

Gutachten

zu

Kooperationsmöglichkeiten zwischen den Feuerwehren Wuppertal und Solingen

Abschlussbericht

Auftraggeber: Stadt Wuppertal, Der Oberbürgermeister
in Abstimmung mit
Stadt Solingen, Der Oberbürgermeister

Auftragsdatum: 23. Oktober 2002

Bonn, im Oktober 2003



Stadt Solingen



Stadt Wuppertal

A Management Summary

Die Städte Solingen und Wuppertal suchen nach Kooperationsmöglichkeiten für ihre Feuerwehren. Um die grundlegenden Fragen zu klären, ob und durch welche Projekte technische/organisatorische Optimierung und somit letztendlich Kosteneinsparungen möglich und wie diese unter Berücksichtigung aller Details erreichbar sind, wurde das Beratungsunternehmen FORPLAN DR. SCHMIEDEL GmbH nach beschränkter Ausschreibung mit Datum vom 23.10.2002 als externer Berater hinzugezogen. Konkreter Anlass dafür und damit zeitlich im Vordergrund stehend, sind die sowohl in Wuppertal als auch in Solingen anstehenden technischen und organisatorischen Veränderungen und Erneuerungsinvestitionen im Bereich der Leitstellen für Feuerschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (kurz: Leitstellen). In beiden Städten wird aufgrund aktuell anstehender Investitionsentscheidungen überlegt, eine gemeinsame Leitstelle für Feuerschutzaufgaben, Aufgaben des Rettungsdienstes und Katastrophenschutzaufgaben (Integrierte Regionalleitstelle) einzurichten und zu betreiben. Darüber hinaus sind weitere Bereiche denkbar, bei denen durch gemeinsame Führung und Bewirtschaftung Synergieeffekte erzielt werden können.

Ziele der Begutachtung sind

- die Beurteilung der grundsätzlichen Machbarkeit einzelner Projekte und
- eine detaillierte Analyse der zur diesbezüglichen Umsetzung erforderlichen Maßnahmen einschließlich der Aufstellung aller sich ergebenden Wirkungen, Qualitätsverbesserungen, Kosten und Einsparungen.

Als wesentlicher Inhalt des Gutachtens werden Aussagen zum grundsätzlichen Sinn einzelner Kooperationsprojekte, zu technischen, organisatorischen und personellen Lösungsansätzen auch unter Berücksichtigung der vorhandenen politischen Rahmenbedingungen erwartet. Arbeitsschwerpunkt der Untersuchung ist die Machbarkeit einer gemeinsamen Leitstelle.

Der Gutachter ist im Hinblick auf die Kooperationsmöglichkeiten zwischen den Feuerwehren Wuppertal und Solingen zu folgenden Aussagen gelangt:

Angesichts der immer knapper werdenden finanziellen Ressourcen und vor dem Hintergrund der mit der Weiterentwicklung der Kommunikationstechnologien geschaffenen neuen Möglichkeiten besteht ein dringender Handlungsbedarf, die vorhandenen Leitstellenstrukturen neu zu überdenken und durch Regionalisierung in Form der Zusammenfassung kleinerer Dispositionsbereiche ohne Beeinträchtigung der Versorgung in Verbindung mit einer funktionalen, technischen und ökonomischen Optimierung, ergänzt durch ein einheitliches Qualitätsmanagement, die wirtschaftliche Tragfähigkeit und Akzeptanz des Gesamtsystems der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr zukunftsfähig zu gestalten und zu gewährleisten. Es gilt: Der Dispositionsbereich einer Integrierten Leitstelle sollte ökonomischen und nicht politischen Grundsätzen folgen.

