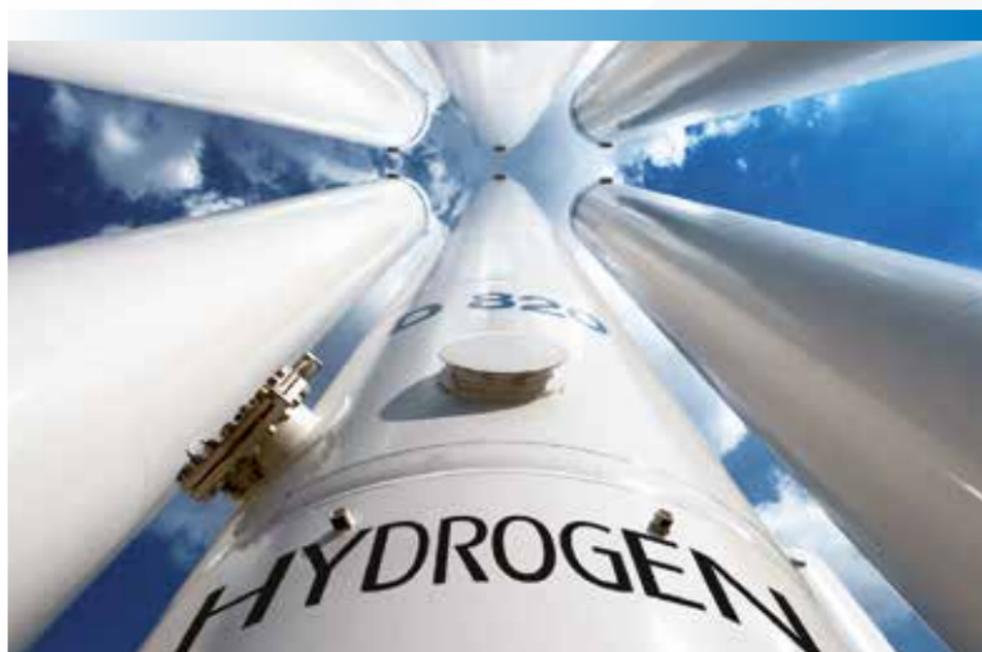


SICK PROZESSINDUSTRIETAGE 2019

24. UND 25.09.2019 | FULDA





Veranstaltungsort

Esperanto Kongress- und Kulturzentrum Fulda
Esperantoplatz
36037 Fulda

Veranstalter

SICK Vertriebs-GmbH
Willstätterstraße 30
40549 Düsseldorf

Ansprechpartner

Lorin Kottmann
Telefon: +49 211 5301-446
Mobil: +49 151 14986282
E-Mail: lorin.kottmann@sick.de

Energie.Effizienz.Transparenz. – Neue Zeiten, neue Lösungen

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Jahr 2019 bringt wie kaum eines zuvor viele Veränderungen für die Betreiber von Industrieanlagen mit sich. Insbesondere wird es eine Mehrzahl von neuen gesetzlichen Anforderungen geben, die zu berücksichtigen sind. Dazu gehören u. a. die BVT Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen, die Abfallverbrennung sowie die 44. BImSchV über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen. Diese zeigen, wie europäische Prozesse das deutsche Recht verändern. Neue, anspruchsvolle Emissionsgrenzwerte sind nur eine der Herausforderungen, die in den nächsten vier Jahren zu bewältigen sind.

Die intelligente Datennutzung und Verwendung neuer technischer Möglichkeiten zur Optimierung von Anlagen und Prozessen sind mögliche Antworten auf die Konsequenzen dieser gesetzlichen Veränderungen.

Diskutieren Sie mit Experten aus Behörden, Industrie und Forschung und mit uns über die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der Branche.

Wir freuen uns auf zwei ereignisreiche Tage und anregende Dialoge mit Ihnen!



