

---

Liebe EFEE-Mitglieder, der Präsident hat das Wort .....	1
Rekordverdächtig... ..	2
EFEE-Konferenz in Lyon .....	4
Nachruf Joep Peeters.....	5
Neue Lösungen für Tracking und Tracing von Explosivstoffen.....	6
Neue EFEE-Mitglieder.....	7
Anstehende Veranstaltungen .....	7

Liebe EFEE-Mitglieder,

die erste EFEE-Konferenz liegt nun bereits 13 Jahre zurück. Im Jahr 2000 fand diese in München statt und somit ist München auch der Geburtsort der EFEE-Weltkonferenzen über Sprengstoffe und Sprengtechnik. Angesichts des großen Erfolges der Konferenz in München, wurde die zweite EFEE-Konferenz im Jahr 2003 in Prag organisiert. Seitdem sind diese Konferenzen ein fester Bestandteil und ein wichtiger Teil der Arbeit von EFEE. Weitere Konferenzen folgten im Rhythmus von zwei Jahren 2005 in Brighton, 2007 in Wien, 2009 in Budapest und 2011 in Lissabon. In Fortsetzung dieser guten Tradition, wurde beschlossen, die 7. EFEE Weltkonferenz über Sprengstoffe und Sprengtechnik im Jahr 2013 in Moskau durchzuführen.

Ich freue mich, Sie alle in Moskau begrüßen zu dürfen. Als amtierender EFEE-Präsident ist es eine besondere Ehre und Freude für mich, die 7. EFEE Weltkonferenz über Sprengstoffe und Sprengtechnik in Moskau eröffnen zu dürfen. Gemeinsam mit dem nationalen Russischen Sprengverband (NOEE), freuen wir uns, dass Sie unserer Einladung gefolgt sind, um an unserer 7. EFEE-Konferenz teilzunehmen. Moskau als diesjährigen Tagungsort unterstreicht einmal mehr die Tatsache, dass der Kreis der EFEE-Partner und Mitglieder in fast jede Richtung in den vergangenen Jahren kontinuierlich ausgebaut werden konnte. Nach den bisher in Mitteleuropa liegenden Tagungsorten der EFEE-Konferenzen, bietet insbesondere Moskau die Möglichkeit, neue Kontakte im Bereich Sprengtechnik zwischen Ost und West zu knüpfen, Erfahrungen auszutauschen und neue wirtschaftliche Beziehungen zu entwickeln.

Sehr geehrte Damen und Herren, ich wünsche Ihnen nun eine interessante und fachlich hochkarätige Tagung. Zahlreiche Möglichkeiten für einen intensiven Erfahrungsaustausch, nutzen Sie Gelegenheit neue Partner kennen zu lernen, geschäftliche und fachliche Kontakte zu knüpfen. Gelegenheit hierzu finden Sie sicherlich auf der begleitend zur Tagung stattfindenden Fachausstellung, auf die ich Sie an dieser Stelle noch einmal hinweisen darf. Last not least möchte ich mich an dieser Stelle bei den zahlreichen Sponsoren unserer Tagung bedanken, ohne die eine derartige Veranstaltung nicht möglich wäre.

*Jörg Rennert, EFEE-Präsident*

## Rekordverdächtig...

Sprengung von 13.000 m<sup>3</sup> Stahlbeton in einem Zündgang



Die Zahlen sind schon beeindruckend:

13.000 m<sup>3</sup> Stahlbeton: Seitenwände < 42 m lang, < 15 m hoch und 3,0 m dick  
Fundamente bis 7,0 m Dicke, 3 Röhren mit Wanddicken von 0,85 m - 3,50 m  
7.999,2 kg Sprengstoff (wenn man die Beschichtung der Zünderschläuche und die Vergrämungsladung hinzu addiert, werden es wohl < 8 t gewesen sein)

5.650 Bohrlöcher bis 15 m Tiefe

4.550 elektronische Zünder mit 24 Loggern und 2 Blastern

1.200 Schlauchzünder, Zündzeitraum: ca. 10 Sekunden

6.500 qm Vlies zur Abdeckung gegen Streuflug

5 Bohrgeräte über 8 Wochen im Einsatz; zeitweise arbeiteten 20 Sprengberechtigte und Helfer in zwei Schichten 12 Tage zum Einbringen der Sprengladungen und an der Herstellung der Zündkreise

15 Erschütterungsmessgeräte, 45 THW-Helfer und Feuerwehrleute sowie Polizei zum Absperren

Das Objekt war ein Durchlass der Emscher unter dem Rhein-Hernekanal in Castrop-Rauxel. Der Schiffverkehr war bis eine Stunde vor der Sprengung zu gewährleisten. Ein Vorabbruch wurde nur zu einem sehr kleinen Teil zugelassen.

