



RAL Gütegemeinschaft Flüssigboden e.V.

Walter-Köhn-Straße 1d • 04356 Leipzig

Ansprechpartner:
Andreas Bechert
Pressesprecher

Telefon: +49(0)34953/ 132300
E-Mail: andreas.bechert@googlemail.com

Pressemitteilung 03/2024

Leipzig, den 07.08.2024

6. DACHTAGUNG FLÜSSIGBODEN – 05. und 06.09.2024

Rekordbeteiligung beim Branchentreff an der HTW Dresden

Leipzig/Dresden. Anfang September treffen sich Flüssigbodenexperten aus Deutschland, Österreich, der Schweiz, den Niederlanden und Litauen an der HTW Dresden zur 6. D.A.CH-Tagung – der Branchentreff schlechthin für Auftraggeber, Behörden, Ingenieurbüros und Bauunternehmen, wenn es um den zukunftsweisenden und umweltschonenden Verfüllbaustoff aus Aushubmaterial für die Infrastruktur der Zukunft geht. Die Tagung wird eröffnet vom sächsischen Staatsminister für Regionalentwicklung und Infrastruktur, Herrn Dipl.-Ing. Thomas Schmidt und sie informiert über die aktuelle Entwicklung zum nachhaltigen und umweltgerechten Umgang mit Bodenaushub sowie über die innovative, ressourcenschonende Bauweise mit Flüssigboden.

Themenschwerpunkt sind u. a. die Verwertung von Mineralstoffen mit der Flüssigboden-Technologie in der Praxis, die Fachplanung Flüssigboden mit Blick auf die Bodeneigenschaften, Baugrunduntersuchung, Rezeptur-Erstellung, Gütesicherung und die CO2-Bilanz. Weiterhin gibt es einen interessanten Marktcheck mit Blick auf die aktuell verfügbare Technik für Aufbereitungs- und Herstellungsanlagen für Flüssigboden.

Denn die verfügbare Technik spielt eine große Rolle, wenn man aktuelle Infrastruktur-Großprojekte betrachtet, die gegenwärtig anlaufen oder in Planung sind. Ein gutes Beispiel dafür ist der Stromnetzausbau in Deutschland, an dem die großen Netzbetreiber Amprion, 50Hertz, Transnet BW und TenneT angestrengt arbeiten. Das Ziel ist bekannt: Der Ökostrom aus dem Norden – gewonnen aus Windkraft-On- oder

Postanschrift:
Walter-Köhn-Straße 1d • 04356 Leipzig
Telefon: +49 (0)341 / 241767 21
E-Mail: info@ral-gg-fluessigboden.de

Vorsitzender:
Dipl.-Kfm. Joachim Kurth
stellv. Vorsitzender:
Dipl.-Ing. Mathias Wiemann

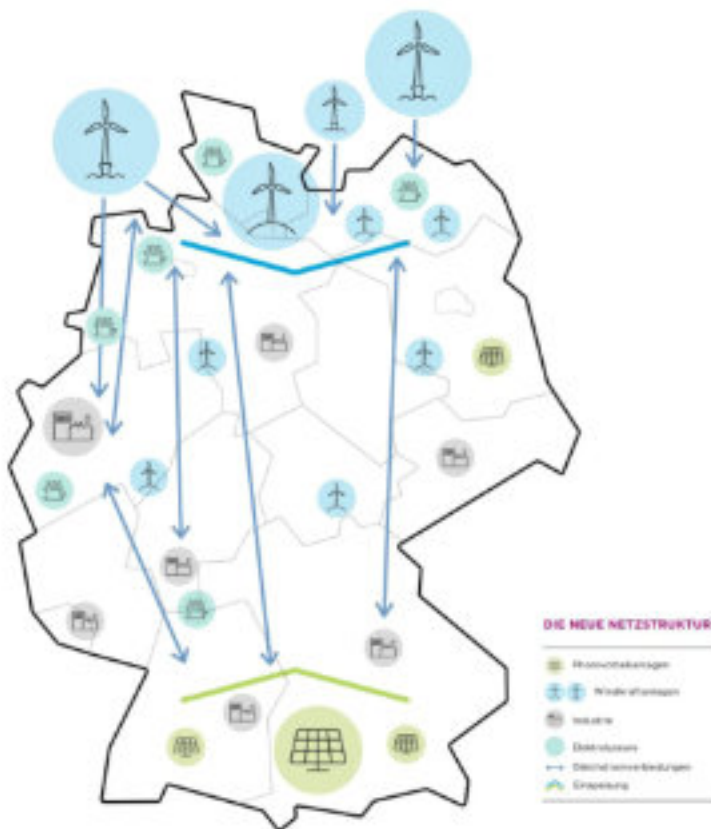
Commerzbank AG Eilenburg
IBAN: DE35 8608 0000 0173 4258 00
BIC: DRESDEFF860

