

# Vermeidung von Korrosion in FW-Netzen für Experten



25.-26. April 2023  
Augsburg

## Programm | Dienstag, 25. April 2023

<b>Leitung:</b>	<b>Dipl.-Chem. Ulrike Wagner, AGFW e. V., Frankfurt am Main</b>
<b>10:00 Uhr</b>	<b>Begrüßung und Einführung</b> Dipl.-Chem. Ulrike Wagner, AGFW e. V., Frankfurt am Main
<b>10:10 Uhr</b>	<b>Einführung in die Thematik</b> - Warum ist Wasseraufbereitung bzw. Korrosionsschutz notwendig? - AGFW Umfrage „Wasseraufbereitung und Konditionierung in FW-Netzen“ <b>Technische Grundlagen</b> - FW 510: AGFW-Anforderungen an die Wasserqualität in Ferwärmenetzen - FW 312: AGFW-Anforderungen zur Wasseraufbereitung in Fernkältenetzen Dipl.-Chem. Ulrike Wagner
<b>11:00 Uhr</b>	<b>Korrosionsarten in Fernwärmenetzen</b> - Grundlagen Korrosion und fernwärmerrelevanter Korrosionsarten Dipl.-Ing. Chemie (FH) Heiko Woizick, Rheinenergie AG, Köln
<b>12:00 Uhr</b>	<b>Planung und Auslegung von Entgasungsanlagen für Nachspeisung oder Teilstrom</b> - Grundlagen Druckhaltung und Entgasung / - Beiblatt 1 zum Arbeitsblatt FW 510 / - Beispiele Dipl.-Chem. Ulrike Wagner Dipl.-Ing. Ronald Schwenn, E.ON Energy Solutions GmbH
<b>12:45 Uhr</b>	<b>Gemeinsames Mittagessen</b>
<b>13:45 Uhr</b>	<b>Anlagen zur Nachspeisung in Fernwärmenetze</b> - Aufbereitungstechniken / - Planung und Bau, z.B. von Deionatanlagen / - aktuelle Probleme mit Teilstromaufbereitungsanlagen Dipl.-Ing. Chemie (FH) Heiko Woizick, Rheinenergie AG, Köln
<b>15:15 Uhr</b>	<b>Schnittstellenproblematik Erzeugung/Netzbetrieb/Wasseraufbereitung</b> - Zusammenschluss verschiedener Erzeugeranlagen und Fernwärmenetze /- Einfluss durch Anbindung von Kundenanlagen / - Anpassung der Konditionierung und Aufbereitungsmaßnahmen zur Wiederherstellung der unternehmerisch regulären Kreislaufwasserqualität / - Geothermie in der Erzeugung / - Wasser/Dampf-Kreislauf /- Einfluss von direkt eingebundenen Großwärmespeichern Dipl.-Ing. Thomas Walzel, SWM München
<b>17:00 Uhr</b>	<b>Fragen der Teilnehmer zu eigenen Problemen der Wasseraufbereitung und Analytik</b>
<b>17:30 Uhr</b>	<b>Ende erster Seminartag 17.30 Uhr</b> <b>Treffpunkt zu gemeinsamem Abendprogramm: 18.00 Uhr (Besichtigung plus Abendessen)</b>

