Bedarfsplan

für den

Rettungsdienst der Stadt Leverkusen

3. Fortschreibung

Stand: August 2017

Bedarfsplan für den Rettungsdienst der Stadt Leverkusen

Stadt Leverkusen
Stadtverwaltung
Postfach 10 11 40
51311 Leverkusen

erstellt von
FORPLAN GmbH
Kennedyallee 11
53175 Bonn

Vorwort

Aufstellung des Rettungsdienstbedarfsplanes

Nach § 12 Abs. 1 des Gesetzes über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmen (Rettungsgesetz NRW - RettG NRW) stellen die Kreise und kreisfreien Städte einen Bedarfsplan auf.

Darüber hinaus ist in § 12 Abs. 6 RettG NRW geregelt, dass der Bedarf kontinuierlich unter Beteiligung der Verbände der Krankenkassen und dem Landesverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften zu überprüfen und alle vier Jahre fortzuschreiben ist.

Das Aufstellungsverfahren für den Bedarfsplan ist ein streng formelles Verfahren, in das folgende Institutionen im Rahmen von schriftlichen Stellungnahmen einzubinden sind:

- Träger der Rettungswachen
- Hilfsorganisationen
- Sonstige Anbieter von rettungsdienstlichen Leistungen
- Verbände der Krankenkassen
- Landesverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften
- Örtliche Gesundheitskonferenz

Der Rettungsdienstbedarfsplan ist nach § 14 Abs. 1 RettG NRW die Grundlage für die Festsetzung der Gebühren in der Gebührensatzung.

Der vorliegende Bedarfsplan für den Rettungsdienst der Stadt Leverkusen ist die 3. Fortschreibung des bestehenden Bedarfsplans mit Stand August 2017. Er beinhaltet die Analyse der Einsätze des Rettungsdienstes der Stadt Leverkusen aus dem Zeitraum 01.07.2015 bis 30.06.2016.

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Verzeichnis der Tabellen 8

Verzeichnis der Abbildungen 10

Abkürzungsverzeichnis 11

I Allgemeines / Gesetzliche Grundlagen 12

1 Einleitung 12

2 Grundlage 12

3 Bedarfsplan 14

4 Darstellung der rechtlichen Grundlagen 14

II Ortsbeschreibung 17

1 Größe/Ausdehnung 17

1.1 ..... Geographische Lage 17

1.2 ..... Topographie 17

1.3 ..... Stadtgebietseinteilung 17

1.4 ..... Nachbargemeinden (überörtliche Hilfe) 19

2 Bevölkerung 20

3 Verkehrswesen 21

3.1 ..... Fernstraßen/Bahnanlagen/Wasserstraßen 21

3.2 ..... Pendlerbewegungen 22

3.3 ..... Regelmäßige Verkehrsbehinderungen durch hohes Verkehrsaufkommen 22

3.4 ..... Einschränkungen der Straßenführung 22

4 Infrastruktur/Wirtschaft 23

4.1 ..... Beschäftigung 23

4.2 ..... Hochschulen 23

4.3 ..... Fremdenverkehr 23

4.4 ..... Mittelzentrum 23

5 Risiken 24

III Notfallmedizinische Versorgung / Infrastruktur 25

1 Zusammenarbeit mit Krankenhäusern 25

2 Notaufnahmebereiche 27

3 Ärzte im Stadtgebiet 28

IV Struktur und Durchführung des Rettungsdienstes 29

1 Standorte der Rettungsmittel 29

2 Rettungsmittel-Dienstplan 32

3 Aus- und Fortbildung 33

4 Technik 37

4.1 ..... Fahrzeuge 37

4.2 ..... Medizinische Geräte 39

4.3 ..... Schutzausrüstung 40

5 Qualitätsmanagement 40

5.1 ..... Einsatzdokumentation 41

5.2 ..... Ärztlicher Leiter Rettungsdienst 42

6 Leitstelle 46

6.1 ..... Planungsgrößen 46

6.2 ..... IST-Zustand 46

6.3 ..... Kostenverteilung in der Leitstelle 49

7 Notfallrettung (RTW) 50

7.1 ..... Planungsgrößen 50

7.2 ..... Mindestanforderungen 52

7.3 ..... IST-Zustand 53

7.4 ..... Abgrenzung der Primäreinsatzbereiche der Rettungswachen 54

7.5 ..... Räumliche Erreichbarkeit 55

7.6 ..... Örtliche Zielsetzung 59

8 Notfallrettung (Notärztliche Versorgung) 60

8.1 ..... IST-Zustand 61

8.2 ..... Räumliche Erreichbarkeit 62

9 Krankentransport 65

9.1 ..... Planungsgrößen 65

9.2 ..... Mindestanforderungen 65

9.3 ..... IST-Zustand 66

9.4 ..... Private Anbieter 66

9.5 ..... Werkfeuerwehr Currenta 66

10 Struktur des erfassten Einsatzaufkommens 67
10.1 Einsatzhäufigkeit der Rettungswachen 67
10.2 Einsatzverteilung auf die Haupteinsatzbereiche 69
10.3 Teilzeiten im rettungsdienstlichen Einsatzablauf 70
10.4 Eintreffzeit für den RDB Stadt Leverkusen 72

V Besondere Versorgungslagen 74

1 Planungsgrößen 74
1.1 Verfügbarkeitsfristen 75
1.2 Personal 75
1.3 Technik 76
1.4 Landeskonzept und Empfehlung AGBF 77

2 IST-Zustand 77

VI Bedarfsplanung 82

1 Notfallrettung (RTW) 82
1.1 Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung 82
1.2 Beurteilung / Konsequenzen 86

2 Notfallrettung (Notärztliche Versorgung) 88
2.1 Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung 88
2.2 Beurteilung / Konsequenzen 89

3 Krankentransport 90
3.1 Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung 90
3.2 Beurteilung / Konsequenzen 91

4 Spitzen- und Sonderbedarf 92

VII Interkommunale Zusammenarbeit 95

VIII Schlussfolgerungen / Umsetzung 97

1 Regelrettungsdienst 97

2 Personal 98
2.1 Grundsätzliches 98
2.2 Ausfallfaktor 99
2.3 Personalbedarf 99
2.4 Zusammenfassung des Bedarfes für den Rettungsdienst 100

3 Ermittlung des Notfallsanitäterbedarfs 101
3.1 ..... Bestand 102
3.2 ..... Bedarfsermittlung 102
3.3 ..... Zusammenfassung 104
3.4 ..... Ausbildungsbedarfe pro Jahr 105

VERZEICHNIS DER TABELLEN

Seite

TABELLE II.1 Flächennutzung auf dem Gebiet der Stadt Leverkusen 17

TABELLE II.2 Einwohnerzahl in der Stadt Leverkusen 20

TABELLE II.3 Altersverteilung in der Stadt Leverkusen 20

TABELLE II.4 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte der Stadt Leverkusen 22

TABELLE III.1 Versorgungsspektrum der Kliniken in Leverkusen 25

TABELLE III.2 Notaufnahmebereiche 27

TABELLE III.3 Berufstätige Ärzte nach Berufsgruppen und Statistischen Bezirken 28

TABELLE IV.1 Rettungsmittel-Dienstplan der Stadt Leverkusen (ab 01.07.2016) 32

TABELLE VI.2 Übersicht vorgehaltener Rettungsmittelkapazitäten im RDB Stadt Leverkusen 37

TABELLE IV.3 Abgrenzung der Primäreinsatzbereich der Rettungswachen 54

TABELLE IV.4 Struktur des Einsatzgeschehens an den Wachen nach Rettungsmitteltypen 67