Vereinsstz: Leipzig
Vereinsregister Leipzig • VR-Nr. 4601
FA Leipzig I • StNr.: 232/141/07503

OBJEKTIVE QUALITÄT FÜR NACHHALTIGES BAUEN

Offshore-Anlagen und Solarparks wird dringend im Süden benötigt, um dort die Schwerpunktindustrie mit Strom zu versorgen. Riesige Stromtrassen müssen dafür neu erschlossen werden und nicht in jedem Fall ist eine Überlandleitung die ideale oder mögliche Variante. In Gegenden, wo Hochspannungsmasten aus der Planung „fallen“, wird die Erdkabelverlegung angestrebt – und dies zum Teil in thermisch stabilisierendem Flüssigboden nach RAL-Gütezeichen 507. Als Beispiel dafür kann man einen Blick auf die Aktivitäten der Amprion GmbH werfen.

Amprion ist ein bedeutender Übertragungsnetzbetreiber in Europa und betreibt mit rund 11.000 Kilometern Länge sowie ca. 180 Schalt- und Umspannanlagen zwischen Niedersachsen und der Grenze zur Schweiz und Österreich das längste Höchstspannungsnetz in Deutschland. Um die Aufgaben des steigenden überregionalen Stromtransportes wie z. B. von installierten Windenergieleistungen (On- und Offshore) auch weiterhin erfüllen zu können sowie die Versorgungssicherheit und die Systemstabilität zu gewährleisten, muss daher das bestehende Höchstspannungsnetz ausgebaut werden.



Der „Masterplan“ der Amprion GmbH zeigt deutlich, wie die Ökostrom-Überschüsse aus dem Norden in den Süden gelangen soll. Grafik: Amprion GmbH

Amprion setzt dabei u. a. auch auf die Anwendung der Flüssigboden-Technologie bei der Erdkabelverlegung. Für das Unternehmen ist Flüssigboden kein Neuland – schon vor etlichen Jahren hat man der Technologie einen Stress-Test unterzogen, und zwar im nordrhein-westfälischen Raesfeld.

Seit dem Jahr 2015 liegt in Raesfeld ein Erdkabel im Boden. Es war ein Teil der 380-kV-Höchstspannungsleitung, die Amprion zwischen Wesel und Meppen baute. Die Leitung transportiert seitdem erfolgreich Windstrom aus dem Norden in die verbrauchsstarken Ballungszentren im Ruhrgebiet und im Rheinland. Die Strecke zwischen den Stationen Löchte und Diestegge war damals das erste von mehreren Kabelpilotprojekten im Bereich der 380-kV-Höchstspannung nach dem Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG). Insgesamt wurden dabei zwölf parallele Einzelleiter in Kunststoffrohre eingezogen, die ihrerseits in Flüssigboden verlegt wurden.



*Amprion testete vor 10 Jahren bei Raesfeld, wie sich erdverlegte Hochspannungsleitungen im Schutzrohr in Flüssigboden betten lassen. Auch die Rekultivierung des Geländes nach dem Einbau war Bestandteil dieser Test-Phase.
Foto: Amprion GmbH*

Flüssigboden weist, richtig eingestellt eine gute Wärmeableitfähigkeit auf, die bei der Verlegung von erdverlegten Hochspannungstrassen (Erdkabeln) enorm wichtig ist. Über den Flüssigboden wurden in Raesfeld die entnommenen Bodenschichten eins zu eins zum vorherigen Zustand rückverfüllt. Mittlerweile ist über der Fläche mit dem Erdkabel die Rekultivierungsphase längst abgeschlossen, wobei unabhängige Bodengutachter den Vorgang positiv bewertet haben. Aber auch das wollte Amprion testen, bevor man dem generellen Einsatz der Flüssigboden-Technologie beim Erdkabelbau grünes Licht gibt.

