

Veranstaltungen

23.-24.07.2024
Grabenlose Sanierung durch Inliner in der Fernwärme
 in Neumünster

06.-07.08.2024
Fernwärme und Vegetation
 in Chemnitz

04.-06.09.2024
Fernwärme- Kundenanlagen für Experten
 in Bad Dürkheim

25.-26.09.2024
Erfahrungsaustausch der Fachkräfte für die Messung von thermischer Energie
 in Mannheim

08.-09.10.2024
Wärme- und Kältemessung im Zeitenwandel
 in Berlin

09.-10.10.2024
Gefährdungsbeurteilung in der Fernwärme
 in Düsseldorf

22.-23.10.2024
TAB Heizwasser - vom Musterwortlaut zur individuellen TAB
 in Dortmund

07.11.2024
Maßnahmen zur Erreichung niedriger Rücklauftemperaturen
 in Dortmund

29 DRESDNER
Fernwärme-Kolloquium
 24.+25.09.2024 | Dresden
www.dresdner-kolloquium.de

Weitere Informationen unter:
www.agfw.de/veranstaltungen

Fragen zu Veranstaltungen?
 Dipl.-Betriebsw. Tanja Limoni
 Tel.: +49 69 6304-417
 t.limoni@agfw.de



Forschungsprojekt „FW-ZFSV_4-0“: Erfolgreiche Projektabschlussveranstaltung

Am 25. und 26.06.2024 informierten die Projektpartner **AGFW, Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (OTHR), GEF Ingenieur AG (GEF) und HafenCity Universität Hamburg (HCU)** über die Ergebnisse des vom BMWK geförderten **Verbundvorhaben : EnEff:Wärme: FW-ZFSV_4-0 (FKZ_03EN3022)** zum Einsatz von Zeitweise fließfähigen selbstverdichtenden Verfüllbaustoffen (ZFSV) im Fernwärmeleitungsbau.

Innovativer Baustoff ZFSV als Chance für die Wärmewende

Damit die Wärmewende und damit Energiewende gelingen kann, ist der Ausbau der Fern- und Nahwärme(netze) von herausragender Bedeutung.

Neben technisch und wirtschaftlich günstigen Lösungen für die Rohrgrabenverfüllung im Zuge des Netzausbaus werden aus verschiedenen Gründen Alternativen zur Verfüllung mit Sand in der Leitungszone als zukünftige Verfüllbaustoffe erheblich an Bedeutung gewinnen. Eine dieser chancenvollen Alternativen ist der innovative Baustoff ZFSV für die Verfüllung der Leitungs-, aber auch der Verfüllzone.

Motivation und Aufgaben des Verbundvorhaben: EnEff:Wärme: FW-ZFSV_4-0

In vorlaufenden Forschungsvorhaben und Untersuchungen (siehe Hefte 32, 43 und 50 der AGFW-Heftreihe „Forschung und Entwicklung“) konnte die Wirtschaftlichkeit sowie die technische Eignung von ZFSV für den Fernwärmeleitungsbau aufgezeigt, geklärt und erklärt werden. Trotz des guten Untersuchungsstandes und des hohen Potenzials wurden und werden ZFSV dennoch hauptsächlich bei besonderen Anforderungen eingesetzt. Wesentliche Ursache sind noch nicht bearbeitete Hemmnisse aus Sicht der Praxis wie offene Langzeiterfahrungen und bisher nicht vollständig erfüllbare Anforderungen aus der Planung wie die EDV-gestützte statische Berechnung.

Diesen Hemmnissen hat sich das Verbundvorhaben: EnEff:Wärme: FW-ZFSV_4-0 in enger Abstimmung mit der Praxis angenommen und Lösungen hierfür neu entwickelt und fortentwickelt. Damit erfolgt der ausstehende Lückenschluss durch

- Untersuchungen zum Langzeitverhalten an ZFSV-gebetteten Strecken von FW-Versorgern und an der Forschungsmessstrecke Bypassleitung in Frankfurt am Main,
- die Implementierung in Planungstools sowie,
- die Beantwortung offener organisatorischer und genehmigungstechnischer Fragen,

so dass dem Einsatz von ZFSV durch innovative Praktikerinnen und Praktiker im Fernwärmeleitungsbau entlang der gesamten Prozesskette nichts mehr entgegensteht.

Exkursion mit zahlreichen praktischen Einblicken und Abendveranstaltung

Am 25.06.2024 konnten die Präsenzteilnehmenden bei einer Exkursion zu einer ZFSV-Baustelle der N-ERGIE Netz GmbH zahlreiche praktische Einblicke gewinnen. Zuerst standen die Randbedingungen der Baustelle und des Einsatzes von ZFSV mit zugehörigen Erfahrungen im Mittelpunkt. Anschließend wurde die Aufbereitung des Aushubmaterials für den ZFSV, die Vermischung der Komponenten und die Herstellung des ZFSV direkt vor Ort einschließlich praktischer Prüfungen gezeigt. Die Verfüllung eines Rohrgrabens mit mehreren Kubikmetern ZFSV demonstrierte eindrucksvoll die Vorteile und Leistungsfähigkeit des innovativen Baustoffs. Die Exkursion konnte nicht zuletzt dank der großen Unterstützung der N-ERGIE mit Erläuterungen zur Baumaßnahme und der Beantwortung von Fragen vor Ort sowie der Johann Seubert GmbH & Co. KG mit der Herstellung und dem Einbau des ZFSV sehr interessant gestaltet werden.

Im Zuge der gemeinsamen Abendveranstaltung bestand die Möglichkeit, die Eindrücke des Tages nochmals zu vertiefen. Neben dem Thema ZFSV bildeten aktuelle Entwicklungen in der Fernwärmebranche und die Vernetzung der Teilnehmenden dabei die Schwerpunkte.

