

Informationen zum Digitalfunk

August 2010

INHALT

Seite 1

- LPP Dr. Wolf Hammann stellt den Digitalfunk vor

Seite 2

- MD Günther Benz vor Ort
- Die BDBOS im „Wilden Süden“: die Regionalstelle Süd stellt sich vor

Seite 3

- Baustellen besonderer Art

Seite 4

- Archäologische Funde auf dem Hohenhewen bei Anseltingen
- Basisstationen erhalten ein TÜV-Zertifikat

Seite 5

- Vermögen und Bau Baden-Württemberg - Ein starker Partner im Projekt

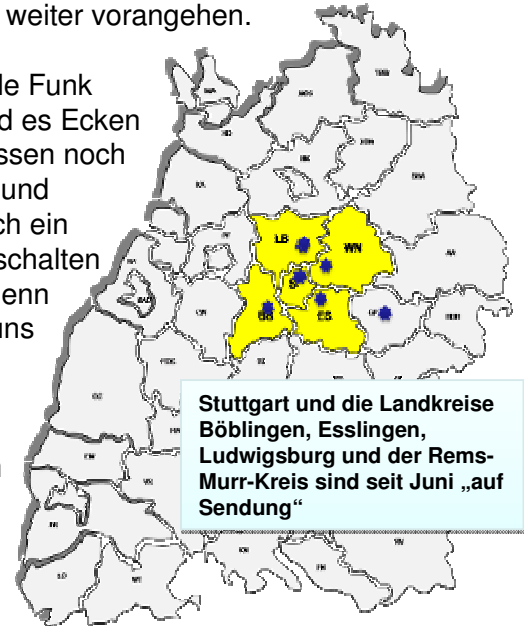
GUTEN TAG LIEBE LESERINNEN UND LESER!

Eine neue Ausgabe der Informationen zum Digitalfunk liegt vor Ihnen, mit der wir Sie wieder auf dem aktuellen Stand in Sachen Digitalfunk halten wollen. Die Einführung des neuen Funkmediums im Großraum Stuttgart, der aktuell größten, zusammenhängenden, versorgten Fläche, war uns eine Sonderausgabe wert und auch die Medien haben sich dafür interessiert. Neben den vielen, immer wieder kritischen Positionen zu den Funkmasten und Sendeanlagen, war dies eine gute Nachricht für uns, deren Rückmeldungen wir auch dankbar aufgenommen haben. „Stillstand ist Rückschritt“ so lautet eine platte These, die gleichermaßen auch für uns gilt und nicht zuletzt deshalb muss es weiter vorangehen.

Natürlich sind wir gespannt, wie der digitale Funk angenommen wird. Selbstverständlich wird es Ecken und Kanten geben, selbstverständlich müssen noch Abläufe und Prozesse verbessert werden und selbstverständlich wissen wir, dass es noch ein weiter Weg ist, bis wir den Analogfunk abschalten und als Geschichte betrachten können. Wenn wir die Möglichkeiten, die der Digitalfunk uns schon jetzt bietet, nicht auch jetzt nutzen, vergeben wir uns eine große Chance, den neuen Funk zu gestalten und so anzupassen, wie er unseren Bedürfnissen entspricht – das wäre sehr bedauerlich.


Viel Spaß bei der Lektüre!

IHR PROJEKTTEAM BOS-Digitalfunk BW



Stuttgart und die Landkreise Böblingen, Esslingen, Ludwigsburg und der Rems-Murr-Kreis sind seit Juni „auf Sendung“

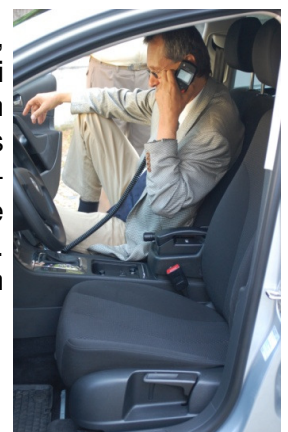
LPP Dr. Wolf Hammann stellt den Digitalfunk vor