TABELLE IV.5 Struktur des Einsatzgeschehens an den Wachen nach Einsatzart 68

TABELLE IV.6 Einsatzrate im RDB Stadt Leverkusen 69

TABELLE IV.7 Einsatzaufkommen in den Haupteinsatzbereichen im RDB Stadt Leverkusen 70

TABELLE IV.8 Eintreffzeiten im RDB Stadt Leverkusen 73

TABELLE VI.1 Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung der RTW-Notfallvorhaltung im SOLL-Konzept 85

TABELLE VI.2 Dimensionierungsergebnisse der RTW-Notfallvorhaltung zur Notfallversorgung und zugehöriges Sicherheitsniveau im SOLL-Konzept 85

TABELLE VI.3 Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung für den Einsatz des Notarztes im SOLL-Konzept 88

TABELLE VI.4 Dimensionierungsergebnisse der NEF-Vorhaltung zur Notarzt-Versorgung und zugehöriges Sicherheitsniveau im SOLL-Konzept 88

TABELLE VIII.1 SOLL-Rettungsmittel-Dienstplan für den RDB Stadt Leverkusen 97

TABELLE VIII.2 Übersicht vorzuhaltender Rettungsmittelkapazitäten im RDB Stadt Leverkusen 98

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Seite

ABB II.1 Lage des Untersuchungsgebietes in Nordrhein-Westfalen 18

ABB II.2 Kommunale Grenzen der Stadt Leverkusen 19

ABB III.1 Notaufnahmebereiche 28

ABB IV.1 Rettungswachen und Notarztstandorte im RDB Stadt Leverkusen 30

ABB IV.2 Rettungswachen und Notarztstandorte im RDB Stadt Leverkusen (ab 2018) 31

ABB IV.3 Eintreffzeit 52

ABB IV.4 Eintreffzeit-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal aus den Rettungswachen im RDB Stadt Leverkusen 57

ABB IV.5 Eintreffzeit-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal aus den Rettungswachen im RDB Stadt Leverkusen (ab 2018) 58

ABB IV.6 Eintreffzeit-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal aus den Notarztstandorten im RDB Stadt Leverkusen..... 63

ABB IV.7 Der organisatorische Rettungsdienstablauf..... 71

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ABB	Abbildung
AED	Automatisierter Externer Defibrillator
AGBF NRW	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in Nordrhein-Westfalen
ÄLRD	Ärztlicher Leiter Rettungsdienst
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
DIVI	Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv und Notfallmedizin
DRK	Deutsches Rotes Kreuz
EB	Einsatzbereich
ELW	Einsatzleitwagen
BHKG NRW	Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz in Nordrhein-Westfalen
FW/RetW	Feuer-/Rettungswache
HiO	Hilfsorganisation
KTP	Krankentransport
KTW	Krankentransportwagen
L	Landstraße
LNA	Leitender Notarzt
LtS	Leitstelle
ManV	Massenanfall von Verletzten
MGEPA NRW	Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter des Landes Nordrhein-Westfalen
MHD	Malteser Hilfsdienst
MPBetreibV	Medizinprodukte-Betreiberverordnung
MPG	Medizinproduktegesetz
NAW	Notarztwagen
NEF	Notarzteinsatzfahrzeug
NotSan	Notfallsanitäter
OrgL-RetD	Organisatorischer Leiter Rettungsdienst
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr
p.a.	per anno (pro Jahr)
RA	Rettungsassistent
RDB	Rettungsdienstbereich
RettAssG	Rettungsassistentengesetz
RettG NRW	Gesetz über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmen in der jeweils geltenden Fassung
RS	Rettungssanitäter
RTH	Rettungshubschrauber
RTW	Rettungswagen
SEG	Schnelle Einsatzgruppe
UVV	Unfallverhütungsvorschrift
ÜManV	Überörtlicher Massenanfall von Verletzten
VK	Vollzeitkräfte

I Allgemeines / Gesetzliche Grundlagen

1 Einleitung

Der Rettungsdienst wird nach heutiger Auffassung als öffentliche Aufgabe angesehen, die innerhalb der Vielzahl der Gemeinschaftsaufgaben der Gesellschaft dem Bereich der Daseinsvor- und Daseinsfürsorge zuzuordnen ist. Der Rettungsdienst fällt in die gesetzgeberische Zuständigkeit der Bundesländer.

Der Rettungsdienst wird verstanden als medizinisch-organisatorische Einheit von Notfallrettung und Krankentransport in kommunaler Trägerschaft. Die Sicherstellung von Notfallrettung und Krankentransport ist eine öffentliche Aufgabe der Gesundheitsvorsorge und Gefahrenabwehr.

2 Grundlage

Gemäß § 6 Abs. 1 des Gesetzes über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmen (Rettungsgesetz NRW - RettG NRW) vom 24.11.1992 zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17.12.2015 (GV. NRW. S. 886) sind die Kreise und kreisfreien Städte als Träger des Rettungsdienstes verpflichtet, die bedarfsgerechte und flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallrettung einschließlich der notärztlichen Versorgung im Rettungsdienst und des Krankentransports sicherzustellen. Der Träger des Rettungsdienstes errichtet und unterhält gem. § 7 Abs. 1 RettG NRW eine Leitstelle, die mit der Leitstelle für Feuerschutz zusammenzufassen ist.

Entsprechend der Vorgabe des RettG NRW ist die Stadt Leverkusen Träger des Rettungsdienstes für das Leverkusener Stadtgebiet. Nach § 12 Abs. 1 RettG NRW ist sie verpflichtet, den rettungsdienstlichen Bedarf in ihrem Zuständigkeitsbereich festzustellen. Dies geschieht durch den vorliegenden Bedarfsplan. Hier wird die bedarfsgerechte Vorhaltung von Einsatzmitteln für den Rettungsdienst vor dem Hintergrund fest zu vereinbarender Qualitätsmerkmale ermittelt.

Die Begriffe Notfallrettung und Notfallpatient werden in § 2 Abs. 1 RettG NRW wie folgt definiert:

> Die Notfallrettung hat die Aufgabe, bei Notfallpatientinnen und Notfallpatienten lebensrettende Maßnahmen am Notfallort durchzuführen, deren Transportfähigkeit herzustellen und sie unter Aufrechterhaltung der Transportfähigkeit und Vermeidung weiterer Schäden mit Notarzt- oder Rettungswagen oder Luftfahrzeugen in ein für die weitere Versorgung geeignetes Krankenhaus zu befördern. Hierzu zählt auch die Beförderung von erstversorgten Notfallpatientinnen und Notfallpatienten zu Diagnose- und geeigneten Behandlungseinrichtungen. Notfallpatientinnen und Notfallpatienten sind Personen, die sich infolge Verletzung, Krankheit oder sonstiger Umstände entweder in Lebensgefahr befinden oder bei denen schwere gesundheitliche Schäden zu befürchten sind, wenn sie nicht unverzüglich medizinische Hilfe erhalten.

Der Begriff Krankentransport wird in § 2 Abs. 2 RettG NRW definiert:

> Der Krankentransport hat die Aufgabe, Kranken oder Verletzten oder sonstigen hilfsbedürftigen Personen, die nicht unter Absatz 2 fallen, fachgerechte Hilfe zu leisten und sie unter Betreuung durch qualifiziertes Personal mit Krankenkraftwagen oder mit Luftfahrzeugen zu befördern.

Für Schadensereignisse mit einer größeren Anzahl Verletzter oder Kranker bestellt der Träger des Rettungsdienstes gem. § 7 Abs. 4 RettG NRW Leitende Notärzte oder -ärztinnen und regelt deren Einsatz. Er trifft ferner ausreichende Vorbereitungen für den Einsatz zusätzlicher Rettungsmittel und des notwendigen Personals.

Die Träger des Rettungsdienstes arbeiten zur Aufnahme von Notfallpatientinnen und Notfallpatienten gem. § 11 RettG NRW mit den Krankenhäusern zusammen.