Um der geforderten Aufgabenstellung einer Begutachtung von Kooperationsmöglichkeiten zwischen den Feuerwehren Wuppertal und Solingen speziell durch Einrichtung einer gemeinsamen Integrierten Regionalleitstelle (IRLS) Rechnung zu tragen, ist es erforderlich, die konzeptionelle Basis hierfür im Sinne von Referenzstandards zu normieren. Da eine Integrierte Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal derzeit nicht existent ist und damit einem Realvergleich nicht zugrunde gelegt werden kann und auch einheitliche Mindestfestlegungen und Vorgaben, welche den Betrieb von Integrierten Regionalleitstellen insbesondere auch unter Wirtschaftlichkeits- und Qualitätsgesichtspunkten regeln, in Nordrhein-Westfalen bisher nicht bestehen, wurden die Bedingungen für das Szenario der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal im Sinne einer Referenzleitstelle auf hohem Niveau zunächst planerisch ent-

wickelt, ausgestaltet und anschließend mit Leistungs-, Kosten- und Qualitätsmaßen hinterlegt. Ein vergleichbares Qualitäts- und Sicherheitsniveau galt für das Alternativszenario der getrennten Integrierten Leitstellen in Solingen und in Wuppertal.

Das vom Gutachter entwickelte **Lösungskonzept** auf der Basis der angenommenen Referenzstandards bewirkt, dass eine Ansprechstelle für alle Notlagen im nichtpolizeilichen Gefahrenbereich nach europäischem Standard zur Verfügung steht und sein Hilfeersuchen direkt an einer zuständigen Stelle qualifiziert abgefragt wird, eine angemessene optimale Abarbeitung der Notsituation auf hohem Qualitätsniveau erfolgt, die neueste Technologie für Funk- und Draht-Kommunikation, Alarmierung der Einsatzkräfte sowie einsatzunterstützende begleitende EDV- und Informationstechnologien eingesetzt wird und der Fernsprech-, Daten- und Funk- Informationsfluss zwischen den am Hilfeleistungssystem beteiligten Organisationen und Stellen ohne Zeit- und inhaltliche Verluste schnittstellenfrei abgewickelt wird.

Dies führt bei einer Integrierten Regionalleitstelle zu einer strategisch-organisatorischen Neuausrichtung der Notruforganisation und der Notrufbearbeitung auf der Grundlage optimierter Erreichbarkeits-, Notrufannahme- und Alarmierungsszenarien. Damit werden die systemimmanenten Synergieeffekte der Systemintegration bei gleichzeitiger Verbesserung der Leitstellenqualität sowie der Sicherheit des gesamten Hilfeleistungssystems nachhaltig zum Nutzen der hilfesuchenden Bevölkerung gesteigert und auf hohem Niveau zukunftsfähig gefestigt. Die öffentlichen Aufgabenträger bieten mit einer solchen technisch und ökonomisch optimierten Organisationsform einer gemeinsamen Integrierten Regionalleitstelle dem Bürger ein durchgängiges qualitativ hochwertiges Hilfeleistungssystem im Rahmen der Gemeinwohlaufgabe an.

Das vom Gutachter entwickelte Konzept erfordert eine **vollständige Zusammenführung** der bestehenden Integrierten Leitstellen in Solingen und Wuppertal zu einer auf das zukünftige Zuständigkeitsgebiet (Dispositionsgebiet) der Städte Solingen und Wuppertal bezogenen Integrierten Regionalleitstelle (regionale Integration). Die bestehenden Leitstellen in Solingen und Wuppertal gehen in der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal auf, ihre bisherigen Aufgaben werden von dieser vollständig übernommen. Dazu ist die Integrierte Regionalleitstelle so zu planen (räumlich) und auszurüsten (technisch), dass sie bei besonderen Gefahrenlagen, größeren Schadenereignissen unterhalb der Katastrophenschwelle und auch zur Bekämpfung von Großschadenereignissen kurzfristig verstärkt (personell) werden kann.