Dr. Thomas Höfling
Geschäftsführer



Norbert Wachendörfer
Vertriebsleiter
Prozessautomation



Carsten Kunze
Vertriebsleiter
Prozessautomation



Stephan Convent
Vertriebsleiter
Prozessautomation

Jetzt Platz sichern unter:
s.sick.com/pi-tage

1. Tag – 24. September

- ab
11:00 Uhr Wir laden Sie herzlich zu einem Empfangssnack ein.
(optional)
-
- 12:00 Uhr Begrüßung und Eröffnung der Veranstaltung
Norbert Wachendörfer | SICK Vertriebs-GmbH
-
- 12:15 Uhr Ein Einblick in die Welt von SICK
Dr. Thomas Höfling | SICK Vertriebs-GmbH
Carsten Kunze | SICK Vertriebs-GmbH
-
- 12:30 Uhr 44. BImSchV – Verordnung über mittelgroße
Feuerungsanlagen
Anja Nowack | Umweltbundesamt
-
- 13:00 Uhr Nationale Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen für die
Abfallverbrennung und ihre Auswirkung auf die Emissions-
grenzwerte
Dipl.-Ing. Markus Gleis | Umweltbundesamt
- Sind die Bandbreiten aus den BVT-Schlussfolgerungen
noch kontinuierlich überwachbar?
Michael Klein | SICK Vertriebs-GmbH
-
- 13:40 Uhr Kaffeepause
-
- 14:40 Uhr Zementindustrie – Herausforderungen in der
Emissionsminderung
Valentina Bordei | thyssenkrupp Industrial Solutions AG
-
- 15:10 Uhr Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen bei
Asphaltemischanlagen – eine Herausforderung?
Wolfgang Poppitz | Sächsisches Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie
-
- 15:40 Uhr Betriebsmittel in der Rauchgasreinigung -
Anwendungsbeispiele
Martin Sindram | Lhoist Germany Rheinkalk GmbH
-
- 16:10 Uhr HG im Bunker: ein Drama in drei Akten
Werner Krieg | GfA A.d.ö.R.
-
- 16:40 Uhr Zusammenfassung
Norbert Wachendörfer | SICK Vertriebs-GmbH
-
- ab
18:45 Uhr Get-together/Abendessen

2. Tag – 25. September

- 09:00 Uhr Begrüßung
Norbert Wachendörfer | SICK Vertriebs-GmbH
-
- 09:15 Uhr Neue Services in der Digitalisierung – die Zukunft
gemeinsam gestalten aus Anwendersicht
Frank Grümbel | LANXESS Deutschland GmbH
-
- 09:35 Uhr Wasserstoffinfrastruktur am Standort eines MHKW
Willy Görtz | AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH
-
- 09:55 Uhr Partikel klassieren statt Massenbestimmung – die
Zukunft der Staubmesstechnik?
Michael Klein | SICK Vertriebs-GmbH
-
- 10:15 Uhr Kaffeepause
-
- 11:00 Uhr SO_x-Reduzierung durch Rauchgaswäsche auf Seeschiffen
Sören Scheid | Bilfinger Engineering & Technologies
GmbH
-
- 11:20 Uhr Die Klärschlammbehandlung in Deutschland – aktueller
Stand und Perspektiven
Patric Heidecke | Umweltbundesamt
-
- 11:40 Uhr Wärmerückgewinnung mittels thermischer
Nachverbrennung – von warmer Luft bis zur
Stromerzeugung
Ernst Luthardt | Krantz GmbH
-
- 12:00 Uhr Abschlussdiskussion und Verabschiedung
Dr. Thomas Höfling | SICK Vertriebs-GmbH
Norbert Wachendörfer | SICK Vertriebs-GmbH
-
- 12:25 Uhr **OPTIONAL:**
bis Mittagessen
13:25 Uhr

Referentin

Anja Nowack

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Umweltbundesamt

Vortragstitel

44. BImSchV – Verordnung über mittelgroße Feuerungsanlagen

Vortragsinhalt

Die neue 44. BImSchV ist im Juni 2019 in Kraft getreten. Sie enthält Anforderungen an die Emissionen von Feuerungsanlagen zwischen 1 und 50 MW Feuerungswärmeleistung. Sie setzt die EU-Richtlinie 2015/2193 über mittelgroße Feuerungsanlagen um und überschreibt die entsprechenden Kapitel in der Technischen Anleitung Luft.

