Bd. 2

Recent results in microflocculation with ozone. WeltOzon-Kongreß, Wasser Berlin 1985. Berlin: ColloquiumVerlag.

Die Flockung in der Wasseraufbereitung - Einführung und Überblick; in: Die Flockung in der Wasseraufbereitung. Symposium d. DVGW-Arbeitskreises “Flockung”, Karlsruhe 1984. Hrsg. v. Martin Jekel. Frankfurt/M: ZfGW-Verl. 1985 S. 9-18 (= DVGW - Schriftenreihe: Wasser Bd. 42)

Ozon zur Mikroflocculation; in: DVGW-Schriftenreihe: Wasser. Frankfurt/M.: ZfGW-Verlag 1985 S. 136-144 (=DVGW-Schriftenreihe: Wasser, Bd. 42)

Huminstoffe im Flockungsprozeß der Wasseraufbereitung. Habilitationsschrift; Frankfurt, M.: ZfGW-Verl. 1985 (=Veröffentlichungen des Bereiches und des Lehrstuhls für Wasserchemie und der DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut der Universität Karlsruhe, Bd 26) (=Engl. Karlsruhe, Univ., Habil-Schrift 1985)

Klein, Karl-Heinz

“Bauwerksüberwachungs- und Kontrollmessungen bei einem Brandversuch”; in: Vermessungswesen und Raumordnung. Bonn: Dümmler. 49/1987 H.1 S. 54-57.

"Zur geometrischen Baumeßtechnik im Platten- und Skelettbau"; in: Allgemeine Vermessungs-Nachrichten. Karlsruhe: Wichmann. 94/1987 H.5 S. 178-184.

Miethe, Manfred

Untersuchungen zur Abwasserreinigung für die Stadt La Paz, Bolivien; in: Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik/Veröffentlichungen. H.60/1985.

Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen der anaeroben und der aerob-thermophilen Schlammstabilisation durch Einsatz der EDV-gestützten Bemessung und Kostenrechnung; in: Oswald-Schulze-Stiftung (Gladbeck)/Mitteilungen. Heft 8, 1987.