Gem. § 12 RettG NRW stellen die Kreise und kreisfreien Städte Bedarfspläne auf. In den Bedarfsplänen insbesondere Zahl und Standorte der Rettungswachen, weitere Qualitätsanforderungen sowie die Zahl der erforderlichen Krankenkraftwagen und Notarzteinsatzfahrzeuge festzulegen.

Der Entwurf des Bedarfsplanes ist gem. § 12 Abs. 2 RettG NRW mit den vollständigen Anlagen den Trägern der Rettungswachen, den Hilfsorganisationen, den sonstigen Anbietern von rettungsdienstlichen Leistungen, den Verbänden der Krankenkassen und dem Landesverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften und der örtlichen Gesundheitskonferenz zur Stellungnahme zuzuleiten.

Nach § 13 Abs. 1 RettG NRW können Dritte mit der Durchführung rettungsdienstlicher Aufgaben beauftragt werden, wenn deren Leistungsfähigkeit gewährleistet ist. Die Beauftragten handeln als Verwaltungshelfer nach den Anweisungen der Träger rettungsdienstlicher Aufgaben.

Die Träger rettungsdienstlicher Aufgaben haben gem. § 14 Abs. 5 RettG NRW die Kosten für die ihnen nach diesem Gesetz obliegenden Aufgaben zu tragen.

3 Bedarfsplan

Dieser Bedarfsplan orientiert sich am Leitfaden für die Erstellung eines Rettungsdienstbedarfsplanes, der von der Ad-hoc-Arbeitsgruppe der AGBF NRW aufgestellt wurde.

Da keine verbindliche VBorgabe für den Inhalt des Bedarfsplans besteht ist der Musterrettungsdienstbedarfsplan der AGBF NRW als Stand der Technik anzusehen und wurde entsprechend zu Grunde gelegt. Der Musterplan ist nicht mit den Krankenkassen abgestimmt.

Der Rettungsdienstbedarfsplan ist nach § 12 Abs. 5 RettG NRW kontinuierlich zu überprüfen. Standorte, Ausstattung, Eintreffzeiten und Standards unterliegen einer ständigen Überprüfung. Spätestens nach Ablauf von vier Jahren ist der Rettungsdienstbedarfsplan fortzuschreiben. Darüber hinaus wird dann ein Bedarfsplan neu erstellt, wenn sich erhebliche Abweichungen in der notwendigen Grundbedarfsvorhaltung ergeben.

Der Rettungsdienstbedarfsplan dient gemäß § 14 Abs. 1 RettG NRW als Grundlage für Verhandlungen mit den Krankenkassen zur Erstellung der Gebührenkalkulation (Gebührensatzung). Änderungen der Gebührensatzung können nur auf der Grundlage eines abgestimmten Bedarfsplanes erfolgen.

4 Darstellung der rechtlichen Grundlagen

- Gesetz über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmer (RettG NRW) in der jeweils geltenden Fassung
- Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) vom 17.12.2015 in der jeweils geltenden Fassung
- Erlass des MGEPA NRW 08.11.2010 (Az. 231 - 0710.1.2)
- Erlass des MGEPA NRW 28.06.2012 (Az. 234 - 0710.1.2)
- Erlass des MGEPA NRW 19.05.2015 (Az. 234 - 0717.1.3.2)
- Erlass des MGEPA NRW 22.05.2015
- Krankenhausgestaltungsgesetz des Landes NRW (KHGG NRW) vom 11.12.2007 (GV.NRW.S. 702) in der jeweils geltenden Fassung

- Gesetz über den Beruf der Notfallsanitäterin und des Notfallsanitäters (Notfallsanitätergesetz - NotSanG) vom 01.01.2014 in der jeweils geltenden Fassung
- Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter (NotSan-APrV) vom 01.01.2014 in der jeweils geltenden Fassung
- Gesetz über den Beruf der Rettungsassistentin und des Rettungsassistenten (Rettungsassistentengesetz - RettAssG) vom 10. Juli 1989 (BGBl. I. S. 1384), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. September 1997 (BGBl. I. S. 2390)
- Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Rettungsassistentinnen und Rettungsassistenten (RettAssAPrV) vom 7. November 1989 (BGBl. I. S. 1966)
- Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Rettungssanitäter und Rettungshelfer (RettAPO) vom 03.11.2009 (GV. NRW. S. 573)
- 23. Verordnung zur Änderung betäubungsmittelrechtlicher Vorschriften (23. Betäubungsmittelrechts-Änderungsverordnung - 23. BtMÄndV) v. 25.03.2009
- Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten nach Rechtsvorschriften für Heilberufe (ZustVOHB) vom 20.05.2008 (GV.NRW. 2008 S. 458)
- Verordnung über die Bevorratung von Arzneimitteln und Medizinprodukten für Großschadensereignisse in Krankenhäusern im Land Nordrhein-Westfalen (Arzneimittelbevorratungsverordnung) vom 30.08.2000 (GV.NRW. S. 632)
- Verwaltungsvorschriften für die Erteilung von Ausnahmen gem. § 4 Abs. 5 des Gesetzes über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmer (RettG) RdErl. d. Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales v. 13.10.1997 -V C 6 - 0718.4 (am 1.1.2003 MGSFF)
- Fortbildung des nichtärztlichen Personals in der Notfallrettung und im Krankentransport RdErl. d. Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales v. 21.01.1997 -VC 6-0717.8 (am 1.1.2003 MGSFF)
- Grundsätze für die Zusammenarbeit zwischen Polizei, Rettungsdienst und Betreuungsdienst in besonderen Lagen (Landesteil Nordrhein-Westfalen zur PDV 100 „Führung und Einsatz der Polizei“, Teil M) RdErl. d. Innenministeriums IV C 2 – 606/297/1592 v. 27.03.2000
- Vorsorgeplanungen für die gesundheitliche Versorgung bei Großschadensereignissen RdErl. d. Ministeriums für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie v. 12.02.2004 – III 8 – 0713.7.4 -
- Regelung zum Einsatz von Luftfahrzeugen im Rettungsdienst RdErl. d. Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales v. 25.10.2006 – III 8 – 0714.1.-
- Medizinproduktegesetz in der jeweils geltenden Fassung
- Medizinprodukte-Verordnung in der jeweils geltenden Fassung
- Verordnung über das Errichten, Betreiben und Anwenden von Medizinprodukten (Medizinprodukte-Betreiberverordnung-MPBetreibV)
- Arzneimittelgesetz in der jeweils geltenden Fassung
- Apothekengesetz in der jeweils geltenden Fassung

- Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Verordnung von Krankenfahrten, Krankentransportleistung und Rettungsfahrten (Krankentransport-Richtlinien) in der Fassung vom 22.01.2004
- Technische Regel biologische Arbeitsstoffe 250 (TRBA 250)
- Entwurf DIN 13049:2015-05 „Rettungswachen – Bemessungs- und Planungsgrundlage“
- DIN 13050 „Rettungswesen – Begriffe“ sowie alle weiteren den Rettungsdienst betreffenden DIN
- Empfehlungen des Landesfachbeirates für den Rettungsdienst zur Einbindung von Einrichtungen der organisierten Ersten Hilfe (Notfallhelfer-Systeme) in Nordrhein-Westfalen – RdErl. d. Ministeriums für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie v. 06.04.2005 - III 8 – 0710.2
- Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) - Gesetzliche Krankenversicherung - (Artikel 1 des Gesetzes v. 20. Dezember 1988, BGBI. I S, 2477)

II Ortsbeschreibung

1 Größe/Ausdehnung

1.1 Geographische Lage

Die Stadt Leverkusen hat eine Gesamtfläche von 78,87 km², welche wie folgt genutzt wird:

TABELLE II.1 Flächennutzung auf dem Gebiet der Stadt Leverkusen

Jahr (jew. 31.12)	Kataster-fläche (ha) insgesamt	Fläche nach Nutzungsarten (ha)							
		Gebäude- und Freifläche	Betriebsfläche	Erholungsfläche	Verkehrsfläche	Landwirtschafts-fläche	Waldfläche	Wasserfläche	Fläche anderer Nutzung
2016	7.887	2.790	159	672	1.014	1.806	1.037	345	64
Quelle: Katasterbuchwerk									
Statistische Auskunftskartei der Stadt Leverkusen - Statistikstelle									

Das Stadtgebiet erstreckt sich in einer Länge von 8,4 Kilometer am rechten Rheinufer entlang und liegt zwischen 6°59’ östlicher Länge und 51°2’ nördlicher Breite.

