

- ☐ Beschluss
☐ Wahl
☒ Kenntnisnahme

Vorlagen Nr. 32/006/2013

öffentlich

Fachbereich: Rechts- und Ordnungsamt Bearbeiter/in: Herr Michael Beitelsmann	Datum: 08.04.2013 Az.: 32-31
---	---------------------------------

Beratungsfolge	Termine	Art der Entscheidung
Ausschuss für Ordnungsangelegenheiten und Verbraucherschutz	06.05.2013	Kenntnisnahme

Sicherheit der Telekommunikationssysteme im Kreis Mettmann

- Antrag der CDU-Fraktion vom 22.01.2013

Finanzielle Auswirkung	☐ ja	☒ nein	☐ noch nicht zu übersehen
Personelle Auswirkung	☐ ja	☒ nein	☐ noch nicht zu übersehen
Organisatorische Auswirkung	☐ ja	☒ nein	☐ noch nicht zu übersehen

Der Ausschuss nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis.

Fachbereich: Rechts- und Ordnungsamt Bearbeiter/in: Herr Michael Beitelmann	Datum: 08.04.2013 Az.: 32-31
--	---------------------------------

Sicherheit der Telekommunikationssysteme im Kreis Mettmann

- Antrag der CDU-Fraktion vom 22.01.2013

Anlass der Vorlage:

Der Ausschuss für Ordnungsangelegenheiten und Verbraucherschutz hat in seiner Sitzung am 04.03.2013 den Antrag der CDU-Kreistagsfraktion zum Thema „Sicherheit der Telekommunikationssysteme“ einstimmig angenommen.

Die Verwaltung wurde beauftragt, anlässlich des Ausfalls des kompletten Stromnetzes im Siegerland nach einem Brand in einer Vermittlungsstelle im nächsten Fachausschuss zu berichten, wie der Kreis Mettmann für solche Fälle aufgestellt ist.

Sachverhaltsdarstellung:

I. Vorbemerkungen

Telekommunikationseinrichtungen sind für eine funktionierende Gesellschaft unverzichtbar. Wirtschaft, Handel und Verwaltung sind auf eine schnelle Kommunikation ebenso angewiesen wie alle Einrichtungen, die der Öffentlichen Sicherheit dienen. Ein Ausfall von Telekommunikationseinrichtungen würde neben den Störungen des Wirtschafts- und gesellschaftlichen Lebens insbesondere so genannte kritische Infrastrukturen beeinträchtigen. Unter kritischen Infrastrukturen (KRITIS) sind Organisationen und Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen zu verstehen, bei deren Ausfall oder Beeinträchtigung nachhaltig wirkende Versorgungsengpässe, erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit oder andere dramatische Folgen eintreten würden.

Zu den kritischen Infrastrukturen zählen demnach neben den Institutionen der Gefahrenabwehr wie Polizei, Feuerwehr usw. auch Einrichtungen der Gesundheitsfürsorge wie Krankenhäuser, aber auch Unternehmen in den Sektoren Finanzen, Energie und Versorgung sowie staatliche Stellen, die in diesen Sektoren tätig sind.

II. Maßnahmen des Bundes zur Erhöhung der IT-Sicherheit

Angesichts der globalen Vernetzung der digitalen Systeme und somit auch der Kommunikationssysteme können IT-Sicherheitsvorfälle zu Störungen oder Ausfällen in deutschen Informationsinfrastrukturen führen, auch wenn sie ihren Ursprung nicht in Deutschland haben. Immer häufiger sind die komplexen technischen Systeme Angriffen ausgesetzt. Es ist nicht auszuschließen, dass auch lebenswichtige Informationsinfrastrukturen in Deutschland Gegenstand gezielter Anschläge werden. Um einen umfassenden Schutz der Informationsinfrastrukturen in Deutschland sicherzustellen, gibt die Bundesregierung mit dem „Nationalen Plan zum Schutz der Informationsinfrastrukturen“ drei strategische Ziele vor:

- Prävention: Informationsinfrastrukturen angemessen schützen.
- Reaktion: Wirkungsvoll bei IT-Sicherheitsvorfällen handeln.
- Nachhaltigkeit: Deutsche IT-Sicherheitskompetenz stärken – international Standards setzen.

