

## Auf einen Blick:

- ✓ Das Richtfunknetz der GKD Recklinghausen
- ✓ 13. Zukunftswerkstatt der Rosa Parks-Schule in Herten
- ✓ Gutes zum Schluss

Herausgeber:  
Gemeinsame Kommunale Daten-  
zentrale Recklinghausen  
Zweckverband  
Castroper Straße 30  
45665 Recklinghausen

c/o:  
Team Stab  
Tel: 02361/ 3033-273 / 265  
Fax: 02361/ 3033-333

Mail to:  
[info@gkd-re.de](mailto:info@gkd-re.de)

**Ausgabe 02/2013**

## Das Richtfunknetz der GKD Recklinghausen Innovative IT in Zeiten kommunaler Haushaltssanierung

Die GKD Recklinghausen hat ihr bisheriges leitungsgebundenes Datennetz grundlegend umstrukturiert: Das angemietete Datennetz wurde im Dezember 2012 weitgehend durch ein eigenes, modernes und zugleich kostengünstiges Richtfunknetz mit rund 50-mal höherer Übertragungsgeschwindigkeit ersetzt.

Die GKD Recklinghausen hat als kommunales IT-Gemeinschaftsunternehmen ein weitläufiges Versorgungsgebiet. Dieses konnte bisher nur über teure und nicht mehr zeitgemäß leistungsfähige Datenverbindungen erschlossen werden.



Eine Erweiterung des leitungsgebundenen Netzwerkes zu ihren Kunden und Gesellschaftern wäre nur zu stark ansteigenden finanziellen Belastungen möglich gewesen. Daher haben die Entscheidungsgremien der GKD Recklinghausen bereits im Jahr 2009 die Weichen für

den Betrieb eines eigenen, richtfunkbasierten Datennetzes gestellt.

Der Aufbau dieses redundant ausgelegten Netzes ist vor allem durch die gute Kooperation aller beteiligten Kommunen – neben den Zweckverbandsmitgliedern konnte auch die Stadt Marl für dieses Projekt gewonnen werden – zu vertretbaren Kosten möglich geworden. So werden beispielsweise die erforderlichen Funkstandorte auf Rathäusern und Feuerwehrtürmen mietfrei, von den Nutzern selbst, zur Verfügung gestellt.

Die Richtfunktechnik ist zwar kostengünstig, erfordert aber eine gute Planung, da stets eine freie Sichtverbindung zwischen den Standorten benötigt wird. Im Verlauf des Projektes musste hier gelegentlich umgeplant werden, weil die Realität in der Sichtprüfung so manches Mal doch anders aussah als die Theorie auf den topographischen Karten. Die aktuelle Netzstruktur mit einigen hochgelegenen Standorten, so z.B. auf einer Berghalde, bietet nun aber auch für die Zukunft flexible und schnelle Ausbaumöglichkeiten für weitere Anbindungen der städtischen Kunden in der Region.

Das Richtfunknetz bietet die Basis für moderne Dienste, wie z.B. das in der Einführung befindliche Dokumentenmanagement-System, das mittelfristig eine elektronische Aktenführung in weiten Bereichen der Verwaltungen ermöglichen wird.

Ein weiteres wichtiges Argument für den Betrieb eines eigenen kommunalen Netzes, ist der Katastrophenschutz: Durch ein eigenes Netz wird ein alternativer Kommunikationsweg zu den Providernetzen geschaffen, der im Katastrophenfall durch Rettungskräfte genutzt werden kann. Dass dieser Aspekt nicht nur theoretischen Charakter hat, konnten am 21.01.2013 die Kollegen der kommunalen Datenzentrale in Siegen beweisen, als durch den Brand in einer zentralen Infrastruktureinrichtung der Telekom sämtliche Kommunikationsverbindungen per Festnetz, Mobilfunk und auch über Datenleitungen in weiten Teilen des Siegerlandes ausgefallen sind. Das dort ebenfalls vorhandene kommunale Richtfunknetz wurde hier vorübergehend zum Bindeglied zwischen dem Mobilfunknetz und der Notrufnummer.

