



DECHEMA

Gesellschaft für Chemische Technik
und Biotechnologie e.V.

PROGRAMM

23. – 24. November 2020
Online

22. Symposium Strategien zur Sanierung von Boden & Grundwasser 2020

www.dechema.de/sanierung20



© HIM-ASG

PROCESSNET
EINE INITIATIVE VON DECHEMA UND VDI-GVC

EINLADUNG	3
VORBEREITUNGSKOMITEE	4
VORTRAGSPROGRAMM	
Montag, 23. November 2020	5
Dienstag, 23. November 2020	7
POSTERPROGRAMM	8

Das 22. Symposium „Strategien zur Sanierung von Boden & Grundwasser“ geht Online!

Zum ersten Mal in unserer über 20-jährigen Tradition findet das Symposium für die Teilnehmer als virtuelle Veranstaltung statt. Wir folgen damit den Erfordernissen der vergangenen Monate im Veranstaltungsbereich und nutzen die Chance Bewährtes mit Neuem zu verbinden.

Für die aktive Einbindung von und Interaktion mit Ihnen als Teilnehmer, Aussteller, Referent, oder Posterautor haben wir dabei vielfältige Möglichkeiten wie beispielsweise Umfragen oder Abstimmungen vorgesehen.

Der inhaltliche Rahmen ist auch in 2020 wieder breit gefächert. Er reicht von Erkundung, Untersuchung und Überwachung, Forschung und Schnittstellen zur Praxis, über aktuelle Fragen zu PFAS-Kontaminationen in Boden und Grundwasser bis hin zu Erfahrungen und Rahmenbedingungen bei Anlagengenehmigung, Betrieb und Nachsorge.

Ziel des Symposiums ist es, zu diesen Themen den Kenntnisstand zu verbessern und den Erfahrungsaustausch zu fördern. Wir laden Forscher und Entwickler, Planer, Behörden, Technologieanbieter und Sanierungspflichtige ein, sich auf dem 22. Symposium in diesen spannenden Dialog einzubringen.

Nutzen Sie die Möglichkeit sich über das Vortragsprogramm hinaus aktiv an der Veranstaltung zu beteiligen, als Unternehmen in der **begleitenden online Fachausstellung**, als Forscher und Entwickler mit einem **Last-Minute Poster**. Gerade für die Fachausstellung und Poster bereiten wir Möglichkeiten für eine erhöhte Sichtbarkeit über den gesamten Veranstaltungszeitraum vor.

Das Symposium „Strategien zur Sanierung von Boden & Grundwasser“ ist auch im Online-Format mehr denn je die Kommunikationsplattform für alle, die mit der Bearbeitung kontaminierter Standorte befasst sind.

In der **begleitenden Fachausstellung** bieten wir Unternehmen die Möglichkeit, aktuelle Entwicklungen, Technologien und Dienstleistungen zu präsentieren.

Das Symposium „Strategien zur Sanierung von Boden & Grundwasser“ ist die Kommunikationsplattform für alle, die mit der Bearbeitung kontaminierter Standorte befasst sind.



altlastenforum
Baden-Württemberg e.V.



www.dechema.de/sanierung20

VORBEREITUNGSKOMITEE

Markus Ebert	Universität Kiel
Thomas Ertel	et Environment and technology, Esslingen
Jörg Frauenstein	Umweltbundesamt, Dessau
Claus Haslauer	VEGAS, Universität Stuttgart
Thomas Held	Arcadis Germany GmbH, Darmstadt
Horst Herzog	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG (Mitglied Beirat des ITVA)
Ernst-Werner Hoffmann	AAV – Verband für Flächenrecycling und Altlastensanierung, Hattingen
Hans-Peter Koschitzky	VEGAS, Universität Stuttgart
Axel Lietzow	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover
Jochen Michels	DECHEMA e.V., Frankfurt/Main
Thomas Reichenauer	AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Tulln/A
Harald Ruland	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Neustadt an der Weinstraße
Birgit Schmitt-Biegel	HIM GmbH Bereich Altlastensanierung HIM-ASG, Biebesheim
Andreas Tiehm	TZW: DVGW - Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe
Thomas Track	DECHEMA e.V., Frankfurt/Main
Michaela Webert	GAB, Gesellschaft zur Altsanierung in Bayern mbH, München
Christian Weingran	HIM GmbH Bereich Altlastensanierung HIM-ASG, Stadtallendorf
Holger Weiß	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig

Montag, 23. November 2020

Online-Session

10:00 **Begrüßung****Neues aus Erkundung, Untersuchung und Überwachung**

Chair: T. Ertel¹; T. Track²; ¹ et – environment and technology, Esslingen/D; ² DECHEMA e.V., Frankfurt am Main/D

