



main-taunus-kreis

Bereichsplan

Gemäß § 15 Abs. 4 Hessisches Rettungsdienstgesetz
für den Rettungsdienstbereich

Main-Taunus-Kreis

6. Fortschreibung

2016 bis 2020

1. Änderungsanpassung 2018



Inhaltsverzeichnis:

1. Vorbemerkungen		S. 3
2. Ziele im Rettungsdienstbereich.....		S. 4
3. Rettungsdienstbereich.....		S. 7
4. Durchgeführte und geplante Änderungen in der Bereichsplanung.....		S. 10
5. Standorte der Rettungswachen		S. 11
6. Versorgungsbereiche der Rettungswachen.....		S. 11
7. Leistungserbringer im Rettungsdienst		S. 11
8. Berg-, Höhen- und Wasserrettung.....		S. 12
9. Luftrettung.....		S. 12
10. Einsatzstrategien		S. 12
11. Einsatzentwicklung im Rettungsdienst.....		S. 14
12. Rettungsmittelvorhaltung		S. 15
13. Rettungsmittelvorhalteplan.....		S. 15
14. Notarztversorgung		S. 15
15. Bedarfsermittlung.....		S. 15
16. Zentrale Leitstelle.....		S. 16
17. Sicherung der Qualität und Wirtschaftlichkeit im Rettungsdienst.....		S. 17
18. Inkrafttreten.....		S. 18
- Karte Versorgungsbereiche der Rettungswachen .	Anlage 1	S. 19
- Rettungsmittelvorhalteplan	Anlage 2	S. 20
- Zielerreichungsgrad der Hilfsfrist	Anlage 3	S. 21
Rettungsmittelbedarfsberechnung		
- Gutachten der Firma ORGAKOM	Anlage 4	S. 22

1. Vorbemerkungen

Der Main-Taunus-Kreis ist gemäß § 5 Abs. 1 des Hess. Rettungsdienstgesetzes (HRDG) vom 13.12.2010 Träger der bodengebundenen Notfallversorgung einschließlich der Berg- und Wasserrettung. Die Aufgabenerledigung erfolgt als Selbstverwaltungsangelegenheit. Lediglich die Aufgaben der Zentralen Leitstelle sind gemäß § 6 Abs. 3 HRDG als Weisungsaufgaben zu erfüllen.

Der Main-Taunus-Kreis ist danach verpflichtet, die bedarfsgerechte und flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallversorgung und des Krankentransports sicherzustellen. Nach § 15 Abs. 4 HRDG ist in einem Bereichsplan der Gesamtbedarf für den Rettungsdienst im Kreisgebiet festzulegen. Dabei sind die Anforderungen des Landesrettungsdienstplanes (Rettungsdienstplan des Landes Hessen vom 01.04.2011) zu beachten. Die Aufstellung und Fortschreibung des Bereichsplanes hat unter Beteiligung der Leistungsträger und der Leistungserbringer zu erfolgen, wobei ein Einvernehmen anzustreben ist.

Der Bereichsplan hat insbesondere

- den Rettungsdienstbereich,
- die Anzahl und Standorte bedarfsgerechter Rettungswachen und Notarztstandorte,
- die zur rettungsdienstlichen Versorgung vorzuhaltende Rettungsmittelausstattung,
- Festlegungen zum Fahrzeugsystem sowie zu Einsatz- und Dispositionsstrategien und die in der Zentralen Leitstelle praktizierten Einsatzdokumentation,
- Festlegungen der Rettungswacherversorgungsbereiche sowie der Notarztversorgungsbereiche,
- die anzuwendenden einsatzstrategischen Maßnahmen,
- die Festlegung des Standortes und Betreibers der Zentralen Leitstelle,
- die räumliche und sächliche Ausstattung der Zentralen Leitstelle,
- Notfallsmeldesystem und Telekommunikation,
- Angaben über die mit benachbarten Rettungsdienstbereichen getroffenen Vereinbarungen zum bereichs- und grenzübergreifenden Rettungsdienst,
- Angaben zu den genehmigten Leistungserbringern gemäß § 9 Abs. 1 HRDG mit Standorten und genehmigten Fahrzeugkapazitäten im Rettungsdienstbereich und über das
- Inkrafttreten

zu beschreiben.

Die Festlegungen des Bereichsplanes sind Zielvorgaben und entsprechen der im Zeitpunkt der Aufstellung absehbaren Entwicklung. Notwendige Anpassungen sollen unverzüglich, mindestens aber in Abständen von fünf Jahren vorgenommen werden.

Entsprechend der Inhalte des § 19 HRDG (Qualitätssicherung) hat der Landkreis geeignete Qualitätsmanagementstrukturen im Rettungsdienst sicher zu stellen, die eine regelmäßige Analyse der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität ermöglichen. Zur Sicherstellung dieser Aufgaben wurde zum 01.01.2000 ein Ärztlicher Leiter Rettungsdienst bestellt, der u. a. Aufsichtsbefugnisse nach § 20 HRDG wahrnimmt.

Der Behindertentransport, das betriebliche Rettungswesen und sonstige Krankentransporte gehören **nicht** zu den Aufgaben der Notfallversorgung.

2. Ziele im Rettungsdienstbereich

Der nach § 15 Abs. 4 HRDG aufgestellte und fortgeschriebene Bereichsplan beschreibt die Grundlage für die Umsetzung der Planziele zur **bedarfsgerechten rettungsdienstlichen Gesamtversorgung** im Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis. Hierbei sind die Vorgaben des Landesrettungsdienstplanes des Landes Hessen zwingende Planungsgrößen:

Zu allen Hilfsersuchen aus der Bevölkerung, sofern sie dem Rettungsdienst zuzuordnen sind, ist das jeweils richtige Rettungsmittel zu entsenden.

In 90% aller Notfälle muss das richtige Rettungsmittel in der vorgegebenen Zeit von 10 Minuten an der Einsatzstelle angekommen sein.

2.1 Qualitätsziele

- Alle Notfallpatienten werden 60 Minuten nach Erstkontakt mit dem Rettungsdienst (= Beginn der Disposition als Messparameter) in der geeigneten Klinik übergeben
- Das verwendete medizinische Equipment richtet sich nach dem jeweiligen Stand der Wissenschaft und gewährleistet eine hohe Patientensicherheit
- Die bedarfsnotwendige Anwendung von „Erweiterten Versorgungsmaßnahmen“ (EVM) durch die Rettungsassistentinnen und Rettungsassistenten wird gewährleistet.

Ebenso wird die fachgerechte Durchführung, der vom Rettungsdienstträger/Ärztlichen Leiter Rettungsdienst vorgegebenen, überprüften und verantworteten heilkundlichen Maßnahmen durch die Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter sichergestellt.

- Erreichung der zeitlichen Zielgrößen (z.B. Hilfsfristerreichungsgrad) entsprechend den aktuellen Vorgaben des Landes
- Das Recht der Patienten auf freie Arzt- und Krankenhauswahl wird beachtet. Zur Ausübung des Selbstbestimmungsrechtes muss das geschulte – vor Ort tätige - Einsatzpersonal die Patienten über evtl. Konsequenzen, z.B. Folgen der Auswahl eines nicht geeigneten Krankenhauses, aufklären
- Die Versorgungsziele werden entsprechend der Leitlinien/Empfehlungen der Fachgesellschaften erreicht:

Beispielhaft sind dies zur Zeit:

1. ST Hebungsinfarkt (klassischer Herzinfarkt): 120 Minuten bis zum offenen Koronargefäß
2. Schlaganfall: 90 Minuten bis zur Entscheidung über die Lyse (120 Minuten bis Beginn)
3. Schwerverletzte 90 Minuten bis zum OP-Beginn (60 Minuten bis zur Klinikaufnahme)

4. Patienten mit schwerem Schädel-Hirn-Trauma 90 Minuten bis zum OP-Beginn (60 Minuten bis zum CT)

Die jeweils gültigen Leitlinien/Empfehlungen der Fachgesellschaften sowie die fachlichen Zuordnungen der Krankenhäuser werden in jeweils aktuellen Verfahrensweisungen des Rettungsdienstträgers dargestellt und geregelt.

2.2 Strukturqualität

Nachfolgend werden Beispiele der Strukturqualität aufgeführt:

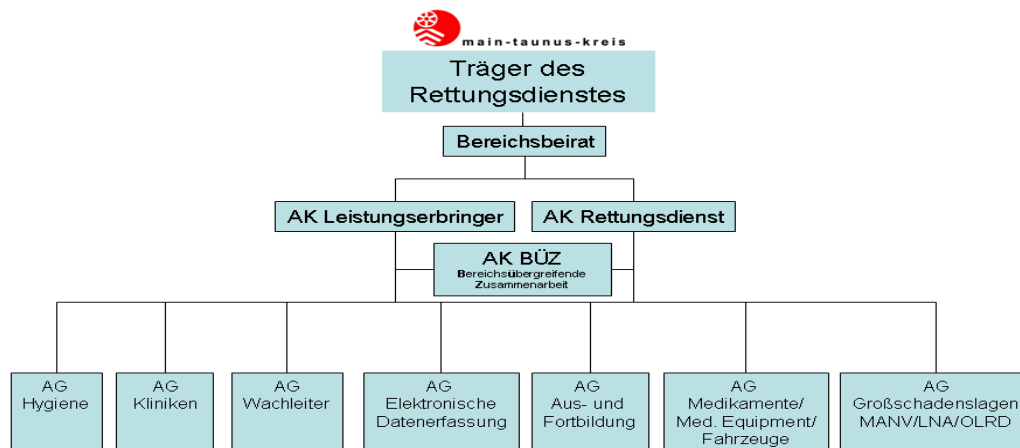
Bereichsbeirat (gem. § 16 Abs. 2 des HRDG)

Im Rahmen der Fortschreibung des Bereichsplanes berät der Bereichsbeirat den Rettungsdienstträger

- Zusammensetzung: Leistungsträger, Leistungserbringer, Vertreter der Kliniken des Main-Taunus-Kreises, Gesundheitsamt, Träger des Rettungsdienstes
- Tagungsintervall: alle 5 Jahre bzw. vor jeder Verabschiedung des Bereichsplanes, §15 Abs.4 HRDG

a) Arbeitskreise und –gruppen

Alle Arbeitskreise und –gruppen dienen der Beratung des Rettungsdienstträgers in Fachfragen. Nach Bedarf können nach Maßgabe des Trägers weitere Personen zu den Arbeitskreisen eingeladen werden.



Arbeitskreis Leistungserbringer

Im Rahmen des Qualitätsmanagements dient der Arbeitskreis Leistungserbringer insbesondere der Anhörung der Leistungserbringer zur Erschließung von Wirtschaftlichkeitsreserven, Fortentwicklung des Equipments, Beratung von Überprüfungsergebnissen zur Ergebnisqualität und daraus Entwicklung von Lösungsansätzen

- Zusammensetzung: je 1 Vertreter der Leistungserbringer mit Budgetverantwortung, Träger des Rettungsdienstes
- Intervall: 4 x/Jahr und bei Bedarf

Arbeitskreis Rettungsdienst

Der Arbeitskreis Rettungsdienst dient der Information an und zur Informationsgewinnung aus allen Bereichen, die am Rettungsdienst beteiligt sind. Vorschläge aus diesem Bereich werden im AK Leistungserbringer vorgestellt und beraten.

- Zusammensetzung: je 1 Vertreter Haupt- und Ehrenamt je Hilfsorganisation, je 1 Vertreter anderer an der Notfallversorgung Beteiligter, 1 x OLRD, 1 x LNA, 1 Vertreter Gesundheitsamt, 1 x Vertreter der Kliniken, Träger des Rettungsdienstes
- Intervall: 1 x/Jahr
-

Arbeitsgruppe Medikamente/Medizinisches**Equipment**

Die Arbeitsgruppe koordiniert in Bezug auf Anpassung der Medikamentenvorhaltung und Weiterentwicklung des Equipments, um die einheitliche Ausstattung aufrecht zu erhalten.

- Zusammensetzung: Standortärzte, **Medizin-Produkte-Gesetz-Beauftragte** der Leistungserbringer, Träger des Rettungsdienstes
- Intervall: 1 x/Jahr und bei Bedarf

Arbeitsgruppe Aus- und Fortbildung

Die Arbeitsgruppe organisiert nach den Vorgaben des Rettungsdienstträgers die Durchführung einer gemeinsamen und somit einheitlichen Jahresfortbildung aller im Rettungsdienst Beteiligten. Die AG stimmt die Themen, Termine und Verantwortlichkeiten ab.

- Zusammensetzung: Lehrrettungsassistenten bzw. Praxisanleiter der Leistungserbringer,

Standortärzte, 1 Mitarbeiter der Zentralen Leitstelle

- Intervall: im September jeden Jahres, danach nach Bedarf

Arbeitsgruppe Elektronische Datenerfassung

Die Arbeitsgruppe koordiniert die Weiterentwicklung der vollständigen elektronischen Datenerfassung im Rettungsdienstbereich.

- Zusammensetzung: je 1 Beauftragter/Wache, Träger des Rettungsdienstes
- Intervall: nach Bedarf

Arbeitsgruppe Hygiene

Die Arbeitsgruppe erstellt und schreibt den Rahmenhygieneplan des Rettungsdienstbereiches fort. Sie dient der gegenseitigen Abstimmung in allen Fragen der Hygiene, z.B. Vorplanung Pandemie, SARS, HKL etc.

- Zusammensetzung: 2 x Gesundheitsamt, je 1 Desinfektor der Wachen, Hygienefachkraft der Kliniken, Träger des Rettungsdienstes
- Intervall: nach Bedarf

Arbeitsgruppe Großschadenslagen/MANV

Die Arbeitsgruppe dient der Abstimmung der Konzepte in Zusammenhang von größeren Schadensereignissen, Vorplanung von Großereignissen mit Auswirkung auf die rettungsdienstliche Vorhaltung sowie rettungsdienstliche Beplanung von Objekten mit kritischer Infrastruktur (Krankenhäuser, chemische Betriebe, ICE-Trassen etc.

- Zusammensetzung: Gruppe der LNA und OLRD, Leiter aller SEG, Träger des Rettungsdienstes
- Intervall: nach Bedarf

Arbeitsgruppe Wachleiter

Die Arbeitsgruppe dient der unmittelbaren Informationsweitergabe an die Mitarbeiter des Rettungsdienstes.

- Zusammensetzung: Rettungswachenleiter, Träger des Rettungsdienstes
- Intervall: 4x /Jahr im Anschluss an den AK Leistungserbringer,
- 1x /Jahr Sitzung pro Wache

Arbeitsgruppe Kliniken

Aufgabe ist Bearbeitung des Zuweisungsmanagement, Überprüfen der Schnittstelle zwischen Kliniken und dem Rettungsdienst.

Führen eines gemeinsamen Kapazitätsnachweises.

- Zusammensetzung: Vertreter der Kliniken und des Trägers des Rettungsdienstes
- Intervall nach Bedarf

b) Ausstattung

Die Ausstattung sämtlicher Rettungsmittel ist in Bezug auf Equipment und Medikamente einheitlich. Höherwertige Geräte der Notarzteinsatzfahrzeuge können in jedem RTW gemäß der allgemeinen Vorschriften verlastet werden.

c) Aus- und Fortbildung

Die Fortbildung ist für alle Leistungserbringer im Rettungsdienst einheitlich und wird im MTK durchgeführt. Hierzu zählt auch die Unter- richtung und Prüfung der Erweiterten Versorgungsmaßnahmen und der Algorithmen des MTK, in der die Durchführung der von Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitätern anwendbaren heilkundlichen Maßnahmen geregelt ist. Analog ist die Fortbildung für die Notärztinnen und Notärzte durch den Rettungsdienststräger vorgegeben. Einmal jährlich muss jede Notärztin, jeder Notarzt ein Megacodetraining **und Simulationstraining** gemeinsam mit den anderen Berufsgruppen im Rettungsdienst durchführen, sowie zwei theoretische Fortbildungen des Rettungsdienststrägers besuchen.

Die jeweiligen Regelungen hierzu werden per öffentlich-rechtlichen Vertrag mit den Leistungserbringern vereinbart.

d) Datenerfassung und –auswertung

Alle einsatzbezogenen Daten werden elektronisch erfasst, auf einem Zentralserver des Trägers des Rettungsdienstes hinterlegt und vom ÄLRD ausgewertet. Nach einem halben Jahr werden ihm die Originaldokumente zugeführt und durch den Rettungsdienststräger entsprechend der allgemeinen Vorschriften (Aktenordnung) archiviert.

e) Versorgungs- und Zuweisungskonzepte, Verfahrensweisungen

Für die wesentlichen medizinischen Notfallsituationen bestehen sowohl Versorgungs- als auch Zuweisungskonzepte, die entsprechend dem wissenschaftlichen Fortschritt ständig aktualisiert und fortgeschrieben werden.