Neben der Integrierten Regionalleitstelle ist in der Stadt, die nicht Standort der Integrierten Regionalleitstelle ist, eine nachgeordnete nicht ständig besetzte Fernmeldezentrale (FmZ) als technische Ausfallreserve einzurichten. Dabei sollten bereits vorhandene Einrichtungen genutzt bzw. zusammengefasst und angepasst werden. Die Fernmeldezentrale kann auch, wenn es räumlich möglich und wirtschaftlich vertretbar ist, zur Fernmeldeunterstützung der Leitungs- und Koordinierungsgruppe entsprechend den örtlichen Verhältnissen genutzt werden. Die Sachkostenanlastung erfolgt anteilig.

Unter Würdigung aller im Rahmen der Bestandsaufnahme analysierten Sachverhalte sowie der konzeptionell ausgearbeiteten Referenzstandards, der Erreichbarkeits-, Alarmierungs- und Kommunikationsstrukturen und der leitstellentechnischen und personellen Ausstattungskonzepte, der Qualitätssicherungskonzepte und der aufgezeigten vorteilhaften Kostenwirkungen kommt der Gutachter zu folgender Empfehlung:

Der Gutachter empfiehlt, für den gemeinsamen Leitstellenbereich der kreisfreien Städte Solingen und Wuppertal eine gemeinsame Integrierte Leitstelle für Feuerschutzaufgaben, Aufgaben des Rettungsdienstes und Katastrophenschutzaufgaben in Gestalt der

Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal mit Standort in Wuppertal
auf vertraglicher Grundlage einzurichten und zu betreiben.

Die Empfehlung entspricht dem Wirtschaftlichkeitsgebot nach Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit öffentlicher Einrichtungen, sie ist auch sachgerecht und gewährleistet eine zukunftsfeste Lösung auf hohem Sicherheitsniveau.

Die Empfehlung ist zielführend und erfüllt die gestellten Anforderungen bestmöglich:

- politisch umsetzbar, d. h. Akzeptanz bei Politik, Trägern, Nutzern und operativ Beteiligten
- Investitions- und Folgekosten wirtschaftlicher als die bisherige Leitstellenstruktur mit gleichzeitiger Verbesserung der Systemqualität
- technisch realisierbar und zeitnah verfügbar, d. h. vorgesehene Technik muss bezüglich Verfügbarkeit und Funktionssicherheit nicht virtuell, sondern real zum Umsetzungszeitpunkt einsetzbar sein
- funktional für den operativen Betrieb verwendbar, d. h. Akzeptanz bei den am System beteiligten operativ tätigen Partnern
- übergangslos mittels festgeschriebenen funktionalem und zeitlichem Stufenkonzept migrierbar, d. h. keine Systembrüche in der Zeit der Überführung von der alten zur neuen technischen und organisatorischen Struktur

Das mit der Empfehlung der Einrichtung einer Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal vorgeschlagene Konzept des Gutachters orientiert sich an funktionierenden Vorbildern Integrierter Regionalleitstellen.

Folgende wesentliche Gründe sprechen für eine Umsetzung der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal:

Auf der Basis der angenommenen Referenzstandards zur Abschätzung der Arbeitsplätze und des Raumbedarfs führt die Flächenbilanz im Ergebnis zu einem Flächenminderbedarf von 210 qm oder 22,3 % zugunsten des Szenarios der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/ Wuppertal.

Die Berechnungen zur mittleren Wartezeit pro Anrufer zeigen, dass das Bemessungsergebnis zur Durchführung von Pflichtaufgaben sowie zugewiesenen Aufgaben in allen Stundenintervallen deutlich unter der vom Gutachter empfohlenen Obergrenze für die rechnerische maximale mittlere stündliche Anruferwartezeit von zwei Sekunden in Leitstellen liegt bzw. quasi alle Stundenintervalle sogar eine mittlere Wartezeit pro Anruf von deutlich unter einer Sekunde erwarten lassen. Die ständige Erreichbarkeit der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal insbesondere in zeitkritischen Fällen ist damit planerisch nachgewiesen.