#### **Wissenswertes zur Richtfunktechnik:**

##### Richtfunk ist kostengünstig:

Vergleichbare Bandbreiten würden als Providerleistung auch heute, trotz inzwischen gesunkener Preise, noch immer rund das 2,5-fache der jährlichen Betriebskosten des Richtfunknetzes kosten.

##### Richtfunk ist strahlungsarm:

Das Thema „Strahlenbelastung“ wurde selbstverständlich intensiv diskutiert. Aufgrund der sehr geringen Abstrahlleistung von maximal 100 mW gilt Richtfunk als unbedenklich und wird seitens der Bundesnetzagentur unter der Annahme genehmigt, dass selbst ein „direkter Aufenthalt im Strahl“ unschädlich ist. Ein Vergleich: Ein Handy hat eine typische Sendeleistung von bis zu 2.000 mW und eine Mobilfunkbasisstation von bis zu 4 x 15.000 mW. Ein Handy wird üblicherweise direkt ans Ohr gehalten. Die Richtfunkantenne aber steht auf einem Dach, also viele Meter entfernt.

##### Standorte / Strecken:

Die Richtfunkantennen stehen an 26 Standorten (Türme, Rathäuser, Feuerwachen) und bedienen insgesamt 29 Richtfunkstrecken.

##### Richtfunk ist ein Sicherheitsfaktor:

Um ein Höchstmaß an Sicherheit zu erreichen wird das Netz redundant als „vermaschte Struktur“ realisiert. Bei Ausfall einer Verbindungsstrecke bleiben so trotzdem alle Standorte über andere Wege weiter erreichbar.

Das Netz bietet eine Alternative zu Providernetzwerken im Katastrophenfall.

Werner Kemska  
02361-3033-273

### **13. Zukunftswerkstatt der Rosa Parks-Schule in Herten**

**Unter dem Motto - Was kommt nach der Schule? – veranstaltete am 16.02.2013 die Rosa Parks Schule in Herten die 13. Zukunftswerkstatt, um Schülerinnen und Schülern dabei zu helfen, den Blick für das umfangreiche Angebot zu schärfen, das der Arbeitsmarkt an Ausbildungsberufen zu bieten hat.**

Jugendliche hatten in der Zeit von 10 bis 14 Uhr die Möglichkeit sich in unterschiedlichsten berufsrelevanten Situationen zu erproben, berufliche Anforderungen kennen zu lernen und zur besseren beruflichen Orientierung, die eigenen Stärken und Kompetenzen zu entdecken.



Die GKD Recklinghausen war mit Heike Waschke (Ausbilderin) und den beiden Auszubildenden Patrick Gergolla und Alexander Niwels dabei. Sie stellten sich den Fragen der Besucher, die sich zum Teil sehr intensiv nach dem Ausbildungsangebot der GKD erkundigten. Die GKD Recklinghausen bildet IT-Systemkaufleute und Fachinformatiker in den Fachbereichen Anwendungsentwicklung und Systemintegration aus. Sehr gut kamen bei den Besuchern auch die „Fühlkisten“ der GKD an, bei denen man PC-Komponenten mit einer Hand ertasten und ihre Funktion erraten musste. Viele Schülerinnen und Schüler besuchten die Veranstaltung in Begleitung ihrer Eltern, für die nicht nur der reine Ausbildungsplatz, sondern auch die GKD Recklinghausen als Ausbilder und potentieller Arbeitgeber interessant war.

Werner Kemska  
02361-3033-273

### **Gutes zum Schluss**

Im Januar wurden die Jahreshauptveranlagungen für die kommunalen Steuern und Abgaben der Zweckverbandsmitglieder und die Stadt Marl durchgeführt. Insgesamt wurden gut 150.000 Bescheide mit ca. 530.000 Seiten für Haus- und Wohnungseigentümer, Hausverwalter, Hundebesitzer und Gewerbebetriebe gedruckt und kuvertiert.