Weitere Aspekte regelt der Träger des Rettungsdienstes über Verfahrensweisungen.

Diese Konzepte und Anweisungen sind für die Beteiligten an der Notfallversorgung bindend und intern in Form von Dienst- und Arbeitsanweisungen oder in anderer geeigneter Form umzusetzen.

2.3 Prozessqualität

Die Verzahnung der unterschiedlichen Versorgungseinrichtungen, Berufsgruppen etc. ist wichtiger Bestandteil der Prozessqualität. Hierzu wesentliche Beispiele:

- a) Herzkatheteranmeldung
Bei diesen Patienten besteht aus außerklinischer Betrachtungsweise die Notwendigkeit einer sofortigen Intervention in einem Herzkatheterlabor. Die Vorbereitung in der übernehmenden Klinik beginnt schon vorab durch das Alarmierungsmodul des Interdisziplinären Versorgungsnachweises (IVENA)
- b) Anmeldung Schlaganfallpatienten neben der Einführung eines analogen Anmeldeverfahrens wie unter a) wurde auch der Übergabepunkt der Patienten zur Zeitoptimierung in die Röntgen- abteilung (CT) verlegt, so dass zeit- intensive innerklinische Transporte entbehrlich werden.
- c) Zusammenarbeit der Berufsgruppen: Ebenfalls der Optimierung des Zeitmanagements geschuldet ist die gemeinsame Schulung von Rettungsassistenten und Notärzten im Megacode- und Simulationstraining sowie die
- d) Simulation von Patientenübergaben zwischen Rettungsdienst- und Klinikpersonal in Schockräumen.

2.4 Ergebnisqualität

Die entscheidenden Beurteilungskriterien sind die Überprüfung der Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften, der Empfehlungen der jeweiligen Fachgesellschaften bzw. der o.a. Qualitätsziele.

Einfachster Parameter ist der Erreichungsgrad der Einhaltung der Hilfsfrist von 10 Minuten.

Entsprechend der Vorgaben der jeweiligen Fachgesellschaften (s. 2.1.) werden auch die

Erfüllung der medizinischen Empfehlungen in regelmäßigen Abständen ausgewertet und ggf. optimiert.

2.4.1. Beispiele

Aktuell werden im MTK folgende Zeiten erreicht (Alarmierung bis Ankunft in der Klinik):

Herzinfarkt:	47 Minuten
Polytrauma:	49 Minuten
Schädel-Hirn-Trauma:	58 Minuten
Schlaganfall:	42 Minuten

Als weiteres Ziel sollen künftig diese Zeiten mit dem tatsächlichen Versorgungsbeginn in den Kliniken verknüpft werden

2.4.2 Schwerlasttransporte

Entsprechend dem zunehmenden Bedarf an Transportmöglichkeiten für übergewichtige Patienten wurde u.a. aufgrund des Erlasses vom 08.07.2007 ein Schwerlast-RTW installiert. Die Besetzung des Fahrzeuges erfolgt im Rahmen der Notfallversorgung gemäß einer Verfahrensanweisung durch die hauptamtlichen Kräfte des auf den Einsatzort bezogenen zuständigen Wachbereiches. Bereichsübergreifende Einsätze und planbare Krankentransporte werden außerhalb der Sollvorhaltung abgewickelt.

Die Anforderungen an das Fahrzeug werden in der Beauftragung an den Leistungserbringer geregelt.

**Die Einsatzfrequenz beträgt derzeit
6 Einsätze/ Monat**

2.4.3 Helfer vor Ort

Zur Verkürzung des therapiefreien Intervalls wurde am 01.07.2009 das erste „Helfer-vor-Ort-System“ im Hofheimer Stadtteil Langenhain ins Leben gerufen. Die ehrenamtlichen Kräfte werden grundsätzlich bei jeder Notarztalarmierung in diesem Ortsteil mit alarmiert. Im ersten Jahr wurden 30 Einsätze bei 37 Alarmierungen abgewickelt, dabei waren die Helfer im Schnitt 6,2 Minuten vor Eintreffen des Rettungsdienstes an der Einsatzstelle. Das System dient nicht der Hilfsfristerfüllung, sondern stellt eine ergänzende Unterstützung dar. Es wurden folgende Rahmenbedingungen vereinbart:

Ausstattung: Notfalltasche, Sauerstoff, Automatisierter Externer Defibrillator (AED)

Fahrzeug: organisationseigenes Kfz oder Privatfahrzeug, ohne Anwendung von Sondersignalen

Qualitätsmanagement:
Einsatzprotokoll, welches dem ÄLRD vorgelegt wird

3. Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis

Der Rettungsdienstbereich ist das Gebiet, in dem die Leistungen des Rettungsdienstes, des Brand- und Katastrophenschutzes durch eine gemeinsame Zentrale Leitstelle gelenkt und koordiniert werden (§ 2 Abs. 5 HRDG)

Der Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis umfasst das Gebiet des gesamten Main-Taunus-Kreises und ist mitten im Ballungsraum Rhein-Main gelegen.

Der Main-Taunus-Kreis ist zwar flächenmäßig der kleinste Landkreis Deutschlands hat aber mit über 1.025 Einwohner je qkm die zweithöchste Bevölkerungsdichte aller Landkreise der Bundesrepublik.

Im Westen grenzt der RD-Bereich an die Stadtgrenze Wiesbaden und Mainz, im Osten an das Stadtgebiet Frankfurt, südlich wird der Main-Taunus-Kreis begrenzt durch den Landkreis Groß-Gerau und nördlich durch den Rheingau-Taunus- und den Hochtaunus-Kreis.

Die Lage des Kreises an Schnittpunkten wichtiger Verkehrswege wie Bundesautobahnen A3, A66, A 67, der ICE-Schnellfahrstrecke Köln-Frankfurt und die unmittelbare Nachbarschaft zur Wirtschaftsmetropole Frankfurt am Main sowie des internationalen Flughafens Frankfurt, kennzeichnen das Einsatzgeschehen im Rettungsdienstbereich.

Das Kreisgebiet erstreckt sich vom Main (rund 90 m ü. NN) bis hinauf zum Hohen Taunus. Der höchste Berg des Kreises ist der Eichkopf bei Kelkheim-Ruppertshain (563 m ü. NN).

Der Main-Taunus-Kreis besteht aus 12 Städten und Gemeinden

3.1 Einrichtungen des Gesundheitswesens

Stand 07.08.2015 KV Hessen

Kliniken des Main-Taunus-Kreises	Bad Soden
Kliniken des Main-Taunus-Kreises	Hofheim
Privatklinik	Bad Soden
Psychiatrie	Bad Soden
Fachklinik	Hofheim
Enddarmklinik	Bad Soden
Marienkrankenhaus	Flörsheim

626 Arztpraxen

14	Ärztinnen/Ärzte	Allergologie
8	Ärztinnen/Ärzte	Anästhesie
8	Ärztinnen/Ärzte	rehabilitative Medizin
5	Ärztinnen/Ärzte	Strahlentherapie
21	Ärztinnen/Ärzte	Psychiatrie/Psychoth.
85	Ärztinnen/Ärzte	Allgemeinmedizin
15	Ärztinnen/Ärzte	Augenheilkunde
5	Ärztinnen/Ärzte	Betriebsmedizin
3	Ärztinnen/Ärzte	Chinesische Medizin
14	Ärztinnen/Ärzte	Chirurgie
6	Ärztinnen/Ärzte	D-Arzt
28	Ärztinnen/Ärzte	Gynäkologie
9	Ärztinnen/Ärzte	Dermatologie
12	Ärztinnen/Ärzte	HNO
66	Ärztinnen/Ärzte	Innere Medizin
4	Ärztinnen/Ärzte	Kardiologie
11	Ärztinnen/Ärzte	Kinder- und Jugendpsychotherapie
16	Ärztinnen/Ärzte	Kinder- und Jugendmedizin
14	Ärztinnen/Ärzte	Neurologie
22	Ärztinnen/Ärzte	Orthopädie
30	Ärztinnen/Ärzte	Sportmedizin
203	Ärztinnen/Ärzte	Zahnmedizin
9	Ärztinnen/Ärzte	Kieferorthopädie
1	Ärztinnen/Ärzte	Tropenmedizin
7	Ärztinnen/Ärzte	Urologie
6	Ärztinnen/Ärzte	Umweltmedizin
4	Badeärzte	

60 Apotheken

46 Seniorenheime/Seniorenwohnanlagen

3.2. Wohnbevölkerung am 31.06.2014 im Rettungsdienstbereich

(Im Vergleich zum 31.12.2013)

Stadt/Gemeinde	Bevölkerung			Gemarkung	Einwohner je qkm über 1000
	insgesamt	männlich	weiblich		
Bad Soden	21.556	10.282	11.274	12,55	1.718
	21.265	10.130	11.135	12,55	1.694
Veränderung absolut	+291	+152	+139	+0	+24
Veränderung in %	+1,3	+1,5	+1,2	+0,0	+1,4
Eppstein	13.317	6.547	6.770	24,21	550
	13.276	6.483	6.793	24,21	548
Veränderung absolut	+41	+64	-23	+0	+2
Veränderung in %	+0,3	+1,0	-0,3	+0,0	+0,4
Eschborn	20.731	10.121	10.610	12,13	1.709
	20.464	9.913	10.551	12,13	1.687
Veränderung absolut	+267	+208	+59	+0	+22
Veränderung in %	+1,3	+2,1	+0,6	+0,0	+1,3
Flörsheim	20.197	9.761	10.436	22,95	880
	20.065	9.663	10.402	22,95	874
Veränderung absolut	+132	+98	+34	+0	+6
Veränderung in %	+0,7	+1,0	+0,3	+0,0	+0,7
Hattersheim	25.740	12.749	12.991	15,82	1.627
	25.409	12.590	12.819	15,82	1.606
Veränderung absolut	+331	+159	+172	+0	+21
Veränderung in %	+1,3	+1,2	+1,3	+0,0	+1,3
Hochheim	16.838	8.160	8.678	19,43	867
	16.788	8.169	8.619	19,43	864
Veränderung absolut	+50	-9	+59	+0	+3
Veränderung in %	+0,3	-0,1	+0,7	+0,0	+0,3
Hofheim	38.556	18.685	19.871	57,38	672
	38.472	18.664	19.808	57,38	670
Veränderung absolut	+84	+21	+63	+0	+2
Veränderung in %	+0,2	+0,1	+0,3	+0,0	+0,3
Kelkheim	28.190	13.709	14.481	30,65	920
	28.044	13.654	14.390	30,65	915
Veränderung absolut	+146	+55	+91	+0	+5
Veränderung in %	-0,5	-0,4	-0,6	+0,0	+0,5
Kriftel	10.701	5.223	5.478	6,76	1.583
	10.644	5.202	5.442	6,76	1.575
Veränderung absolut	+57	+21	+36	+0	+8
Veränderung in %	+0,5	+0,4	+0,7	+0,0	+0,5
Liederbach	8.795	4.380	4.415	6,20	1.419
	8.824	4.398	4.426	6,20	1.423
Veränderung absolut	-29	-18	-11	+0	-4
Veränderung in %	-0,3	-0,4	-0,2	+0,0	-0,3
Schwalbach	14.855	7.046	7.809	6,47	2.296
	14.873	7.037	7.836	6,47	2.299
Veränderung absolut	-18	+9	-27	+0	-3
Veränderung in %	-0,1	+0,1	-0,3	+0,0	-0,1
Sulzbach	8.545	4.155	4.390	7,85	1.089
	8.538	4.133	4.405	7,85	1.088
Veränderung absolut	+7	+22	-15	+0	+1
Veränderung in %	+0,1	-0,5	+0,3	+0,0	+0,1
Insgesamt:	228.021	110.818	117.203	222,40	1.025
	226.662	110.036	116.626	222,40	1.019
Veränderung absolut	+1.359	+782	+577	+0	+6
Veränderung in %	+0,6	+0,7	+0,5	+0,0	+0,6

3.3 Verkehr

Straßenverkehr

Der Main-Taunus-Kreis liegt im Zentrum der Rhein-Main-Region und wird von zahlreichen Verkehrswegen von teilweise internationaler Bedeutung durchzogen.

Verkehrszahlen im Vergleich:
(Quelle: Hessen Mobil 21.10.2015)

Fahrzeuge auf Autobahnen –	
Bundesdurchschnitt	50.000 Fzg/Tag
Rhein-Main-Gebiet	130.000 Fzg/Tag
Frankfurter Kreuz	335.000 Fzg/Tag

Bahnverkehr

Der Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis wird von vier S-Bahn-Strecken in allen Richtungen durchzogen. Dazu kommt die Strecke der Frankfurt-Königsteiner Eisenbahn in nord-südlicher Richtung sowie die ICE-Strecke Köln-Frankfurt mit vier Tunneln. An der westlichen Kreisgrenze befindet sich mit 4,5 km in einer Tiefe von teilweise bis zu 60 Metern der längste Tunnel der gesamten ICE-Strecke.

Luftverkehr

An den südöstlichen Grenzen des Kreisgebietes befindet sich der Rhein-Main-Flughafen Frankfurt. Die Start- und Landekorridore befinden sich im und unmittelbar über dem Main-Taunus-Kreis. Der Militär-Flughafen Wiesbaden-Erbenheim liegt rund einen Kilometer westlich der Kreisgrenze in Richtung Stadtgebiet Wiesbaden.

Binnenschifffahrt

Im südlichen Main-Taunus-Kreis gibt es einen größeren Binnenhafen mit einem Kraftstoffgroßtanklager und einer Kapazität von ca. 380.000 m³ sowie zwei mit Schleusen ausgestattete Staustufen im Main. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich weitere Häfen im Industriepark Höchst, in Kelsterbach, im Raunheimer Industriegebiet Mönchhof, im Rüsselsheimer Opelwerk und in Mainz-Kostheim.

4. Änderungen in der Bereichsplanung

Aufgrund der Ergebnisse aus eigenen Untersuchungen des Einsatzgeschehens sowie auf Basis des Gutachtens der Firma ORGAKOM vom 26.08.2015 sind notwendige Anpassungen erforderlich, um das Hilfsfristniveau zu stabilisieren bzw. wieder auf das erforderliche Niveau zu heben. Das Gutachten der Firma ORGAKOM zeigt

hierbei den potenziellen Handlungsrahmen auf und stellt die Grundlage der aktuellen Bedarfsberechnung für den Rettungsdienstbereich des MTK dar. Aufgrund der Erfahrungen des Rettungsdienstträgers soll die Anpassung der Vorhaltung dynamisch erfolgen, um somit auch, wie vom Gesetzgeber vorgeben, dem Wirtschaftlichkeitsgebot Rechnung zu tragen. Die Auswirkungen der schrittweisen Anpassungen werden in regelmäßigen Abständen ausgewertet und auf ihre Wirksamkeit überprüft. Die weiteren Anpassungsschritte erfolgen in Abhängigkeit von den ermittelten Ergebnissen und werden zeitnah mit den Leistungsträgern und Leistungserbringern kommuniziert. Aus dem Gutachten folgernd werden zunächst nachfolgende Änderungen durchgeführt:

- Vorhalteanpassung der RW Fischbach
- Vorhalteanpassung der RW Wicker
- Vorhalteanpassung der RW Bad Soden
- Vorhalteanpassung der RW Eschborn
- Vorhalteanpassung der RW Hofheim
- Vorhalteanpassung der NEF Wache Hofheim

Die o.a. Anpassungen sind ab dem 01.01.2016 durch die Leistungserbringer unverzüglich innerhalb der ersten sechs Monate nach Inkrafttreten des Bereichsplanes umzusetzen.

Weiterhin werden folgende strukturelle Anpassungen vereinbart

- Fortführung des KTW Probetriebes mit der Option diesen in Abstimmung mit dem zuständigen Ministerium fachlich anzupassen. Die nächste Überprüfung und Bewertung erfolgt im dritten Quartal 2016.
- Verlagerung der Rettungswache Fischbach möglichst in westlicher Richtung zur Verbesserung der Hilfsfristerreichung in den Randgebieten des Wachbereiches
- Durchführung einer temporären Standortverlagerung eines NEF des Standortes Hofheim an die Rettungswache Wicker in der Zeit von 08:00 bis 16:00 Uhr mit dem Ziel die Hilfsfristerreichung sowie die notärztliche Eintreffzeit in den Bereichen der Stadt Hochheim zu verbessern. Der Zeitraum der Probephase wird zwischen den Leistungsträgern und dem Leistungserbringer vereinbart und soll zunächst ein halbes Jahr betragen.