Die berechnete Tischbesetztzeit für parallel betriebene Leitstellen in Solingen und in Wuppertal ergibt in der Summe 37.048 Jahresstunden. Die berechnete Tischbesetztzeit der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal beträgt dagegen nur 24.182 Jahresstunden, so dass beim Vergleich zwischen parallel betriebenen Leitstellen und gemeinsamer Leitstelle eine Verringerung der Tischbesetztzeit um 34,7 % oder 12.866 Jahresstunden zugunsten des Szenarios der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal festzustellen ist. Die Personalbilanz führt im Ergebnis zu einem Personalminderbedarf von 13,19 VK oder 24,1 % zugunsten des Szenarios der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal.

Bei Umsetzung einer Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal wird im Bereich der Investitionskosten für Leitstellentechnik und Kommunikationsinfrastruktur ein Einsparpotenzial von 31,6 % oder 1.356.320 EUR erwartet gegenüber parallel betriebenen Integrierten Leitstellen in Solingen und Wuppertal auf vergleichbarem Niveau. Der ökonomische Synergieeffekt bei einer Kooperation beider Feuerwehren in einer gemeinsamen Integrierten Regio-

nalleitstelle beträgt für den Anteil Leitstellentechnik 772.520 EUR oder 27,1 %, für den Teil Erweiterung/Einführung Kommunikationsinfrastruktur 583.800 EUR oder 40,6 % gegenüber parallel betriebenen Integrierten Leitstellen auf vergleichbarem Niveau.

Die Bilanz der Personalkosten führt im Ergebnis zu Personalminderkosten in Höhe von 442.251,01 EUR oder 22,4 % zugunsten des Szenarios der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal. Ohne eine eigenständige Personalfunktion Schichtleitung/Lagedienstführung würde die erwartete Einsparung in Höhe von 642.775,31 EUR oder 32,5 % zugunsten des Szenarios der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal noch deutlich höher ausfallen.

Für das Szenario der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal werden bei wirtschaftlicher Kostenentstehung jährliche Gesamtkosten in Höhe von rund 2,335 Mio. EUR kalkuliert. Der Vergleichswert der kalkulierten Plankosten für das Szenario der beiden getrennten Integrierten Leitstellen in Solingen und Wuppertal bei bedarfsgerechter Planung umfasst dagegen ein Kostenvolumen in Höhe von rund 3,065 Mio. EUR pro Jahr. Das Szenario der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal bedeutet eine Gesamtkostenersparnis von 23,8 % oder rund 0,730 Mio. EUR pro Jahr gegenüber parallel betriebenen Integrierten Leitstellen in Solingen und in Wuppertal auf vergleichbarer Qualitätsgrundlage.

Über einen Prognosezeitraum von 4 Jahren beträgt das geschätzte Einsparpotenzial der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal wenigstens 2,918 Mio. EUR gegenüber parallel betriebenen Integrierten Leitstellen in Solingen und Wuppertal auf vergleichbarem Qualitätsniveau. Dagegen belaufen sich die geschätzten Investitionskosten für Technik einschließlich der Fachingenieurkosten bei Umsetzung der Integrierten Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal auf ein Volumen von rund 2,936 Mio. EUR, davon rund 2,080 Mio. EUR für Leitstellentechnik und 0,856 Mio. EUR für Erweiterung Digitale Alarmierung sowie für Einführung Gleichwelle Rettungsdienst im Gesamtgebiet. Dieses Kostenvolumen ist rechnerisch bereits nach vier Jahren durch ersparte (d. h. nicht ausgegebene) laufende Betriebskosten gegenüber parallel betriebenen Leitstellen vollständig amortisiert (ohne Unterscheidung nach Finanzierungsträgern). Unter Berücksichtigung des derzeit aktuell anstehenden Erneuerungsbedarfs der Technik in beiden Integrierten Leitstellen mit entsprechenden Rückstellungen (Solingen 0,900 Mio. EUR abzüglich aktuelle Einsatzleitnehmerbeschaffung, Wuppertal 1,176 Mio. EUR) wäre der Zeitpunkt der vollständigen Amortisation einer neuen Leitstellentechnik einschließlich der Erweiterung und Einführung neuer Kommunikationsinfrastruktur für die Integrierte Regionalleitstelle Solingen/Wuppertal durch ersparte laufende Betriebskosten bereits kurzfristig erreicht.