Diese Ziele ergänzen die IT-Strategie des Bundes. Die Erreichung der Ziele wird durch einen Umsetzungsplan für die Bundesverwaltung, einen Umsetzungsplan für die kritischen Infrastrukturen¹ und gegebenenfalls weitere Umsetzungspläne sichergestellt. Um den Schutz der Informationsinfrastrukturen in Deutschland nachhaltig zu gewährleisten, überprüft die Bundesregierung den nationalen Plan und dessen Umsetzung regelmäßig und passt ihn gegebenenfalls an die aktuellen Erfordernisse an.

Ziel des Planes ist es unter anderem, Verantwortlichkeiten für den Schutz der Informationsinfrastrukturen zu benennen. Hier wurden die vier Felder IT-Sicherheit der Bundesverwaltung, Kooperation zwischen Staat und Wirtschaft, Bürger und Gesellschaft sowie Internationale Zusammenarbeit beim Schutz von Informationsinfrastrukturen indiziert.

Der Plan war einer der Grundlagen der bundesweiten Katastrophenschutzübung „LÜKEX 11“, die zwar nicht in Nordrhein-Westfalen stattgefunden hat, deren Auswertung aber dennoch

¹ Umsetzungsplan KRITIS des Nationalen Plans zum Schutz der Informationsinfrastrukturen, 2007, veröffentlicht auf der Homepage des Bundesinnenministeriums, www.bmi.bund.de

wichtige Hinweise für einen wirksamen Schutz vor Angriffen auf die IT-Infrastruktur und das IT-Krisenmanagement enthält². An der Übung haben sich IT-Dienstleister mit unterschiedlichster Rechtsform (Behörden, öffentlich-rechtliche Anstalten und private Unternehmen) und Telekommunikationsunternehmen beteiligt. Als eine Konsequenz wurde den Ländern empfohlen, für den IT-Bereich feste Informations- und Meldeverfahren und IT-Sicherheitsstrukturen (z. B. Landes-CERTs – *CERT = Computer Emergency Response Team*) einzurichten, die den länderübergreifenden Informationsaustausch wie auch den Informationsaustausch mit dem Bund gewährleisten. Konkrete Schritte der Länder hierzu sind noch nicht bekannt.

Darüber hinaus arbeitet das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) an der Weiterentwicklung mehrstufiger Planungs-, Schutz- und Versorgungskonzepte im Katastrophenfall, so auch im Bereich der IT- und Telekommunikationssicherheit.

III. Maßnahmen des Kreises Mettmann

a) Kreisleitstelle

Der Kreis Mettmann unterhält als Träger des Rettungsdienstes eine Leitstelle, die mit der Leitstelle für Feuerschutz nach § 21 Abs. 1 des Gesetzes über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG) zusammengefasst ist (einheitliche Leitstelle). Die wesentliche Aufgabe der Leitstelle ist die Lenkung der Einsätze des Rettungsdienstes, hierzu gehört auch die zentrale Disposition der Krankentransporte. Im Bereich des Rettungswesens handelt es sich insoweit zwingend um das zentrale Steuerungsorgan; im Bereich des Feuerschutzes ist momentan der Notruf für die Städte Erkrath, Heiligenhaus, Hilden, Mettmann, Ratingen und Wülfrath auf die Kreisleitstelle aufgeschaltet. Die Kreisleitstelle befindet sich in den Räumlichkeiten der Feuerwache der Kreisstadt Mettmann.

Gegen den Stromausfall ist die Kreisleitstelle über eine eigene USV-Anlage (USV = unterbrechungsfreie Stromversorgung) gesichert. Diese batteriebetriebene Anlage sichert die Stromversorgung der Kreisleitstelle für ca. 480 Minuten. Nach dieser Zeit erfolgt eine Stromeinspeisung über einen fest installierten Notstromgenerator der Feuerwehr Mettmann

Der Notruf „112“ wird aus den oben genannten Städten in der Kreisleitstelle entgegen genommen. Hinzu kommen noch die aus dem Mobilfunknetz abgesetzten Notrufe aus dem gesamten Kreisgebiet. Gemäß der „Technischen Richtlinie Notruf“ ist für den Ausfall des Tele-

² Auswertungsbericht „LÜKEX 11“ - IT-Sicherheit in Deutschland; veröffentlicht auf der Homepage des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, www.bbk.bund.de

fonnetzes das Umrouten der Notrufe auf eine so genannte Redundanzleitstelle vorgeschrieben. Als „Vertretungsleitstelle“ für den Kreis Mettmann fungiert die Leitstelle der Stadt Leverkusen. Von Vorteil ist hierbei, dass die Leitstelle in Leverkusen mit dem gleichen Kommunikationsmanagementsystem wie die Leitstelle des Kreises ausgestattet ist.