Zur Verbesserung der Erreichung und Überprüfung der vorgegebenen Ziele werden

die Qualitätsmanagementsysteme in abgestimmten Intervallen weiter entwickelt. Dies sind u.a.

- Weiterentwicklung der elektronischen Datenerfassungssysteme (elektronische Patientenakte) mit dem Ziel eine sektorenübergreifende Verknüpfung und Auswertung von Versorgungsdaten zu ermöglichen
- Verbesserung der elektronischen Patientenmeldung in den weiterführenden Behandlungseinrichtungen (Nutzung von IVENA von der Einsatzstelle)
- GPS gestützte Steuerung der Rettungsmittel zur Verbesserung der Disposition sowie Leitstellenkopplung

Die weiteren Regelungen im Rahmen des Qualitätsmanagements werden in den Beauftragungen der Leistungserbringer durch den Träger des Rettungsdienstes festgelegt.

5. Standorte der Rettungswachen

Bedarfsgerechte Rettungswachen sind Standorte der bodengebundenen rettungsdienstlichen Infrastruktur, an denen die für einen Rettungswachenversorgungsbereich erforderlichen Rettungsmittel und das notwendige rettungsdienstliche Personal einsatzbereit vorgehalten werden. Dabei sind die Anzahl und Standorte der Rettungswachen so festzulegen, dass die Hilfsfrist nach § 15 Abs. 2 HRDG planerisch eingehalten werden kann. Für die flächendeckende und bedarfsgerechte Versorgung durch den Rettungsdienst sind (Stand 2014) als ständig besetzte Rettungswachen folgende Standorte festgesetzt:

65719 Hofheim	Schmelzweg 5
65812 Bad Soden	Kronbergerstraße 42
65779 Kelkheim-Fischbach	Rathausplatz 1
	(Standortverlagerung in Planung)
65439 Flörsheim-Wicker	Kirschgartenstraße
65760 Eschborn	Unterortstraße 65

Mit den festgelegten Standorten werden unter Berücksichtigung der grenz- und bereichsübergreifenden Versorgungsmöglichkeiten, die gesetzlich zu erfüllenden Versorgungsstandards eingehalten.

6. Versorgungsbereiche der Rettungswachen

Das Gebiet des Rettungsdienstbereiches Main-Taunus-Kreis ist in 5 Rettungswachenversorgungsbereiche gegliedert, in denen die Notfallversorgung jeweils von einer bedarfsgerechten Rettungswache aus sichergestellt wird.

- 1 Hofheim
- 2 Bad Soden
- 3 Kelkheim-Fischbach
(Standortverlagerung in Planung)
- 4 Flörsheim-Wicker
- 5 Eschborn

Der Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis besteht mit über 1000 Einwohner je qkm überwiegend aus stark verdichteten Gebieten. Gemäß 3.2.1 des Landesrettungsdienstplanes ist die teilweise Überschneidung von Rettungswachenversorgungsbereiche zulässig.

Die Versorgungsbereiche und Überschneidungen sind der Karte (**Anlage 1**) zu entnehmen.

Bereichsüberschreitender Rettungsdienst

Alle Möglichkeiten des bereichsübergreifenden Rettungsdienstes werden durch die Zentrale Leitstelle wahrgenommen. Mit den Nachbarrettungsdienstbereichen bestehen unbefristete Vereinbarungen, die fortlaufend und bei Bedarf den erforderlichen Veränderungen angepasst werden.

7. Leistungserbringer im Rettungsdienst

Im Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis wurden folgende Organisationen damit beauftragt, Leistungen zu erbringen:

- Deutsches Rotes Kreuz
Rettungsdienst
Rhein-Main-Taunus gGmbH
Flachstr. 6, 65197 Wiesbaden
- Arbeiter Samariter Bund
Landesverband Hessen e.V.
Regionalverband Westhessen
Ortsverband Eschborn
Bierstädter Str. 49; 65189 Wiesbaden

- Malteser Hilfsdienst gGmbH
Bezirk Limburg (Bezirksstelle Kelkheim)
Kelkheimer Str. 32-34, 65779 Kelkheim
- Verein Notarztdienst
Main-Taunus-Kreis e.V.
Schmelzweg 5, 65719 Hofheim

8. Berg-, Höhen- und Wasserrettung

Leistungen in der Bergrettung werden derzeit im Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis nicht vorgehalten.

Die Höhenrettung hat spezielle Aufgaben innerhalb des Rettungsdienstes und unterstützt bzw. ergänzt den bodengebundenen Rettungsdienst im Bereich der Notfallversorgung. Sie hat die Aufgabe, verletzte, vergiftete, erkrankte und in Not geratene Personen unter Durchführung der notwendigen lebensrettenden Maßnahmen aus Höhen oder Tiefen zu retten und bis zur nächst erreichbaren Straße zu transportieren. Die weitere Versorgung und der Transport erfolgt durch den bodengebundenen Rettungsdienst. Die zusätzlichen Leistungen der Höhenrettung werden durch die Feuerwehren des Main-Taunus-Kreises erbracht.

Die Wasserrettung unterstützt und ergänzt den bodengebundenen Rettungsdienst. Sie hat die Aufgabe, bei Menschen in Wassernot Maßnahmen zur Erhaltung des Lebens und zur Vermeidung gesundheitlicher Schäden einzuleiten, diese transportfähig zu machen und unter fach- und sachgerechter Betreuung mit dem Ziel weiterer medizinischer Versorgung bis zur Übernahme durch den bodengebundenen Rettungsdienst oder die Luftrettung zu befördern.

Die zusätzlichen Leistungen der Wasserrettung werden durch die Feuerwehren und eine Regieeinheit des Katastrophenschutzes erbracht.

9. Luftrettung

Das Land Hessen ist Träger der Luftrettung (§ 4 Abs. 4 HRDG). In Erfüllung dieser Aufgabe wurde als Ergänzung zum Rettungsdienstplan zum 16.12.2010 der Fachplan Luftrettung in Kraft gesetzt, der inzwischen in einer 1. Fortschreibung modifiziert wurde.

Die Luftrettung hat ergänzend zum bodengebundenen Rettungsdienst die Aufgabe, mit Rettungshubschraubern (RTH) Primäreinsätze, Sekundäreinsätze, spezielle Sekundärtransporte sowie Suchflüge und den Transport von lebenswichtigen Medikamenten,

Blutkonserven und Organen im Rahmen der Notfallversorgung durchzuführen. Weiterhin sonstige kranke, verletzte oder hilfsbedürftige Personen unter fachgerechter Betreuung mit besonders ausgestatteten Hubschraubern zu befördern, wenn dies medizinisch bzw. ökonomisch geboten und einsatztaktisch möglich ist.

Im Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis werden zur Primärversorgung in der Regel die Rettungshubschrauber Christoph 2 (Frankfurt) und Christoph 77 (Mainz) eingesetzt.

10. Einsatzstrategien

Zur Erzielung eines bedarfsgerechten und sparsam wirtschaftenden Rettungsdienstes bei gleichzeitig höchstmöglichem Versorgungsniveau sind nachstehende Maßnahmen unerlässlich und verbindlich:

• Mehrzweckfahrzeugstrategie

Entsprechend den Festlegungen dieses Bereichsplanes und den landeseinheitlichen Vorgaben des für den Rettungsdienst zuständigen Ministeriums werden, bis auf den unter 4. aufgeführten, Probetrieb, Mehrzweckfahrzeuge (MZF) als universal einsetzbare Rettungsmittel für die Notfallversorgung und den qualifizierten Krankentransport eingesetzt. Je nach den Ergebnissen der Probephase ist eine Anpassung der Vorhaltung von Krankentransportwagen für den qualifizierten Krankentransport möglich.

• Rendezvous-System

Wegen der unterschiedlichen Standorte von Mehrzweckfahrzeugen (MZF) und Notarzteinsetzfahrzeug (NEF) findet im Rettungsdienstbereich des Main-Taunus-Kreises das Rendezvous-System Anwendung. Unter Rendezvous-System ist zu verstehen, dass RTW und NEF gemeinsam alarmiert werden, jedoch getrennt auf dem schnellsten Weg zum Notfallort fahren und sich dort treffen.

Vorteile des Rendezvous-Systems gegenüber stationären Systemen sind zu sehen in:

- einem Zeitvorteil bei der Patientenversorgung
- einer verbesserten Koordinationsmöglichkeit der Zentralen Leitstelle
- einer sofortigen Wiederverfügbarkeit des Notarztes
- der Möglichkeit einer Nachalarmierung des Notarztes und

- in der Bedienbarkeit mehrerer RTW durch einen Notarzt.

- **Nächstes-Fahrzeug-Strategie**

Bei einem Notfall ist grundsätzlich das dem Notfallort zeitlich nächst befindliche geeignete Rettungsmittel einzusetzen. Der Grundsatz beinhaltet auch den Fahrabbruch bei weniger dringenden Krankentransporten und den Rückfahrabbruch.

- **Mobile-Wachen-Strategie**

Freie Rettungsmittel können jederzeit durch die Zentrale Leitstelle an einen strategisch günstigen Ort beordert werden, um im Bedarfsfall eine bessere räumliche Gebietsabdeckung zu gewährleisten.

Die Anwendung sowie die „Mobilen Wachen Standorte“ sind in einem gesonderten Konzept geregelt.

- **Notfallversorgungspriorität**

Die zur Raumabdeckung in der Notfallversorgung vorgehaltenen Rettungsmittel dürfen für Krankentransporte nur eingesetzt werden, wenn dadurch die Sicherstellung der Notfallversorgung nicht oder nur geringstmöglich beeinträchtigt wird.

Für die Krankentransporte sind mit den Auftraggebern nach Möglichkeit Verfahren abzusprechen, die eine Voranmeldung und Auftragsabwicklung außerhalb der Notfallversorgung ermöglichen.

- **Dispositionsgrundsatz**

Der Zentralen Leitstelle obliegt im Hinblick auf die Einhaltung der Hilfsfrist von 10 Min. gemäß § 13 Abs. 2 HRDG die qualitative und quantitative Entscheidung über den Einsatz

des jeweiligen Rettungsmittels. Notfalleinsätze haben gegenüber anderen Rettungsdiensteinsätzen Vorrang und sind so schnell wie möglich durchzuführen. Hierzu ist das dem Notfallort nächstbefindliche geeignete Rettungsmittel einzusetzen ("Nächstes-Fahrzeug-Strategie").

Zur Einhaltung der Hilfsfrist kann es im Einzelfall gerechtfertigt sein, im Rahmen der vorgenannten Strategie zusätzlich zu den für die Notfallbedienung geeigneten, jedoch im Einsatz befindlichen oder weiter weg stehenden Rettungsmitteln, ein Notarzteinsetzfahrzeug (NEF) zur Erstversorgung des Notfallpatienten und zur Zeichnung der Hilfsfrist einzusetzen. Helfer-vor-Ort Systeme dienen zur Überbrückung des therapiefreien Intervalls und sind nicht für den Erreichungsgrad der Hilfsfrist relevant.

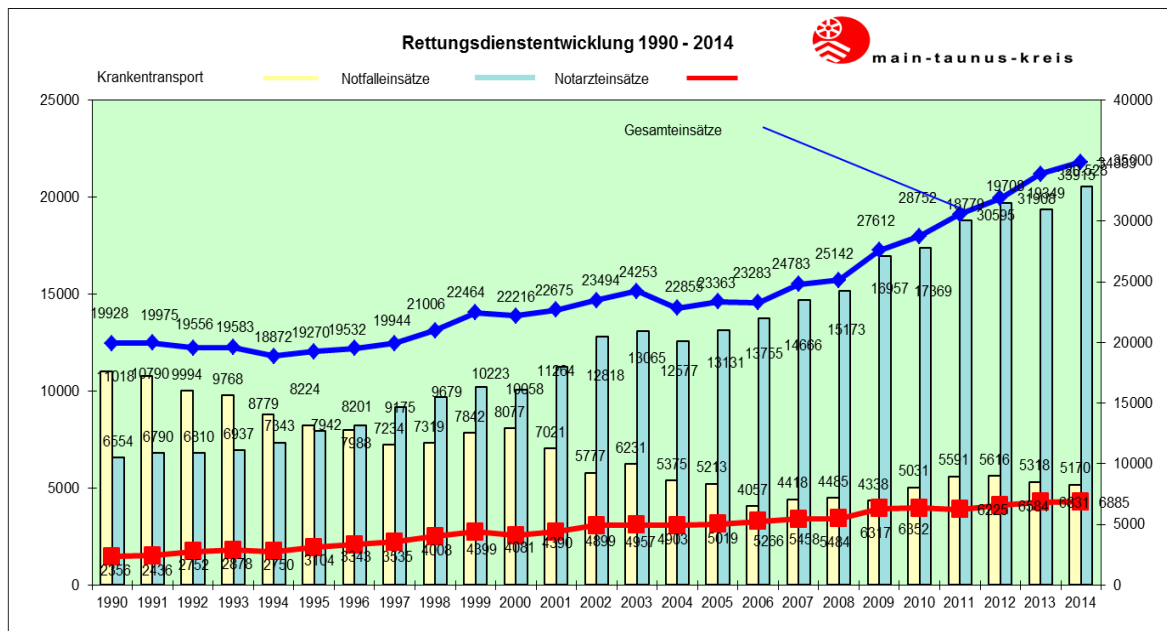
Die Dispositionsentscheidung für den Einsatz des Notarztes erfolgt grundsätzlich nach dem "Indikationskatalog für die Alarmierung und den Einsatz des Notarztwagens in Hessen" und den Vorgaben des Trägers des Rettungsdienstes.

Zur Erreichung der Hilfsfristen sind alle Rettungsmittel die sich im Rettungsdienstbereich oder im unmittelbaren Nahbereich befinden, mit in die Menge der disponierbaren Fahrzeuge aufzunehmen.

Die „Mobile-Wache-Strategie“ ist konsequent anzuwenden.

Bei Krankentransporten kann aus einsatztaktischen, organisatorischen oder wirtschaftlichen Gesichtspunkten von dem Grundsatz der „Nächstes-Fahrzeug-Strategie“ abgewichen werden.

11. Einsatzentwicklung im Rettungsdienst und in der notärztlichen Versorgung



Legende:

Skala links = Anzahl Einsätze nach Kategorien

Skala rechts = Gesamtereinsätze und Notarztereinsätze

- █ = Gesamtereinsätze /Jahr
- █ = Notfälle mit und ohne Sondersignal /Jahr
- █ = qualifizierte Krankentransporte /Jahr
- █ = Notarztereinsätze /Jahr

Veränderung Einsatzvolumen von 2009 zu 2014

	2009	2014	Differenz	Diff. In %
Krankentransport	4338	5170	+832	+19,18
Notfalleinsätze	16957	20528	+3571	+21,06
Notarztereinsätze	6317	6885	+568	+8,99
Gesamtereinsätze*	27612	34883	+7271	+26,3

* Die Gesamtereinsätze ergeben sich aus den drei aufgeführten Kategorien sowie den Mobilien Wachen, Desinfektionszeiten (befristete Außerdienstnahmen),...

12. Rettungsmittelvorhaltung

Die Rettungswachen halten die für den Rettungsdienst erforderlichen Rettungsmittel und das notwendige Personal einsatzbereit vor. Die Rettungsmittelvorhaltung wurde entsprechend den Vorgaben des Landesrettungsdienstplanes ermittelt. Anzahl, Standort und Ausstattung der bedarfsgerechten Rettungswachen sind nach den Festlegungen dieses Planes bemessen.

Bei Bedarf kann der Träger des Rettungsdienstes aufgrund aktueller Bedarfsanforderungen Veränderungen der zeitlichen und räumlichen Vorhaltungen vornehmen, ohne dabei die Gesamtvorhaltung auf Kreisebene an Fahrzeugen und Personalstunden zu erhöhen.

Besondere Vorhaltung

Der Träger des Rettungsdienstes kann für Großveranstaltungen, und für Ereignisse bei denen die rettungsdienstliche Absicherung der Bevölkerung nicht anders möglich ist, eine kurzzeitige Erhöhung der rettungsdienstlichen Vorhaltung vorsehen und Leistungserbringer mit der Durchführung beauftragen.

Zusatzkapazität bei besonderen Gefahrenlagen

Für größere Schadensereignisse und Katastrophenfälle stehen bei den Hilfsorganisationen Schnelleinsatzgruppen (SEG/KatS-Einheiten) bereit. Sie sind fester Bestandteil der rettungsdienstlichen Vorhaltung, aber nicht im Budget enthalten.