10:10 **LNAPL: ist Sanierung für die Ewigkeit wirklich die einzige Lösung?**

L. Simone¹; I. Hesse²; ¹ Arcadis Germany GmbH, Darmstadt/D; ² Arcadis Germany GmbH, Hannover/D

10:35 **Hochauflösende Standorterkundung einer LCKW-Fahne mit einer innovativen Kombination aus Membrane Interface Probe (MIP) und GC-MS**

E. Müller¹; P. Buffel²; ¹ AAV – Verband für Flächenrecycling und Altlastensanierung, Hattingen/D; ² EnISSA, Steenokkerzeel/B

11:00 **Einsatz- und Qualitätsanforderungen an die Durchführung von in-Situ Grundwasser-Fließmessungen**

M. Schöttler¹; ¹ Phrealog, Baden-Baden/D

11:25 **Hydraulisch wirksame Anisotropien in einem Porengrundwasserleiter**

J. Bosch¹; ¹ Intrapore GmbH, Essen/D

11:50 **Mittagspause**12:45 **Postervorstellung und -diskussion**13:35 **Pause****Neues aus der Forschung und Schnittstellen zur Praxis**

Chair: H. Weiß¹; H. Koschitzky²; ¹Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig/D; ² ehemals Universität Stuttgart/D

13:45 **Sanierung von Grundwasserkontaminationen in Küstenregionen – Salzwasser quo vadis? Beseitigung einer Arsenverunreinigung in einem Kluftgrundwasserleiter mittels IEG-GCW®**

G. Rehner¹; ¹ IEG Technologie GmbH, Gruibingen/D

14:10 **Tensidunterstützte In-Situ Oxidation für die Sanierung von DNAPL-Grundwasserkontaminationen**

B. Herzog¹; N. Klaas¹; ¹ VEGAS, Universität Stuttgart/D

14:35 **Testing PFAS-Immobilization**

T. Bierbaum¹; N. Klaas¹; C. Haslauer¹; J. Braun¹; F. Lange²; M. Scheurer²; G. Nürnberg²; ¹ Universität Stuttgart/D; ² TZW: DVGW-Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe/D

15:00 **Kaffeepause**

Montag, 23. November 2020

Online-Session

**PFAS – Kontaminationen von Boden und Grundwasser –
Neue Entwicklungen**

Chair: E. Hoffmann¹; M. Weber²; ¹ AAV-Verband für Flächenrecycling und Altlastensanierung, Hattingen/D; ² Gesellschaft zur Altlastensanierung in Bayern mbH, München/D

- 15:30 **Precursor!**
T. Held¹; ¹ Arcadis Germany GmbH, Darmstadt/D
- 15:55 **Vollständiger Abbau von Perfluoralkansäuren durch Kombination von Adsorption und Photokatalyse an Fe-beladenen Zeolithen**
L. Qian¹; A. Georgi¹; F. Kopinke¹; ¹ Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig/D
- 16:20 **Entwicklung einer kolloidalen Aktivkohle zur Behandlung von Schadstofffahnen bestehend aus Per- und Polyfluorierten Alkylsubstanzen**
G. Leonard¹; R. McGregor²; M. Carboni³; ¹ REGENESIS, Bath/UK;
² InSitu Remediation Services Ltd., St George, Ontario/CDN;
³ REGENESIS, Turin/I
- 16:45 **Entwicklung einer neuen Technologie zur PFAS-Behandlung**
P. Martus¹; ¹ AECOM Deutschland GmbH, Neu-Isenburg/D
- 17:10 **Pause**
- 17:20 **Ausstellervorstellung**
- 18:30 **Virtuelle Bierprobe**

Virtuelle Bierprobe

Bier verbinden wir meist mit Gesellschaft – Ein gutes Glas (oder auch ein Bier aus der Flasche) begleitete uns bei der jährlichen Abendveranstaltung des Symposiums, bei Abenden mit Freunden oder der Familie. Auch schätzen wir ein hervorragendes Bier an sich, für das, was es ist: Ein tolles Genussmittel, das unzählige Brauereien in vielen Sorten und Geschmacksrichtungen anbieten.

Begleiten Sie uns in diesem Jahr virtuell durch verschiedene Brauereien und lernen Ihre Besonderheiten kennen.

Auf dem Programm: Bier, Musik und Kulinarik. Der Biersommelier Andreas Heider führt Sie durch den Abend und der Musiker Peter Reimer bringt die Musik direkt zu Ihnen nach Hause.

Laden Sie Familie, Freunde oder Geschäftspartner ein und verbringen Sie einen gemütlichen und informativen Abend im kleinen Kreis und gleichzeitig doch mit den Teilnehmern des diesjährigen Symposiums.

Melden Sie sich zur virtuellen Bierprobe bis **11. November 2020** an, damit Ihnen Ihr Paket rechtzeitig zugestellt werden kann.

Das Bierpaket umfasst 5 verschiedene Biere und ein Verköstigungsglas.