Ergänzend zu diesen Sicherungsmaßnahmen erfolgt seitens der Kreisleitstelle der Einsatz von zwei unterschiedlichen GSM-Gateways (SIM-Karten) in das Mobilfunknetz zur Aufrechterhaltung der Erreichbarkeit. Die IT-Anlage ist aufrüstbar auf zwei weitere Gateways. Somit kann sie auf zwei weitere Netze bzw. zwei weitere Leitungen im gleichen Netz erweitert werden.

Die Alarmierung der Feuerwehren erfolgt über fest installierte Alarmumsetzer und Gleichwellenfunkanlagen, die batteriebetrieben sind. Ein Stromausfall hätte für die Alarmierung somit keine Auswirkungen.

b) Kreispolizeibehörde

Die Polizei als eine der tragenden Säulen für die Innere Sicherheit ist essentiell darauf angewiesen, dass ihr Informationen stets unverfälscht und überall dort, wo sie benötigt werden, zeitgerecht zur Verfügung stehen. Ohne funktionierende Informationsverarbeitung und –übermittlung ist polizeiliche Arbeit und damit Gefahrenabwehr und Strafverfolgung nicht zu leisten. Insofern muss eine ordnungsgemäße Informationsverarbeitung sichergestellt werden. Als Grundlage für Maßnahmen zur Absicherung der Informationswege dienen zum Einen der bereits erwähnte „Nationale Plan zum Schutz der Informationsinfrastruktur“ als auch die „Leitlinie für Informationssicherheit bei der Polizei in Nordrhein-Westfalen“.

Die Leitstelle der Polizei in Mettmann verfügt über sechs Arbeitsplätze und zwölf Notrufleitungen (davon sechs bedienbar). Eine Umrountung ist möglich. Eine USV kann über einen Zeitraum von drei Stunden mit einem internen Notstromaggregat gewährleistet werden. Ferner besteht die Möglichkeit der Außeneinspeisung über das Technische Hilfswerk (THW).

Oberstes Ziel bei einem Ausfall der Telefonanlage ist der Erhalt der Notrufleitungen über Notstromaggregate. Ist ein Umrouten erforderlich, können die unter der Rufnummer „110“ eingehenden Notrufe binnen zwei Minuten auf die Kreisleitstelle umgeleitet werden. Bei einem absehbar längeren Ausfall werden die Notrufe auf eine andere Leitstelle der Polizei im NRW-Verbund umgeroutet (zum Beispiel Leitstelle „Düssel“ in Düsseldorf). Hilfsweise ist die Leitstelle auch über Mobilnummern erreichbar. Flankierend wird die Öffentlichkeit gegebenenfalls über Durchsagen im Radio usw. über die aktuelle Situation der Erreichbarkeit informiert. Sollte

es zu einem Totalausfall kommen, sehen die Notfallpläne auch den Einsatz von Funkstreifenkraftwagen an genau definierten Orten im gesamten Kreisgebiet vor.

c) Kreisverwaltung

Im Fokus des Amtes für Informationstechnik steht die Bereitstellung von IT-Diensten, ohne die die Abwicklung der Geschäftsprozesse in den Ämtern der Kreisverwaltung nahezu unmöglich ist. Das gilt zum einen insbesondere für publikumsintensive Aufgaben (unter anderem Straßenverkehrswesen und Ausländerwesen) und zum anderen für Anforderungen, die aufgrund der immer stärkeren Vernetzung von Wirtschaft, Bürgern und anderen Behörden (auf allen Ebenen) bestehen.

Diese Bereitstellung unterliegt auch Gefährdungslagen durch extern verursachte Schadensszenarien (z.B. Ausfall der Stromversorgung seitens des Versorgungsunternehmens).

Hier setzen die Ziele der IT-Sicherheit an. Sie dient dem Schutz vor Gefahren bzw. Bedrohungen, der Vermeidung von Schäden und der Minimierung von solchen Risiken. Dabei stellt der Aspekt Wirtschaftlichkeit ein wichtiges Rahmenparameter dar.