Alles Weitere ist geregelt im „Rahmenkonzept Medizinische Versorgung bei Großschadenslagen“ und dem „Indikationskatalog“ des Rettungsdienstträgers zur Alarmierung der Einsatzleitung Rettungsdienst sowie den gültigen Vorgaben des zuständigen Ministeriums zu den Maßnahmen für den Massenanfall von Verletzten („MANV Rahmenkonzept Hessen“ vom 16.09.2014).

Als Reservekapazitäten für Standzeiten und Ausfälle infolge Reparatur, Wartung, Desinfektion und Umrüstungen sind von jedem Leistungserbringer, für jeden Standort, je ein Mehrzweckfahrzeug vorzuhalten. Dafür sind abgeschriebene Fahrzeuge vorzusehen.

13. Rettungsmittelvorhalteplan

Die sich aus dem Bedarf an Mehrzweckfahrzeugen (MZF), und Notarzteinsatzfahrzeugen (NEF) ergebenden Vorhalte-

leistungen an Fahrzeugstunden sind aus dem als **Anlage 2** beigefügtem Rettungsmittelvorhalteplan 2016 ersichtlich.

14. Notarztversorgung

Die Planung von Notarztversorgungsbereichen erfolgt im Rettungsdienstbereich analog der Fachplanung von Rettungswachensversorgungsbereichen. Zusätzlich zu den entsprechenden Vorgaben ist jedoch bei der Planung von Notarztversorgungsbereichen zu berücksichtigen, dass Notarztstandorte bevorzugt an Krankenhäusern oder an Orten eingerichtet werden, in denen eine ausreichende Anzahl von niedergelassenen Ärztinnen und/oder Ärzten zur Verfügung stehen, die bereit und in der Lage sind, die Notarztversorgung sicherzustellen.

Zur Sicherstellung der notärztlichen Versorgung werden an folgenden Standorten Notarztsysteme vorgehalten:

Kliniken des Main-Taunus-Kreises
Krankenhaus Hofheim
Lindenstraße 10
65719 Hofheim

Kliniken des Main-Taunus-Kreises
Krankenhaus Bad Soden
Kronbergerstraße 36 - 42
65812 Bad Soden

Notarztstandort Wicker
Kirschgartenstraße 40
65439 Flörsheim-Wicker

Leistungserbringer der notärztlichen Versorgung ist derzeit:

Verein Notarzdienst Main-Taunus-Kreis e.V.

Die notärztlichen Leistungen werden auf der Grundlage der Beauftragungen gemäß § 11 Abs. 1 Hess. Rettungsdienstgesetz erbracht.

Alle Notarztsysteme werden im Rendezvous-System betrieben. Als Reservekapazitäten für Standzeiten und Ausfälle infolge Reparatur, Wartung, Desinfektion und Umrüstungen sind von jedem Leistungserbringer, für jeden Standort, je ein Notarzteinsatzfahrzeug vorzuhalten. Dafür sind abgeschriebene Fahrzeuge vorzusehen.

15. Bedarfsermittlung

Entsprechend ihrem medizinisch begründeten Vorrang steht die Notfallversorgung im Vordergrund des Rettungsdienstes. Unabhängig von der notärztlichen Versorgung ist sicherzustellen, dass jeder an einer Straße gelegene Notfallort in **90%** aller Fälle innerhalb der vorgegebenen Hilfsfrist von **10 Minuten** (Zeitraum zwischen dem Eingang einer

Notfallmeldung in der zuständigen Zentralen Leitstelle und dem Eintreffen des ersten geeigneten Rettungsmittels am Notfallort) bei Ausnutzung aller Möglichkeiten von Dispositions- und Einsatzstrategien erreicht wird.

Für die Sicherung der Ergebnisqualität bedeutet dies, dass bei 10 % der hilfsfrist-relevanten Notfälle (Ausnahmefälle) in der Realität eine längere Hilfsfrist als 10 Minuten einschränkend in Kauf genommen wird. Dabei ist grundsätzlich davon auszugehen, dass der Notfallort in vielen Fällen schneller als in 10 Minuten erreicht wird.

In mindestens **95 %** der Fälle muss der Notfallort – insbesondere auch in ländlich strukturierten Rettungsdienstbereichen – nach **15 Minuten** erreicht werden.

Wie in der **Anlage 3** dargestellt, lag der Erreichungsgrad der Hilfsfrist im Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis, im Berechnungszeitraum 31.03.2014 bis 01.04.2015 bei 87,88% in 10 Minuten und bei 98,84% in 15 Minuten.

Die Bedarfsermittlung erfolgte gemäß den Vorgaben zur Bemessung des Bedarfs an Rettungsmitteln des Landesrettungsdienstplanes des Landes Hessen. Die Erhebung fand in dem Zeitraum vom 31.03.2014 bis zum 01.04.2015 statt.

Grundlage für die Bedarfsermittlung ist das Gutachten der Fa. ORGAKOM vom 26.08.2015

Ergänzend wurden die Ergebnisse durch den Rettungsdienstträger die Berechnung in den jeweiligen Versorgungsbereichen unter Anwendung der Berechnungssoftware der FA. INMANSYS Ludwigsburg mit einem Sicherheitsniveau von 90 % überprüft.

Bei der Überprüfung der Ergebnisqualität des Rettungsdienstes sind nach den Vorgaben des Landesrettungsdienstplanes Gebiete mit sehr geringer Notfallwahrscheinlichkeit, wie nicht oder nur sehr gering besiedelte Gebiete oder Gebiete, die nicht durch Straßen erschlossen sind, nicht zu berücksichtigen (Ausnahmeregionen). Weiter sind nicht planungsrelevant Betriebsgelände mit eigenem Rettungsdienst und Truppenübungsplätze. Die in § 1 HRDG geforderte bedarfsgerechte, wirtschaftliche und dem aktuellen Stand der Medizin und Technik entsprechende Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallversorgung und des

Krankentransportes ist damit auf diejenigen zusammenhängenden Gebiete bezogen, die innerhalb der Hilfsfrist planerisch erreichbar sind und in denen auch in der Vergangenheit regelmäßig, d. h. mehr als 10 Notfallereignisse im Jahresdurchschnitt während der letzten 4 Jahre dokumentiert sind (Vergangenheitsdaten).

Im Rettungsdienstbereich des Main-Taunus-Kreises sind **keine** Ausnahmegebiete (Gebiete mit sehr geringer Notfallwahrscheinlichkeit) vorhanden.

16. Zentrale Leitstelle

Um dem hohen Anspruch gerecht zu werden, der sich aus dem vom Rettungsdienst zu schützenden höchstrangigen Grundrecht auf Leben und körperliche Unversehrtheit (Art. 2 GG) ergibt, müssen alle Leistungen zentral koordiniert, gelenkt und geleitet werden.

Die Einsatzsteuerung und Fahrzeugdisposition des gesamten Rettungsdienstes im Versorgungsbereich erfolgt durch die Zentrale Leitstelle für den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz des Main-Taunus-Kreises.

Sie versteht sich als zentrale Ansprechstelle für die Bürgerinnen und Bürger in allen Fragen der nicht-polizeilichen Gefahrenabwehr.

Standort:

Katharina-Kemmler-Straße 1
65719 Hofheim am Taunus

Träger:

Kreisausschuss des Main-Taunus-Kreises

16.1 Flächen und Technische Ausstattung der Zentralen Leitstelle

Einsatzleitplätze & luK Zentrale	139,55 m ²
Büro Sachgebietsleiter	18,95 m ²
Sozialräume (58,36 m ²
Teeküche, Aufenthalt & Flur	47,86 m ²
Technikräume	72,06 m ²
Datenpflageraum	14,15 m ²
Archiv	16,66 m ²
Gesamt	<u>367,59 m²</u>

16.2 Technische Ausstattung

Funk- und Telefonvermittlung
(Thales Norumat 4000)

Telefaxanschlüsse 1xS0 (zwei Faxgeräte)
Leitungen luK Zentrale über Leitstelle

Gehörlosennotruf-FAX 1x über NORMUAT
makelbar

Langzeitdokumentation für alle Sprachkanäle
(Telefon und Funk) sowie die Platzschaltungen
des NORMUAT

Einsatzleitplätze für Einsatzbearbeiter: 6
aufgeteilt in:

Zentrale Leitstelle, Platz 1-3	
luK Zentrale, Platz 4-5	
Büro SGL, Platz 6	

Notruf 112 7 x S0 (1 x aus jedem Orts-
netz)

19 222 2 x S0 (nur kommand)

Amtsleitungen 2 x S0

Nichtöffentliche Rufnummer 1 x S0

Interne Verbindungen 8

ELA Anlage NORMUMAT

Zielwahltasten zu Leitstellen, Kliniken, Polizei,
Rettungswachen, 30

Am Platz 5 zusätzlich ein Vermittlungsplatz der
Telefonvermittlung des Amtes für Brandschutz-
und Rettungswesen mit 25 - S0 Anschlüssen
und 200 Nebenstellen.

16.3 Funktechnische Möglichkeiten:

Funkkanäle:

Betriebskanal	503 G/U
(Gleichwellenbetrieb)	
KatS-Kanal	489 G/U(RS1)
Drittkanal	403 G/U
Betriebskanal 2m	55 W/U
TETRA	1 x MTK_BG_FW
	1 x MTK_BG_RD
	1 x freies Gerät
	TMO nPOL

Reservekanäle:

2 x 4 m Band frei schaltbar,
FMS überwacht
1x 2 m Band frei schaltbar
1x 70 cm Behördenselbstschutz

Funkmeldesystem mit Kurztext-FMS
3 Stück analoge Alarmgeber für 5-Tonruf,
Alarmdrucker, Gleichwellenfunkbedienfeld
SPS-Steuerung für Haustechnik und
Störmeldeleitungen.

Brandmeldezentralen:

-BOSCH UGM,
-SIEMENS SM88,
-MSD 4000)

mit derzeit 557 aufgeschalteten Objekten

SMS-Alarm, Alarmmail, Alarmfax

16.4 Einsatzbearbeitung

Die Einsatzbearbeitung erfolgt von der
Einsatzannahme über die Alarmierung bis zur
gesamten Einsatzdokumentation ausschließ-
lich über ein elektronisches Daten-
verarbeitungssystem (Einsatzleitrechner)
SecurCAD der FA-Swissphone-Systems.
Grundlage des Einsatzleitsystems ist eine
Oracle Datenbank (Vers. 10.g). Das System ist
im Client-Server Betrieb mit abgesetzten
Arbeitsplatzrechnern in einem Technikraum
über CAT-Vision verbunden und in einem
Gigabitnetzwerk mit Layer 3 Switches vernetzt.

Die Zentrale Leitstelle ist mit mindestens mit
zwei Einsatzbearbeiterinnen /
Einsatzbearbeitern (EB) im 24- Stunden
Schichtdienst und einem EB im Tagdienst (Mo-
Fr) besetzt. Bedarfsabhängig erfolgt eine
Erweiterung der Besetzungsstärke. Zur
Sicherstellung einer kurzfristigen
Ausfallbesetzung und um die Aufgabe einer
Zentralen Leitstelle auch bei
Großschadensereignissen bzw. bei einer
erhöhten Einsatzfrequenz bewältigen zu
können, besteht mindestens eine
Rufbereitschaft. Für die Zentrale Leitstelle sind
z.Zt. 16 Planstellen im Dispositionsbereich,
eine Planstelle Systemadministration /
Digitalfunk und eine Planstelle für den Leiter
Leitstelle ausgewiesen. Die Besetzungsstärke
der Leitstelle wird regelmäßig überprüft und bei
Bedarf angepasst.

17. Sicherung der Qualität und Wirtschaftlichkeit im Rettungsdienst

Die dauerhaft angespannte Finanzkrise in der
gesetzlichen Krankenversicherung erfordert
größte Anstrengungen in der wirtschaftlichen
Gestaltung des Rettungsdienstes ohne dabei
die gesetzlich geforderten Qualitätsmerkmale
zu verletzen. Eine Mindestfortschreibung der
Bereichsplanung alle vier Jahre kann diesen
Ansprüchen nur unzureichend gerecht werden.
Auf Veränderungen im Einsatzaufkommen
muss schnellstmöglich durch Anpassung der
Vorhaltestrukturen reagiert werden. Die
Überprüfung der Ergebnisqualität im
Rettungsdienst, auf der Ebene des
Rettungsdienstbereiches, der
Wachensversorgungsbereiche sowie der
Städte- und Gemeinden, ist eine permanente
Aufgabe, die einhergeht mit der Ausschöpfung
aller Möglichkeiten zur Verbesserung der
Alarmierungswege, des Ausrückeverhaltens,
der Dispositions- und Einsatzstrategien und
anderer Faktoren.

Bei signifikanten Veränderungen sind rechtzeitig, bevor der Hilfsfristerreichungsgrad im gesamten Rettungsdienstbereich unter die gesetzlich vorgegebenen 90% fällt, geeignete Vorsorgemaßnahmen zu veranlassen.

Überdeckungen und Unterdeckungen des Hilfsfristerreichungsgrades in den Wachenversorgungsbereichen können sich temporär ausgleichen. Dies darf aber nicht dazu führen dass in einzelnen Wachenversorgungsbereichen der Hilfsfristerreichungsgrad permanent unter 90% fällt.

18. Inkrafttreten

Dieser Bereichsplan tritt am **01.01.2016** in Kraft und ersetzt den bisher gültigen Bereichsplan.

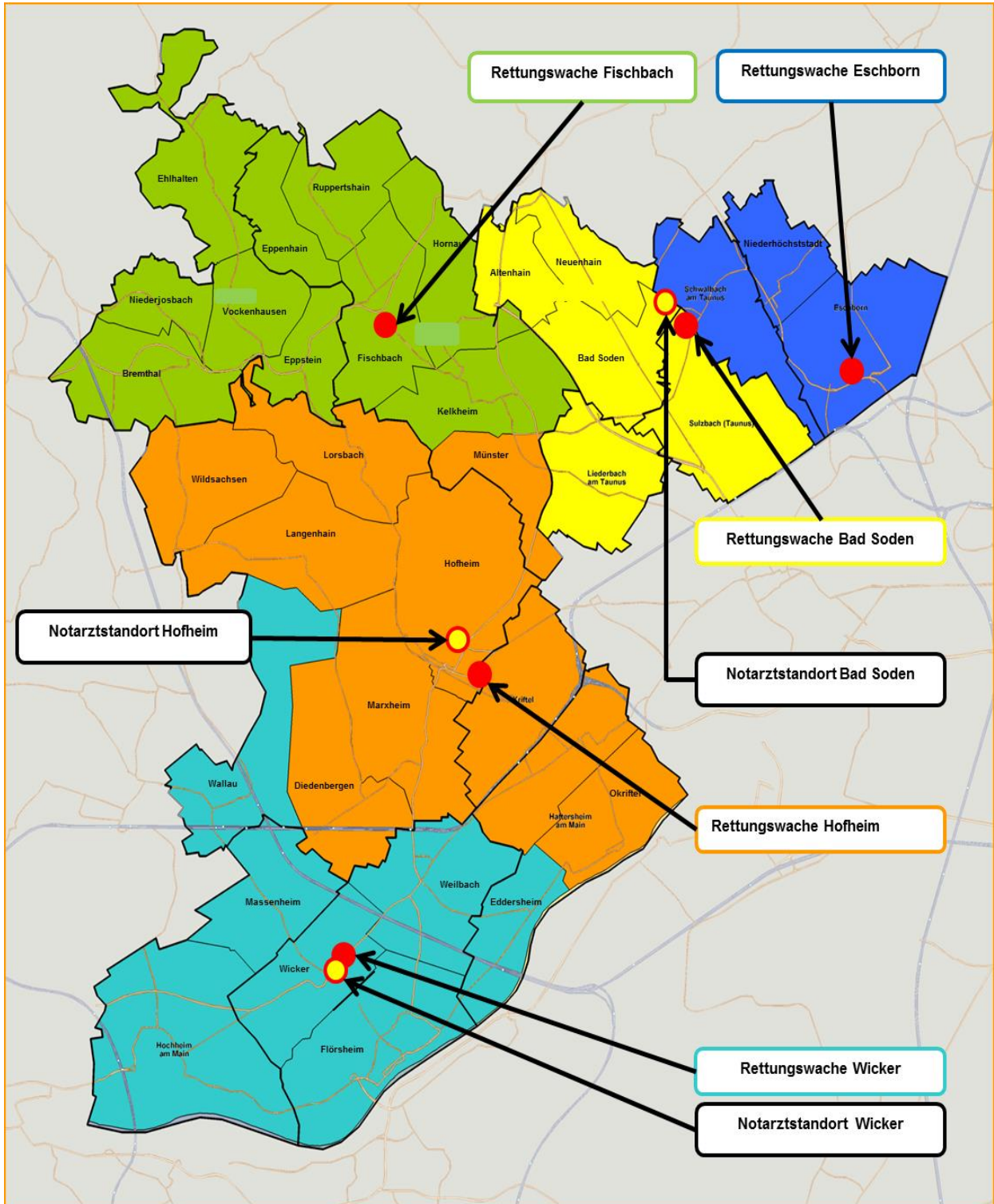
Hofheim, den

Main-Taunus-Kreis

Der Kreisausschuss

Michael Cyriax
Landrat

Anlage 1 zum Bereichsplan: Karte Versorgungsbereich der Rettungswachen



Anlage 2 zum Bereichsplan Rettungsmittelvorhalteplan 2016

Die im Bereichsplan 2015 errechneten und in der Anlage 4 (Gutachten Firma ORGAKOM) dargestellte Erweiterung der Vorhaltung ist die Grundlage für eine sichere Vorhaltung im Rettungsdienst.