 Stuttgart und die vier angrenzenden Landkreise Böblingen, Esslingen, Ludwigsburg und der Rems-Murr-Kreis haben jetzt das bisher bundesweit größte, einsatzbereite Digitalfunknetz. Mehr als 3.300 Funkgeräte wurden im Vorfeld programmiert und an die Polizeidienststellen ausgeliefert, Einsatzfahrzeuge umgerüstet und die Anwender geschult. Rund 4.000 Beamtinnen und Beamte der Polizei können bereits jetzt in der Region Stuttgart das verlässliche und moderne Kommunikationsmittel nutzen.

„Schon jetzt zeigt sich, dass neben der Abhörsicherheit vor allem die sehr gute Sprachqualität und der flächendeckende Empfang zwei wesentliche Vorteile des Digitalfunks sind“, sagte Landespolizeipräsident Dr. Wolf Hammann am Mittwoch, 14. Juli 2010, in Göppingen anlässlich einer Pressekonferenz. Das jetzt erreichte Etappenziel ist erneute Motivation, den

Netzaufbau kontinuierlich voranzutreiben. Sollten sich keine unerwarteten Probleme einstellen, kann Ende 2011 im ganzen Land die neue Technik genutzt werden. In Baden-Württemberg sind für den Digitalfunk rund 635 Funkstandorte erforderlich, von denen in mehr als 300 die Funktechnik schon eingebaut ist.

„Feuerwehr, Rettungsdienste, Katastrophenschutz und Polizei werden künftig über ein verlässliches, funktionierendes und sicheres Kommunikationssystem verfügen“, sagte Landespolizeipräsident Dr. Hammann vor den Pressevertretern.



LPP Dr. Hammann am Funk



Ministerialdirektor Günther Benz vor Ort

Der Vorsitzende des Lenkungsausschusses informiert sich in Göppingen und Esslingen

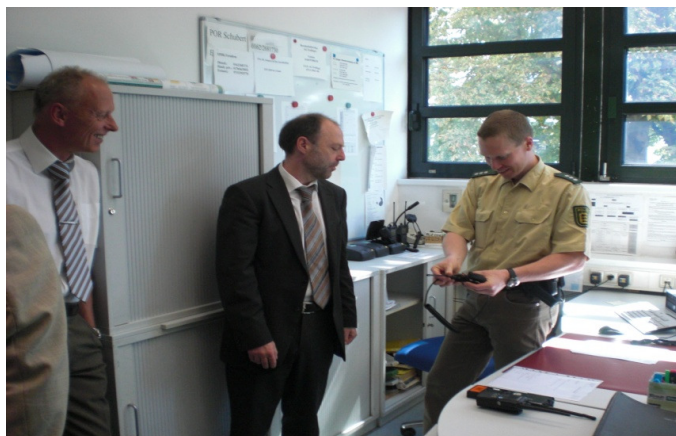
Als Vorsitzender des Lenkungsausschusses Digitalfunk BW informierte sich der Amtschef des Innenministeriums, Herr Ministerialdirektor Benz vor Ort über den Digitalfunk.

Neben der Aufbereitung der Themen in Vermerken und Präsentationen war es Herrn MD Benz wichtig, den Digitalfunk real zu erleben und vor Ort mit den Nutzern ins Gespräch zu kommen. Der Besuch bei der Autorisierten Stelle brachte vor allem die Komplexität des Betriebs und die Vielfalt der Aufgaben, von der Geräteprogrammierung bis hin zum Netzmonitoring, zum Ausdruck. Der Betrieb eines so komplexen Netzes „rund um die Uhr“ stellt die Mitarbeiter vor Herausforderungen, welche die bisherigen Dimensionen eines Funkbetriebes um ein Vielfaches übersteigen und vollkommen neue Qualifikationen erfordern.