Bereits im Jahr 2009 wurde auf Basis der Analyse „Worst-Case-Szenario: Totalausfall Serverraum“ ein auf mehrere Jahre ausgelegtes, mehrstufiges Konzept abgeleitet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass weit mehr als 200 Server im Rechenzentrum in Betrieb und essentielle Netzverbindungen zu mehr als 90 Kommunikationspartnern aufrecht erhalten werden müssen. Die Realisierung des gespreizten Serverraums stellt hier eine der wesentlichen Säulen zur Weiterentwicklung der IT-Sicherheit der Kreisverwaltung insbesondere im Hinblick auf die Verfügbarkeit der Informationstechnik dar.

Dabei ist die Grundidee, die eingesetzte Hardware und die notwendigen netztechnischen Brückenköpfe (u.a. Internet, DOI³, VPN⁴) auf mehrere Standorte zu verteilen. Fällt an einem Standort z.B. aufgrund eines Defektes ein Serverdienst aus, wird dieser durch den am anderen Standort bestehenden Serverdienst übernommen. Ein weiteres wichtiges Mittel ist in diesem Zusammenhang die Servervirtualisierung⁵.

³ DOI ist die Abkürzung für Deutschland-Online Infrastruktur; Dies ist der Nachfolger des sog. TESTA-Netzes. Es handelt sich um ein Behördenkommunikationsnetz, das essentiell für diverse Dienstleistungen der Kreisverwaltung und der ebenfalls über den Kreis angeschlossenen Städte ist (z.B. Zulassungswesen).

⁴ VPN bedeutet Virtuelles Privates Netzwerk und dient der Anbindung von Außenstellen und Telearbeitsplätzen (u.a. Kreisgesundheitsämter, KSC Ratingen und Velbert)

⁵ Virtueller Server bezeichnet einen Server, der nach außen hin als physischer Server sichtbar ist, in Wirklichkeit jedoch gemeinsam mit anderen virtuellen Servern auf einem physischen Server ausgeführt wird.

Zurzeit werden die letzten Arbeitspakete des Gesamtprojektes realisiert. Dies sind im Einzelnen:

Beschaffung und Implementierung der passiven und aktiven Netzwerkinfrastruktur

Die umfangreichen Beschaffungsmaßnahmen und die Installation der passiven Infrastrukturverkabelung konnten im Dezember 2012 abgeschlossen werden. Zurzeit werden die aktiven Netzsysteme in Betrieb genommen. Die Aufteilung der wesentlichen Netzbrückenköpfe (Internet, DOI) und -systeme (u.a. Cluster Firewall sowie VPN) schließt sich daran an.

Beschaffung und Implementierung der Serverinfrastruktur

Das europaweite Vergabeverfahren wurde im November 2012 abgeschlossen. Zurzeit erfolgt der Abruf der SAN-Komponenten. Flankierend wird die Konsolidierung und Implementierung der notwendigen Serverinfrastruktur erfolgen. Diese Maßnahme wird im 2. Quartal 2013 abgeschlossen.

Der neue Serverraum wird bereits genutzt, die Erreichung der Endausbaustufe im Sinne der Hochverfügbarkeit erfolgt Zug um Zug voraussichtlich bis Ende 2013.

Im Detail ist zum Ausfall der Grundversorgung von Elektrizität und Telekommunikation noch Folgendes festzustellen:

- Die Haupttechnikräume der Kreisverwaltung sind mit USV ausgestattet. Hier erfolgt jeweils zunächst eine Batteriepufferung bis das Diesel-Notstromaggregat entsprechende Leistung abgibt.
- Für den Anschluss an das Telefoniefestnetz wird dahingehend Redundanz geschaffen, als dass in zwei unterschiedlichen Gebäuden drei Amtsköpfe aufgeschaltet sind. Es erfolgt über die Ortsvermittlungsstelle der Telekom eine Anbindung nach Wuppertal und eine nach Düsseldorf. Neuralgischer Punkt ist hier diese Vermittlungsstelle, die zwar sicherlich auch Redundanzen aufweist, bei einem Komplettausfall aber keine Telefonie und kein Internet mehr bereitstellen kann.
- Die Nutzung eines anderen Anbieters bringt leider keine höhere Ausfallsicherheit, da die sog. „letzte Meile“ auch darüber geführt würde.

- Das Mobilfunknetz hat grundsätzlich die Eigenschaft, dass eine Reorganisation über Funk erfolgen kann, insoweit ein Standort ausfällt.