Die maximale Ausdehnung beträgt in Nord/Süd-Richtung 8,9 Kilometer, in West/Ost-Richtung 15,3 Kilometer. Die Gesamtlänge der Stadtgrenze beträgt 56,0 Kilometer.

Die Stadt Leverkusen grenzt an die Stadt Köln, den Rheinisch-Bergischen-Kreis und den Kreis Mettmann (vgl. ABB II.1).

1.2 Topographie

- Höchste Erhebung: 198,7 m über Normalnull (NN)
- Tiefster Punkt: 35,1 m über Normalnull (NN)

Die in sich geschlossenen Siedlungsteile sind durch große Freiflächen getrennt, wobei im äußersten Westen und Osten landwirtschaftliche Erwerbsfläche vorherrscht.

1.3 Stadtgebietseinteilung

Das Stadtgebiet ist in 16 Statistische Bezirke aufgeteilt:

- Hitdorf
- Rheindorf
- Opladen
- Küppersteg
- Bürrig
- Wiesdorf-West
- Wiesdorf-Ost
- Berg. Neukirchen
- Quettingen
- Lützenkirchen
- Alkenrath
- Manfort
- Steinbüchel
- Schlebusch-Nord
- Schlebusch-Süd
- Waldsiedlung

Die genannten 16 Statistischen Bezirke sind in insgesamt 13 Stadtteile und 3 Stadtbezirke aufgeteilt (vgl. ABB II.2).

ABB II.1 Lage des Untersuchungsgebietes in Nordrhein-Westfalen

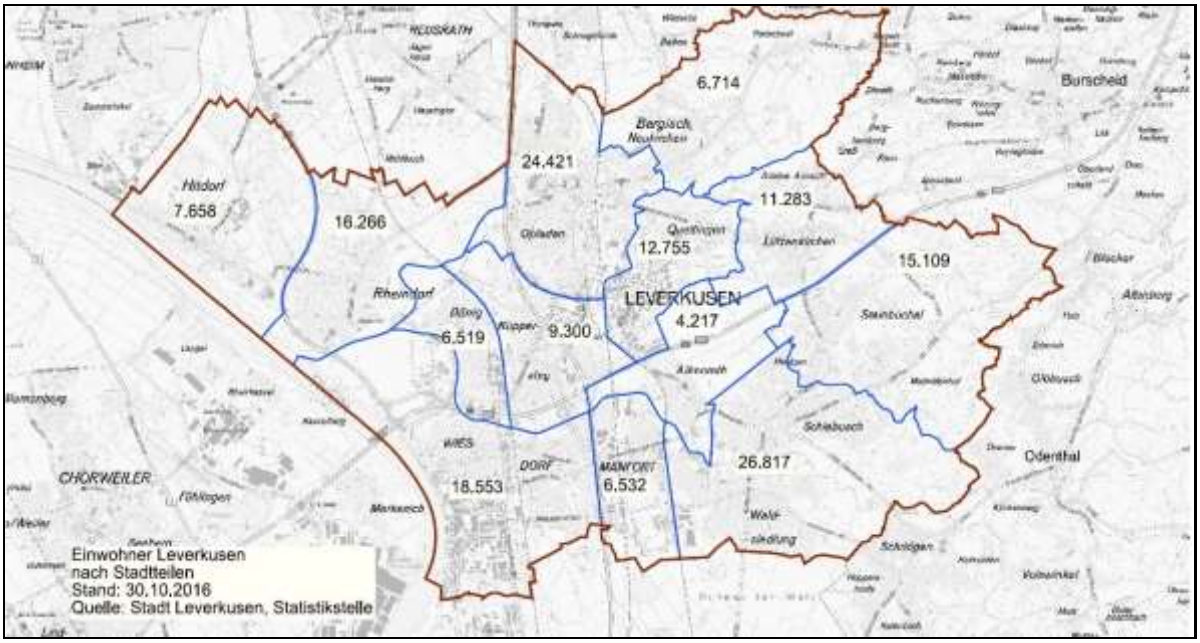


ABB II.2 Kommunale Grenzen der Stadt Leverkusen

1.4 Nachbargemeinden (überörtliche Hilfe)

An den RDB Stadt Leverkusen grenzen folgende Rettungsdienstbereiche an:

im Nordosten	RDB Rheinisch-Bergischer Kreis
im Südwesten	RDB Stadt Köln
im Nordwesten	RDB Kreis Mettmann

2 Bevölkerung

Die Bevölkerungszahl der Stadt Leverkusen beträgt 166.144 (Stand 31.10.2016).165.823 (Stand: 31.12.2015).

Bei einer Fläche von 78,87 km² ergibt sich eine durchschnittliche Dichte von 2.106 2.102 Einwohner/km². Davon sind 48,8 % männliche und 51,2 % weibliche Einwohner.

Der Ausländeranteil beträgt 14,99 %14,5 %.

Die Einwohnerzahl und die zugehörige Altersverteilung in den Stadtteilen sind in TABELLE II.2 und II.3 dargestellt.

TABELLE II.2 Einwohnerzahl in der Stadt Leverkusen

Statistischer Bezirk	**Bevölkerung (Hauptwohnsitzbevölkerung) in Leverkusen nach Nationalität und Geschlecht**								
	GESAMT			Deutsche			Ausländer		
	insgesamt	männlich	weiblich	insgesamt	männlich	weiblich	insgesamt	männlich	weiblich
Wiesdorf-West	9.441	4.669	4.772	6.820	3.310	3.510	2.621	1.359	1.262
Wiesdorf-Ost	9.112	4.549	4.563	7.456	3.703	3.753	1.656	846	810
Manfort	6.532	3.354	3.178	4.788	2.411	2.377	1.744	943	801
Rheindorf	16.266	7.870	8.396	13.702	6.558	7.144	2.564	1.312	1.252
Hitdorf	7.658	3.790	3.868	7.177	3.544	3.633	481	246	235
Opladen	24.421	11.894	12.527	20.002	9.510	10.492	4.419	2.384	2.035
Küppersteg	9.300	4.602	4.698	7.825	3.816	4.009	1.475	786	689
Bürrig	6.519	3.172	3.347	5.715	2.754	2.961	804	418	386
Quettingen	12.755	6.268	6.487	10.809	5.298	5.511	1.946	970	976
Berg. Neukirchen	6.714	3.262	3.452	6.297	3.051	3.246	417	211	206
Waldsiedlung	3.207	1.555	1.652	3.042	1.473	1.569	165	82	83
Schlebusch-Süd	9.377	4.492	4.885	8.177	3.910	4.267	1.200	582	618
Schlebusch-Nord	14.233	6.737	7.496	13.054	6.154	6.900	1.179	583	596
Steinbüchel	15.109	7.397	7.712	12.967	6.311	6.656	2.142	1.086	1.056
Lützenkirchen	11.283	5.540	5.743	10.111	4.946	5.165	1.172	594	578
Alkenrath	4.217	2.002	2.215	3.297	1.540	1.757	920	462	458
insgesamt	**166.144**	**81.153**	**84.991**	**141.239**	**68.289**	**72.950**	**24.905**	**12.864**	**12.041**
Quelle: Städtische Bevölkerungsstatistik									
Stadt Leverkusen - Statistikstelle - Stand: 31.10.2016									