Die Verordnung enthält Emissionsgrenzwerte für NO_x, SO₂, Staub, Gesamt-Kohlenstoff und Formaldehyd sowie Anforderungen an Emissionsmessungen. Neu ist dabei u. a. der Nachweis des kontinuierlichen effektiven Betriebs der Abgasreinigung und die Überwachung von Verbrennungsmotoranlagen durch NO_x-Sensoren. Auch die Anforderungen an die NO_x-Emissionen wurden für verschiedene Anlagen deutlich verschärft. Dadurch wird der Einsatz von Abgasreinigungssystemen (SCR; SNCR) für viele Anlagen obligatorisch. Erstmals wird auch ein Methan-Grenzwert für Verbrennungsmotoranlagen eingeführt. Für nicht genehmigungsbedürftige Öl- und Gasfeuerungen wird eine NO_x-Messung durch das Schornsteinfegerhandwerk obligatorisch.



Referent

Dipl.-Ing. Markus Gleis

Wissenschaftlicher Oberrat
Umweltbundesamt

Vortragstitel

Nationale Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen für die Abfallverbrennung und ihre Auswirkung auf die Emissionsgrenzwerte

Vortragsinhalt

Am 17. Juni 2019 hat der Artikel 75-Ausschuss in Brüssel die revidierte Fassung des BVT-Merkblatts Abfallverbrennung angenommen und damit die nationale Umsetzung eingeleitet. Das zentrale Element des BVT-Prozesses war die Datenerhebung und die Auswertung der erhobenen Daten, die dann zur Ableitung BVT- AEL als ein wesentlicher Teil des Kapitels 5 des BVT-Merkblattes dienten. Hierfür ergab sich nicht nur der größte zeitliche Aufwand, sondern es ergaben sich auch noch Fragen hinsichtlich der Datenauswertung und den daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen. Eine inhaltliche Diskrepanz gibt es weiterhin im Hinblick auf die zu berücksichtigenden Messunsicherheiten, die auch bei der späteren Festlegung der nationalen Grenzwerte eine Rolle spielen dürften. Hier hat sich die Kommission auf die Position zurückgezogen, dass die messtechnische Überwachung der Grenzwerte einschließlich der Frage der Messunsicherheiten bei den zu erwartenden niedrigeren Emissionsgrenzwerten in der Verantwortung der Mitgliedstaaten liegt.



Referent

Michael Klein

Market Product Manager,
Analyzers & Systems
SICK Vertriebs-GmbH

Vortragstitel

Sind die Bandbreiten aus den BVT-Schlussfolgerungen noch kontinuierlich überwachbar?

Vortragsinhalt

Der aktuelle Stand der BVT-Merkblätter zur Abfallverbrennung und für Großfeuerungsanlagen sieht bei einigen Schadstoffen erhebliche Reduzierungen der Emissionsbandbreiten vor. Während die Diskussion in Deutschland sich bisher fast ausschließlich auf Quecksilber und die Stickoxide beschränkt, scheint völlig übersehen zu werden, dass bei anderen Schadstoffen auch völlig unklar ist, wie denn im Zweifelsfall mit vorhandener Messtechnik die unteren Grenzen der Bandbreiten überwacht werden sollen. Die marktüblichen Mehrkomponentenmesssysteme bilden dies nicht annähernd ab.