Den effektiv auf die Stadt Solingen entfallenden Anteil an den laufenden Betriebskosten (jährlich) für eine eigenständige Integrierte Leitstelle Solingen kalkuliert der Gutachter modellhaft bezogen auf den Referenzstandard wie folgt (ohne Anteil Krankenkassen):

Effektivanteil Stadt Solingen

Integrierte Leitstelle Solingen (getrennte Lösung)	651.781,74 EUR
Integrierte Regionalleitstelle (gemeinsame Lösung)	<u>443.059,05 EUR</u>
Einsparung gegenüber getrennter Lösung (jährlich)	<u>208.722,69 EUR</u>

Kostenberechnungen der Feuerwehr Solingen für eine eigenständige Integrierte Leitstelle Solingen, wie sie die Stadt Solingen ab den Jahren 2006/2007 betreiben würde, falls keine Integrierte Regionalleitstelle eingerichtet würde, führen zu einem effektiven Einsparvolumen der Stadt Solingen in Höhe von mindestens 120.000 EUR jährlich im Falle der Feuerwehrkooperation mit der Stadt Wuppertal in einer gemeinsamen Integrierten Regionalleitstelle. Der nicht

monetarisierbare Qualitäts- und Ausstattungsnutzen einer gemeinsamen Leitstellennutzung ist hierbei noch gar nicht eingerechnet.

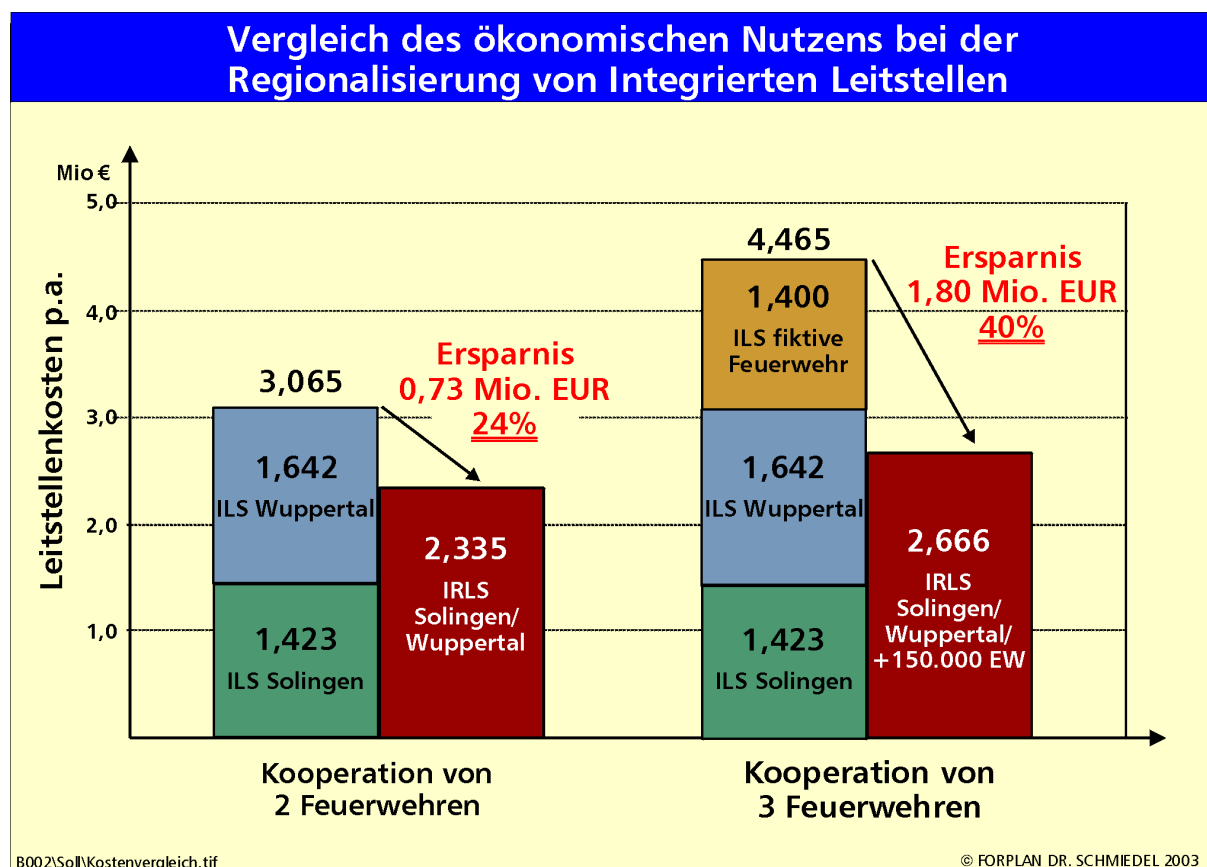
Den effektiv auf die Stadt Wuppertal entfallenden Anteil an den laufenden Betriebskosten (jährlich) für eine eigenständige Integrierte Leitstelle Wuppertal kalkuliert der Gutachter modellhaft bezogen auf den Referenzstandard wie folgt (ohne Anteil Krankenkassen):