Als Alternative ist eine Prüfung zu erwägen, ob ggf. eine Verlagerung der Telefonie der Kreisverwaltung über die hochperformante Richtanbindung an Wuppertal möglich ist. Dabei sollte im Sinne einer Risikobewertung die Eintrittswahrscheinlichkeit, der monetäre und technische Aufwand sowie der zu erzielende Ertrag im Auge behalten werden.

IV. Maßnahmen der Versorgungsnetzbetreiber

a) Energieversorgung

Die Energieversorgung ist ein zentraler Bereich kritischer Infrastrukturen, der sich im Fall von Ausfällen oder Störungen extrem und unmittelbar auf die anderen Sektoren und somit auf Staat, Wirtschaft und Gesellschaft auswirkt.

Im Kreis Mettmann ist die Westnetz GmbH, eine Tochter der Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerke, der überwiegend zuständige Verteilnetzbetreiber (in den Städten Haan, Heiligenhaus, Langenfeld, Mettmann und Wülfrath) und somit als Netzbetreiber für die Endkundenversorgung zuständig. Die Städte Erkrath, Hilden, Monheim am Rhein und Ratingen werden aus dem übergeordneten 110-kV-Netz der Firma Westnetz versorgt; die Endkundenversorgung liegt jedoch bei den jeweiligen Stadtwerken. Das Verteilnetz in der Stadt Velbert wird durch die Stadtwerke Velbert GmbH betrieben, die auch die Stromversorgung vornehmen. Der gesamte Kreis Mettmann wird - ebenso wie die benachbarten Städte und Kreise - aus dem Übertragungsnetz der Amprion GmbH versorgt.

Nach Auskunft der Westnetz GmbH wird die Wahrscheinlichkeit eines länger andauernden Stromausfalls im Niederspannungsbereich (länger als 2 Stunden) als sehr gering angesehen. Gleichwohl könnten auch in den hier vorhandenen Versorgungsnetzen Störungen auftreten, die großflächige Stromausfälle zur Folge haben können. Da das Kreisgebiet Mettmann jedoch insgesamt aus drei galvanisch getrennten 110-kV-Netzgruppen (zwei Netzgruppen der Westnetz GmbH und die separate Versorgung der Stadt Velbert) versorgt wird, sei ein Totalausfall der Stromversorgung im gesamten Kreisgebiet nicht zu erwarten.

Ausfälle werden vom Servicepersonal in der Regel binnen kürzester Zeit behoben. Im Bereich der Westnetz GmbH wird die Versorgung nach einem Stromausfall schnellstmöglich, in der Regel durch sofortige Wiedereinschaltung oder durch Umschaltung auf Reservebetriebsmittel,

wieder hergestellt. Im Mittel- und Niederspannungsnetz können diese Schaltungen allerdings nicht immer ferngesteuert erfolgen, so dass örtlich begrenzt mitunter längere Störungszeiten (im Stundenbereich) möglich sind. Dies gilt insbesondere dann, wenn im Rahmen der jeweiligen Störung größere Schäden an Betriebsmitteln aufgetreten sind. Eine Prioritätenliste bei der Wiederherstellung der Stromversorgung nach einer örtlich begrenzten Störung liegt nicht vor. Generell werden für derartige sensible Bereiche ausreichend dimensionierte USV-Anlagen empfohlen.

Großflächige Stromausfälle, die eine oder mehrere Gemeinden betreffen, können durch Fehler im 110-kV-Netz entstehen. Da das 110-kV-Netz komplett ferngesteuert ist, und die Steuerstellen ständig besetzt sind, sind hier deutlich kürzere Schaltzeiten zur Wiederherstellung der Stromversorgung zu erwarten. Die Unterbrechungszeit nach so genannten Einfachfehlern (= Ausfall eines Betriebsmittels) liegt hier in der Regel im Bereich weniger Minuten. Nur bei sehr selten auftretenden Doppel- oder Mehrfachfehlern (gleichzeitiger Ausfall von mehr als einem Betriebsmittel, zum Beispiel zwei Stromkreise einer 110-kV-Doppelleitung) können Unterbrechungszeiten im Stundenbereich auftreten. Die Wiederversorgung nach Ausfällen im 110-kV-Netz erfolgt nach einem hinterlegten „Netz-Wiederaufbau-Konzept“. Kritische Infrastrukturen sind in diesem Konzept jedoch nicht gesondert berücksichtigt, da alle öffentlichen Versorgungsbereiche solche Strukturen enthalten und dementsprechend gleichwertig sind.