Sickerwasser, das an einigen Stellen durch Fugen in den Wänden des 85 Jahre alten Bauwerkes rann, musste ständig abgepumpt werden.

Das Sprengobjekt war von einigen erschütterungsempfindlichen Bauwerken umgeben. Die Einzellademengen waren auf 6 kg/Zündzeitstufe beschränkt.

Die Sprengung erfolgte unter dem Wasser führenden Kanal.



Mit einer geringen Verspätung konnte dann am Sonntag, den 04.11.2012 die wahrscheinlich größte Bauwerkssprengung in Europa (oder auch weltweit?) gezündet werden. Schon wenige Sekunden nach der Zündung der ersten Ladungen ergossen sich die Fluten in die umdeichte Baugrube.

Das Sprengergebnis war sehr gut. Lediglich der Kopf der westlichen Stirnwand musste mit einem Hydraulikmeißel nachbearbeitet werden. Die prognostizierten Sprengerschütterungen wurden deutlich unterschritten. Der Streuflug blieb auf das nahe Baufeld beschränkt.

Ausführendes verantwortliches Unternehmen: Thüringer Sprenggesellschaft mbH

Einbezogene Sachverständige:

- Planungsbüro für Bauwerksabbruch Dr. Rainer Melzer, Dresden (Projekt, Bohr- und Sprengplan, statische Berechnungen)
- Dr Ulf Lichte, München (Erschütterungsprognosen und -messungen)
- Dipl.-Ing. Gerd Vogel, Dresden (Zündprojekt und in Zusammenarbeit mit dem Zünderlieferanten ORICA Erstellung der elektronischen Zündanlage)
- Sprengsachverständiger Walter Werner, Stolberg (vom Wasserstraßen-Neubauamt Datteln beauftragt)

*Walter Werner, Deutschland*

## **EFEE-Konferenz in Lyon**

### **2015 heißen wir Sie Willkommen in Lyon (Südfrankreich)**

Lyon ist die drittgrößte Stadt in Frankreich und eine der ältesten. Gelegen am Zusammenfluss von Rhône und Saône ist Lyon beeinflusst sowohl vom mediterranen als auch vom Kontinentalklima.

Durch die Lage an bedeutenden Handelswegen und in einer fruchtbaren Ebene wurde die Gegend schon in frühgeschichtlicher Zeit besiedelt. Die ersten Zeugnisse als Stadt stammen aus dem Altertum als phönizische Händler die Rhône herauf segelten und an den rechten Seiten der Ufer von Saône und Rhône Handelsposten errichteten.



Während der Zeit des römischen Reiches entwickelte sich Lyon wegen seiner Handelswege zur wichtigsten Stadt und dem Verwaltungszentrum des römischen Gallien. Wichtige Bauten aus dieser Zeit sind noch erhalten. Während des Mittelalters bleibt Lyon ein bedeutender Handelsplatz für Wein, Getreide, Vieh und Handwerkserzeugnisse und Handelsverbindungen zu vielen westeuropäischen Zentren.

Seit 1536 ist Lyon ein sehr bedeutendes Zentrum für Seidenspinnerei und Seidenweberei. Diese Handwerkskunst wurde entwickelt von Agrarkundigen, die in den Bergen der Cevennen die Seidenraupen auf Maulbeerbäumen züchteten. Heute geschieht dies industriell.



Mit der Industrialisierung wird Lyon ein wichtiger Standort für unterschiedliche Industrien wie Maschinenbau, Automobilbau, Textil, Chemie und Baustoffe.

Lyon hat einen internationalen Flughafen (Satolas), der die Stadt mit fast allen Großstädten in Europa verbindet. Lyon ist aber auch ein bedeutender Eisenbahnknotenpunkt mit Verbindungen zu den großen

Städten Frankreichs. Die Fahrt vom Pariser Flughafen Charles de Gaulle dauert mit dem Hochgeschwindigkeitszug TGV nur etwa zwei Stunden.

Für Freizeitaktivitäten wie Bergsteigen und Skilaufen ist Lyon ideal gelegen. Die Alpen sind 150 km entfernt. Die Berge des Jura (100 km) mit und das Zentralmassiv locken zum Wandern oder Angeln, das 300 km entfernte Mittelmeer zum Wassersport.