TABELLE II.3 Altersverteilung in der Stadt Leverkusen

Statistischer Bezirk	Bevölkerung										
	insgesamt	Altersgruppen (Jahre)									
		0 b.u. 3	3 b.u. 6	6 b.u. 10	10 b.u. 16	16 b.u. 18	18 b.u. 21	21 b.u. 25	25 b.u. 45	45 b.u. 65	65 u. ä.
Wiesdorf-West	9.441	278	260	374	624	227	349	520	2.552	2.592	1.665
Wiesdorf-Ost	9.112	229	256	319	509	200	321	452	2.308	2.732	1.786
Manfort	6.532	183	197	256	341	121	244	422	1.820	1.816	1.132
Rheindorf	16.266	501	501	657	1.038	364	552	742	3.998	4.618	3.295
Hitdorf	7.658	198	185	319	468	167	266	265	1.608	2.789	1.393
Opladen	24.421	709	633	760	1.197	439	687	1.182	6.656	6.886	5.272
Küppersteg	9.300	280	224	312	530	178	273	423	2.416	2.687	1.977
Bürrig	6.519	166	129	203	352	134	194	289	1.592	1.961	1.499
Quettingen	12.755	357	328	439	683	231	426	609	3.371	3.771	2.540
Berg. Neukirchen	6.714	153	155	211	381	152	203	232	1.310	2.329	1.588
Waldsiedlung	3.207	71	88	147	211	64	99	91	583	1.049	804
Schlebusch-Süd	9.377	249	258	338	468	181	259	373	2.296	2.859	2.096
Schlebusch-Nord	14.233	326	332	498	742	250	378	399	2.938	4.439	3.931
Steinbüchel	15.109	437	478	620	927	294	443	592	3.565	4.426	3.327
Lützenkirchen	11.283	346	314	385	627	258	350	427	2.677	3.477	2.422
Alkenrath	4.217	162	160	211	276	82	116	171	1.006	1.144	889
insgesamt	**166.144**	**4.645**	**4.498**	**6.049**	**9.374**	**3.342**	**5.160**	**7.189**	**40.696**	**49.575**	**35.616**

Quelle: Städtische Bevölkerungsstatistik

Stadt Leverkusen - Statistikstelle - Stand: 31.10.2016

3 Verkehrswesen

3.1 Fernstraßen/Bahnanlagen/Wasserstraßen

Innerhalb des Stadtgebietes befinden sich die Abschnitte folgender Autobahnen, Bundes- und Landstraßen.

- BAB 1 (Trier-Dortmund)
- BAB 3 (Frankfurt-Oberhausen)
- BAB 59 (Düsseldorf-Bonn)
- B 8 (Arnheim-Würzburg)
- L188 (Trier-Münster)
- L 291

Ebenso verlaufen die Bahnlinien Köln-Düsseldorf und Köln-Wuppertal mit zwei Personenzug- Güterzugstrecke und einer Strecke mit gemischtem Personen- und Güterverkehr durch das Stadtgebiet. Weitere Ausbauten der Bahnstrecke sind geplant bzw. zu erwarten.

Die Kraftverkehr Wupper-Sieg AG hat 150 Busse im Einsatz. Von Montag bis Freitag werden täglich 1.600 Fahrten durchgeführt und 70.000 Fahrgäste (darunter 20.000 Schulkinder) befördert.

Durch das Stadtgebiet verläuft der Rhein, der eine Bundeswasserstraße mit einem erheblichen Transportvolumen von Gütern und Passagieren darstellt.

3.2 Pendlerbewegungen

Zum Stand 30.06.2014 ist für das Stadtgebiet Leverkusen von 33.603 Einpendlern und 30.532 Auspendlern auszugehen (nur sozialversicherte Pendler). Das Pendlersaldo beträgt demnach 3.071 Beschäftigte.

Die sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten seit dem Jahr 2014 der Stadt Leverkusen sind in TABELLE II.4 dargestellt.

TABELLE II.4 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte der Stadt Leverkusen

Monat/Jahr	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte								
	insgesamt	männlich	weiblich	Vollzeit beschäftigt	Teilzeit beschäftigt	Auszubildende	Ausländer		
							insgesamt	männlich	weiblich
03/14	60.991	35.072	25.919	46.800	13.405	3.210	5.485	3.509	1.976
06/14	61.126	35.132	25.994	46.718	13.631	2.893	5.537	3.547	1.990
09/14	62.389	35.824	26.565	48.419	13.910	3.712	5.567	3.555	2.012
12/14	62.301	35.716	26.585	48.182	14.104	3.625	5.593	3.572	2.021
03/15	62.061	35.542	26.519	47.802	14.248	3.186	5.623	3.575	2.048
06/15	61.951	35.458	26.493	47.600	14.343	2.691	5.653	3.592	2.061
09/15	63.251	36.240	27.011	48.657	14.589	3.571	5.840	3.731	2.109
12/15	63.049	36.038	27.011	48.324	14.720	3.528	5.912	3.761	2.151

Quelle: IT. NRW

Statistische Auskunftskartei der Stadt Leverkusen - Statistikstelle

3.3 Regelmäßige Verkehrsbehinderungen durch hohes Verkehrsaufkommen

Aufgrund des sehr hohen Verkehrsaufkommens auf den die Stadt Leverkusen durchschneidenden Autobahnabschnitten ist insbesondere zu den Berufsverkehrszeiten die Autobahn für den Rettungsdienst nicht nutzbar. Diese Problematik betrifft auch teilweise die innerstädtischen Durchgangsstraßen. Weiterhin sind in den kommenden Jahren erhöhte Verkehrsbelastungen durch umfangreiche Baumaßnahmen der Autobahnbrücke über den Rhein, des Autobahnkreuzes BAB 1 / BAB 3 und der „Stelzenautobahn“ zwischen Autobahnkreuz und Rheinbrücke zu erwarten.

Auf städtischen Straßen fanden im Untersuchungszeitraum 439 Verkehrsunfälle mit Personenschäden statt; auf Bundesautobahnen fanden 118 Verkehrsunfälle mit Personenschäden statt.

3.4 Einschränkungen der Straßenführung

Durch diverse Verkehrsberuhigungsmaßnahmen und die Bevorzugung des ÖPNV kann es zu Behinderungen des Rettungsdienstes kommen. Das Stadtgebiet Leverkusen durchziehende Bundesautobahnen und Bahnlinien sowie ein größeres zusammenhängendes Waldgebiet schränken die Verkehrswegeführung ein.

Durch die Sperrung der Rheinbrücke der BAB 1 für Fahrzeuge mit einer 3,5 to. überschreitenden Gesamtmasse treten regelmäßig erhebliche Verkehrsbehinderun-

gen durch den Ausweichverkehr von der ASt. Burscheid zur BAB 3 FR. Frankfurt und FR Oberhausen auf.

Die Darstellung der räumlichen Erreichbarkeiten der bestehenden und künftigen Rettungswachen berücksichtigt die jeweils aktuellen verkehrstechnischen Einflussgrößen (vgl. Kapitel VI.7.5). Durch regelmäßige Aktualisierungen auf Basis der im Bereich Leverkusen tatsächlich gemessenen Fahrzeiten ist somit sichergestellt, dass die räumlichen Erreichbarkeiten auch ein realistisches Abbild der Gegebenheiten in Leverkusen abbilden.