Dienstag, 24. November 2020

Online-Session

**PFAS – Kontaminationen von Boden und Grundwasser –
Praxisbeispiele**

Chair: J. Frauenstein¹; B. Schmitt-Biegel²; ¹ Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau/D; ² HIM GmbH, Biebesheim/D

- 09:00 **Bodenschutzrechtliche Verantwortlichkeit beim Einsatz von PFC-haltigen Löschschäumen**
G. Franßen¹; ¹ Heinemann & Partner Rechtsanwälte PartGmbH, Essen/D
- 09:25 **PFAS - Welche Fragen konnten bereits beantwortet werden und was ist bislang unbeantwortet geblieben? Ein Review aus der Perspektive eines Wasserbehandlungsingenieurs**
M. Cornelsen¹; ¹ Cornelsen Umwelttechnologie GmbH, Essen/D
- 09:50 **Ein typischer PFAS Schaden in anspruchsvollem Untergrund – Charakterisierung und Wege zur Sanierung**
M. Kukulus¹; ¹ Wood E&IS GmbH, München/D
- 10:15 **Elimination von PFAS durch ein In-situ Bodenwaschverfahren – Vorstellung der Ergebnisse des Feldversuches – Perspektiven für die Praxisanwendung**
A. Wilken¹; D. Reinke²; S. Hüttmann¹; H. Oeder²; M. Groß³; M. Schwarze³; R. Schomäcker³; ¹ Sensatec GmbH, Kiel/D;
² GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Münster/D; ³ TU Berlin/D
- 10:40 **Kaffeepause**

Anlagene genehmigung – Betrieb – Nachsorge

Chair: A. Lietzow¹; H. Ruland²; ¹ Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover/D; ² Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Neustadt/D

- 11:10 **Die Überwachung von Boden und Grundwasser als dritte Säule der Vorsorge beim Betrieb von IED-Anlagen**
J. Frauenstein¹; ¹ Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau/D
- 11:35 **Überwachung moderner BImSchG-Anlagen und Auswirkung auf das Monitoring von Boden und Grundwasser**
H. Herzog¹; ¹ Infracerv GmbH & Co. Höchst KG, Frankfurt/D
- 12:00 **Erste Komplettanierung eines HCH-Produktionsstandorts im Dreiländereck Frankreich – Deutschland – Schweiz**
H. Knehr¹; ¹ Züblin Umwelttechnik GmbH, Markgröningen/D
- 12:25 **Zusammenfassung und Schlußworte**

POSTERPROGRAMM

- P1 **Immobilisierung PFC-belasteter Böden – eine Alternative?**
J. Buhl¹; ¹ Cornelsen Umwelt GmbH, ESSEN/D
-
- P2 **Urbanes Grundwassermanagement am Beispiel der Europacity in Berlin-Mitte**
P. Leube¹; ¹ BoSS Consult GmbH, Stuttgart/D
-
- P3 **Application in Italy of EHC® Plus technology: Rapid contaminant reduction and accelerated bioremediation using an injectable reagent containing activated carbon**
M. Mueller¹; ¹ PeroxyChem Environmental Solutions, Zirl/A
-
- P4 **Nachverfolgung einer Infiltrationsfront von Oberflächenwasser in Grundwasser mit Gadolinium in einem geringdurchlässigen Sandsteinaquifer**
U. Boester¹; T. Rude¹; ¹ RWTH Aachen University, Aachen/D
-
- P5 **Die innovative SPIN® INJECTION Technology eröffnet neue Horizonte in der In Situ Bodensanierung: Praxisbeispiele**
J. Vandenbruwane¹; J. Vandenbruwane¹; ¹ Injectis, Waregem/B
-
- P6 **Detailed Investigation of Perfluoroalkyl Surfactant Contaminated Soil Samples by Combustion Ion Chromatography - Development of EOF and AOF as Reference Values in Environmental Analysis**
P. Roesch¹; F. Simon¹; ¹ Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin/D
-
- P7 **Reinigung von PFAS kontaminierten Wässern durch Kombinationsverfahren aus Aktivkohleadsorption und keramischer Ultrafiltration**
Gabriel¹; J. Glöckner¹; M. Kaschek¹; M. Sartor¹; ¹ CERAFILTEC Germany GmbH Blue Filtration, Saarbrücken/D
-
- P8 **Anwendung der Thermischen Desorption zur Behandlung PFAS-belasteter Böden 2016-2020/21**
B. DiGuseppi¹; ¹ Jacobs CH2M Hill, Denver/USA
-

Stand: 17.09.2020

Änderungen vorbehalten. Beitragstitel und Autoren wie vom Einreicher angegeben.
Keine Korrektur durch die DECHEMA.

DECHEMA e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main
Germany
www.dechema.de

Kontakt:
Nina Weingärtner
Tel.: +49 69 7564-125
Fax: +49 69 7564-176
E-Mail: nina.weingaertner@dechema.de
Internet: www.dechema.de/sanierung20