Informationen zum Digitalfunk

Ausgabe 5

Dezember 2008

Inhalt:

Netzaufbau in Baden-Württemberg

Zügiger Fortschritt	1
Sachstand Zubringernetz	2
Mastmontage mit dem Hubschrauber	3

Aktuell

Die neue Projektorganisation BW	3
Die Koordinierende Stelle für den Digitalfunk in Baden-Württemberg	4

Ausblick

Beschaffung der Endgeräte	
Ausschreibung des Betriebs	5

Guten Tag, liebe Leserinnen und Leser!

In diesem Infobrief wollen wir Sie über den Stand des Netzaufbaus in Baden-Württemberg informieren, Ihnen die neu eingerichtete Koordinierende Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg vorstellen und haben darüber hinaus weitere Informationen aus verschiedenen Bereichen für Sie zusammengestellt.

Viel Spaß bei der Lektüre!
Ihr Projektteam BOS-Digitalfunk BW

Netzaufbau in Baden-Württemberg

Der Netzaufbau hat jetzt das ganze Land erreicht: Nach den Regierungsbezirken Stuttgart, Tübingen und Karlsruhe hat die Funknetzplanung nun auch im Bereich Freiburg begonnen und wird Ende des Jahres 2008 in ganz Baden-Württemberg abge-

schlossen sein. Daran schließt sich nahtlos der Aufbau der Basisstationen an. Im Regierungsbezirk Stuttgart werden bereits dieses Jahr elf Basisstationen mit der Systemtechnik bestückt und fertiggestellt, 2009 geht es ohne Unterbrechung weiter, Schritt für Schritt.

Zügiger Fortschritt

Die Funkfeinplanungen der Netzabschnitte auf dem „Reißbrett“ ist in drei von vier Netzabschnitten abgeschlossen, die konkrete Errichtung der Basisstationen schließt sich unmittelbar an.

Sachstand der Funkfeinplanung in Baden-Württemberg

Nach wie vor lösen sich die vielen kleinen und großen Problemchen und Probleme nicht von selbst, aber mit jeder Woche wird der Erfahrungsschatz und das Know How größer, „schwingen“ sich die Prozesse immer mehr ein und es wächst so langsam etwas wie Routine heran. Mit der Prüfung und Billigung der Standorte werden weitere „Meilensteine“ erreicht und der Anlieferung und dem Einbau der Systemtechnik der Firma EADS steht nichts mehr im Wege.

Im einem ersten Unterabschnitt (Stadt Stuttgart und die umliegenden Landkreise Böblingen, Esslingen, Ludwigsburg und Waiblingen) sind ab dem 24. November 2008 die

LKW mit der Systemtechnik angerollt, Schränke voller Technik wurden abgeladen und in die fertiggestellten Basisstationen eingebaut. Die weiteren Standorte folgen nach und nach.

Nun kann es losgehen - die eingebaute Systemtechnik

Im Bereich des Regierungsbezirks Tübingen wurden erstmals nach Ausschreibungen der Ämter für Vermögen und Bau Baden-Württemberg (VB BW) Generalunternehmer in die Planung und Errichtung der Standorte eingebunden - ein Weg der auch in den Netzabschnitten Karlsruhe und Freiburg verfolgt wird. Durch diese Maßnahme wird sichergestellt, dass die Fertigstellung der Basisstationen auch in diesem Bereich zügig fortschreiten kann. Den Generalunternehmern fallen hinsichtlich des Netzaufbaus die Aufgaben der Planung, der Bauaufsicht, die Koordination der Ertüchtigungsmaßnahmen und die Beauftragung und Überwachung der Bauleistungen zu.

Mit Abschluss der Funkfeinplanung im RB Freiburg wird der Startschuss für das neue Jahr gegeben, auch dort konkret in die Baumaßnahmen einzusteigen. Baden-Württemberg wird damit das erste Flächenland sein, das einmal komplett „überplant ist“ und eine konkrete Vorstellung hat, wie viele Basisstationen es sein werden und wo wir sie aufbauen müssen.