Hybride Vortragsveranstaltung mit Kernergebnissen aus dem Forschungsvorhaben am 26.06.2024

In der hybriden Vortragsveranstaltung wurden den insgesamt 40 Teilnehmenden wesentliche Kernergebnisse des Forschungsvorhabens durch die Projektpartner mit der Möglichkeit zur Nachfrage vorgestellt.

Nach einem allgemeinen Überblick zur Historie, Projektmotivation und den Projektaufgaben folgten ausgewählte Forschungsergebnisse und Antworten zu

- Langzeitverhalten von ZFSV – Schäden vermeiden,
- EDV-gestützte rohrstatische Berechnung – außerhalb der Norm ein Wagnis?,
- Fernwärmespezifische Qualitätssicherung – Die Mischung macht’s!,
- ZFSV im Fernwärmebau – Innovativ und nachhaltig?,
- Regelwerken und ein Ausblick

mit dem Gesamtfazit, dass

- noch bestehende Unsicherheiten, Herausforderungen und Hemmnisse im Verbundvorhaben: EnEff:Wärme: FW-ZFSV_4-0 erfolgreich aufgegriffen und bearbeitet wurden,
- ZFSV eine große Chance und hohes Optimierungspotential für den Ausbau der Wärmenetze bieten,
- ZFSV bereits auch jetzt schon regelwerkskonform einsetzbar sind, da diese im AGFW-Regelwerk FW-401-12 als Verfüllbaustoff für die Leitungszone explizit zugelassen sind und
- marktverfügbares Know-how bei Planung, Ausführung sowie Qualitätssicherung und Qualitätsüberwachung vorhanden sind,

so dass die Projektpartner auf weiter zunehmenden Einsatz von ZFSV in der Praxis hoffen, denn:

Es geht zunächst zwar nicht ohne Lernkurve und zusätzlichem Aufwand beim ersten Einsatz von ZFSV, aber es kann sich sehr gut lohnen.

Fernwärmebranche im Fokus der Wärmewende: 29. Dresdner Fernwärme-Kolloquium

Die Fernwärmebranche steht aktuell im Fokus der Wärmewende. Die Transformation der Wärmeherzeugung und die kommunale Wärmeplanung (kWP) zur grünen Fernwärme ist in vollem Gange. Die ersten Großprojekte haben ihre ersten Betriebserfahrungen, weitere Umsetzungsprojekte laufen. Die Praxis der Unternehmen und die aktuellen technischen Industrieentwicklungen werden diesen Prozess noch beschleunigen. Welche aktuellen politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen sind im Herbst zu erwarten und wie können die Versorgungs- und Wohnungswirtschaft als Partner diesen Prozess mit den Gemeinden gemeinsam erfolgreich gestalten?

Beim 29. Dresdner Fernwärme-Kolloquium stehen u.a. diese Themen vom 24. bis 25.09.2024 im World Trade Center Dresden wieder im Mittelpunkt. Hier tauscht sich die Branche mit Wissenschaft und Partnern über aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen aus.

Veranstaltungsthemen im Überblick

- **Energiepolitische Situation für Fernwärme und KWK in Deutschland:** Diskutieren Sie die neuesten politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen, die im Herbst 2024 erwartet werden.
- **Kommunale Wärme- und Transformationspläne (kWP – Trafo):** Erfahren Sie mehr über den aktuellen Stand und die ersten Umsetzungen dieser Pläne.
- **Versorgungs- und Wohnungswirtschaft im kWP-Prozess:** Wie können diese als Partner den Prozess gemeinsam mit den Gemeinden erfolgreich gestalten?
- **Grüne Fernwärmeerzeugung:** Praxisberichte und Erfahrungen aus den ersten Großprojekten.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Die Vorträge der Projektpartner aus der Abschlussveranstaltung sind auf der [Projektwebpage des AGFW](#) frei zugänglich zum Download im Bereich „Vorträge der Abschlussveranstaltung zum Download“ bereitgestellt.

Der AGFW bedankt sich bei allen, die zum Erfolg der Veranstaltung beigetragen haben.

Dipl.-Ing. Stefan Hay
Tel.: +49 69 6304-345
E-Mail: s.hay@agfw.org



Dr. Bernd Wagner
Tel.: +49 69 6304-348
E-Mail: b.wagner@agfw.org



- **Digitalisierung und Betriebsoptimierung:** Neue technologische Entwicklungen zur Effizienzsteigerung im Fernwärmeprozess.
- **Betriebserfahrungen, Personal und Qualifizierung:** Themen rund um das Personalmanagement und die notwendige Qualifizierung in der Branche.
- **Aktueller Rechtsrahmen:** Diskussion über die wesentlichen rechtlichen Rahmenbedingungen in der Fernwärmebranche.

Begleitende Fachausstellung und Abendveranstaltung

Auch in diesem Jahr präsentieren Industrieunternehmen und fördernde Mitglieder des AGFW ihre neuen Produkte in einer begleitenden Fachausstellung. Die Abendveranstaltung bietet eine ideale Gelegenheit, neue Kontakte zu knüpfen und sich auszutauschen.

Veranstalter und Unterstützer

Das Dresdner Fernwärme-Kolloquium wird vom AGFW gemeinsam mit der Technischen Universität Dresden und dem Institut IWFT organisiert. Unterstützung kommt von der DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH, den Stadtwerken Leipzig GmbH, der Netz Leipzig GmbH und der eins energie in sachsen GmbH & Co. KG.

Weitere Informationen

Das detaillierte Programm finden Sie auf der offiziellen Website www.dresdner-kolloquium.de.

Seien Sie dabei und gestalten Sie die Zukunft der Fernwärme mit!