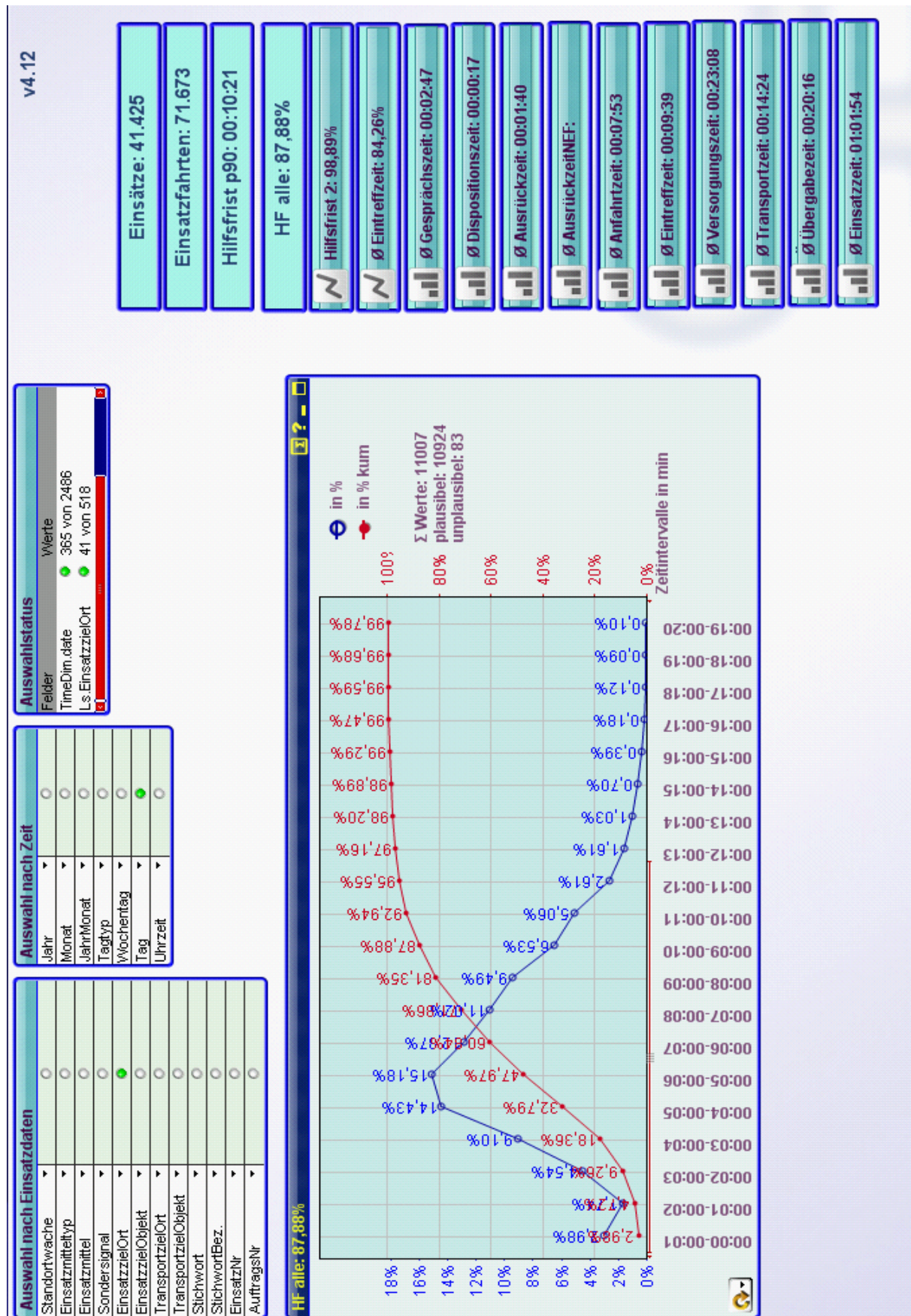
Unter Berücksichtigung der Synergieeffekte wie:

- Bereichsübergreifende Anforderung
- Mobile Wachen Strategie
- Einsatz von Fahrzeugen aus dem ehrenamtlichen Bereich (Rettungsmittel Hintergrund RH)
- Abbruch von Einsatzfahrten zu nicht dringenden Einsätzen zugunsten der Notfallrettung
- Alarmierung aus einem laufenden Einsatz (Status 8)
- Verschiebung von Schichtzeiten
- Standortverlegung von Fahrzeugen auch Stundenweise auf andere Wachen

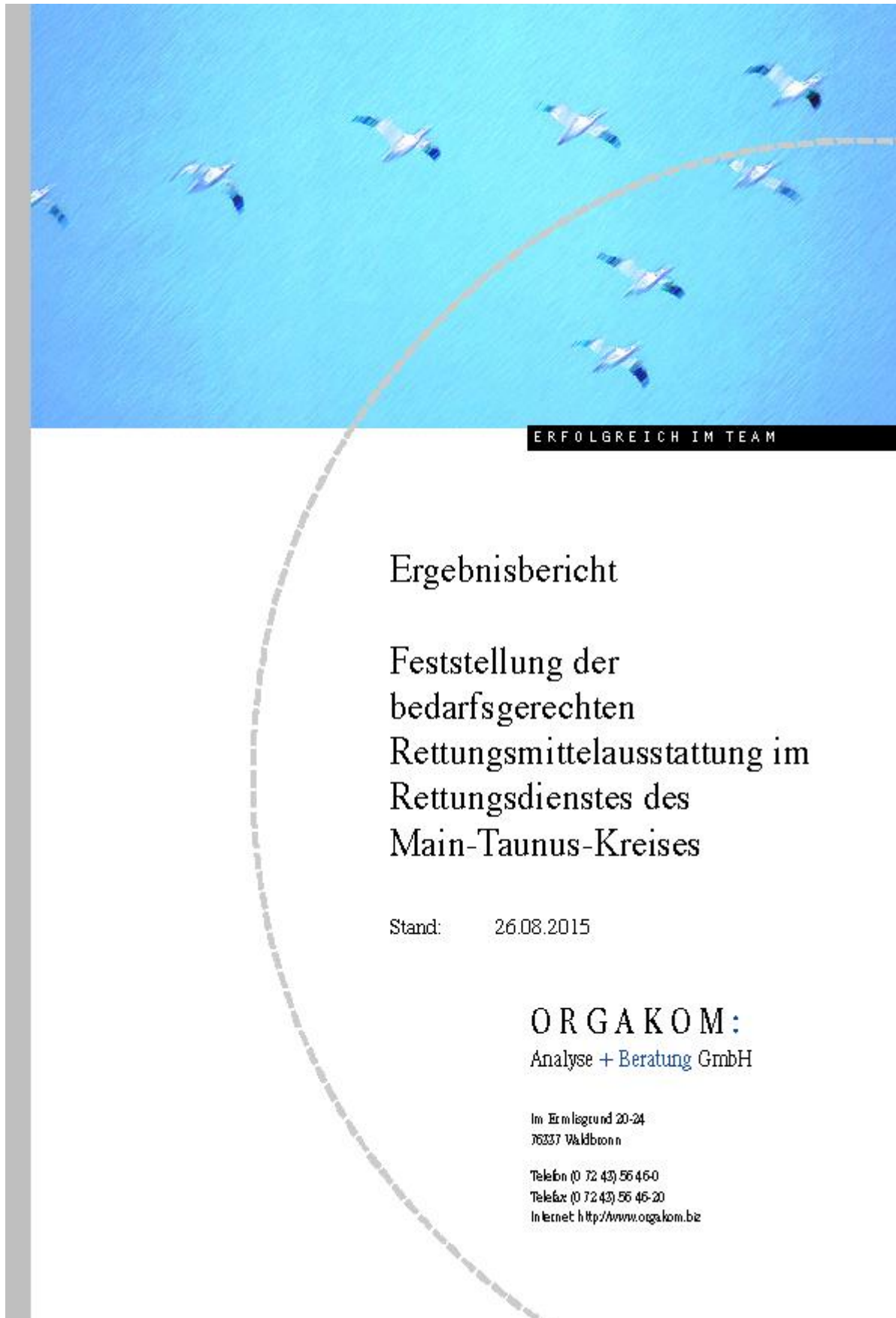
gilt folgender Rettungsdienstplan

Wachbereich		Vorhaltung	Stunden		Stunden / Woche
Wache Hofheim					
	1.Fahrzeug	00:00 -24:00 Uhr	24	täglich	168
	2.Fahrzeug	00:00 -24:00 Uhr	24	täglich	168
	3.Fahrzeug	07:00 - 21:00 Uhr	14	Mo-Do	56
		07:00 – 21:00 Uhr	14	Fr	14
		07:00 - 21:00 Uhr	14	Sa	14
		07:00 – 21:00 Uhr	14	So/Ft	14
Probetrieb KTW	4. Fahrzeug	07:30 – 18:30 Uhr	11	Mo-Fr	55
RW Bad Soden					
	1.Fahrzeug	00:00 -24:00 Uhr	24	täglich	168
	2.Fahrzeug	07:00 -22:00 Uhr	15	Mo - Do	60
		07:00 -22:00 Uhr	15	Fr	15
		07:00 -22:00 Uhr	15	Sa	15
		07:00 -22:00 Uhr	15	So/Ft	15
RW Fischbach					
	1.Fahrzeug	00:00 -24:00 Uhr	24	täglich	168
	2.Fahrzeug	00:00 - 24:00 Uhr	24	täglich	168
RW Wicker					
	1.Fahrzeug	00:00 -24:00 Uhr	24	täglich	168
	2.Fahrzeug	00:00 -24:00 Uhr	24	täglich	168
RW Eschborn					
	1.Fahrzeug	00:00 -24:00 Uhr	24	täglich	168
	2.Fahrzeug	08:00 - 21:00 Uhr	13	Mo-Do	52
		08:00 - 21:00 Uhr	13	Fr	13
		08:00 - 21:00 Uhr	13	Sa	13
		08:00 - 21:00 Uhr	13	So/Ft	13
Notarztstandort Hofheim					
	1. Fahrzeug.	00:00 -24:00 Uhr	24	täglich	168
Notarztstandort Bad Soden					
	1. Fahrzeug.	00:00 -24:00 Uhr	24	täglich	168
Notarztstandort Wicker					
	1. Fahrzeug.	00:00 -24:00 Uhr	24	täglich	168

Anlage 3 zum Bereichsplan Zielerreichungsgrad der Hilfsfristen



Anlage 4 zum Bereichsplan
Gutachten der Fa. ORGAKOM



ERFOLGREICH IM TEAM

Ergebnisbericht

Feststellung der bedarfsgerechten Rettungsmittelausstattung im Rettungsdienstes des Main-Taunus-Kreises

Stand: 26.08.2015

ORGAKOM:
Analyse + Beratung GmbH

Im Elmgrund 20-24
76237 Waldbronn

Telefon (0 72 43) 56 46-0
Telefax (0 72 43) 56 46-20
Internet: <http://www.orgakom.biz>

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	0/1
Verzeichnis verwendeter Abkürzungen	0/3

1 Aufgabenstellung

1 Aufgabenstellung	I/1
--------------------------	-----

2 Bestandsaufnahme

2 Bestandsaufnahme	II/1
2.1 Der Main-Taunus-Kreis	II/1
2.2 Standortstruktur	II/2
2.3 Leitstelle und Datenmaterial	II/3
2.3.1 Zuständige Leitstelle	II/3
2.3.2 Datenmaterial der Leitstelle	II/3
2.4 Durchführung des Rettungsdienstes	II/5
2.4.1 Organisation der Durchführung	II/5
2.4.2 Einsatz- und Zielorte der Rettungsmittel	II/6
2.4.3 Ausgewählte Teilzeiten	II/6
2.4.3.1 Ausrückedauer der Einsatzmittel im Rettungsdienst	II/6
2.4.3.2 Anfahrtdauer zum Einsatzort	II/7
2.4.3.3 Behandlungsdauer am Einsatzort	II/7
2.4.3.4 Verweildauer am Transportziel	II/7
2.4.3.5 Fahrzeugbindung	II/8
2.4.3.6 Einsatzdauer	II/8

3 Rettungsmittelausstattung

3 Gesetzliche Vorgaben	III/1
3.1 Der Main-Taunus-Kreis	III/1
3.2 Ist-Situation	III/1
3.2.1 Darstellung der Ist-Situation	III/1
3.2.2 Bewertung der Ist-Situation	III/2
3.3 Sollkonzept zur Rettungsmittelausstattung	III/2
3.3.1 Einführung	III/2
3.3.2 Analyse der Notfallrettung	III/3
3.3.2.1 Methodik zur Bemessung der bedarfsnotwendigen Rettungsmittel für die Notfallrettung	III/3
3.3.2.2 Bemessung nach dem Poissonschen Prozess	III/4
3.3.2.3 Bedarfsgerechte Rettungsmittelausstattung der Notfallrettung	III/5
3.3.3 Frequenzabhängige Bemessung	III/6
3.3.2.1 Einführung	III/6
3.3.2.2 Durchführung der frequenzabhängigen Bemessung	III/7
3.3.2.3 Zusammenfassung	III/8
3.4 Darstellung der Auswirkungen	III/9

Organisation des Rettungsdienstes im Main-Taunus-Kreis, Stand: 26.08.2015

ORGAKOM: Analyse + Beratung GmbH, Im Ermlisgrund 20-24, 76337 Waldbronn, Tel.: (0 72 43) 56 46-0

Anlage

- 1 Statistik zur rettungsdienstlichen Durchführung
- 2 Teilzeiten in der rettungsdienstlichen Durchführung
- 3 Bemessung der Rettungsmittelvorhaltung

Verzeichnis verwendeter Abkürzungen

Anz	Anzahl
ASB	Arbeiter-Samariter-Bund
BGS	Bezirksgeschäftsstelle
DRK	Deutsches Rotes Kreuz
DS	Datensatz
EF	Einsatzfall
EM	Einsatzmittel
EW	Einwohner
HRDG	Hessisches Rettungsdienstgesetz
ILS	Integrierte Leitstelle
ITW	Intensivtransportwagen
JRS	Jahresrettungsmittelstunden
KT, KTP	Krankentransport
KTW	Krankentransportwagen
MHD	Malteser Hilfsdienst
MTK	Main-Taunus-Kreis
MZF	Mehrzweckfahrzeug
NA	Notarzt
NEF	Notarzteinsatzfahrzeug
NFR	Notfallrettung
OV	Ortsverband
PVS	Personalvorhaltestunden
RDB	Rettungsdienstbereich
RM	Rettungsmittel
RTH	Rettungshubschrauber
RTW	Rettungswagen
RW	Rettungswache
Schn	(Durch-) Schnitt
SON	Sonstiger Einsatz
StO	Standort
VB	Versorgungsbereich
ZLS	Zentrale Leitstelle

1. Aufgabenstellung

Mit Schreiben vom 31.03.2015 wurden wir vom Kreisausschuss des Main-Taunus-Kreises beauftragt, eine Untersuchung zur Bemessung der bedarfsgerechten Rettungsmittelvorhaltung im Main-Taunus-Kreis durchzuführen und hierüber eine gutachterliche Dokumentation zu erstellen. Der Leistungsumfang stellt sich dabei wie folgt dar:

- Datenerfassung (Leitstellendaten) über einen Zeitraum von 12 Monaten (April 2014 bis März 2015)
- Erfassung weiterer Strukturangaben für den Untersuchungszeitraum.
- Beschreibung der Ist-Situation im Hinblick auf die derzeitige Struktur des Rettungsdienstes, insbesondere das Einsatzaufkommen in der Notfallrettung und im Krankentransport.
- Ermittlung der bedarfsgerechten Rettungsmittelausstattung für die Notfallrettung und notärztliche Versorgung unter Berücksichtigung zeitgleicher Einsätze.
- Ermittlung der zusätzlich bedarfsgerechten Rettungsmittelausstattung für den qualifizierten Krankentransport.
- Anfertigung eines Gutachtenberichtes mit Darstellung der Ist-Situation, den Ergebnissen der Einsatzdatenuntersuchungen sowie den Vorschlägen im Rahmen der Soll-Konzeption.