Die Planung der Standorte und die damit verbundenen Bauvorhaben liefen nicht immer reibungslos ab. Einen wichtigen Faktor stellt in dieser Hinsicht der große Informati-

onsbedarf der Bürger vor Ort dar. Auch auf kommunaler Ebene liegt der Schlüssel zum Erfolg in der Kooperation und heißt es Hand in Hand mit den Entscheidungsträgern zu arbeiten, um Vorbehalte, Ängste und Sorgen der Menschen ernst zu nehmen und abzubauen und die Bauvorhaben überhaupt erst zu ermöglichen.

Die Arbeiten zur baulichen Errichtung einer Basisstation werden in Baden-Württemberg von den Ämtern für Vermögen und Bau in Baden-Württemberg koordiniert. Diese sind in diesem Aufgabengebiet bis an die Grenzen gefordert und alleine angesichts der immensen Mengen an gleichzeitig zu erledigenden Aufgaben, auch darüber hinaus. Die Einhaltung des sehr ambitionierten Zeitplans mit den vorhandenen Ressourcen ist eine Herkulesaufgabe. Dank der guten Zusammenarbeit dem hohen Engagement aller Beteiligten kann gesagt werden: Das Projekt befindet sich auf einem guten Weg!

Sachstand Zubringernetz

Parallel zur Planung und Ausstattung der Basisstationsstandorte erfolgt die Planung zur Verbindung der Stationen und zu deren Anschluss an die Vermittlungsstellen, an das Kernnetz. Diese Anbindung wird primär über ein Richtfunknetz realisiert.

Bei der Richtfunktechnik handelt es sich um ein ausgereiftes Verfahren zur Datenübertragung über größere Distanzen mit Hilfe von „gerichteten“ Funkwellen. Gegenüber einer angemieteten Glasfaserleitung hat die Richtfunktechnik den Vorteil niedrigerer Betriebskosten, schnelleren Aufbaus und der direkten Zugriffsmöglichkeit des Betreibers auf die Systemtechnik – sprich: eine wirtschaftliche und effiziente Form des Zugangsnetzes.

Auch im kommerziellen Mobilfunkbereich findet diese Technik immer mehr Anwendung. Zum Einsatz kommen sogenannte Richtantennen, welche eine Bündelung der Funkwellen in eine bestimmte Richtung zulassen. Sie sind so exakt

ausgerichtet, da sie nur eine einzige zugeordnete Gegenstelle erreichen müssen, zu welcher eine Sichtverbindung bestehen muss. Sie senden mit einer sehr geringen Sendeleistung von einigen Milliwatt bis maximal ein Watt.

Der Aufbau und der Betrieb der Richtfunkstrecken erfolgt in eigener Verantwortung durch das Land Baden-Württemberg. Nach derzeitiger Planung werden ca. 850-900 Richtfunkstrecken im Land benötigt. Hierdurch entstand innerhalb des Projekts Digitalfunk ein neues Großprojekt. Den Zuschlag für die Errichtung der Richtfunkstrecken erhielt im Juni 2008 die Firma Alcatel-Lucent.

Netzaufbau spektakulär: Mastmontage mit dem Hubschrauber

Ganze Arbeit musste der Pilot eines Lasten-hubschraubers in Asperg (Landkreis Ludwigsburg) leisten. Weil die Zufahrtswege im historischen Gemäuer des dortigen Justizvollzugskrankenhauses zu eng für einen Tieflader und damit für den Transport der Antenne für den BOS-Digitalfunk auf der Straße war, wurde diese mit einem Hubschrauber eingeflogen.

„Da kommt der Hubschrauber“ - Reiner Möller , Martin Kling (IM BW) und Dieter Kapitzki (VB BW) (v. l. n. r.) auf dem Schubartturm der JVA Hohenasperg

Die 18 Meter hohe Antenne wurde auf dem Schubartturm, einem Bestandteil der alten Wehranlage des Justizvollzugskrankenhauses, montiert. Der Turm auf dem 397 Meter hohen Asperg ist der höchste Punkt im Landkreis Ludwigsburg und bietet damit bes-

te Voraussetzungen für eine optimale Funkversorgung des umliegenden Gebiets.

Die Antennenspitze schwebt am Hubschrauber hängend ein und wird verschraubt.