Zusätzlich muss erwähnt werden, dass die jeweils kleinsten Zertifizierungsbereiche nicht zwangsläufig in einem Gerät eines Herstellers vereint sind. Mit zusätzlichen Systemen und Techniken kann es möglich sein, alle Anforderungen zu erfüllen, was als Konsequenz bedeutet, dass statt bisher einem nun bis zu drei verschiedene Messsysteme (ggf. unterschiedlicher Hersteller) gleichzeitig benötigt werden, um die Überwachung der gesamten Emissionsparameter zu gewährleisten.

Ebenso ist nicht klar, ob alle Referenzmethoden zur Kalibrierung der kontinuierlichen Messsysteme geeignet sind, um diese kleinen Werte mit hinreichender Genauigkeit zu validieren. Diese Diskussion ist, wie auch schon seit einiger Zeit bei den Quecksilbergrenzwerten, zu führen, um praxistaugliche Lösungen für Behörden und Betreiber zu finden.



Referent

Valentina Bordei

Process Engineer
thyssenkrupp Industrial Solutions AG

Vortragstitel

Zementindustrie – Herausforderungen in der Emissionsminderung

Vortragsinhalt

Für die Zementherstellung kommen sowohl auf der Rohmaterialseite als auch bei der Nutzung von Brennstoffen, insbesondere Ersatzbrennstoffen, eine große Bandbreite von Materialien und Stoffen zum Einsatz. Am Ende der Herstellungskette wird das Rohmaterial im Drehrohrofen bei sehr hohen Temperaturen zum sogenannten Zementklinker gebrannt. Dieser thermische Prozess ist maßgeblich für die Freisetzung von Emissionen wie NO_x, SO₂, CO, TOC, Schwermetalle, Quecksilber etc. verantwortlich.

Für all diese Emissionsquellen sind gesetzlich festgelegte Grenzwerte definiert, deren Einhaltung für die Betreiber eine hohe Herausforderung darstellt. Darüber hinaus ist durch den Klimawandel die Freisetzung von CO₂, die bei der Zementherstellung durch den Calcinationsprozess des Rohmaterials (CaCO₃) unvermeidbar ist, ein großes Thema und dessen Reduzierung ist bislang nur ansatzweise durch Optimierung des Wärmeverbrauchs und den Einsatz von Ersatzstoffen gelungen.

Der Fokus des Beitrags zielt jedoch auf die Minderung von Stickoxiden, SO₂ und unverbrannten Brennstoffkomponenten (CO/TOC) ab. Durch die verschärften Emissionsgrenzwerte sind primäre Maßnahmen allein nicht mehr hinreichend, so dass erst die Kombination von primären und sekundären Maßnahmen den gewünschten Erfolg bringen. Bei der Minderung von NO_x-Emissionen hat sich beispielsweise die Kombination von primären (Verbrennungsführung) und sekundären Maßnahmen im Ofenabgas (SNCR, SCR) etabliert.



Referent

Wolfgang Poppitz

Referent

Sächsisches Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie

Vortragstitel

Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen bei Asphaltmischanlagen – eine Herausforderung?

Vortragsinhalt

Die kontinuierliche Überwachung der organischen Schadstoffemission als Gesamtkohlenstoff an Asphaltmischanlagen ist derzeit eine „heiße Sache“. Diskutiert wird insbesondere über Verhältnismäßigkeit, Sinn und Machbarkeit. Zu letzterem gehört neben der eigentlichen kontinuierlichen Messung die Auswertung der Daten.

Der Vortrag geht aus von den aktuellen regelungstechnischen Grundlagen für die Auswertung kontinuierlicher Messungen in Deutschland und auf EU-Ebene. Anlagen, die nicht kontinuierlich betrieben werden und des Öfteren Wechsel der Betriebszustände aufweisen, wie gerade Asphaltmischanlagen, stellen an die Auswertung besondere Anforderungen, weil die Regelungen seinerzeit für kontinuierlich betriebene und eher gleichförmig laufende Anlagen aufgestellt worden sind.