Beim Energienetzausbau will Amprion auch Flüssigboden als Bettungsmaterial einsetzen. Doch wer die Distanzen und Dimensionen kennt, um die es dabei geht, kann schon erahnen, dass hier mit 3-4 Mischfahrzeugen voll Flüssigboden nichts getan ist. Amprion denkt in anderen Größenordnungen. Mitte kommenden Jahres wird Amprion vier Teilstücke der Nord-Süd-Trasse in Angriff nehmen: Cloppenburg – Steinfurt (95 km), Steinfurt – Gelsenkirchen (135 km) und Steinfurt – Hamm (100 km). Dabei kommen auch Schutzrohre für Erdkabel in Flüssigboden zum Einsatz. Nach ersten Bewertungen des Unternehmens, werden dafür rund 880.000 Kubikmeter Flüssigboden benötigt. Kenner der Branche werden an dieser Stelle sofort hellhörig, denn das ist mehr Flüssigboden, als gegenwärtig deutschlandweit produziert und verbaut wird! Dafür fehlt einfach noch die notwendige Technik. Daher ist der Marktcheck „Verfügbare Technik für Aufbereitung & Herstellung von Flüssigboden“ ein Schwerpunktthema am zweiten Tag der 6. D.A.CH-Tagung in Dresden. U. a. werden die drei größten Anbieter von Flüssigboden-Herstellungstechnik über ihre aktuelle Maschinenteknik referieren.



*Flüssigboden-Herstellungstechnik: Hier wird z. B. in Hanau der Bauaushub zwischengelagert, separiert und in einer mobilen Kompaktanlage gemäß der vorgeschriebenen Rezeptur in Flüssigboden nach RAL-GZ 507 umgewandelt.
Foto: Südwestdeutsche Rohrleitungsbau GmbH*

Hintergrund: Flüssigboden nach RAL-GZ 507 – ein ressourcenschonender Natur-Baustoff – ist ein kohäsiv, friktional rückverfestigendes, volumenstabiles Material aus der Gruppe der zeitweise fließfähigen Verfüllmaterialien (ZFSV). Flüssigboden ermöglicht als Grundlage die Wiederverwendung aller Bodenarten, die zeitweise in einen fließfähigen Zustand versetzt werden. Anschlie-

ßend kommt es zur Rückverfestigung des Bodens mit steuerbaren Endeigenschaften – z. B. die Wärmeleitfähigkeit – und ohne externe Verdichtungsarbeit sowie ohne die Ausbildung starrer Strukturen unter Rückbildung des bodentypischen Verhaltens des Ausgangsbodens.

Aber für die Herstellung von Flüssigboden nach RAL-GZ 507 ist Fachwissen gefordert. Die Aufbereitung des Bodenaushubes zu Flüssigboden kann dabei in zentralen oder mit mobilen Anlagen unterschiedlicher Größe und kompletter Überwachung und Aufzeichnung des gesamten Herstellprozesses direkt auf der Baustelle erfolgen. Das Ziel ist dabei immer, dass der Flüssigboden nach seiner Rückverfestigung im Vorfeld definierte Eigenschaften erreicht. Dabei können die Eigenschaften ähnlich des Umgebungsbodens der Baustelle angepasst werden.

Die Gütesicherung bei der Herstellung und dem Einbau des Flüssigbodens ist eng verbunden mit dem RAL-Gütezeichen 507. Dahinter steht die RAL-Gütegemeinschaft Flüssigboden e. V. mit Sitz in Leipzig. Sie befähigt und schult Tiefbaufirmen und deren Mitarbeiter und führt diese zu den notwendigen Zertifikaten. Im Mittelpunkt stehen dabei die Anforderungen an die Planung, die Herstellung und die Gütesicherung beim Einbau von Flüssigboden und die technischen, technologischen, logistischen und umweltrechtlichen Kenntnisse, ebenso die Untergliederung in Eigenüberwachung (EÜ) und Fremdüberwachung (FÜ) auf der Baustelle, die Erstprüfung und die Gütezeichenverleihung sowie die Dokumente der Gütesicherung. Der Einsatz von Flüssigboden hinterlässt zudem einen „grünen Fußabdruck“, da der komplette Bodenaushub wiederverwendet wird. Somit werden die gesetzlich vorgeschriebenen Parameter des Kreislaufwirtschaftsgesetzes zu 100 Prozent erfüllt.



Wer mehr über den ressourcenschonenden Baustoff „Flüssigboden“ erfahren möchte, der ist herzlich zur 6. D.A.CH-Tagung Flüssigboden am 5. und 6. September 2024 in der HTW Dresden eingeladen.

Weitere Info's und Anmeldung über:
<https://dachtagung.ral-gg-fluessigboden.de/anmelden>.

Autor: Ing. Andreas Bechert

Ansprechpartner Presse der RAL Gütegemeinschaft Flüssigboden e.V.

Walter-Köhn-Straße 1d • 04356 Leipzig

<https://www.ral-gg-fluessigboden.de/>

Tel. +41 341 24176721