Zunächst wird die derzeitige Rettungsdienstinfrastruktur im Untersuchungsbereich, insbesondere Organisation, Standorte und Rettungsmittelvorhaltung erfasst. Die Ergebnisse der Untersuchung werden auf Basis der vom Auftraggeber auf Datenträger gelieferten Daten erzielt. Eine vollständige und einheitliche Dokumentation aller Einsatzdaten durch den Auftraggeber liefert die Grundlage für die Untersuchung. Die Vollständigkeit der Daten wird von uns vorausgesetzt. Die uns vorliegenden Einsatzdaten beinhalten insbesondere die rettungsdienstlichen Einsätze, die durch die Zentrale Leitstelle des Main-Taunus-Kreises dokumentiert wurden. Sind darüber hinaus Einsätze abgewickelt worden, finden diese keine Berücksichtigung.

2. Bestandsaufnahme

Zunächst werden Daten zum Rettungsdienstbereich sowie den Standorten von Rettungswachen und Notärzten dargelegt, wie sie sich aus den Angaben des Trägers des Rettungsdienstes sowie des vorliegenden Bereichsplanes für den Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis (Stand: Dezember 2010) ergeben. Hinzu kommt eine Darstellung des aufgenommenen Datenmaterials, auf dessen Basis die weiteren Prüfungen und Untersuchungen durchgeführt werden.

2.1. Der Main-Taunus-Kreis

Der Main-Taunus-Kreis liegt im Südwesten des Bundeslandes Hessen. Angrenzend befinden sich:

- der Hochtaunuskreis im Norden,
- die kreisfreie Stadt Frankfurt am Main im Osten,
- der Landkreis Groß-Gerau im Süden sowie
- die kreisfreie Landeshauptstadt Wiesbaden und der Rheingau-Taunus-Kreis im Westen.

Die Fläche des Main-Taunus-Kreis beträgt 222,39 km², die Einwohnerzahl 228.021 (Stand: 31.12.2013) bei zuletzt steigender Tendenz. Der Main-Taunus-Kreis weist damit eine Einwohnerdichte von rund 1.025 Einwohnern pro km² auf.

Die größten Kommunen sind die Städte Hofheim am Taunus mit rund 38.600, Kelkheim (Taunus) mit rund 28.200, Hattersheim am Main mit rund 25.700 sowie Bad Soden am Taunus mit rund 21.600 Einwohnern.

Von verkehrsinfrastruktureller Bedeutung sind:

- Straßenverbindungen: Die A 66 Wiesbaden–Frankfurt sowie die B 40 und B 455 mit Verlauf in West-Ost-Richtung, die A 3 Köln–Frankfurt und die A 671 Mainzer Ring sowie die B 8 und B 519 mit Verlauf in Nord-Süd-Richtung.
- Schienenwege: Die Schnellfahrstrecke Ruhrgebiet-Frankfurt (ICE-Linie) durchquert den Kreis, der selber durch mehrere Regionalbahnlinien erschlossen ist.
- Wasserwege: Der Main-Taunus-Kreis wird im Süden durch den Main begrenzt.

2.2. Standortstruktur

§ 5 Abs. 1 des Hessischen Rettungsdienstgesetzes (HRDG) vom 16.12.2010 bestimmt die Landkreise und kreisfreien Städte zu Trägern des bodengebundenen Rettungsdienstes einschließlich der notärztlichen Versorgung mit der Verpflichtung, die bedarfsgerechte, wirtschaftliche und dem aktuellen Stand der Medizin und Technik entsprechende Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallversorgung und des Krankentransports sicherzustellen. Der Main-Taunus-Kreis ist demnach Träger des Rettungsdienstes.

Für die rettungsdienstliche Durchführung (Notfallrettung und / oder Krankentransport) hat der Main-Taunus-Kreis für die einzelnen Standorte folgende Leistungserbringer beauftragt:

- Deutsches Rotes Kreuz, RD Rhein-Main-Taunus gGmbH
- Arbeiter Samariter Bund, Ortsverband Eschborn
- Malteser Hilfsdienst gGmbH, Bezirksgeschäftsstelle Kelkheim
- Verein Notarzdienst Main-Taunus-Kreis e.V.

Im Main-Taunus-Kreis bestehen folgende Rettungswachen- und Notarztstandorte:

PLZ	Ort	Adresse	Träger der Rettungswache	Leistungserbringer
65719	Hofheim	Schmelzweg 5	Main-Taunus-Kreis	DRK RD Rhein-Main-Taunus
65812	Bad Soden	Kronberger Str. 36	Main-Taunus-Kreis	DRK RD Rhein-Main-Taunus
65779	Kelkheim-Fischbach	Rathausplatz 1	Main-Taunus-Kreis	MHD BGS Kelkheim
65439	Flörsheim-Wicker	Kirschgartenstr.	Main-Taunus-Kreis	DRK RD Rhein-Main-Taunus
65760	Eschborn	Unterortstr. 65	Main-Taunus-Kreis	ASB OV Eschborn
65719	Hofheim	Lindenstr. 10	NEF / NA am Krankenhaus	Verein Notarzdienst
65812	Bad Soden	Kronberger Str. 36	NEF / NA am Krankenhaus, zeitweise Abholung der Notärzte	Verein Notarzdienst

Tab. 2.2-1: Rettungswachen- und Notarztstandorte im Main-Taunus-Kreis

Nachstehende Tabelle 2.2-2 stellt die Rettungsmittelvorhaltung im Main-Taunus-Kreis im Untersuchungszeitraum gemäß den Angaben des Rettungsdienstbereichsplanes dar.



Demnach sind für die Notfallrettung sowie den qualifizierten Krankentransport im Main-Taunus-Kreis insgesamt 91.655 Jahres-Rettungsmittelstunden (JRS) auszufüllen. Verrechnet mit der jeweiligen fahrzeugabhängigen Besetzungstärke resultiert hieraus eine personelle Anwesenheit von 161.410 Personalvorhaltestunden (PVS) für den Main-Taunus-Kreis.

Organisation des Rettungsdienstes im Main-Taunus-Kreis, Stand: 06.08.2015

Rettungs- mittel	Rettungsmittelvorhaltung (Ist-Situation) in den Tagen												JRS Summe je Wache	PVS Summe je Wache
	Montag - Donnerstag			Freitag			Samstag			Sonn- und Feiertag				
	in der Zeit	Std.	Tage	in der Zeit	Std.	Tage	in der Zeit	Std.	Tage	in der Zeit	Std.	Tage		
DRK RD Rhein-Main-Taunus - Rettungswache Hofheim														
MZF 1	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 2	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 3	08.00 - 14.00	6,0	200	08.00 - 14.00	6,0	51							1.506,0	3.012,0
													19.026,0	38.052,0
Verein Notarzdienst MTK - Rettungswache Hofheim														
NEF 1	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	8.760,0
NEF 2	08.00 - 20.00	12,0	200	08.00 - 20.00	12,0	51	08.00 - 20.00	12,0	52	08.00 - 20.00	12,0	62	4.380,0	4.380,0
													13.140,0	13.140,0
DRK RD Rhein-Main-Taunus - Rettungswache Bad Soden														
MZF 1	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 2	07.00 - 21.00	14,0	200	07.00 - 21.00	14,0	51	13.00 - 20.00	7,0	52				3.878,0	7.756,0
													12.638,0	25.276,0
Verein Notarzdienst MTK - Rettungswache Bad Soden														
NEF	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	8.760,0
													8.760,0	8.760,0
MHD BGS Kolkheim - Rettungswache Kolkheim-Fischbach														
MZF 1	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 2	07.00 - 23.00	16,0	200	08.00 - 24.00	16,0	51	08.00 - 24.00	16,0	52	08.00 - 23.00	15,0	62	5.778,0	11.556,0
													14.538,0	29.076,0
DRK RD Rhein-Main-Taunus - Rettungswache Flörsheim-Wicker														
MZF 1	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 2	08.00 - 21.00	13,0	200	08.00 - 21.00	13,0	51							3.263,0	6.526,0
													12.023,0	24.046,0
ASB OV Eschborn - Rettungswache Eschborn														
MZF 1	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 2	08.00 - 18.00	10,0	200	08.00 - 18.00	10,0	51	09.00 - 14.00	5,0	52				2.770,0	5.540,0
													11.530,0	23.060,0
RD Main-Taunus-Kreis - Vorhaltung RD gemäß Träger des RD														
													91.655,0	161.410,0

Tab. 2.2-2: Rettungsmittelvorhaltung im Main-Taunus-Kreis (gemäß Bereichsplan)

2.3. Leitstelle und Datenmaterial

2.3.1. Zuständige Leitstelle

Die Zentrale Leitstelle des Main-Taunus-Kreises gemäß § 6 HRDG ist zuständig für den Main-Taunus-Kreis. Sie ist eingerichtet auf dem Areal der Feuerwehr Hofheim in Hofheim am Taunus, Katharina-Kemmler-Str. 1.

2.3.2. Datenmaterial der Leitstelle

Für die Untersuchung der rettungsdienstlichen Struktur im Main-Taunus-Kreis wurde das dortige rettungsdienstliche Einsatzgeschehen über einen Zeitraum von 12 Monaten (01.04.2014–31.03.2015) erfasst. Grundlage sind auf Datenträger bereitgestellte Angaben von der Zentralen Leitstelle des Main-Taunus-Kreises.

Organisation des Rettungsdienstes im Main-Taunus-Kreis, Stand: 06.08.2015

Von der Zentralen Leitstelle haben wir insgesamt 40.341 Datensätze zu Einsatzmitteln aus obigem Zeitraum erhalten. Von diesen 40.341 Datensätzen zu Einsatzmitteln wurden wie folgt gefiltert:

- 830 Datensätze, repräsentierend hier nicht-relevante Einsatzmittel,
- 381 Datensätze, repräsentierend nicht begonnene Fahrten (Status 3 bis 1 ohne Eintrag, Zeitraum zwischen Alarmierung und Einsatzende kleiner als 15 Minuten),
- 117 Datensätze, repräsentierend auf der Anfahrt abgebrochene Fahrten (Status 4 bis 1 ohne Eintrag, Zeitraum zwischen Alarmierung und Einsatzende kleiner als 15 Minuten),
- 5.181 Datensätze, repräsentierend hier „Sonstige Einsätze“ mit nicht-relevanter Einsatzart (z.B. Klinikbettvermittlung),

Für die nachfolgenden Analysen verblieben somit 33.832 Datensätze (für Einsatzfahrten) zu 26.514 Ereignissen im Zeitraum 01.04.2014–31.03.2015.

Anlage 1a gibt (noch unter Einbezug der zuletzt gefilterten „Sonstigen Einsätze“) für die einzelnen Rettungswachen bzw. Standortbereiche die Aufteilung der erfassten Datensätze nach Rettungsmitteltyp sowie Einsatzart an. Die Zuordnung ergibt sich dabei durch die Funkrufnummern der Rettungsmittel sowie die Einsatzart- sowie Einsatzstichwortangaben. Der Übersicht ist zu entnehmen, wie viele Datensätze auf die Rettungsmitteltypen der betreffenden Standorte oder andere entfallen sind. Die Angaben erfolgen getrennt nach den Einsatzarten Notfallrettung (NFR), Krankentransport (KTP) sowie Sonstige Einsätze (SON).

Der Tabelle „Verarbeitbare Datensätze ...“ (Anlage 1a) ist nicht zu entnehmen, wie viele Einsatzfälle (Ereignisse) den durch die Datensätze beschriebenen Einsatzfahrten zugrunde liegen. Da für einen Einsatzfall in der Dokumentation für alle beteiligten Fahrzeuge (Fahrten) jeweils ein Datensatz angelegt ist, besteht ein höheres Einsatzfahrtaufkommen als Ereignisse aufgetreten sind. Eine Übersicht der Einsatzfälle nach Einsatzort befindet sich als Tabelle „Erfasste Einsatzfälle im Main-Taunus-Kreis“ als Anlage 1b.

Den vorstehend beschriebenen Datenbestand haben wir zunächst auf Vollständigkeit der Zeitstempel untersucht. Folgende Zeitstempel waren im Datenmaterial insbesondere enthalten:

- Einsatzeröffnung, Disposition, Alarmierung, Einsatzende
- Ausrücken (S3), Eintreffen am Einsatzort (S4), Abfahrt vom Einsatzort (S7), Eintreffen am Zielort (S8), Freimeldung (S1), Wache-Ein (S2)



Sämtliche dieser Zeitstempel lagen sekundengenau vor. Ein Zeitstempel „Aufnahme Notarzt“ lag zwar vor, enthielt jedoch keine auswertbaren Inhalte. Folgende Häufigkeiten fehlender Eintragungen in den relevanten Datenfeldern haben wir dabei festgestellt (ohne Berücksichtigung von Datensätzen für externe Standorte):

- Einsatzöffnung, Disposition und Alarmierung: durchgängig dokumentiert.
- Einsatzübernahme (S3): in 88 (von 32.503 hierfür ausgewerteten) Datensätzen für Rettungsmittel aus dem Main-Taunus-Kreis nicht dokumentiert (entspricht 0,3 %), davon in 63 von 27.354 Datensätzen die Notfallrettung betreffend.
- ! • Eintreffen am Einsatzort (S4): in 2.095 (von 32.503 hierfür ausgewerteten) Datensätzen für Rettungsmittel aus dem Main-Taunus-Kreis nicht dokumentiert (entspricht 6,4 %), davon in 1.823 von 27.354 Datensätzen die Notfallrettung betreffend. Überdurchschnittlich sind dabei die Werte für die NEF Hofheim und Bad Soden sowie das MZF Eschborn. Problematisch ist für solche Fälle, dass die Eintreffzeit nicht festgestellt werden kann. Der Erwartungswert für den Anteil fehlender Statusmeldungen in dieser Kategorie liegt bei etwa 5 %.
- ! • Freimeldung: in 1.319 (von 32.503 hierfür ausgewerteten) Datensätzen für Rettungsmittel aus dem Main-Taunus-Kreis nicht dokumentiert (entspricht 4,1 %), davon in 722 von 27.354 Datensätzen die Notfallrettung betreffend. Insbesondere für den Bereich der Notfallrettung ist dieser Zeitstempel von Relevanz, da dieser Zeitpunkt für die Prüfung der Rettungsmittelausstattung genutzt wird. Der Anteil fehlender Zeitstempel ist im vorliegenden Material im Vergleich unterdurchschnittlich.

! Die Zeitstempel (Datenfelder „Disposition“ bis „Wache-Ein“) im uns übergebenen Datenmaterial wiesen daneben rund 499 Einzelfehler in der Chronologie auf. Chronologische Fehler traten dabei gehäuft im Zusammenhang mit dem Status 1 (Freimeldung) auf. Der Umfang aufgetretener chronologischer Fehler im Material der Zentralen Leitstelle ist insbesondere im Vergleich mit anderen Leitstellendokumentationen unauffällig. Sämtliche hinsichtlich der Chronologie nicht korrekt vermerkten Zeitpunkte konnten manuell angepasst werden.

2.4. Durchführung des Rettungsdienstes

2.4.1. Organisation der Durchführung

Im Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis wird der Rettungsdienst nahezu durchgängig im so genannten Mehrzwecksystem durchgeführt. Dies bedeutet, dass mit dem Fahrzeugtyp RTW (als MZF) sowohl Notfalleinsätze als auch Krankentransporte bedient werden.

Die notärztliche Versorgung findet im Rendez-Vous-System statt. Gelegentlich kommen zudem Rettungshubschrauber zum Einsatz.

Gemäß des aktuellen Bereichsplanes bestehen Vereinbarungen über eine bereichsübergreifende Zusammenarbeit mit benachbarten Rettungsdienstberei-

chen (insbesondere mit dem Rheingau-Taunus-Kreis und der Stadt Wiesbaden), die laufend angepasst werden.

2.4.2. Einsatzorte und Transportziele der Rettungsmittel

In einer eigenen Betrachtung haben wir untersucht, in welchem Umfang die Rettungsmittel der einzelnen Standorte die verschiedenen Einsatzorte und Transportziele in den Bereichen der Notfallrettung und des Krankentransportes angefahren haben. Die entsprechende Übersichten finden sich als Anlage 1c bzw. 1d.



Es fällt auf, dass die Einsatzmittel der verschiedenen Rettungswachen außer in ihren originären (d.h. durch den Bereichsplan vorgegebenen) Einsatzbereichen regelmäßig auch in entfernten Gemeinden zum Einsatz kommen. Die Begründung hierfür ist in der Kombination aus Mehrzweckfahrzeug- sowie Nächste-Fahrzeug-Strategie zu sehen. Hierdurch besteht allerdings die Gefahr, dass Rettungsmittel für längere Zeiträume aus ihrem originären Versorgungsbereich herausgezogen werden.