Die PD Esslingen zeigt sich bei der Nutzung des neuen Funk besonders aktiv und der neuen Technik aufgeschlossen. Diesen Eindruck konnte MD Benz sowohl im Gespräch mit Mitarbeitern des PRev Esslingen gewinnen, als auch beim Entwicklungsteam für die Fortentwicklung des Einsatzleitsystems VIADUX in der Testumgebung bei

der Polizeidirektion Esslingen. Es wurde eindrucksvoll dargestellt, welche Neuerungen und Verbesserungen durch die vielfältigen Funktionen des Digitalfunks möglich sind.

Herr MD Benz freute sich, wie gut das neue Einsatzmittel, obwohl in einigen Bereichen die letzten Anpassungen noch erfolgen müssen, bereits jetzt bei der PD Esslingen angenommen wird, im täglichen Dienst zum Einsatz kommt und damit den Analogfunk sukzessive ablösen wird.



PHK Jens Munch, PD ES stellt Herrn MD Benz die neuen Geräte vor.

2

Die BDBOS im „Wilden Süden“: die Regionalstelle Süd stellt sich vor

Die Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS) hat ihren zentralen Sitz in Berlin. Zur Wahrnehmung ihrer dezentralen Aufgaben hat die Behörde mehrere Außenstellen eingerichtet - eine davon in Ulm. Am Standort im „Science-Park“ der Stadt Ulm hat sie eine strategisch günstige Lage für die beiden Länder Baden-Württemberg und Bayern. Die Regionalstelle Süd hat bereits im Februar 2008 ihre Arbeit aufgenommen.

Koordination und Steuerung des Rollout

Die Hauptaufgabe der Regionalstelle besteht in der Steuerung und Koordination des Aufbaus der Digitalfunksystemtechnik in den Ländern Baden-Württemberg und Bayern. Als eine von vier Regional-

stellen ist diese zwar nur für zwei Bundesländer zuständig, was jedoch mit knapp 1500 Stationen den größten Anteil am Gesamtnetz bedeutet. Die Herausforderungen liegen nicht nur in der großen Anzahl der Basisstationen, die ertüchtigt werden müssen, sondern insbesondere in der Einhaltung der bundesweit vereinbarten Zeitpläne und Qualitätsstandards. Dies kann natürlich nicht alleine gemeistert werden. Vielmehr bedarf es hierzu einer besonders engen Zusammenarbeit mit den Projektgruppen der Länder Bayern und Baden-Württemberg, sowie der Firma EADS als Vertragspartner der BDBOS. Neben der Rollout-Planung wird in regelmäßig stattfindenden Abstimmungsgesprächen die gesamte Bandbreite offener Fragen beantwortet: Von A wie Auslieferungstermine über B wie Bereitschaftsanzeigen zur Systemtechnikintegration ... bis Z wie Zugangsberechtigungen.



Projekt Jour Fixe bei der Regionalstelle in Ulm . Alle am Tisch, die etwas zu sagen haben – so kommt man zu schnellen und sicheren Entscheidungen



Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben

Da Baden-Württemberg das erste Flächenland im gesamten bundesweiten „Master-Rollout“ ist, werden hierbei oft Fragen und Aufgaben identifiziert, die nicht alle regional geklärt werden können, sondern zunächst noch bundesweit einheitlicher Vorgaben und Prozesse bedürfen. Um hier schnelle und zielorientierte Lösungen zu erarbeiten, steht die Regionalstelle in engem Kontakt mit den jeweiligen Spezialisten der Zentrale in Berlin. In vielen Fällen können auf regionaler Ebene Vorgehensweisen erarbeitet werden, die dann bundesweit umgesetzt werden.

