

# profit mit funk

April/2006

*TETRA-Boom in Deutschland:*

## Deutsche Industrie digitalisiert ihre Funknetze

Vornehmlich stehen die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) sowie Verkehrsunternehmen als Anwendergruppen des europäischen Digitalfunkstandards TETRA im Fokus der Betrachtung. Doch im deutschen Markt zeichnet sich seit dem Jahr 2005 ein wahrer TETRA-Boom auch bei industriellen Anwendern ab. Ob Energieversorger, Autokonzern oder Hüttenwerke - immer mehr deutsche Industrieunternehmen investieren in digitale Funknetze.

SEITE 1/2

Deutsche Industrie digitalisiert ihre Funknetze

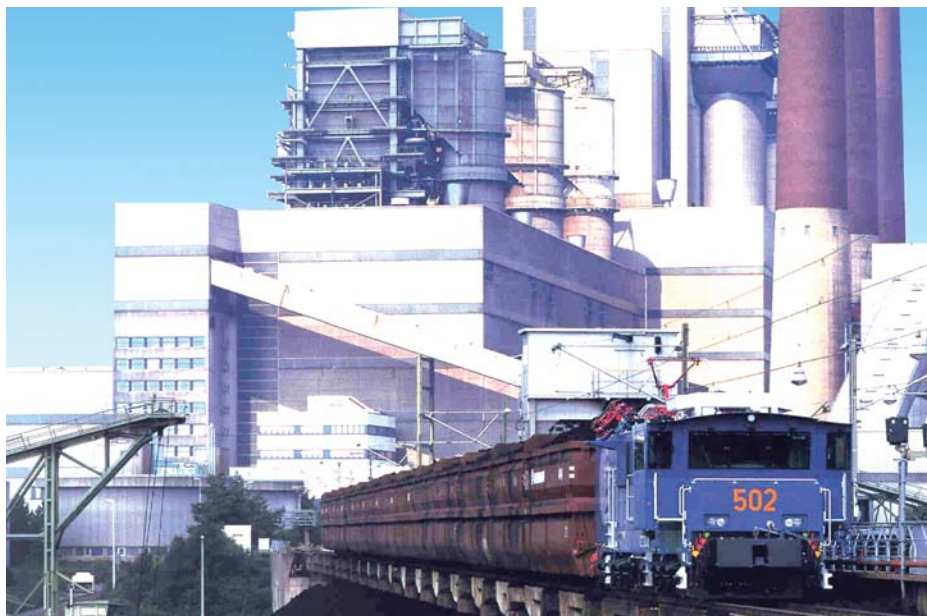
SEITE 3

Behörden in Ungarn bauen Digitalfunknetz auf

SEITE 4

Interview mit Ralf Clemens von der STEAG

Termine



Quelle: RWE

RWE-Kraftwerk

Kommunikationsplattform zur Verfügung stehen. Vattenfall ist der größte Stromerzeuger in den nordischen Ländern und das fünftgrößte Energieunternehmen in Europa.