4 Infrastruktur/Wirtschaft

4.1 Beschäftigung

Zum Stichtag 30.06.2014 waren im RDB Stadt Leverkusen 61.126 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte tätig (vgl. auch TABELLE II.3).

4.2 Hochschulen

Derzeit sind ca. 600 Studierende auf dem Gelände Neue Bahnstadt Opladen eingeschrieben. Bis 2019 soll diese Anzahl auf rund 1.000 Studierende anwachsen.

4.3 Fremdenverkehr

Im RDB Stadt Leverkusen fanden 2015 insgesamt 251.822 Übernachtungen statt, die von ca. 110.000 Gästen in Anspruch genommen werden.

4.4 Mittelzentrum

Der RDB Stadt Leverkusen gilt gemäß siedlungsstruktureller Kreistypisierung des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) als Kernstadt im Agglomerationsraum.[1] Bei der Stadt Leverkusen handelt es sich um ein Mittelzentrum.

1 Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), Aktuelle Daten zur Entwicklung der Städte, Kreise und Gemeinden; Stand 1999

5 Risiken

Folgende Örtlichkeiten stellen besondere Risiken im RDB Stadt Leverkusen dar:

- Bayarena mit bis zu 30.000 Besuchern
- 2 Hallenbäder (Chlor) Berg Neukirchen, Medi Lev
- 2 Kombibäder (Chlor) Calevornia Bismarckstr., Opladen Talstraße
- Diverse Baggerseen teilweise zum Schwimmen und Tauchen freigegeben
- Chempark Leverkusen
- Fa. Novasep Deutschland GmbH (ehemals Fa. Dynamit Nobel GmbH)
- Fa. Carkustik ehemals Illbruck GmbH (große CO2 Löschanlage)
- Foampartner Reisgies Schaumstoffe GmbH (große CO2 Löschanlage)
- Energieversorgung Leverkusen Flüssiggas-Luft Mischanlage Olof-Palme-Strasse
- BAB A1-A3-A59
- Bahnlinie Köln-Wuppertal und Köln-Düsseldorf
- Berufsschifffahrt auf dem Rhein (Fracht- und Passagierschiffe)
- Einflugschneise für den Flughafen Köln / Bonn

Die Risiken werden durch die Vorhaltungen für die Landeskonzepte und die Vorhaltung für den Massenanfall von Verletzten abgedeckt.

III Notfallmedizinische Versorgung / Infrastruktur

1 Zusammenarbeit mit Krankenhäusern

Nach § 11 Abs. 1 RettG NRW arbeiten die Träger des Rettungsdienstes zur Aufnahme von Notfallpatientinnen und Notfallpatienten mit den Krankenhäusern zusammen. Sie legen im Einvernehmen mit den Krankenhäusern Notfallaufnahmebereiche fest.

Gemäß § 10 Abs. 2 des Krankenhausgestaltungsgesetzes NRW (KHGG NRW) vom 11.12.2007 sind die Krankenhäuser verpflichtet, an der Bewältigung von Großschadensereignissen mitzuwirken. Sie stellen Einsatz- und Alarmpläne auf, stimmen sie mit der zuständigen Behörde ab und erproben sie in angemessenen Abständen.

In Leverkusen sind drei Kliniken an der Akutversorgung beteiligt. Eine Übersicht über die Häuser sowie ihr Versorgungsspektrum gibt nachfolgende Tabelle:

TABELLE III.1 Versorgungsspektrum der Kliniken in Leverkusen

Krankenhaus	Fachabteilung / Einrichtung	Besonderheit	Verfügbarkeit
Klinikum Leverkusen gGmbH	Allgemeinchirurgie		24/7
	Orthopädie / Unfallchirurgie		24/7
	Gefäßchirurgie		24/7
	Frauenheilkunde / Geburtshilfe		24/7
	Innere Medizin – Kardiologie		24/7
		Linksherzkatheter - PCI	24/7
	Innere Medizin – Gastroenterologie		24/7
		Endoskopie	24/7
	Innere Medizin – Onkologie		24/7
	Innere Medizin – Allgemeine Innere Medizin		24/7
	Urologie		24/7
	Anästhesie / Intensivmedizin	COHb-Bestimmung	24/7 24/7
	Neurologie		24/7
		Stroke-Unit	24/7
	Kinderklinik		24/7
		Kinder-Intensivstation	24/7
	Radiologie		
		CT	24/7
		MRT	
	Zentralambulanz		24/7
	Apotheke		8/5
	Sonstige	Dialyse	

St. Remigius-Krankenhaus Opladen	Innere Medizin Schwerpunkte: Pulmonologie Gastroenterologie Kardiologie ohne Linksherzkatheter Diabetologie		24/7
		Pulmonologie	24/7
		Endoskopie	24/7
	Allgemeinchirurgie		24/7
	Orthopädie Unfallchirurgie Wirbelsäulenchirurgie		24/7
	Frauenheilkunde / Geburtshilfe		24/7
	Anästhesie / Intensivmedizin		24/7
	Sonstige	CT	24/7
		MRT	
		Dialyse ab ca. Mai 2010	24/7
St. Josef-Krankenhaus	Geriatrie		24/7
	Sonstige	Dialyse	

2 Notaufnahmebereiche

Die Notaufnahmebereiche werden durch den rettungsdienstlichen Träger im Einvernehmen mit den Krankenhäusern festgelegt.

Für besondere Erkrankungen sind andere Aufnahmekrankenhäuser im Handbuch des Rettungsdienstes festgelegt.

TABELLE III.2 Notaufnahmebereiche

Notaufnahmebereiche	
Klinikum Leverkusen (rot)	Alkenrath Manfort Schlebusch Steinbüchel Wiesdorf Bürrig Küppersteg Waldsiedlung
St. Remigius-Krankenhaus-Opladen (grün)	Opladen Lützenkirchen Bergisch Neukirchen Quettingen Rheindorf Hitdorf Stadt Leichlingen (Rheinisch-Bergischer Kreis) Stadt Burscheid (Rheinisch-Bergischer Kreis)