Weitere Aufgaben

Neben dieser übergeordneten Aufgabe der Rollout-Verantwortlichkeit hat die Regionalstelle verschiedenste Detailaufgaben zu erfüllen. Die Abnahmen von Installation und Integration der Systemtechnik und die Verfolgung von dabei festgestellten Mängeln werden ebenso vor Ort verantwortet, wie das regionale Abrufmanagement, welches für die Abrufe sämtlicher Leistungen aus dem Systemliefervertrag mit EADS verantwortlich ist. Auch der Bereich der materiellen Sicherheit, dem Sabotage-, Geheimschutz und der Arbeitssicherheit

ist in der Region lokalisiert. Weiterhin sind in der Regionalstelle auch Mitarbeiter für die Erfüllung der regionalen Planungsaufgaben im Bereich der Funkplanung und des Kernnetzaufbaus angesiedelt. Um diesen Herausforderungen gerecht zu werden, besteht das Team der Regionalstelle Süd inzwischen aus mehr als 20 internen und externen Mitarbeitern.

Kundenorientierung

Das Team der Regionalstelle sieht sich aber nicht nur für die ihm direkt zugeordneten Aufgaben zuständig. Vielmehr begreift sich die Regionalstelle als Dienstleisterin „ihrer“ Länder für das gesamte von der BDBOS wahrzunehmende Aufgabenspektrum. So stellt diese gerne den „Single Point of Contact“ der BDBOS für die zu betreuenden Länder dar. Natürlich können in der Regionalstelle nicht alle Anfragen der Länder direkt vor Ort bearbeitet werden, sondern werden zielgerichtet an die jeweils verantwortlichen Arbeitsgruppen und Mitarbeiter in Berlin adressiert. Dabei wird durch die Regionalstelle auch sichergestellt, dass das notwendige regionale Know-how in die Bearbeitung einfließt.

3

Baustellen der besonderen Art

Bestimmte Standorte verlangen ganz besondere Lösungen

Die funktechnische Eignung ist eines der wichtigsten Kriterien bei der Auswahl der Standorte. Auch aus wirtschaftlichen Gründen kann nicht in allen Fällen einfach ausgewichen werden. Alternativen gibt es zwar oft, aber nicht immer. Vor diesem Hintergrund kommt es immer wieder zu „Baustellen der besonderen Art“.

Viel zu überlegen gab es beispielsweise bei der Station auf dem Brückenpylon der A 96. Dort musste wegen der Installation des Richtfunks an der Brücke bei Neuravensburg der Verkehr in der Nacht vom 20. auf den 21. Juli komplett gesperrt werden. Erst dann konnten die Arbeiten in luftiger Höhe durchgeführt werden. Diese Baumaßnahme verdeutlicht, dass alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um gemäß dem aus der Praktiker-Werbung übernommenen Leitspruch „Geht nicht - gibt's nicht“ immer wieder eine Lösung zu finden.

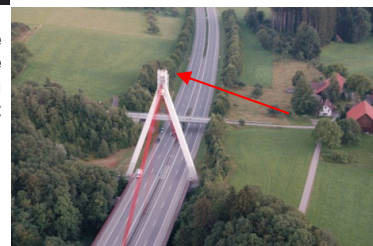
Auch Industrieschornsteine bedeuten immer wieder

gute Standorte für die Funkversorgung, stellen aber zugleich große Herausforderungen für den Antennenbau und den Richtfunk dar. Die Montage an diesen Objekten ist in der Tat nur etwas für nervenstarke Techniker. Allein der Transport des Materials dorthin bedeutet einen immensen Aufwand.



Wir wollen hoch hinaus: bei der Montage der Antennen oder Richtfunkspiegel ist Schwindelfreiheit ein absolutes Muss

Autofreier Sonntag? Nein, nur die gesperrte Autobahn, um ohne Gefahr für den Verkehr arbeiten zu können. Glücklicherweise ist nicht jeder Standort so schwierig.





In dieser Baugrube schlummern wichtige archäologische Funde...

Die Baugrube für das Fundament eines neuen Digitalfunkmastes im Burggraben der Ruine Hohenhewen bei Engen-Anselfingen. Kreisarchäologe Dr. Jürgen Hald (Mitte) und seine Mitarbeiter Björn Zängle (links) und Armin Höfler (rechts) dokumentieren die archäologischen Befunde. Deutlich sind in der Baugrubenwand mit Erde und Schutt verfüllte Gräben oder Steinbruchgruben zu sehen, die während des Mittelalters aus dem Fels gebrochen wurden

(Bild: Kreisarchäologie Landratsamt Konstanz).