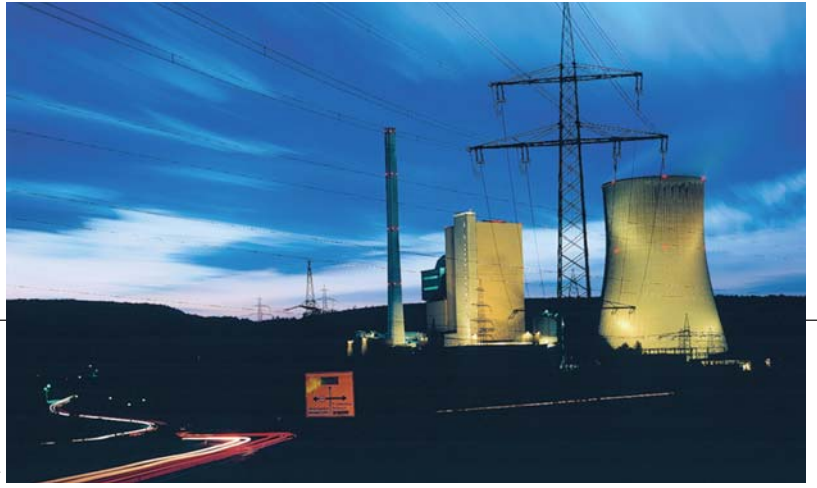
### Vattenfall, RWE und STEAG

RWE Power aus Essen, Stromerzeuger im RWE-Konzern und einer der größten Stromproduzenten Europas, hat die Frequentis-Gruppe mit der TETRA-Ausrüstung der Braunkohletagegebäude, Braunkohlekraftwerke und Werksbahnen im rheinischen Braunkohlerevier beauftragt. Frequentis wird das System gemeinsam mit der 3T Communications AG, ein Unternehmen der Frequentis-Gruppe, implementieren. Der Auftrag umfasst die Lieferung von rund 24 doppelten Basisstationen. In „technisch unwegsamen Regionen“ wie Tagebauen, wo Funkreflexionen auftreten, setzt RWE Power auf sicheren TETRA-Funk.

*weiter auf Seite 2*

Allen voran die großen Energieversorgungsunternehmen: Vattenfall Europe hat im November 2005 an Motorola den Auftrag zum Aufbau von zwei TETRA-Digitalfunksystemen vergeben. Ab 2006 werden die zum Unternehmen gehörenden Verteilungsnetzbe-

treiber der Bewag in Berlin und der HEW in Hamburg digitalen Bündelfunk zur Fernüberwachung ihrer technischen Anlagen einsetzen. Noch in diesem Jahr soll das System den Mitarbeitern in beiden Versorgungsgebieten als sichere und unabhängige



Quelle: STEAG

STEAG-Kraftwerk

Als erstes deutsches Industrieunternehmen wird die Essener STEAG AG, fünftgrößter deutscher Stromerzeuger, Digitalfunkdienste auch an Dritte

talfunkdienste Dritten in der Rhein-Ruhr-Region angeboten. Bei entsprechenden Marktuntersuchungen ist STEAG auf ein großes Interesse bei

im August 2005 um die Stadtwerke Hamm erweitert, die Frequentis mit der TETRA-Versorgung des Stadtgebietes Hamm beauftragt haben.



Hüttenwerke Krupp Mannesmann

Quelle: Hüttenwerke Krupp Mannesmann

vermarkten. (siehe auch Interview S. 4). Ihre Tochter STEAG encotec GmbH hat die EADS mit dem Aufbau eines TETRA-Digitalfunknetzes beauftragt. Zu den unternehmensinternen Nutzern des Systems werden die Bereitschaftsdienste, die Werkfeuerwehren sowie Service-, Wartungs- und Entstöpersonal zählen. Unter dem Markennamen „seNet“ werden die Digi-

lokal und regional agierenden Unternehmen wie z.B. Konzert- und Sportveranstaltern, kommunalen Diensten, privaten Wachdiensten, Transportdiensten sowie Versorgungs- und Bauunternehmen gestoßen.

Zu den Hauptanwendern des Digitalfunks zählen kommunale Unternehmen. Die Liste dieser Kunden hat sich

## BMW

Auch verschiedene deutsche Automobilkonzerne stehen in den TETRA-Startlöchern. So hat beispielsweise BMW für seine Teststrecken in Deutschland, Frankreich und Schweden das System „eXTRAS“ geordert - entwickelt, geliefert und integriert von der 3T Communications. Das System ermöglicht die Übertragung großer Mengen von Positionsdaten der Testfahrzeuge in kürzester Zeit.

## Hüttenwerke Krupp Mannesmann

Bei den Hüttenwerken Krupp Mannesmann in Duisburg produzieren mehr als 3.500 Mitarbeiter mehr als 12 Prozent des gesamten deutschen Stahls. Innerhalb des riesigen Industriekomplexes werden die Betriebsfeuerwehr und alle Mitarbeiter, die sicher und zuverlässig kommunizieren müssen, über ein TETRA-Digitalfunksystem kommunizieren. Im Dezember 2005 haben 3T Communications und der Systempartner Coler (Münster) den Auftrag erhalten, das System zu liefern, integrieren und in Zukunft zu warten und erweitern.