Albert Armangue, EFEE-Delegierter Frankreich

*(Noch eine persönliche Anmerkung: Lyon gilt seinen fast 20 Michelin-Sternen neben Paris als das Zentrum der Feinschmecker in Frankreich). W.W.*

## Nachruf

### *Joep Peeters*

Unser langjähriges Mitglied Peter Johann (genannt Joep) Peeters ist im Alter von 72 Jahren verstorben. Joep Peeters entstammt dem limburgischen Kohlrevier im Süden der Niederlande und wurde Bergmann. Nach der Schließung der Bergwerke diente er bei der niederländischen Marine und war als Marineinfanterist lange Jahre in Neuguinea. Er wurde mehrfach mit verschiedenen Medaillen ausgezeichnet.



1988 gehörte Joep Peeters zu den Gründern des Europäischen Sprengverbandes EFEE. Bis 1997 wirkte er als dessen Sekretär.

(v.l.n.r.) Legard (B), Thiard (F), Siffre (F), Braodhurst (GB), Ebner (D), Diggers (GB), Solenthaler (CH), Peeters (NL), Jonasson (S), Werner (D), Holluba (A), Hansen (DK), Fardel (CH), Groves (GB), hinter der Kamera Grünfeld (NL)



Der Verband der Sprengbefugten Österreichs ehrte ihn mit dem Verdienstkreuz „Dynamit pro Pace“ in Silber.  
(rts.: Joep Peeters, lks.: Herbert Holluba)

Da er nahe der niederländisch-deutschen Grenze aufgewachsen war, sprach er hervorragend Deutsch. Wir haben einen lebensbejahenden und erfahrenen Fachkollegen verloren. Unsere Anteilnahme gilt seiner Frau und seinem Sohn Roland.

## Neue Lösungen für Tracking und Tracing von Explosivstoffen

Seit 2008 und 2012 die EU-Richtlinien 2008/43/EC und 2012/4/EU veröffentlicht wurden, müssen Hersteller, Händler, Beförderer und Verwender viele zusätzliche Anforderungen zur Identifikation und Kennzeichnung von Explosivstoffen beachten.

Die EU-Richtlinie, auch Kennzeichnungsrichtlinie genannt, legt fest, dass jeder zivile Explosivstoff mit einer weltweit einmaligen Nummer zu versehen ist und jeder Teilnehmer der Lieferkette, jederzeit der Aufsichtsbehörde über den Verbleib Auskunft geben muss. Die Nummer wird auf jeden einzelnen Explosivstoff im Klartext und als Data-Matrixcode aufgebracht.



*Die Kennzeichnungsrichtlinie betrifft Hersteller, Händler, Beförderer und Verwender*

### Herausforderungen und Lösung

Diese Festlegungen der EU-Kennzeichnungsrichtlinien beinhalten mehrere Herausforderungen. Grundsätzlich benötigt jedes Unternehmen geeignete Software- und Hardwarelösungen. Die Umsetzung der EU-Direktive setzt zusätzliches Personal voraus sowie dessen Schulung. Das hinzukommende Datenvolumen, welches zwischen allen Partnern der Lieferkette versendet werden muss, erzeugt weiteren Aufwand. Jedes Unternehmen muss jederzeit (7 Tage, 24 Stunden) gegenüber der zuständigen Behörde auskunftsfähig sein. Weiterhin muss zu jedem einzelnen Explosivstoff die Nummer registriert werden. Dies muss so erfolgen, dass der Auskunftsbehörde im Fall einer Anfrage schnell Auskunft erteilt werden kann. Darüber hinaus müssen diese Daten 10 Jahre aufbewahrt werden. Diese Anforderungen hat jedes Unternehmen innerhalb der EU, das Explosivstoffe produziert, befördert oder damit handelt ab 5. April 2015 zu erfüllen.

Eine sinnvolle Lösung zur Erfüllung der Forderungen der EU-Kennzeichnungsrichtlinien ist ein mit Hilfe der Datenverarbeitung geführtes elektronisches Informationssystem wie TTE, der Firma TTE-Europe GmbH. Die Entwicklung des TTE-Systems geschah in enger Kooperation mit dem deutschen Sprengverband, nationalen Explosiv-Organisationen und der EFEE (Europäischer Sprengverband). Um zukünftig noch schneller Informationen an ihre Kunden zu geben und auf alle neuen Änderungen der EU-Kennzeichnungsrichtlinie reagieren zu können, wurde die TTE-Europe GmbH in diesem Jahr 2013 ein neues Unternehmensmitglied der EFEE.