Im Vortrag werden die Möglichkeiten der Auswertung bei solchen Anlagen aufgezeigt und anhand einer realen Anlage erläutert.



Referent

Martin Sindram

Vertrieb und Anwendungstechnik
Luftreinhaltung
Lhoist Germany Rheinkalk GmbH

Vortragstitel

Betriebsmittel in der Rauchgasreinigung – Anwendungsbeispiele

Vortragsinhalt

Die Entwicklung der Abgasreinigung unterliegt stetig steigenden Anforderungen. Das gilt sowohl für die darzustellenden Abscheidegrade als auch für Art und Relevanz der abzuscheidenden Gaskomponenten. Hinzu kommt ein starker Kostendruck auch für den Betrieb der Rauchgasreinigung.

Mit steigender Tendenz werden trockene Prozesse eingesetzt. In diesen werden pulverförmige Sorbentien zur Adsorption und Absorption verwendet. Verbreitet sind Kalkhydrat, Natriumhydrogencarbonat und Aktivkohle, Aktivkoks oder mineralische Sorbentien. Die Verwendung dieser Betriebsmittel muss sowohl kosten- als auch prozessoptimiert erfolgen.

Im Vortrag werden Anwendungsbeispiele vorgestellt, wie die Abscheidung in einer Rauchgasreinigung erhöht, auf das Auftreten bisher nicht relevanter Gaskomponenten reagiert und außerdem der Einsatz der notwendigen Betriebsmittel optimiert werden kann.



Referent

Werner Krieg

Deponieleitung, Genehmigungen,
Stoffströme
GfA A.d.ö.R.

Vortragstitel

HG im Bunker: ein Drama in drei Akten

Vortragsinhalt

Über großes Kino im Leitstand mit dem Schlamassel in Zahlen folgt nach der Erstversorgung der Dialog mit dem Publikum. Letztendlich ist nur Fremdentsorgung mit erheblichem Aufwand möglich.



Referent

Frank Grümbel

Leiter Prozessanalysetechnik
LANXESS Deutschland GmbH

Vortragstitel

Neue Services in der Digitalisierung – die Zukunft gemeinsam gestalten aus Anwendersicht

Vortragsinhalt

- Motivation und Treiber für digitale Transformation
- Instandhaltung heute ...
- ... und morgen
- Live- und Vitaldaten im Feld – Wie geht das und warum macht man das?
- Welche neuen Servicemöglichkeiten gibt es mit diesem neuen Cloud-Ansatz?



Referent

Willy Görtz

Projekte, stv. Betriebsleiter
AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH

Vortragstitel

Wasserstoffinfrastruktur am Standort eines MHKW

Vortragsinhalt

- Auswirkung der Energie-/Verkehrswende
- Standortfindung und -entscheidung
- Genehmigung und Ausschreibung
- Aktueller Sachstand
- Zukünftige Chancen



Referent

Michael Klein

Market Product Manager,
Analyzers & Systems
SICK Vertriebs-GmbH

Vortragstitel

Partikel klassieren statt Massenbestimmung – die Zukunft der Staubmesstechnik?

Vortragsinhalt

Schon seit einigen Jahren führen die niedrigen Grenzwerte für Gesamtstaub zu erheblichen Problemen bei der Kalibrierung der kontinuierlichen Staubmessgeräte. Dies ist nicht nur eine Herausforderung für die Prüfinstitute, sondern ist auch für die Betreiber mit zusätzlichen Aufwänden verbunden, da schon einfache Emissionsspitzen im Betrieb zu Verletzungen des gültigen Kalibrierbereichs führen, auch wenn der Grenzwert sicher eingehalten wird.

Ein Ausweg aus diesem Dilemma ist bei der momentanen Konstellation von Messtechnik und Standardreferenzmethoden nicht zu erkennen. Zudem wird die Problematik bei weiterer Absenkung der Grenzwerte die Situation noch verschärfen.