# Programm | Mittwoch, 26. April 2023

---

08:20 Uhr	<b>Organisatorisches</b> Dipl.-Chem. Ulrike Wagner
08:30 Uhr	<b>Erfahrungen zur Netzumstellung von salzhaltiger auf salzarme Fahrweise</b> - Beobachtungen und chemische Prozesse /- Problembearbeitung (z. B. Sulfatreduzierer, Gase, Korrosion, Härteauflösung ...) / - Neue Problemstellungen bei Zusammenführung von Netzen in einen Großverbund durch festliegende Probenahmestellen - Aussagefähigkeit der Ergebnisse, Dosierstellen, Falschaussagen Dipl.-Chem. Ulrike Stein, Vattenfall Europe Wärme AG
09:00 Uhr	<b>Membrantgasung - Umstellung der Wasseraufbereitung nach Kraftwerksstilllegung</b> - Strategische Planung – unternehmensinterne Kriterien / - Aufbau einer Membrantgasung / - Bauphase / - Betriebsparameter Ergebnisse aus dem Betrieb Michael Emmerich, Kraftwerkslaborleiter der Stadtwerke Duisburg AG
09:30 Uhr	<b>Betriebserfahrung Kältenetze</b> - Störungen, Probleme, Risiken Dipl.-Chem. Ulrike Stein, Vattenfall Europe Wärme AG
10:00 Uhr	<b>Kaffeepause</b>
10:30 Uhr	<b>Erfahrungen mit speziellen Konditionierungsmitteln in Wärmenetzen</b> - Natriumsulfit / - DEHA / - Polymere / - Vor- und Nachteile / - auftretende Probleme / - Beispiele Hermann Langerbein, DMT/TÜV Nord, Hamburg
11:00 Uhr	<b>Erfahrungsbericht zur Wasseraufbereitung, Befüllung und Überwachung von Großwärmespeichern</b> - München; - Kiel; - Duisburg Michael Emmerich, Stadtwerke Duisburg AG Dipl.-Ing. Dirk Süphke, Stadtwerke Kiel Dipl.-Ing. Thomas Walzel, SWM München
12:30 Uhr	<b>gemeinsames Mittagessen</b>
13:15 Uhr	<b>Leckageortung in Fernwärmenetzen</b> - Verfahren nach FW 435 (- mit Tracerstoffen; - durch Thermographie; - mit Uranin; - Korrelation) - Betriebsmethoden (- über kontinuierliche Leitfähigkeitsmessungen in Netzabschnitten; - mit Hilfe des ganzjährigen Einsatzes von Suchtrupps in Kombination mit Probenahme im Bedarfsfall; - Korrelation und Vergleich von Messwerten) Dipl.-Ing. Dirk Süphke, Stadtwerke Kiel Dipl.-Chem. Ulrike Stein, Vattenfall Europe Wärme AG
13:45 Uhr	<b>Einsatz von Aluminium in Contractinganlagen und Fernwärmenetzen</b> - Einsatzbedingungen / - Praxisbeispiele / - Schadensminimierung bei eingebautem, nicht fernwärmegeeignetem Material im Kunden- und im Anlagenbereich Dipl.-Ing. Ronald Schwenn, E.ON Energy Solutions GmbH
14:15 Uhr	<b>Fragen der Teilnehmer zu eigenen Problemen der Wasseraufbereitung und Analytik</b>
15:00 Uhr	<b>Seminarende</b>

---

<b>Kontakt:</b>	Jürgen Ersch, E-Mail: <a href="mailto:j.ersch@agfw.de">j.ersch@agfw.de</a> , Telefon: +49 69 6304-413
<b>Anmeldung unter:</b>	<a href="http://www.agfw-veranstaltungen.de">www.agfw-veranstaltungen.de</a>
<b>Ort:</b>	Dorint An der Kongresshalle Augsburg, Imhofstr. 12, 856159 Augsburg, Tel.: +49 821 59740 Homepage: <a href="https://hotel-augsburg.dorint.com/de/">https://hotel-augsburg.dorint.com/de/</a>
<b>Teilnehmergebühr:</b>	EUR 1.250,- zzgl. gesetzliche MwSt. (AGFW-Mitglieder) EUR 1.850,- zzgl. gesetzliche MwSt. (Sonstige)
<b>Leistungen:</b>	Vortragsunterlagen, 2 Mittagessen, 1 Abendessen, Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Rahmenprogramm
<b>Teilnehmer:</b>	Maximal 20 Personen
<b>Hinweis:</b>	Bitte buchen Sie Ihre Übernachtung selbst. Im Dorint An der Kongresshalle Augsburg steht Ihnen bis zum 27.03.2023 unter dem Stichwort „AGFW“ ein Kontingent zur Verfügung. Der EZ Preis beträgt 125,- € inkl. Frühstück. Bitte buchen Sie unter Tel.: +49 821 5974 2910 oder per E-Mail an <a href="mailto:reservierung@augzburg.dorint.com">reservierung@augzburg.dorint.com</a>