Aktuell - Die neue Projektorganisation

Da sich das Projekt jetzt von einer vorbereitenden Phase - geprägt durch konzeptionelle Arbeiten - in die Phase des eigentlichen Netzaufbaus fortentwickelt hat, wurde auch die Projektorganisation im Land den neuen Gegebenheiten angepasst. So wurde das Teilprojekt Polizei/Betrieb aufgelöst und die Koordinierende Stelle hat ihre Arbeit aufgenommen. Damit hat sich das „Gesicht“ der Projektorganisation für den Digitalfunk in Baden-Württemberg verändert:

Projektorganisation BOS-Digitalfunk BW

Aktuell - Die Koordinierende Stelle für den Digitalfunk in Baden-Württemberg

Der Bund und die Länder richten im Rahmen der Einführung des Digitalfunks sogenannte „Koordinierende Stellen“ ein. Diese sollen - BOS-übergreifend - die strategische Planung wahrnehmen, die Bedarfsanforderungen aller BOS in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich bündeln und harmonisieren, sowie offene Fragestellungen mit anderen Ländern bzw. mit dem Bund abstimmen.

Die **Koordinierende Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (KSDBW)** wird von Polizeioberst Uwe Beißer vom Innenministerium - Landespolizeipräsidium - geleitet. Esther Priem, Wolfgang Meyer, Wolfgang Aierstock und Michael Markwirth sind die Mitarbeiter seitens der Polizei. Die Interessen und Anliegen des Rettungsdienstes und der Hilfsorganisationen werden durch Thomas Mebes, die der Feuerwehr von Stefanie Heck und Michael Melioumis vertreten.

Die KSDBW ist zunächst Teil der Projektorganisation und geht später – sicher in der Dimension deutlich kleiner - in die Regelerorganisation des Innenministeriums über. Damit wird die Grundlage für einen reibungslosen Übergang von der Projekt- in die Alltagsorganisation geschaffen.

Das Team der KSDBW im Innenministerium Baden-Württemberg (v.l.n.r.) EPHK Wolfgang Meyer, PHK Wolfgang Aierstock, Stefanie Heck, POR Uwe Beißer, POK Michael Markwirth, PK'in Esther Priem, Thomas Mebes. Nicht auf dem Bild zu sehen ist Michael Melioumis.

Die Aufgaben der KSDBW unterteilen sich gegenwärtig in drei Schwerpunktbereiche.

Systemadministration

Im Arbeitsbereich „Systemadministration“ werden alle für den Betrieb des Digitalfunks notwendigen administrativen und technischen Fragestellungen aufgearbeitet. Hierzu gehören z.B. Konzepte und Regelungen für die Anbindung der Leitstellen an den Digitalfunk, die Verschlüsselung, die Überwachung und Parametrierung des Digitalfunknetzes, die Verwaltung der Funkgeräte, das Notfallmanagement und die Funkversorgung von Straßen- und Bahntunnel sowie sonstigen wichtigen Objekten wie Flughäfen, großen Einkaufszentren oder Messehallen (Objektversorgung).

Taktisch-betriebliche Aufgaben

Der Arbeitsbereich „Taktisch-Betriebliche Aufgaben“ erarbeitet die Grundlagen für den BOS-übergreifenden Funkbetrieb. So gilt es zunächst festzulegen, wie viele Gesprächsgruppen den BOS sowohl für deren täglichen Betrieb, als auch zur Bewältigung von besonderen Lagen zur Verfügung stehen müssen. Außerdem muss u.a. aus taktischer Sicht bewertet werden, in welche Regionen die Funkgespräche weitergeleitet, an welchen Stellen Notrufe von Funkgeräten bearbeitet werden oder wie das künftig in allen Funkgeräten verfügbare Funkmeldesystem (FMS) zu nutzen ist. Insbesondere für die Erarbeitung der taktischen Vorgaben für die Anpassung der Leitstellensysteme durch die Industrie soll ein Arbeitskreis „Leitstellen/Migration“, in dem Mitarbeiter aus allen Arbeitsbereichen der Polizei des Landes vertreten sind, die Arbeit der KSDBW unterstützen.