*TETRA in Europa:*

## Ungarn baut landesweites Digitalfunknetz für Behörden auf

Die TETRA-Digitalfunktechnik baut ihre führende Stellung in Europa weiter aus. Die ungarische Regierung hat die Gesellschaft Pro-M, eine eigens gegründete Tochter von T-Mobile Ungarn und Magyar Telekom, mit dem Aufbau und Betrieb eines landesweiten TETRA-Funknetzes für Behörden beauftragt. Pro-M hat am 1. Februar 2006 mit EADS einen Vertrag über die Lieferung der Infrastruktur für das Funknetz unterzeichnet.

Das ungarische TETRA-Funknetz wird die bislang weltweit größte Anzahl von Behörden für die öffentliche Sicherheit miteinander verbinden. Dazu gehören die ungarischen Streitkräfte, die Staatspolizei und die Polizei von Budapest, der Grenzschutz, die staatliche Katastrophenschutzbehörde, Steuer- und Zollbehörden, Exekutivorgane, staatliche Rettungsdienste sowie die Umwelt- und Wasserschutzbehörde. Das einheitliche digitale Funknetz wird die verschiedenen analogen Netze der einzelnen Sicherheitsorganisationen ersetzen und eröffnet ihnen somit die Möglichkeit, untereinander in einem Netz zu kommunizieren.

Das Netz soll bis Ende Januar 2007 aufgebaut sein. Der Aufbau startet in der Region Budapest, wo das TETRA-Netz bereits im April 2006 in Betrieb gehen soll. „Dieses neue gemeinsame Kommunikationssystem verhilft den ungarischen Rettungs- und Sicherheitsorganisationen zu einer besseren Zusammenarbeit. Die Arbeitsabläufe

werden sich effizienter gestalten. Noch wichtiger ist aber, dass mit den neuen Kommunikationsdiensten wertvolle Zeit gespart werden kann, wenn Leben in Gefahr ist,“ erklärt


### Deutsches BOS-Digitalfunknetz: Erste Auswertungsphase abgeschlossen

Die Ausschreibung zum Aufbau eines bundesweiten Digitalfunknetzes für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) tritt in eine neue Phase ein: Am 8. März 2006 hat das Beschaffungssamt des Bundesministeriums des Innern (BMI) das Ergebnis der ersten Auswertungsphase mitgeteilt. Demnach präferiert man das EADS-Angebot. Wie eine Sprecherin des BMI bestätigte, hat EADS nach Auswertung der schriftlichen Unterlagen das wirtschaftlichste und fachlich beste Angebot abgegeben.

Istvan Pesti, Regierungsbeauftragter für das Netzprojekt.

Seit der Übernahme der Betriebsfunksparte von Nokia handelt es sich für die EADS um den bedeutendsten Vertragsabschluss für ein System auf Basis des TETRA-Standards. Vor dieser Übernahme hatte die EADS ausschließlich Digitalfunksysteme in Tetrapol-Technik angeboten.

### Der Auftrag umfasst folgende Leistungen:

- Netzstart mit 39 Basisstationen und zwei Repeatern zum 5. April 2006
- Bereitstellung von 14.000 TETRA-Endgeräten auf Mietbasis für die Nutzer in Budapest
- Übergabe des landesweit ausgebauten Netzes (94 % Flächendeckung) bis zum 31. Januar 2007
- Zur Übergabe des Landesnetzes Kapazität für weitere 28.000 Terminals
- 99,9 % Verfügbarkeit (Ausfallzeit weniger als 8 Stunden pro Jahr) 



**Ralf Clemens**  
Leiter Nachrichtentechnik STEAG, encotec

## “Alternative zu eigenen Investitionen”

Die STEAG encotec GmbH vermarktet als erstes deutsches Industrieunternehmen Digitalfunkdienste auch an Dritte. „Profit mit Funk“ sprach mit Ralf Clemens, Leiter Nachrichtentechnik des Unternehmens, über das neue Angebot.