Archäologische Funde auf dem Hohenhewen bei Anselfingen

Nachdem bereits auf dem Hohentwiel die Masterarbeiten archäologisch begleitet wurden, freuten sich die Konstanzer Archäologen über einen erneuten Fund, der bei den Bauarbeiten auf dem Hohenhewen zum Vorschein kam...

Auf über 800 m Meereshöhe fand in der vergangenen Woche eine archäologische Untersuchung auf dem Hohenhewen nahe Engen-Anselfingen statt. Der sich markant über das Hegaubecken erhebende Vulkanschlot gehört zu den höchsten Bergen im Landkreis Konstanz.

Der Gipfel des Hohenhewen trägt die Ruinen einer mittelalterlichen Befestigung, die vom Schwarzwaldverein Engen gepflegt werden. Westlich unterhalb der Ruine verläuft eine Geländestufe.

Während des 19. Jahrhunderts wurden dort bereits erste Schürfungen vorgenommen und dabei archäologische Funde entdeckt die zeigen, dass der Berg bereits am Ende der Bronzezeit bis in die Eisenzeit besiedelt war (ca. 1000 – 400 v. Chr.). Um die mittelalterlichen Ruinen und das archäologische Umfeld möglichst zu schonen, wird der neue Mast für den digitalen Funk im Burggraben zwischen Ringmauer und Burgplateau an der Westseite des Gipfels errichtet. Der Aushub an der sehr steilen Bergflanke wurde von der Kreisarchäologie des Landratsamtes Konstanz ausgewertet, um archäologische Fundstellen zu dokumentieren und zu sichern. Diese Untersuchung geschah in enger Abstimmung mit der Denkmalpflege des Regierungspräsidiums Freiburg.

„Bis dass der TÜV uns scheidet“

Basisstationen erhalten ein TÜV-Zertifikat – bislang einmalig in der Republik

Ist der Aufbau nach Planungshandbuch erfolgt, sind alle Vorschriften eingehalten, hat der Unternehmer alle Leistungen richtig erbracht, entsprechen die Baumaßnahmen allen Auflagen und Vorgaben - eine ganze Reihe von Prüfungen und Abnahmen sind erforderlich, bevor der sog. „Einzelbereitstellungsvertrag“ unterzeichnet und damit ein Standort an die BDBOS zur Nutzung übergeben werden kann. In Baden-Württemberg wurde dazu ein eigener, zertifizierter Prozess entwickelt, an dessen Ende ein Testat des TÜV Nord alle Fragen für den Standort beantwortet.

Funkstandorte sind in aller Regel Standorte, an denen Arbeiten in großen Höhen durchgeführt werden. Dies ist Grund genug, dass bei der Planung und beim Aufbau eines Standortes die Arbeitssicherheit einen ganz besonderen Raum einnimmt. Die Anstrengungen der Planer- und der Ertüchtigungsfirmen werden deshalb von den Ämtern von Vermögen und Bau auf Herz und Nieren geprüft. Bereits diese erste Prüfung umfasst mehr als 200 Einzelpunkte. Danach müssen alle Standorte das sehr genaue Auge des TÜV-Sachverständigen überzeugen.

Die Zertifizierung durch den TÜV Nord ist umfassend: Neben der Prüfung aller Unterlagen, der Prüfzeugnisse

der Statiken und Prüfstatiken, um hier nur einige aufzuzählen, wird auch der genaue Ablauf des Prüfverfahrens für alle Beteiligten vorgegeben. Selbst kleinste Mängel müssen nachgearbeitet und die Beseitigung mit einem Foto oder einem Prüfprotokoll nachgewiesen werden.

Damit ist sichergestellt, dass alle Standorte in Baden-Württemberg einheitlich nach ganz genau prüfbar Kriterien sicher für alle kommenden Aufgaben gerüstet sind.