Querschnittsaufgaben

In rechtlicher oder organisatorischer Hinsicht fallen viele Querschnittsaufgaben an. Hier gilt es insbesondere Abläufe für einen geordneten Funkbetrieb in Dienstanweisungen zu regeln. Hinzu kommen Regelungen zum Datenschutz, zur Datensicherheit sowie zum Geheimschutz im Zusammenhang mit dem Funkbetrieb. Der Umstieg vom Analogfunk zum Digitalfunk wird hier ebenso koordiniert wie die Betriebs- und Instandhaltungsaufga-

ben für das gegenwärtig im Aufbau befindliche Accessnetz, mit dem die Basisstationen und die Leitstellen in das BOS-Digitalfunknetz eingebunden werden.

Ausblick

Beschaffung der Endgeräte

Das Ausschreibungsverfahren für die zukünftigen Endgeräte der Polizei in Baden-Württemberg wurde Mitte 2008 in Gang gesetzt. In einer europaweiten Ausschreibung (Verhandlungsverfahren) sollen dabei die polizeilichen Endgeräte (Handsprech-, Fahrzeugfunk und Festeinbaugeräte) beschafft werden.

Derzeit läuft das Verhandlungsverfahren mit den Bietern. Der Zeitplan sieht vor, in ein oder zwei Verhandlungsrunden mit den Bietern offene technische und vertragliche Fragen zu klären und noch in der ersten Jahreshälfte 2009 den Zuschlag zu erteilen und die neuen digitalen Funkgeräte ausgeliefert zu bekommen und in Händen zu halten. Ein Zeitplan der eng mit allen anderen Bereichen korrespondiert, sodass durchaus die Erwartung besteht, über die Referenzplattform in Stuttgart hinaus, in und um Stuttgart den Probetrieb aufnehmen zu können.

Ausschreibung des (Regel-)Betriebs

Derzeit wird der sogenannte „Interimsbetrieb“ des BOS-Digitalfunknetzes durch die Firma EADS (zusammen mit T-Systems) gewährleistet. Zur Gewinnung eines endgültigen Betreibers läuft auf Bundesebene ein Ausschreibungsverfahren für den späteren Regelbetreiber des BOS-Digitalfunknetzes. Nach dem für 2009 geplanten Zuschlag an den wirtschaftlichsten Bieter ist ein Übergangszeitraum vorgesehen, in dem ein reibungsloser Übergang der Betreiberverantwortung erfolgen soll.

Zu den „Betriebsleistungen“ gehören die Technische Betriebsführung, der Betrieb und die Instandhaltung der (betriebsnahen) IT-Systeme, das Berichtswesen, der Betrieb und die Nutzung einer Testplattform, die Steuerung der Instandhaltung von System-

technik, das Sicherheitsmanagement und die Dokumentation des Betriebs sowie eine Reihe sonstiger Leistungen. Der Auftrag gilt als eines der größten Vorhaben der öffentlichen Hand in Deutschland in den kommenden Jahren überhaupt und wird mit dem fortschreitenden Aufbau des Netzes und der Beschaffung der Endgeräte einen weiteren Meilenstein für eine professionelle und sichere Einsatzkommunikation mit dem BOS-Digitalfunknetz darstellen.

Weihnachtsgrüße

Das Projektteam BOS-Digitalfunk BW wünscht allen Lesern ein gesegnetes Weihnachtsfest 2008 und einen guten Rutsch ins neue Jahr. Das Jahr 2009 wird auch für das Projekt weitere Herausforderungen und die ein oder andere Überraschung mit sich bringen. Es wird das Jahr werden, in dem der Aufbau so richtig „brummt“. Wir sind überzeugt, dass wir dafür gut aufgestellt sind und gemeinsam den Digitalfunk weiter voranbringen werden.

Wir hoffen, Ihnen mit unseren Informationen den Themenbereich des neuen digitalen Funks in Baden-Württemberg nahe gebracht zu haben. Schauen Sie auch im Jahr 2009 auf unseren Infoseiten vorbei, wir werden weiterhin interessante Neuigkeiten für Sie bereithalten.

Ihr Projektteam BOS-Digitalfunk BW

IMPRESSUM:

Herausgeber: Innenministerium Baden-Württemberg
Projekt BOS-Digitalfunk
Dorotheenstraße 6, 70137 Stuttgart
Kontaktformular: www.digifunk.info