Effektivanteil Stadt Wuppertal

Integrierte Leitstelle Wuppertal (getrennte Lösung)	729.618,76 EUR
Integrierte Regionalleitstelle (gemeinsame Lösung)	<u>616.358,49 EUR</u>
Einsparung gegenüber getrennter Lösung (jährlich)	<u>113.260,26 EUR</u>

Die Leitstellenkooperation beider Städte lässt für die Stadt Wuppertal effektiv ein Einsparvolumen von ca. 113.000 EUR jährlich oder 15,5 % gegenüber den kalkulierten jährlichen Betriebskosten einer getrennten Integrierten Leitstelle Wuppertal erwarten. Hinzu kommt, dass mit der vorgeschlagenen Bereitstellung des Leitungsgehilfen durch die Integrierte Regionalleitstelle die bisherige Einsatzdienstfunktion mit Personalkosten in Höhe von 154.000 EUR (4,4 VK x 35.000 EUR) zusätzlich jährlich eingespart werden kann.

Die Überprüfung der Konsequenzen der Einbeziehung weiterer Gebietskörperschaften (Feuerwehren) in das Gesamtkonzept hat gezeigt, dass die Regionalisierung von zwei Leitstellenbereichen durch Kooperation ihrer Feuerwehren eine Kostenersparnis von bereits 24 % gegenüber einer getrennten Lösung bringt. Die Vergrößerung der "Dispositionsmasse" um eine fiktive dritte Feuerwehr im Umfang von 150.000 Einwohnern bewirkt einen überproportionalen Zuwachs von mehr als insgesamt 40 % Kostenersparnis gegenüber einer getrennten Lösung. Ein solches Vorgehen entspricht dem Wirtschaftlichkeitsgebot nach Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit öffentlicher Einrichtungen.



B002\Sol\Kostenvergleich.tif

© FORPLAN DR. SCHMIEDEL 2003

Hinweis: Soweit sich die EuGH-Rechtsprechung zum Bereitschaftsdienst auf die arbeitsrechtlichen Grundlagen in der Zukunft auswirkt, bedeutet dies tendenziell auch eine Veränderung im Bedarf an Schichtdienstpersonal in der Leitstelle. Die Auswirkungen sind zurzeit noch nicht konkretisierbar, jedoch wäre bei einem Mix aus Vollarbeit, einem geringeren Umfang an Bereitschaftsdienst in der Leitstelle als nach AZVOFeu, ergänzt um einen gewissen Umfang an Rufbereitschaft, eher mit weniger Personalbedarf für den Schichtdienst in Leitstellen zu rechnen als nach AZVOFeu kalkuliert.