Der Lohn aller Mühe – das Zertifikat des TÜV Nord beweist den hohen Standard unserer Arbeit



Vermögen und Bau Baden-Württemberg – Ein starker Partner im Projekt

Wer hat alles im Hinterkopf, was notwendig war, damit beim Druck auf die Sendetaste, die Sendeansforderung vom System angenommen wird und ein kleines akustisches Signal und eine grüne Leuchtdiode signalisieren, dass man sprechen darf. Neben viel Elektronik war noch mehr richtige „Hardware“ in Form von Beton, gegossen in Fundamente, Betonmaste und Fertigbauteile, Unmengen von Stahl und von Elektrokabeln notwendig. Alles musste nach Plänen auf- und zusammengebaut werden, die auch notwendige Unterlagen für die Baugenehmigungen waren und die mit den Vermessungsplänen die Bauwerke an den richtigen Platz gebracht haben. Man kann die Dimension und Komplexität nur erahnen.

Wie in der Dezemberausgabe berichtet, ist der Landesbetrieb Vermögen und Bau Baden-Württemberg für die so genannte bauliche Ertüchtigung der rund 635 Basisstationen im Projekt BOS-Digitalfunk zuständig. Zusätzlich muss eine Vielzahl von Richtfunk-Standorten aufgebaut, sowie Dienststellen umgebaut werden.

Diese Aufgaben werden vor Ort von 12 Ämtern des Landesbetriebs wahrgenommen. Je nach Zuständigkeitsbereich der Ämter müssen zwischen zehn und über 100 Basisstationen aufgebaut werden. Für jeden einzelnen Standort sind die unterschiedlichsten Aufgaben zu bewältigen:

Planung, Verhandlungen mit Standorteigentümern und Behörden, Abschluss von Nutzungsverträgen, Sicherung der Stromversorgung und schließlich die eigentliche bauliche Ertüchtigung der Standorte. Für den Einbau der Systemtechnik durch EADS sind die rechtlichen und baulichen Voraussetzungen zu schaffen. Bis zu 60 m hohe Funkmasten und Container sind neu zu erstellen oder aber die erforderliche Infrastruktur muss an bestehenden Gebäuden und Anlagen ergänzt werden. Die sehr ambitionierten Projektziele lassen sich nur durch eine intensive und gut koordinierte Zusammenarbeit der Ämter und der Betriebsleitung des Landesbetriebs Vermögen und Bau Baden-Württemberg mit dem Innenministerium, den Regionalteams, den Planern

und den ausführenden Firmen erreichen.

Inzwischen konnten rund 390 Basisstationen für den Einbau der Systemtechnik fertig gestellt werden – in rund 340 Standorten ist die Technik bereits eingebaut.

Damit diese beeindruckenden Zahlen erreicht werden konnten, war umfangreiche Grundlagenarbeit notwendig. Insbesondere das Amt Ludwigsburg leistete u. a. mit der Erstellung verschiedener Musterverträge und der Entwicklung von Betoncontainern hervorragende Pionierarbeit.

In jedem der zwölf Ämter sind Mitarbeiter aus den Abteilungen Immobilienmanagement, Hochbau und Ingenieurtechnik mit dem Projekt intensiv beschäftigt. Seit Januar 2009 werden sie durch 19 Mitarbeiter der Firma FMA tatkräftig unterstützt.

Die bei der Betriebsleitung eingerichtete Projektleitung Digitalfunk sorgt für den notwendigen Informationsfluss, erarbeitet übergreifende Vorgaben, koordiniert und steuert die unterschiedlichen Projektbeteiligten. Sie stellt sicher, dass alle Standorte nach gleichen Vorgaben und einheitlichen Prozessabläufen ertüchtigt werden.



DAS TEAM VOM BAU – die Projektleitung in der Betriebsleitung Vermögen und Bau: (v. l. n. r.): Ulrich Bergmann, Michael Stich, Michael Mölck, Ulrich Leicht, Eberhard Stache, Gina Peschik