2.4.3. Ausgewählte Teilzeiten

Nachfolgend stellen wir für die Standorte des Rettungsdienstbereiches ausgewählte Teilzeiten dar. Die Differenzierung erfolgt sowohl nach Stundenintervallen als auch in einer aggregierten Form für die Tag-, die Abend- sowie die frühen Morgenstunden. Es sind jeweils die Anzahl der ausgewerteten Datensätze (Merkmale in Spalte „Anz“) sowie das arithmetische Mittel (Spalte „Schn“) aufgeführt (vgl. Anlage 2). Je größer die Anzahl der Merkmale, desto aussagekräftiger ist der ausgewiesene Durchschnitt. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass sich wertmäßig hohe Ausreißer auf den Durchschnitt auswirken können, insbesondere bei geringer Merkmalsmenge.

Deswegen haben wir als zusätzliche Information jeweils noch den Median der jeweils gesamten Merkmalsmenge angegeben. Dabei liegen jeweils 50 % der Merkmalwerte unterhalb bzw. oberhalb des Median.

Die Durchschnittswerte sowie die Mediane sind in Anlage 2 sowohl als Dezimalwert als auch in der Notation <hh:mm:ss> angegeben.

2.4.3.1. Ausrückedauer der Einsatzmittel im Rettungsdienst

Die Seiten 1 und 2 der Anlage 2 listen für die Rettungsmitteltypen der jeweiligen Standorte für den Bereich der Notfallrettung sowie des Krankentransportes die durchschnittlichen Ausrückedauern (fahrzeugindividuelle Alarmierung bis Einsatzübernahme), jeweils bezogen auf ein Stundenintervall.



Die erkannten Werte liegen durchgängig in einem im Vergleich niedrigen Bereich. Eine häufig festzustellende Verlängerung der Ausrückedauer in den Nachtstunden tritt nicht auf.

Bei den NEF zeigen sich ähnliche Werte wie für die MZF, allerdings ist dem Datenmaterial nicht zu entnehmen, ob sich der Notarzt beim Setzen des Status 3 bereits auf dem Fahrzeug befindet.

Im Bereich des Krankentransports sind die Werte wie erwartet gegenüber der Notfallrettung erhöht.

2.4.3.2. Anfahrtdauer zum Einsatzort

Die Seiten 3 und 4 der Anlage 2 listen für die Rettungsmitteltypen der jeweiligen Standorte getrennt für die Bereiche der Notfallrettung und des Krankentransports die durchschnittlichen Anfahrtdauern zum Einsatzort (Einsatzübernahme bis Eintreffen am Einsatzort), jeweils bezogen auf ein Stundenintervall.

Die geringfügig unterschiedlichen Werte in der Notfallrettung zeigen dabei im Wesentlichen die rettungsdienstliche Struktur im Main-Taunus-Kreis auf und stellen daher kein Qualitätsmerkmal einzelner Standorte dar. Die tendenziell geringen Werte für die Anfahrtdauer resultieren typischerweise aus einer günstigen Korrelation von Standort, Einsatzort und dortiger Einsatzhäufigkeit.

2.4.3.3. Behandlungsdauer am Einsatzort

Die Seiten 5 und 6 der Anlage 2 listen für die Rettungsmitteltypen der jeweiligen Standorte getrennt für die Bereiche der Notfallrettung und des Krankentransports die durchschnittlichen Behandlungsdauern am Einsatzort (Eintreffen am bis Abfahrt vom Einsatzort), jeweils bezogen auf ein Stundenintervall.

Die erkannten Durchschnitts- und die Medianwerte sind im Vergleich mit anderen Rettungsdienstbereichen merklich erhöht (üblicherweise liegen die Medianwerte in der Notfallrettung zwischen 15 und 20 Minuten). Auch im Bereich des Krankentransports zeigen sich die Werte als im Vergleich mit anderen Rettungsdienstbereichen erhöht.

2.4.3.4. Verweildauer am Transportziel

Die Seiten 7 und 8 der Anlage 2 listen für die überwiegend angefahrenen Zielkrankenhäuser getrennt für die Bereiche der Notfallrettung und des Krankentransports die durchschnittlichen Verweildauern am Transportziel (Eintreffen am Zielort bis Freimeldung), jeweils bezogen auf ein Stundenintervall.

Die Medianwerte liegen sowohl in der Notfallrettung als auch im Krankentransport im erwarteten Bereich. Für die Krankenhäuser außerhalb des Main-Taunus-Kreis können die Werte aufgrund eines verzögerten Setzens des Status 1 erhöht sein.

2.4.3.5. Fahrzeugbindung

Die Seiten 9 und 10 der Anlage 2 listen für die Rettungsmitteltypen der jeweiligen Standorte getrennt für die Bereiche der Notfallrettung und des Krankentransports die durchschnittlichen zeitlichen Bindungen (Einsatzübernahme bis Freimeldung), jeweils bezogen auf ein Stundenintervall.

Wie erwartet zeigen sich für die einzelnen Standorte gewisse Unterschiede, die darin begründet sind, dass von den Einsatzorten unterschiedlich lange Fahr Dauern zu den Transportzielen (Krankenhäuser) bestehen.

2.4.3.6. Einsatzdauer

Die Seiten 11 und 12 der Anlage 2 listen für die Rettungsmitteltypen der jeweiligen Standorte getrennt für die Bereiche der Notfallrettung und des Krankentransports die durchschnittliche Einsatzdauer (Alarmierung bis Frei auf Wache), jeweils bezogen auf ein Stundenintervall.

Wie erwartet zeigen sich für die einzelnen Standorte teilweise größere Unterschiede, die insbesondere darin begründet sind, wenn an den jeweiligen Standorten keine Krankenhäuser bestehen, also noch Rückfahrten zur Wache in der Einsatzdauer enthalten sind.

3. Rettungsmittelausstattung

3.1. Gesetzliche Vorgaben

Gemäß § 3 Abs. 2 HRDG umfasst die Notfallversorgung die medizinische Versorgung von Notfallpatientinnen und Notfallpatienten durch dafür besonders qualifiziertes Personal und die Beförderung in dafür besonders ausgestatteten Rettungsmitteln unter notfallmedizinischen Bedingungen. Nach Abs. 5 ist die notärztliche Versorgung die Gewährleistung der medizinischen Versorgung von Notfallpatientinnen und Notfallpatienten durch entsprechend qualifiziertes ärztliches Fachpersonal. Sie umfasst die präklinische Versorgung von Notfallpatientinnen und Notfallpatienten, bei denen unverzüglich lebensrettende Maßnahmen durchzuführen sind, die Transportfähigkeit herzustellen ist und die gegebenenfalls in dafür ausgestatteten Rettungsmitteln in eine für die weitere Versorgung und Behandlung geeignete Einrichtung zu befördern sind. Notfallpatientinnen oder Notfallpatienten sind nach Abs. 4 Personen, die sich infolge einer Erkrankung, Verletzung, Vergiftung oder aus sonstigen Gründen in unmittelbarer Lebensgefahr befinden oder bei denen diese zu erwarten ist oder bei denen schwere gesundheitliche Schäden zu befürchten sind, wenn keine schnellstmögliche notfallmedizinische Versorgung oder Überwachung und gegebenenfalls eine Beförderung zu weiterführenden diagnostischen oder therapeutischen Einrichtungen erfolgt.

Rettungsmittel sind gemäß § 3 Abs. 9 die nach dem Rettungsdienstplan des Landes zum Einsatz im Rettungsdienst bestimmten boden-, luft- oder wassergebundenen Spezialfahrzeuge.

Nach § 15 Abs. 4 sind die Landkreise und kreisfreien Städte zur Sicherstellung ihrer Aufgabenerfüllung verpflichtet, Bereichspläne aufzustellen und mindestens in Abständen von fünf Jahren fortzuschreiben. In den Bereichsplänen ist der Gesamtbedarf für den Rettungsdienst und soweit erforderlich für die Berg- und Wasserrettung entsprechend den Anforderungen des Rettungsdienstplanes festzulegen. Die Aufstellung und Fortschreibung der Bereichspläne hat unter Beteiligung der Leistungsträger und Leistungserbringer zu erfolgen. Ein Einvernehmen ist dabei anzustreben.

3.2. Ist-Situation

3.2.1. Darstellung der Ist-Situation

Für die Notfallrettung und den Krankentransport im Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis werden gemäß den Angaben des Trägers des Rettungsdienstes die in Tabelle 2.2-2 dargestellten Rettungsmittel an den einzelnen Wachen vorgehalten.

Dabei ist die Vorhalteleistung als kostenbildendes Kriterium von besonderem Interesse. Somit kommt der Berechnung der Jahresrettungsmittelstunden (JRS) sowie der Personalvorhaltestunden (PVS) eine besondere Bedeutung zu. Berechnungsgrundlage ist die täglich vorgesehene Einsatzzeit, die mit der Anzahl der Einsatztage pro Jahr multipliziert wird. Wir rechnen dabei mit 200 Tagen in der Gruppe Montag–Donnerstag, 51 Tage in der Gruppe Freitag, je 52 Samstagen und Sonntagen sowie 10 Feiertagen (s. Tab. 2.2-2).

In der Ist-Situation werden demnach für Notfallrettung und Krankentransport insgesamt 91.655 JRS vorgehalten. Verrechnet mit der jeweiligen fahrzeugabhängigen Besetzungstärke resultiert hieraus eine personelle Anwesenheit von (mindestens) 161.410 PVS. Bei dieser Aufstellung sind personell nicht fest besetzte Reservefahrzeuge nicht berücksichtigt.

3.2.2. Bewertung der Ist-Situation

Bei der Frage, ob die festgestellte Rettungsmittelausstattung bedarfsgerecht ist, sind üblicherweise die Ergebnisse einer Hilfsfristanalyse zu betrachten. Bei dieser Untersuchung wird die messbare Qualität der derzeitigen Leistungserbringung ermittelt, die sich in Überschreitungen der Hilfsfrist darstellt. Als Gründe für Überschreitungen der Hilfsfrist kommen insbesondere in Frage:

- planerisch nicht abdeckbare Teilbereiche des Rettungsdienstbereiches,
- Überschreitungen aufgrund zum Zeitpunkt der Nachfrage zu geringer Kapazitäten,
- verlängerte Ausrückedauern.

Die Durchführung einer Hilfsfristanalyse ist allerdings nicht Gegenstand dieses Auftrages.

3.3. Sollkonzept zur Rettungsmittelausstattung

3.3.1. Einführung

Unter dem Begriff „Rettungsdienst“ wird gemeinhin Notfallrettung und Krankentransport verstanden. Während die Notfallrettung zeitkritisch in der Durchführung ist und zudem einer Hilfsfrist unterliegt, bestehen für den Krankentransport keine festen Vorgaben dahingehend, in welcher Zeit ein solcher Transport zu bedienen ist.

Aus diesen Gründen wird die Erstellung der Sollkonzeption in zwei Schritten erfolgen. Im ersten Schritt wird ausschließlich die Notfallrettung (unter Nutzung von Sonderrechten auf der Anfahrt) betrachtet. Hierzu zählen wir bei der Bemessung einer bedarfsgerechten Vorhaltung sämtliche dieser Einsätze, sofern sie als solche aus der Leitstellendokumentation zu erkennen sind. Diese Untersuchung liefert folglich Ergebnisse über die Anzahl der bedarfsge-

recht vorzuhaltenden Rettungsmittel für die Notfallrettung (unter Nutzung von Sonderrechten auf der Anfahrt) als den zeitkritischen Teil des Rettungsdienstes.

Der zweite Schritt bezieht sich auf die Durchführung des Rettungsdienstes insgesamt. Nachdem in Hessen Notfallrettung und Krankentransport eine medizinisch-organisatorische Einheit bilden, werden durch die vorgehaltenen Rettungsmittel neben Einsätzen der Notfallrettung auch Krankentransporte im Rahmen einer sogenannten Verbundlösung bedient werden – in Hessen ist hierzu sogar das (vollständige) Mehrzweckfahrzeugsystem vorgesehen.



Bei den Untersuchungen zur Bemessung der Rettungsmittelvorhaltung ist das Konzept der befristeten Außerdienstnahme zu beachten, dass mit Wirkung vom 01.01.2015 im Main-Taunus-Kreis eingeführt wurde. Bei Datensätzen mit Einsatzstichwort „ba...d“ bzw. „ba...w“ werden diese – sofern deren Disposition innerhalb des vorhergehenden laufenden Einsatzes erfolgte, so behandelt, als ob sie von gleicher Einsatzart wie der sie ummantelnde Einsatz (NFR oder KTP) wären. Dadurch erscheint die Anzahl der zu bemessenden NFR- bzw. KTP-Einsätze höher als in Kapitel 2 bzw. Anlage 1 dargestellt.

3.3.2. Analyse der Notfallrettung

In diesem Abschnitt untersuchen wir ausschließlich die Situation der Notfallrettung (unter Nutzung von Sonderrechten auf der Anfahrt) in den einzelnen Versorgungsbereichen im Rettungsdienstbereich. Der Bedarf nach einem geeigneten Rettungsmittel für die Notfallrettung entsteht spätestens durch die Einsatzentscheidung für das Rettungsmittel. Es wurde für die Notfalleinsätze der Zeitraum vom Alarmierungs- bis zum Freimeldezeitpunkt (zzgl. einer Rückfahrzeit von bis zu 15 Minuten; bei dessen Nichtvorhandensein der Zeitpunkt des Einrückens an der Wache) berücksichtigt.



Die erfassten Notfalleinsätze wurden aufgrund des Einsatzortes den jeweiligen Versorgungsbereichen zugeordnet. Die Aufteilung des Rettungsdienstbereiches in Versorgungsbereiche ergibt sich aus dem vorliegenden Rettungsdienstbereichsplan. Einsätze nach außerhalb des Rettungsdienstbereiches bleiben bei dieser Analyse i.Allg. unberücksichtigt, da sich die Planung der Ausstattung mit Rettungsmitteln auf einen Rettungsdienstbereich zu beziehen hat. Als Ausnahme hiervor gelten die Ortschaften, die aufgrund von Vereinbarungen des Main-Taunus-Kreis mit den jeweiligen Nachbarn entsprechend versorgt werden.



3.3.2.1. Methodik zur Bemessung der bedarfsnotwendigen Rettungsmittel für die Notfallrettung

Für die Bemessung der bedarfsnotwendigen Rettungsmittel für die Notfallrettung (unter Nutzung von Sonderrechten auf der Anfahrt) verwenden wir nach Maßgabe des Rettungsdienstplanes des Landes Hessen die Verteilungsfunktion nach Poisson. Mittels einer iterativen Simulation führen wir die risikoab-

hängige Bemessung durch, wobei wir notwendigerweise durchschnittliche Werte für die Dauer eines Einsatzes ansetzen.

Für die Ermittlung der bedarfsgerechten Rettungsmittelausstattung kann unterstellt werden, dass Notfälle an nahezu allen Orten (an Straßen) in einem Versorgungsbereich innerhalb der gesetzlichen Hilfsfrist bedient werden können. Voraussetzung dafür ist, dass in hinreichend kurzer Zeit nach Notfallmeldung auch ein geeignetes Rettungsmittel in diesem Versorgungsbereich zur Verfügung steht, idealerweise in dem Moment, in denen der Disponent aufgrund der eingegangenen Informationen über das Notfallereignis in der Lage ist, mit der Disposition der Rettungsfahrzeuge zu beginnen.

Folglich ist das Ziel einer entsprechenden Bemessung, eine solche Anzahl an Rettungsmitteln in einem Versorgungsbereich vorzuhalten, dass dem Disponenten mit einer möglichst hohen Wahrscheinlichkeit im angesprochenen Zeitpunkt ein entsprechendes Rettungsmittel zur Disposition zur Verfügung steht. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit ist allerdings die Vorhaltung auf ein Maß zu begrenzen, so dass die vorgegebenen Anforderungen gerade erfüllt werden. Diese Einhaltung lässt sich wiederum nur retrospektiv prüfen.

Es ist also ein Sicherheitsniveau festzulegen, so dass durch eine entsprechende Vorhaltung voraussichtlich die vorgegebenen Anforderungen derart erfüllt werden können, dass die Wahrscheinlichkeit des Überschreitensfalles akzeptabel niedrig bleibt. Diese Untersuchung wird getrennt nach den Tagesgruppen „Mo-Do“, „Fr“, „Sa“ sowie „So/Fei“ durchgeführt, da an diesen ein unterschiedliches Einsatzaufkommen festzustellen und daher eine abgestufte Vorhaltung zu ermitteln ist.