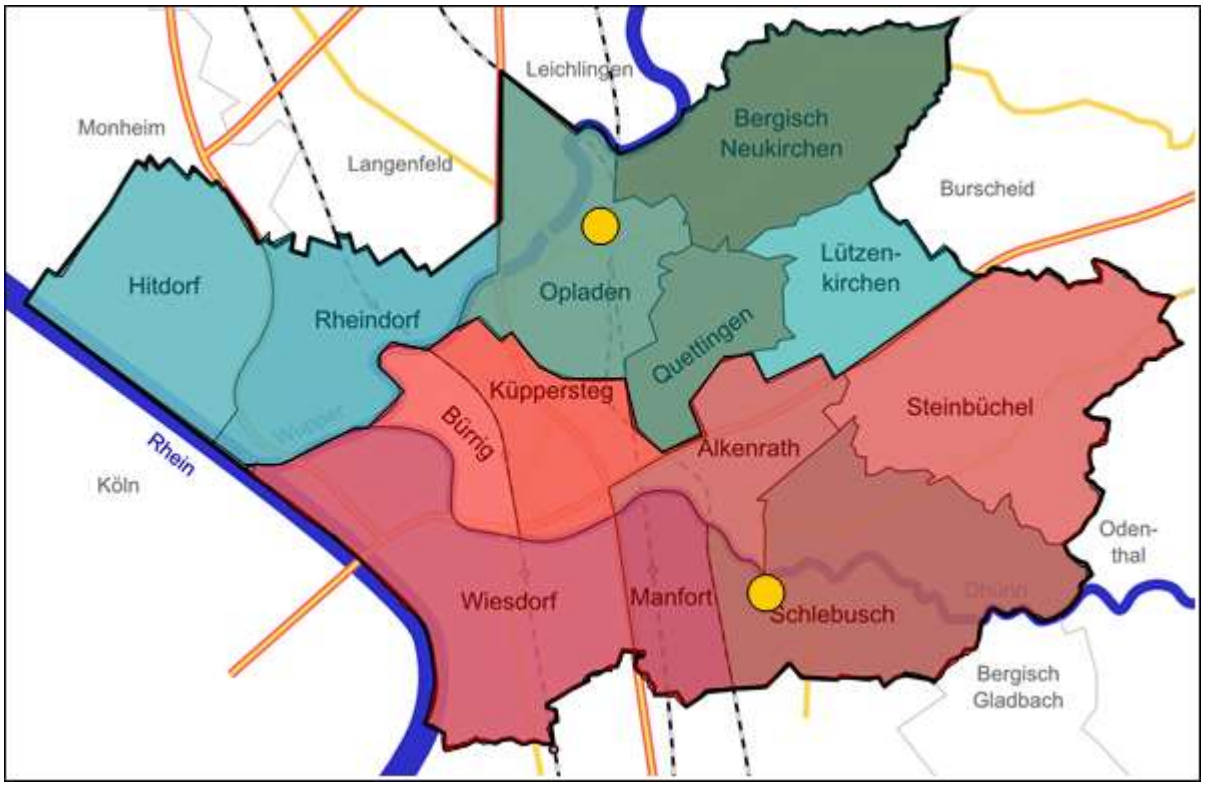


ABB III.1 Notaufnahmebereiche

3 Ärzte im Stadtgebiet

In Leverkusen sind mit Stand 31.12.2015 folgende Ärzte in den einzelnen Bezirken tätig:

TABELLE III.3 Berufstätige Ärzte nach Berufsgruppen und Statistischen Bezirken

Statistischer Bezirk	Gebietsärzte											Zahnärzte
	insgesamt	**Allgemein-ärzte**	**Inter-nisten**	**Frauen-ärzte**	**Kinder-ärzte**	**Nerven-ärzte**	**Ortho-päden**	**Augen-ärzte**	**Chirurgen**	**Psychothe tät. Ärzte**	**sonstige**	
Wiesdorf -West	**81**	4	15	5	-	1	3	4	5	39	5	15
Wiesdorf-Ost	**9**	1	2	1	2	-	-	-	1	1	1	3
Manfort	**5**	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Rheindorf	**22**	7	7	1	1	-	1	2	-	-	3	6
Hitdorf	**10**	5	1	2	1	-	-	-	-	1	-	4
Opladen	**104**	11	20	6	3	1	5	4	8	38	8	25
Küppersteg	**22**	4	2	3	-	-	-	-	4	3	6	3
Bürrig	**3**	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Quettingen	**18**	6	5	2	2	1	2	-	-	-	-	6
Berg. Neukirchen	**7**	5	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2
Waldsiedlung	**12**	2	1	1	-	-	-	-	-	7	1	3
Schlebusch-Süd	**112**	5	17	5	8	7	6	1	3	8	52	8
Schlebusch-Nord	**50**	9	3	1	4	1	2	4	1	21	4	10
Steinbüchel	**6**	1	2	1	-	-	-	-	-	1	1	4
Lützenkirchen	**10**	3	3	1	-	-	-	1	-	1	1	5
Alkenrath	**7**	4	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1
insgesamt	**478**	**70**	**84**	**29**	**21**	**11**	**19**	**16**	**22**	**124**	**82**	**98**

Quelle: Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein/Zahnärztekammer NRW
Stadt Leverkusen - Statistikstelle - Stand: 31.12.2016

IV Struktur und Durchführung des Rettungsdienstes

1 Standorte der Rettungsmittel

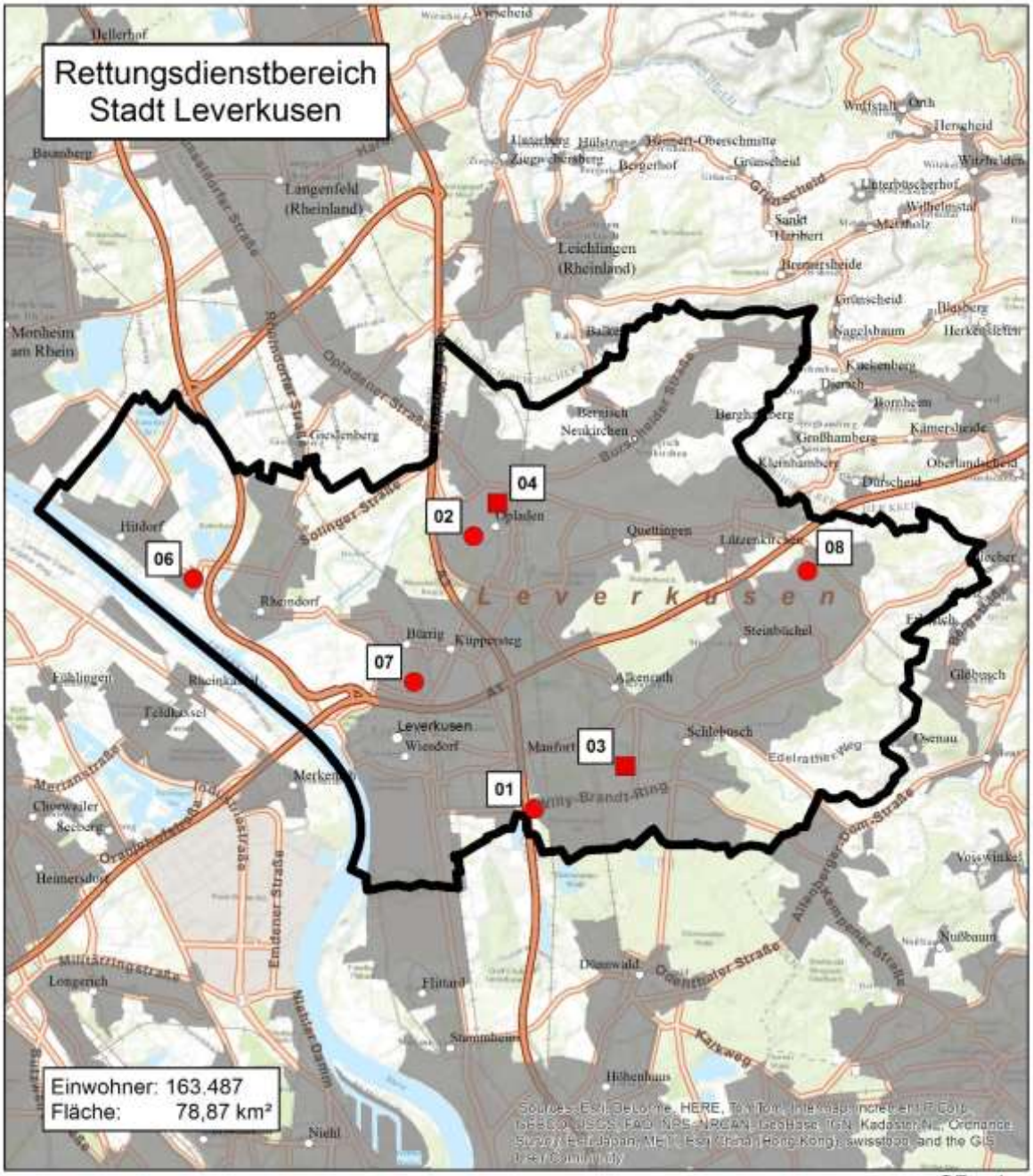
Derzeit sind im RDB Stadt Leverkusen die folgenden Rettungswachen und Fahrzeugstandorte eingerichtet (vgl. ABB IV.1):

Wache 1	Stixchesstr. 162
Wache 2	Kanalstr. 45
Wache 6 (DRK)	Hitdorfer Str. 61
Wache 7 (MHD)	Overfeldweg 80
Wache 8	Am Steinberg 21
NA-Wache 3	Klinikum Leverkusen
NA-Wache 4	St.-Remigius KH

Im Jahr 2018 wird ein neuer Standort der Hauptfeuerwehrwache (Wache 1) in Betrieb genommen (Edith-Weyde-Str. 12, 51373 Leverkusen).