Mit dem Einsatz von TTE erfüllen die Hersteller, Händler, Endverbraucher und Beförderer die Anforderungen der EU-Kennzeichnungsrichtlinien. Die kundenorientierte Lösung bietet aber auch noch weitere Vorteile. Da sie von allen Explosiv-Herstellern und Lieferanten genutzt werden kann, bietet sie die bestmögliche Kompatibilität. Mit Hilfe des TTE-Trustcenters wird ein europaweiter Standard zum Datenaustausch innerhalb der Lieferkette eines Explosivstoffes geschaffen.

Die TTE-Lösungen können einfach mit bereits existierenden IT-Systemen der Kunden verbunden werden. Des Weiteren werden alle Daten sicher in einem zertifizierten europäischen Datenzentrum oder auf einem lokalen System im Unternehmens-

netzwerk des Kunden gespeichert, was eine hohe Datensicherheit und hohen Schutz bietet. Das Basissystem wurde unter Betrachtung der Bedürfnisse der Kunden von TTE entwickelt und kann je nach Kundenwünschen und individuellen Produkten mit verschiedenen Modulen und Anwendungen erweitert werden. Aber TTE ist nicht nur ein einfaches Software-Produkt. Über das europaweite Partnernetzwerk kann die TTE-Europe GmbH ihre Kunden permanent mit Service und Wartung unterstützen und bietet dadurch eine komplette Lösung aus einer Hand.

### 3 Basissysteme und eine effiziente Auskunft von Informationen an Behörden

**TTE-Online** ist eine Cloud-Lösung, welche eine bequeme und bedarfsorientierte Arbeit erlaubt. Die Software muss nicht auf der Hardware des Kunden installiert werden. Dies erspart die Installationsaufwendungen und erleichtert die Wartung der Software. Die TTE-Online-Lösung ermöglicht hohen Datenschutz sowie -sicherheit und stellt sicher, dass die gespeicherten Daten niemals Europa verlassen. Der Zugang zu TTE-Online ist von jedem PC mit Internetzugang möglich. Der Nutzer meldet sich über Passwort in einem sicheren System an. Die gesamte erforderliche Software sowie seine Daten sind im Internet vorhanden und werden dort im TTE-Webarchiv archiviert (damit übernimmt TTE die 10-jährige Datenarchivierung). Auf Wunsch des Kunden kann ein einmaliger Zugang für eine Einzelanfrage an die zuständige Behörde vergeben werden.

**TTE-Enterprise** ist eine Serverlösung. Die Software wird auf dem Unternehmensserver installiert und ist von jedem PC mit Intranetzugang oder auf mobilen Geräten nutzbar. Die Datenarchivierung kann sowohl im TTE-Web-Archiv als auch auf dem lokalen Server des TTE-Nutzers erfolgen. Durch die modulare Struktur von TTE-Online und TTE-Enterprise, erfüllen diese umfassend die Bedürfnisse aller Kunden.

**TTE-Small Business** ist die Lösung für kleine Unternehmen ohne Internetzugang und kann schon auf einem einfachen Laptop installiert werden.

### Hocheffizient durch zusätzliche Funktionalitäten

Durch das TTE-Trustcenter ist ein schneller, sicherer und effizienter Datentransfer zwischen allen Teilnehmern der Lieferkette möglich. Das System berücksichtigt die Verpackungshierarchie und gleichzeitig die Spezifikationen der FEEM. Relevante Prozesse werden durch simple Lösungen mit einfacher und verständlicher Bedienung unterstützt. Das TTE-Trustcenter, welches als sichere europaweite Plattform zum Datenaustausch gilt, bietet die Antwort auf die Frage nach einer standardisierten elektronischen Kommunikation über die gesamte Lieferkette von Explosivstoffen.



Durch Scannen der eintreffenden und ausgehenden Waren, prüft und speichert TTE automatisch die Daten.

### Weitere Vorteile und strategische Aspekte

Die Daten aus TTE können auch zur elektronischen Verzeichnisführung auf Grundlage der nationalen Gesetzgebung genutzt werden. Auch Lieferscheine, Stich-

proben, Rücknahmen, Rücklieferungen, Kommissionierungen oder Inventurunterstützungen können in TTE realisiert werden.

Das europaweite Partnernetzwerk ermöglicht das System in allen Sprachen der europäischen Union anzubieten. Dies ermöglicht einen globalen Service und Unterstützung für alle europäische Kunden.

Die TTE-Europe GmbH präsentiert Informationen über Kennzeichnung und Nachverfolgung von Explosivstoffen auf vielen Tagungen und Messen in der ganzen Welt.

Die nächste große Möglichkeit, mehr über dieses Thema zu erfahren und weitere Informationen über TTE zu erhalten, ergibt sich am 24.04.2014 bis 26.04.2014 auf der 36. Informationstagung für Sprengtechnik 2014 in Siegen.