3.3.2.2. Bemessung nach dem Poissonschen Prozess

Die Bemessung der bedarfsgerechten Rettungsmittelvorhaltung für die Notfallrettung (unter Nutzung von Sonderrechten auf der Anfahrt) erfolgt im Weiteren mithilfe einer Simulation unter Verwendung eines Poissonschen Prozesses. Zunächst wird dabei das Einsatzaufkommen der Notfallrettung in vorher zu definierende Zeitintervalle von jeweils festzulegender Dauer eingruppiert. Wir legen im Hinblick auf eine dienstplanerische Umsetzbarkeit Zeitintervalle von jeweils 12 Stunden Länge (07:00–19:00 Uhr, 19:00–07:00 Uhr) in den Tagesgruppen Montag-Donnerstag, Freitag, Samstag sowie Sonntag und Feiertag fest.

Im nächsten Schritt bestimmen wir die durchschnittliche zeitliche Inanspruchnahme des Rettungsmittels von Alarmierung bis Freimeldung (zzgl. einer Rückfahrzeit von bis zu 15 Minuten; bei dessen Nichtvorhandensein der Zeitpunkt des Einrückens an der Wache). Ziel dieser Bemessung ist, die Wahrscheinlichkeit für eine gleichzeitige Inanspruchnahme im Planungszeitraum zu ermitteln. Zu diesem Zweck wird ein sogenannter Poissonscher Prozess verwendet. Um eine EDV-unterstützte Simulation durchführen zu können, wird zum Einen eine diskrete Wahrscheinlichkeitsfunktion verwendet.

Mittels einer rekursiven Formel wird die Wahrscheinlichkeit zeitgleichen Auftretens zweier oder mehrfacher Notfalleinsätze ermittelt. Weiterhin wird angenommen, dass alle Notfalleinsätze innerhalb des vorher festgelegten Zeitintervalls statistisch gleichverteilt darin auftreten.

Zunächst bestimmt diese Simulation die Eintrittswahrscheinlichkeit eines einzelnen Notfallereignis innerhalb des betrachteten Zeitintervalls. Im zweiten Schritt wird der Poissonsche Parameter λ als durchschnittliche zeitbewertete Inanspruchnahme eines Rettungsmittels bestimmt. Mithilfe einer Rekursion werden nun die Wahrscheinlichkeiten für 0, 1, 2 oder mehr gleichzeitige Notfalleinsätze berechnet.

Der Poissonsche Parameter λ bestimmt sich dabei durch

- $\lambda = n \cdot x \cdot p$

mit

- n als durchschnittliche Dauer der Inanspruchnahme,
- x als Anzahl gleichzeitiger Notfalleinsätze und
- p als Eintrittswahrscheinlichkeit eines (einzelnen) Notfalleinsatzes.

Die Bestimmung von λ erscheint aus unserer Sicht problematisch, da eine nötige Anpassung von p während des Prozesses vernachlässigt wird. Dies wäre allerdings notwendig, da x und p für $x > 1$ nicht unabhängig voneinander sind.

3.3.2.3. Bedarfsgerechte Rettungsmittelausstattung der Notfallrettung

Im weiteren Vorgehen werden die Wahrscheinlichkeit einer Nachfrage nach mehr als x (vorgehaltenen) Rettungsmitteln bestimmt (Überschreitungswahrscheinlichkeit) sowie die Wiederkehrzeit dieser Überschreitung, also der zeitliche Abstand zwischen zwei Nachfragen nach mehr als x Rettungsmitteln. Als Anlage 3a stellen wir die risikoabhängige Ermittlung der bedarfsgerechten Rettungsmittelvorhaltung für die Notfallrettung nach dieser Prüfungsform tabellarisch dar. Aus der nachfolgenden Tabelle 3.3-1 ist der Bedarf nach Rettungsmitteln für die Notfallrettung im Main-Taunus-Kreis zu erkennen, wenn als Sicherheitsniveau eine Wiederkehrzeit von mindestens 15 Schichten als akzeptabel postuliert wird.



Gemäß der bisher (gemäß Bereichsplan) praktizierten Vorgehensweise erfolgt im Bereich der notärztlichen Versorgung keine Unterteilung des Rettungsdienstbereiches in Versorgungsbereiche. Dies kann damit begründet werden, dass im Bundesland Hessen keine eigenständige Hilfsfrist für den Notarzt definiert ist. Es kann allerdings zu Situationen kommen, dass aufgrund der räumlichen Entfernung im Duplizitätsfalle der Notarzt erst deutlich verspätet am Einsatzort eintrifft.

Organisation des Rettungsdienstes im Main-Taunus-Kreis, Stand: 06.08.2015

Versorgungsbereich	Zeitintervall	bemessene Vorhaltung in den Tagen				angepasste Vorhaltung in den Tagen			
		Mo-Do	Fr	Sa	So/Fei	Mo-Do	Fr	Sa	So/Fei
Hofheim	07:00 - 19:00	4	3	3	3	4	3	3	3
	19:00 - 07:00	3	3	3	3	3	3	3	3
Bad Soden	07:00 - 19:00	3	2	3	2	2	2	2	2
	19:00 - 07:00	2	2	2	2	2	2	2	2
Kelkheim-Fischbach	07:00 - 19:00	2	3	2	3	2	2	2	2
	19:00 - 07:00	2	2	2	2	2	2	2	2
Flörsheim-Wicker	07:00 - 19:00	2	2	2	2	2	2	2	2
	19:00 - 07:00	2	2	2	2	2	2	2	2
Eschborn	07:00 - 19:00	3	2	2	2	2	2	2	2
	19:00 - 07:00	2	2	2	2	2	2	2	2
Notarzt MTK	07:00 - 19:00	4	4	4	4	4	4	4	4
	19:00 - 07:00	3	3	3	3	3	3	3	3

Tab. 3.3-1: Rettungsmittelvorhaltung für die Notfallrettung im RDB Main-Taunus-Kreis

Die Spalten „bemessene Vorhaltung“ stellen das Ergebnis für die Bemessung des Notfallaufkommens mit Sonderrechten auf der Anfahrt dar. Im Hinblick auf eine dienstplanerische Umsetzung haben wir im rechten Tabellenabschnitt („angepasste Vorhaltung“) für einzelne Zeitabschnitt die Vorhaltung geglättet. Dies erscheint in den betreffenden Fällen akzeptabel, da die angestrebte Wiederkehrzeit von 15 Schichten für den Überschreitungsfall nur geringfügig unterschritten wird.

Notfallrettung mit Sonderrechten:



Im Versorgungsbereich Hofheim ergibt sich der Bedarf nach einer Vorhaltung von drei Rettungsmitteln für die Notfallrettung (mit Sonderrechten auf der Anfahrt) rund um die Uhr sowie einem vierten in den Tagstunden von Montag–Donnerstag. In den anderen Versorgungsbereichen besteht der Bedarf nach zwei Rettungsmitteln für die Notfallrettung (mit Sonderrechten auf der Anfahrt) rund um die Uhr.

Notärztliche Versorgung:



Für die notärztliche Versorgung im Main-Taunus-Kreis ergibt sich der Bedarf nach einer Vorhaltung von drei Rettungsmitteln rund um die Uhr sowie einem vierten in den Tagstunden an allen Tagen.

3.3.3. Frequenzabhängige Bemessung

3.3.3.1. Einführung

Im vorigen Abschnitt haben wir ausschließlich die Notfallrettung (unter Nutzung von Sonderrechten auf der Anfahrt) im Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis untersucht. Hierdurch wurde versorgungsbereichsbezogen die bedarfsgerechte Rettungsmittelvorhaltung für diese Einsatzart ermittelt. In

Organisation des Rettungsdienstes im Main-Taunus-Kreis, Stand: 06.08.2015

diesem Abschnitt soll nun unter Einbezug der Notfalleinsätze ohne Sonderrechte auf der Anfahrt sowie der qualifizierten Krankentransporte die gesamte bedarfsgerechte Rettungsmittelvorhaltung im Rettungsdienstbereich definiert werden. Diese Bemessung erfolgt nach den Vorgaben des Rettungsdienstplanes des Landes Hessen frequenzabhängig.

3.3.3.2. Durchführung der frequenzabhängigen Bemessung

Zur Durchführung der frequenzabhängigen Bemessung wird der Fokus auf den zu erwartenden Einsatzzeitbedarf gerichtet (vgl. Tabellen als Anlage 3b „Frequenzabhängige Bemessung im Main-Taunus-Kreis“). Dieser ergibt sich bezogen auf das einzelne bemessungsrelevante Stundenintervall durch Multiplikation der mittleren Meldehäufigkeit (Spalte 3) mit der durchschnittlichen Einsatzdauer (Spalte 2). Das Ergebnis drückt sich dann in Minuten aus (Spalte 4).

Aufgrund des in Hessen praktizierten Mehrzweckfahrzeugsystems stehen diese Ressourcen sowohl für Notfalleinsätze als auch für Krankentransporte zur Verfügung. In Spalte 5 sind daher die im Rahmen der risikoabhängigen Bemessung für die Notfallrettung unter Nutzung von Sonderrechten auf der Anfahrt ermittelten Kapazitäten aufgeführt. Um die Einhaltung der Hilfsfrist abzusichern, wird von diesen planerisch nur ein bestimmter Anteil der Kapazität zur Durchführung von Fahrten ohne Nutzung von Sonderrechten auf der Anfahrt vorgesehen. Diesen Anteil setzen wir auf 25 % (Spalte 6), d.h. 75 % der Kapazität ist planerisch der hilfsfristrelevanten Notfallrettung vorbehalten – der Anteil dieser Einsatzfahrten am Gesamtaufkommen beträgt dagegen etwa 50 %. In Spalte 8 ist die Gesamtkapazität (in Minuten ausgedrückt) je Stundenintervall im Rettungsdienstbereich aufgeführt.

Mit dieser Kapazität für Einsatzfahrten ohne Nutzung von Sonderrechten auf der Anfahrt wird nun – bezogen auf die einzelnen Stundenintervalle – der Nachfrage dieser Fahrten begegnet. Spalte 9 stellt den verbleibenden Einsatzzeitbedarf dar, der durch die risikoabhängig bemessenen Fahrzeuge nach dieser Planung nicht bedient werden kann. Hierfür ist nun eine zusätzliche Kapazität zu definieren

Diese Vorhaltung ist nun derart vorzusehen, dass die vorzuhaltende Kapazität ausreicht, um den verbleibenden Einsatzzeitbedarf zu decken. Unter Zuhilfenahme des Kriteriums, dass es sich bei diesen Einsatzfahrten um nicht hilfsfristrelevante Einsatzfahrten handelt, erscheint ein Überhang an zu bedienender Einsatzzeitnachfrage in einem Stundenintervall akzeptabel (dargestellt in Spalte 13). Dieser Überhang fließt als zusätzlicher Einsatzzeitbedarf in das folgende Stundenintervall (Spalte 10) ein.

Die Fahrzeugvorhaltung sollte nun geeignet so festgelegt werden, dass keine oder nur geringe Nachfrageüberhänge auftreten bzw. diese, wenn sie denn auftreten, in einer akzeptablen Höhe bleiben und kurzfristig abgebaut werden

können. Daneben ist als sekundärer Aspekt auf eine schichtmäßige Umsetzbarkeit zu achten.

Notfallrettung ohne Sonderrechte und Krankentransporte:



Aus dieser frequenzabhängigen Bemessung ergibt sich zur Durchführung von Notfalleinsätzen ohne Nutzung von Sonderrechten auf der Anfahrt sowie von Krankentransporten ein zusätzlicher Bedarf von 1 MZF von Montag–Freitag.

3.3.3.3. Zusammenfassung

Die nachfolgende Tabelle 3.3-2 stellt in einer Gesamtübersicht die bedarfsnotwendige Rettungsmittelvorhaltung im Main-Taunus-Kreis dar.

Rettungs- mittel	Rettungsmittelvorhaltung (Soll-Konzeption RD) in den Tagen												JRS Summe je Wache	PVS Summe je Wache
	Montag - Donnerstag			Freitag			Samstag			Sonn- und Feiertag				
	in der Zeit	Std.	Tage	in der Zeit	Std.	Tage	in der Zeit	Std.	Tage	in der Zeit	Std.	Tage		
DRK RD Rhein-Main-Taunus - Rettungswache Hofheim														
MZF 1	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 2	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 3	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 4	07:00 - 19:00	12,0	200										2.400,0	4.800,0
													28.680,0	57.360,0
Verein Notarztdienst MTK - Rettungswache Hofheim														
NEF 1	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	8.760,0
NEF 2	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	8.760,0
													17.520,0	17.520,0
DRK RD Rhein-Main-Taunus - Rettungswache Bad Soden														
MZF 1	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 2	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 3	08:00 - 19:00	11,0	200	08:00 - 18:00	10,0	51							2.710,0	5.420,0
													20.230,0	40.460,0
Verein Notarztdienst MTK - Rettungswache Bad Soden														
NEF 2	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	8.760,0
NEF 2	07:00 - 19:00	12,0	200	07:00 - 19:00	12,0	51	07:00 - 19:00	12,0	52	07:00 - 19:00	12,0	62	4.380,0	4.380,0
													13.140,0	13.140,0
MHD BGS Kelheim - Rettungswache Kelheim-Fischbach														
MZF 1	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 2	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
													17.520,0	35.040,0
DRK RD Rhein-Main-Taunus - Rettungswache Flörsheim-Wicker														
MZF 1	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 2	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
													17.520,0	35.040,0
ASB OV Eschborn - Rettungswache Eschborn														
MZF 1	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
MZF 2	ganztägig	24,0	200	ganztägig	24,0	51	ganztägig	24,0	52	ganztägig	24,0	62	8.760,0	17.520,0
													17.520,0	35.040,0
RD Main-Taunus-Kreis - Vorhaltung Soll-Konzeption (RD)														
													132.130,0	233.600,0

Tab. 3.3-2: Rettungsmittelvorhaltung im Main-Taunus-Kreis (Sollkonzeption)

Organisation des Rettungsdienstes im Main-Taunus-Kreis, Stand: 06.08.2015

Um die wie vorstehend beschriebene Vorhaltung im Rettungsdienstbereich Main-Taunus-Kreis aufbauen zu können, ist ein Fuhrpark von insgesamt 17 Rettungsmitteln (davon 13 MZF und 4 NEF) notwendig. Weiterhin erkennen wir die Vorhaltung von zusätzlich 4 Ersatz-MZF sowie 2 Ersatz-NEF als technische Reserve für notwendig, die versorgungsbereichsübergreifend eingesetzt werden können. Der Träger des Rettungsdienstes hat daneben den an der Rettungswache Hofheim vorgehaltenen Schwerlast-RTW als weiteres, fünftes Ersatz-MZF anerkannt. Bei diesen Ersatzfahrzeugen sollte es sich um in der Regel abgeschriebene Fahrzeuge handeln, die vollständig ausgestattet, jedoch personell planerisch nicht besetzt sind („in der Regel“ meint, dass die in die Ersatz-Vorhaltung überführten Fahrzeuge üblicherweise vollständig abgeschrieben sind – im begründeten Einzelfall kann dies aber auch zu einem früheren Zeitpunkt geschehen. Insbesondere sind keine Fahrzeuge für den Zweck der Aufstockung der Ersatzvorhaltung gesondert neu zu beschaffen).

3.4. Darstellung der Auswirkungen

Im vorstehend beschriebenen Sollkonzept ergibt sich ein Bedarf (ohne Ersatzfahrzeuge) von insgesamt 17 Rettungsmitteln (davon 13 MZF sowie 4 NEF). Mit diesen Rettungsmitteln ist gemäß Sollkonzeption eine Vorhalteleistung von 132.130 Stunden pro Jahr zu erbringen. Verrechnet mit den jeweiligen Besatzungsstärken der Rettungsmittel bedeutet dies eine Personalvorhaltung von insgesamt 233.600 Anwesenheitsstunden pro Jahr (bei personeller Besetzung).



Gegenüber der erfassten Ist-Situation (vgl. Tab. 2.2-2) bedeutet dies einen Vorhalteaufbau von 40.475 JRS (72.190 PVS). Dieser Aufbau begründet sich im Wesentlichen auf der Ausdehnung der MZF-Vorhaltung in den Nachtstunden sowie im planerisch notwendigen Aufbau an Notarzt-Systemen.



In der Ist-Situation umfasst die Regelvorhaltung 14 Fahrzeuge (davon 11 MZF und 3 NEF). Gemäß Sollkonzeption ist ein Umfang von 17 Fahrzeugen (davon 13 MZF und 4 NEF) bedarfsnotwendig.