Der Fall, dass durch einen Fehler im Stromversorgungsnetz die Stromversorgung im Kreis Mettmann komplett ausfällt, wird von den Verteilnetzbetreibern für nahezu ausgeschlossen gehalten. Örtlich begrenzte Stromausfälle können auftreten. Nach der für ganz Deutschland gültigen Störungs- und Verfügbarkeitsstatistik des „Forums Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN)“ betrug die mittlere Nichtverfügbarkeit der Stromversorgung durch Störereignisse für alle Endkunden in den letzten fünf Jahren (Zeitraum 2007 - 2011) ca. 25 min/Jahr.

b) Telekommunikation

In modernen, hochtechnologischen Staaten stellen Informations- und Kommunikationstechnologien neben der Energieversorgung weitere zentrale Ressourcen dar, die für die Funktionsfähigkeit von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft inzwischen unverzichtbar geworden sind. Das BBK arbeitet in diesem Sektor mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik und der Bundesnetzagentur (BNetzA) zusammen. In engem Kontakt mit diesen Stellen werden Telekommunikations- und Informationstechniken inklusive der entsprechenden Dienstleistungen auf ihre Verletzlichkeit und Ausfallsicherheit hin untersucht und analysiert, um anhand von Problemstudien geeignete Maßnahmen- und Masterpläne zu erstellen, die zum verbesserten Schutz der Kritischen Infrastrukturen beitragen sollen.

Der im Kreis Siegen-Wittgenstein infolge des Brandes zu verzeichnende totale Ausfall betraf das Radio, das Telefon, das Internet und den gesamten Mobilfunk. Auch ein Ausweichen auf Funktelefonie über Karten ist zunächst daran gescheitert, dass die Karten vor Ingebrauchnahme über das Internet aktiviert werden mussten. Mangels einer funktionsfähigen Internetverbindung ist dies in derartigen Fällen bei Ausfall von Telekommunikationsleitungen in der Regel nicht möglich.

Für jeden Ortsnetzbereich der Telekom existiert mindestens eine Ortsvermittlungsstelle. Erhebliche Beeinträchtigungen an dieser Stelle (zum Beispiel durch ein Feuer) wirken sich in der Regel auf das gesamte Ortsnetz aus. Wie schon unter Punkt III c) beschrieben, gibt es Ausweichstrategien der Telekom, die eine Anbindung des Mettmanner Ortsnetzes nach Wuppertal bzw. nach Düsseldorf vorsehen. Die Leistungsfähigkeit der Redundanzen ist jedoch stark eingeschränkt. Einen Einblick in die Netzstrategien der Telekom und in die Prioritätenliste bei der Schadensbehebung gibt es nicht.

Für den Fall, dass die Verbindungen der Deutschen Telekom ausfallen, ist auch im Kreis Mettmann davon auszugehen, dass im Bereich anderer Anbieter ebenfalls keine ausreichenden Kapazitäten zum Ausweichen mehr generiert werden könnten. Erst als in Siegen Teile des durch den Brand betroffenen Telekom-Gebäudes wieder mit Strom versorgt worden sind und damit das D1-Netz wieder teilweise aktiviert war, hat sich die Lage entspannen können.

V. Fazit

Ein Vorkommnis wie in Siegen würde den Kreis Mettmann vor erhebliche Probleme stellen. Gleichwohl ist festzustellen, dass Einrichtungen von elementarer Bedeutung für die Öffentliche Sicherheit wie Polizei und Feuerwehr beim Ausfall von Energie und Telekommunikation in ihrer Kommunikationsfähigkeit zwar deutlich eingeschränkt sind, ihre Funktionsfähigkeit aber auf Grund der beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen dennoch weitestgehend gewährleistet ist.

Zu dem Totalausfall der Telekommunikationsverbindungen im Kreis Siegen-Wittgenstein wird die Deutsche Telekom dem Ministerium für Inneres und Kommunales NRW noch einen Fehler-/Analysebericht vorlegen. Es ist davon auszugehen, dass der Inhalt dieses Berichtes allen Kreisen in NRW zur Verfügung gestellt wird. Die sich hieraus gegebenenfalls ergebenden konkreten Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten werden vom Kreis hinsichtlich ihrer Umsetzungsmöglichkeiten geprüft werden.