Alle Partner, Unterstützung und Beratung durch TTE sowie weitere Informationen können auf der Website: [www.tt-e.eu](http://www.tt-e.eu) gefunden werden.

*Lisa Lehnert, TTE-Europe GmbH, Deutschland*

## **Neue EFEE-Mitglieder**

*EFEE heißt die neuen Mitglieder willkommen*

### Firmenmitglieder

---

#### ***TTE-Europe GmbH***

<http://www.tt-e.eu>

TTE-Europe GmbH ist ein inhabergeführtes mittelständisches Unternehmen mit Sitz in Dresden. Mit der Firmengruppe TTE-Europe GmbH auf mehr als 20 Jahre Erfahrung im Bereich Logistik-Software und Nachverfolgung verweisen.

Der Schwerpunkt der Produkte und Dienstleistungen beinhaltet Software- Lösungen und Beratungen für Lagerung, Transport und Produktionslogistik. Hierbei hat sich TTE-Europe GmbH spezialisiert auf die Kennzeichnung und Nachverfolgbarkeit von Sprengmittel des gewerblichen (zivilen) Sektors. Grundlegende Bestandteile des Tätigkeitsfeldes sind übergreifende kundenorientierte Lösungen, welche die Anforderungen der EU Identifikations-Richtlinien 2008/43/EC und 2012/4/EU erfüllen. Diese Direktiven sind Teil eines europäischen Maßnahmenpakets zur Unterstützung des europaweiten Kampfes gegen Terrorismus.

Die von TTE-Europe GmbH vorgestellten Lösungen zur Nachverfolgung entwickelt für alle Unternehmen der Hersteller- und Lieferkette (Hersteller, Händler, Transporteure und Endverbraucher). Unterschiedliche nationale Besonderheiten können berücksichtigt werden. Deshalb wendet die TTE-Europe GmbH unter anderem moderne Technologien wie cloud computing („Datenwolken“) an. Mittels eines Europa umfassenden Partner-Netzwerkes kann TEE-Europe seine Kunden in der jeweiligen Landessprache beraten und auf den Kunden zugeschnittene nationale Anforderungen berücksichtigen.

#### ***Pohjois-Karjalan aikuisopisto – Nordkarelisches Ausbildungszentrum / Bergbau und Steinbruch Team gerichtete Ausbildung***

<http://www.pkky.fi/aiko>

Das nordkarelische Erwachsenen-Ausbildungszentrum in Finnland ist eine von der Provinz Nordkarelien getragene vielseitige Einrichtung. Sie ist spezialisiert auf Erwachsenen-Ausbildung und fähigkeitsbasierter beruflicher Qualifizierung auf den Gebieten Service, Technology und Fürsorge.

Das Nordkarelische Erwachsenen-Ausbildungszentrum hat Zweigstellen in Joensuu, Kitee, Lieska und Outokumpu. Die Nordkarelische Sommer-Universität und das Nordkarelische Berufsausbildungswerk bilden eine Einheit in Joensuu. Der Sektor der Bergbau- und Steinbruchausbildung beinhaltet auch ADR-Ausbildungslehrgänge, Wiederholungslehrgänge und Ausbildung für Felsbau und Bergbaunachwuchs und zielgerichtete Ausbildung.

Es können Befähigungsnachweise für Bergbau, Steinbrüche und Erdarbeiten erworben werden.

#### Einzelmitglieder

---

Valdir Costa E. Silva, Brasilien  
Richard Battrick, UK  
Herman Daelman, Belgien  
Frank van Snick, Belgium

### Veranstaltungen

<b>2014</b>	9. - 12. Febr.	40. ISEE-Konferenz über Sprengstoffe und Sprengtechnik <a href="http://www.isee.org">www.isee.org</a>	Denver, Colorado, USA
	4. - 8. März	CONEXPO (Baumaschinenausstellung) <a href="http://www.conexpoconagg.com">www.conexpoconagg.com</a>	Las Vegas, USA
	9. - 15. Mai	Welt-Tunnel-Kongress <a href="http://www.wtc2014.com.br">www.wtc2014.com.br</a>	Iguassu Fälle, Brasilien
	11. - 15. Mai	CIM Konferenz und Ausstellung <a href="http://vancouver2014.cim.org/">http://vancouver2014.cim.org/</a>	Vancouver, BC, Kanada
<b>2015</b>	26. - 28. April	8. EFEE Weltkonferenz über Sprengstoffe und Sprengtechnik <a href="http://www.efee.eu">www.efee.eu</a>	Lyon, Frankreich