Nach Beschlussfassung in den Entscheidungsgremien sind die vorgeschlagenen Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung zu konkretisieren, zu terminieren und zeitnah zu realisieren. Zentrale Forderung für eine schnelle und geordnete Umsetzung des vorgeschlagenen Konzepts ist es, die größtmögliche Sicherheit und Funktionalität bei höchstmöglicher Kosteneinsparung auf dem angenommenen Qualitätsniveau zu erzielen. Schon jetzt lässt sich ableiten, dass hierfür ein **dringender Handlungsbedarf bei den Kooperationspartnern besteht**. Grundlage der empfohlenen Regionalisierung der getrennten Leitstellen in Solingen und Wuppertal muss es daher sein, zweckmäßige Strukturen zu schaffen, die sowohl fachlich, technisch und inhaltlich als auch wirtschaftlich tragfähig sind.

Dafür sind die infrastrukturellen, personellen und wirtschaftlichen Voraussetzungen möglichst umgehend zu schaffen. Wichtiges Ziel der Umsetzung ist es, durch eine begleitende Evaluation des Erfolgs zu zeigen, dass die empfohlenen Maßnahmen die Ziele erreichen, die im Interesse der Aufgabenträger, der Kostenträger sowie der Bürger sind. Dafür wird allen Beteiligten im Rahmen der Umsetzung Hilfestellung und fachliche Begleitung gegeben. Der Gutachter empfiehlt den Entscheidungsgremien, entsprechend zu beschließen.

Für die sonstigen Kooperationsfelder Kfz-Werkstätten, Rettungsdienstgebührenabrechnung und Verbrauchsgüterbeschaffung ergeben sich differenzierte Empfehlungen der Gutachter:

Während im ersteren die **Beibehaltung getrennter Kfz-Werkstätten** der Feuerwehren Solingen und Wuppertal auf genäherten **Mehrkosten** von mindestens 16.000 EUR p. a. für eine zentralisierte Lösung beruht¹, sind sowohl in der Rettungsdienstgebührenabrechnung als auch in der Verbrauchsgüterbeschaffung demgegenüber Einsparungen zu erzielen.

In der **Rettungsdienstgebührenabrechnung** erweisen sich zuvor insbesondere die Änderungskosten als bedeutend, die für eine Harmonisierung der Gebührensatzungen der beiden Städte und für notwendige DV- und Infrastruktur-Anpassungen erforderlich werden. Ihnen steht nach kurzem jedoch die Einsparungsmöglichkeit von mindestens einer halben Stelle gegenüber. Sie lässt eine vergleichsweise **schnelle Amortisation des Einmalaufwandes** nach gut zwei Jahren erwarten, spätestens nach etwa vier Jahren.

In der **Verbrauchsgüterbeschaffung** wird das Einsparungspotential durch eine weitgehende Abstimmung der Bedarfszeitpunkte und der Bedarfsarten erschlossen. Bei weitestmöglicher Ausschöpfung der Bedarfssynchronisierung und im Einzelfall weiterer Vereinheitlichung der technischen Ausstattung sind schon ohne gemeinsam beschaffte Fahrzeuge **rund 25.000 EUR jährliche Einsparung** als realistische Untergrenze anzusehen.

¹ Die essentiellen Einflussfaktoren für die geschätzten Mehraufwände bilden die zusätzlich entstehenden Kosten je Fahrzeugüberführung in die andere Werkstatt sowie die Personalausfallkosten der überführenden Mitarbeiter.