### **ProFIT:**

*Welche Zielgruppen sprechen Sie mit Ihrem neuen Produkt „seNet“ an?*

### **Clemens:**

Unser Angebot zielt auf aktuelle Betriebsfunknutzer mit eigenen analogen Funksystemen, die mittel- bis langfristig ihre analogen Systeme durch leistungsfähigere digitale Systeme ablösen müssen. Diesen bieten wir eine attraktive Alternative zu eigenen Investitionen und eigenem Netzbetrieb. In erster Linie handelt es sich um lokale und regionale Energieversorger, Verkehrsunternehmen und industrielle Anwender. Darüber hinaus erfahren wir aber auch zunehmendes Interesse von derzeitigen Mobilfunknutzern, welche die Bedeutung einer gesicherten Kommunikation mit betrieblich angepassten Funktionalitäten erkennen.

### **ProFIT:**

*Worin sehen Sie den entscheidenden Faktor für den Erfolg von „seNet“?*

### **Clemens:**

Das entscheidende Kriterium für unseren Vertriebs Erfolg ist das Angebot eines bestehenden, leistungsfähigen Netzes und das Angebot zur Inte-

gration des Betriebsfunks in die vorhandene Kommunikationsstruktur beim Kunden. Auch wenn der Kunde konkreten Bedarf für Digitalfunk hat: Er bindet sich erst dann, wenn Netz und Endgeräte bereits vorhanden sind und von ihm getestet werden können. Wir sind optimistisch, im April den Netzaufbau weitgehend abzuschließen und dann vertrieblich durchstarten zu können.

### **ProFIT:**

*Auf welche Probleme stoßen Sie bei der Vermarktung?*

### **Clemens:**

Wir beobachten, dass es für unsere Ansprechpartner auf der Kundenseite sehr schwierig ist, betriebsintern die immense Bedeutung einer leistungsfähigen Kommunikation für das Gesamtunternehmen zu verdeutlichen. Die Notwendigkeit entsprechender Investitionen ist nicht einfach zu vermitteln. Wenn beispielsweise Digitalfunk für das Krisenmanagement bei Energieversorgern unverzichtbar ist, dann bedarf es leider oft der konkreten Krise, um diesen Sachverhalt nachzuweisen. Ich hoffe aber, dass die Schwierigkeiten bei der Bewältigung des Schneechaos im Münsterland als Warnsignal wahrgenommen worden sind.

### **ProFIT:**

*Wie organisieren Sie den Vertrieb?*

### **Clemens:**

Wir streben – über den Direktvertrieb hinaus – Kooperationen mit ausge-

wählten Funkfachhändlern an, um eine optimale Betreuung unserer Kunden im gesamten Versorgungsgebiet garantieren zu können. Die Verträge mit den Händlern arbeiten wir momentan aus.

### **ProFIT:**

*Planen Sie etwa eine regionale Ausweitung Ihres Angebots?*

### **Clemens:**

Bereits jetzt stoßen wir auch außerhalb unseres vorgesehenen Versorgungsgebietes in der Region Rhein-Ruhr/Ruhrgebiet auf großes Interesse. Uns erreichen Anfragen aus dem gesamten Bundesgebiet, die nach solchen Betreibermodell-Angeboten in ihrer Region suchen, aber keinen Anbieter in Aussicht haben.



## TERMINE

**02.04.-04.04.2006**

**GPEC**

4. Internationale Fachmesse & Konferenz  
CCL Leipzig ([www.gpec.de](http://www.gpec.de))

**17.10.-19.10.2006**

**PMRExp**

CCL Leipzig ([www.pmrexpo.de](http://www.pmrexpo.de))

**15.03.-21.03.2007**

**CeBit**

Hannover ([www.cebit.de](http://www.cebit.de))

## IMPRESSUM

### **Herausgeber**

Verband Professioneller Mobilfunk e.V.  
Olivaer Platz 16 · 10707 Berlin  
[www.pmev.de](http://www.pmev.de)

### **Redaktion und Realisation**

Jochen Müller Kommunikation  
& Public Affairs, Poppelsdorfer Allee 106  
53113 Bonn, E-mail: [jomueller@t-online.de](mailto:jomueller@t-online.de)