Wie können daher Lösungen aussehen? Ein Weg könnte sein, sich von der Massenbestimmung abzuwenden und sich auf die schädliche Wirkung von Partikelemissionen zu fokussieren. Dann würden die kleinsten, nicht masserelevanten, aber für Organismen schädlichsten Partikel in den Vordergrund rücken. Um diesen Ansatz zu verfolgen, müssten auf der einen Seite neue Wege in der Messtechnik beschrieben werden und, was noch schwieriger sein dürfte, sowohl die Philosophie der Emissionsüberwachung samt Grenzwerten als auch die Referenzverfahren überarbeitet werden.



Referent

Sören Scheid

Vertriebsingenieur Maritim
Bilfinger Engineering & Technologies
GmbH

Vortragstitel

SOx-Reduzierung durch Rauchgaswäsche auf Seeschiffen

Vortragsinhalt

Zum 1. Januar 2020 tritt die IMO-Verordnung zur Reduzierung des SOx-Ausstoßes von Seeschiffen in Kraft. Die Nachrüstung eines Rauchgaswäschers („Scrubber“) ist eine Möglichkeit, die geforderten Grenzwerte einzuhalten.

Bilfinger Engineering & Technologies GmbH hat bislang über 70 dieser Scrubber in offener und Hybridbauweise für unterschiedliche Schiffstypen und -größen verkauft.

Der Vortrag beschreibt die Anlagenkonzepte anhand von praktischen Beispielen und geht dabei auf die Bedeutung der Messtechnik ein.



Referent

Patric Heidecke

Mitarbeiter im Fachgebiet Abfalltechnik
Umweltbundesamt

Vortragstitel

Die Klärschlammbehandlung in Deutschland – aktueller Stand und Perspektiven

Vortragsinhalt

Mit dem Vortrag werden die geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen, insbesondere die der Klärschlammverordnung, wiedergegeben. Weiterhin wird auf die aktuelle Statistik der bodenbezogenen und thermischen Verwertungswege des Klärschlammes näher eingegangen, ehe mit den derzeit bekannten Planungen zur Anlagenrealisierung von Klärschlammverbrennungsanlagen (Monoverbrennungsanlagen) ein Ausblick mit einer Einschätzung hinsichtlich künftiger Kapazitätsbedarfe gegeben wird.



Referent

Ernst Luthardt

Vertriebsleiter
Geschäftsbereich Clean Air Solutions
Krantz GmbH

Vortragstitel

**Wärmerückgewinnung mittels thermischer Nachverbrennung
– von warmer Luft bis zur Stromerzeugung**

Vortragsinhalt

Warum Abluftreinigung?

- Richtlinien und Grenzwerte

Die thermische Nachverbrennung

- Verfahrensbeschreibung
- Technologien

Energieressource thermische Abluftreinigung

vier Praxisbeispiele der Energieerzeugung:

- Warmwasser
- Warmluft und Warmwasser
- Heißluft und Heißwasser
- Elektrizität

Fördermöglichkeiten

Abendveranstaltung am 24.09.2019

Am Dienstagabend heißen wir Sie ab 18:45 Uhr herzlich willkommen zu unserer Abendveranstaltung. Unser Shuttlebus bringt Sie vom Kultur- und Kongresszentrum Fulda zur Q-Alm in Künzell. Dort tauchen wir ein in die zünftige Welt der Rhöner Region. Bei rustikaler und uriger Atmosphäre lassen wir mit reichhaltigem Buffet und kühlen Getränken den Tag Revue passieren. Im Anschluss bringt Sie unser Shuttlebus wieder zurück ins Hotel Esperanto.





SICK Vertriebs-GmbH
Willstätterstraße 30
40549 Düsseldorf
Tel. +49 (0) 2 11 53 01-301
Fax +49 (0) 2 11 53 01-302
info@sick.de
www.sick.de