Auch wird 2018 zur Wache 2 ein weiterer dezentraler Standort in Opladen (Fürstenbergstr. 16-18, 51379 Leverkusen) eingerichtet.

Beide neuen Standorte sind in ABB IV.2 dargestellt.



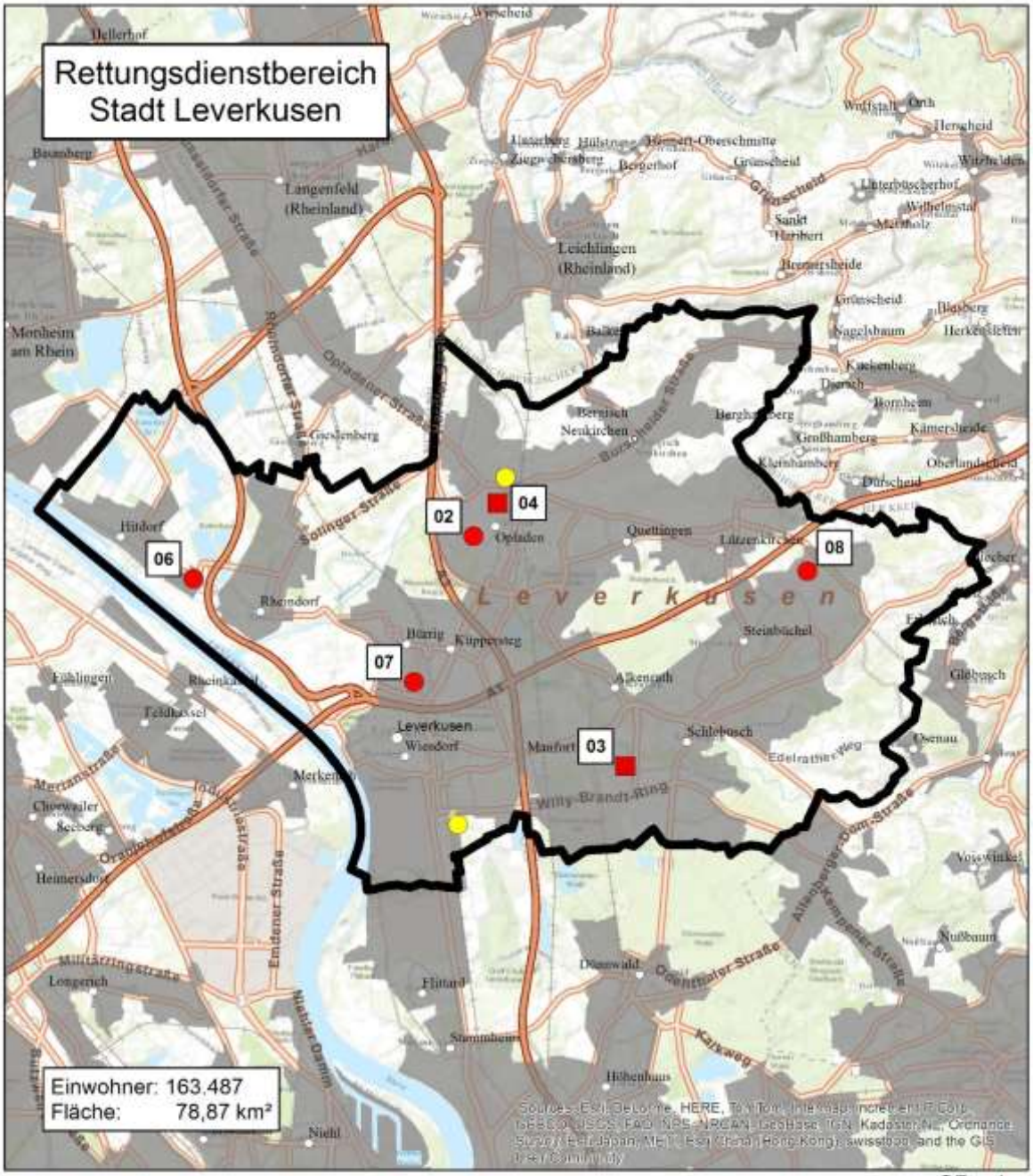
Rettungswachen- und Notarztstandorte im RDB Leverkusen

Legende

- Wache Süd, Stixchesstraße 162
- Wache Nord, Kanalstraße 45
- Wache 3, Am Gesundheitspark 11
- Wache 4, An St. Remigius 26
- Wache 6, Hitdorfer Straße 61
- Wache 7, Overfeldweg 81
- Wache 8, Am Steinberg 21

0 1.000 2.000 4.000 Meter

ABB IV.1 Rettungswachen und Notarztstandorte im RDB Stadt Leverkusen



Rettungswachen- und Notarztstandorte im RDB Leverkusen (ab 2018)

Legende

- Wache Nord, Kanalstraße 45
- Wache 3, Am Gesundheitspark 11
- Wache 4, An St. Remigius 26
- Wache 6, Hitdorfer Straße 61
- Wache 7, Overfeldweg 81
- Wache 8, Am Steinberg 21
- Neue Rettungswache

0 1.000 2.000 4.000 Meter

ABB IV.2 Rettungswachen und Notarztstandorte im RDB Stadt Leverkusen (ab 2018)

2 Rettungsmittel-Dienstplan

Im öffentlichen Rettungsdienst der Stadt Leverkusen wird derzeit der in TABELLE IV.1 dargestellte Rettungsmittel-Dienstplan vorgehalten. Dieser gibt die regelmäßig mit Personal besetzten Rettungsmittel wieder.

TABELLE IV.1 Rettungsmittel-Dienstplan der Stadt Leverkusen (ab 01.07.2016)

IST-Rettungsmittel-Dienstplan											
Rettungswache / Rettungsnebenwache	Rettungsmittel Typ	Montag - Freitag			Samstag			Sonntag / Feiertag			Rettungsmittel-Wochenstunden
		von		bis	von		bis	von		bis	
Wache 1 (Süd)	RTW	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	168,0
	RTW	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	168,0
Wache 2 (Nord)	RTW	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	168,0
(DRK/MHD)	MZF	07:30	-	19:30	07:30	-	19:30	07:30	-	19:30	84,0
Wache 6 (DRK)	RTW	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	168,0
Wache 7 (MHD)	RTW	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	168,0
Wache 8 (DRK/MHD)	RTW	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	168,0
NA-Wache 3	NEF	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	168,0
NA-Wache 4	NEF	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	07:00	-	07:00	168,0
KTW-Vorhaltung											
KTW 1 (DRK/MHD)	KTW	09:00	-	17:30							42,5
KTW 2 (DRK/MHD)	KTW	09:00	-	14:30							27,5
KTW 3 (MHD)	KTW	07:30	-	16:00							42,5
GESAMT RDB Stadt Leverkusen	**NEF**										**336,0**
	RTW										**1008,0**
	MZF										**84,0**
	KTW										**112,5**
											1.540,5

© FORPLAN 2017

Die Aufgliederung der mit Personal besetzten ø Rettungsmittel-Wochenstunden ergibt für den Rettungsdienst der Stadt Leverkusen folgende Übersicht:

RTW	1.008,0 Wochenstunden	=	64,5 %
MZF	84,0 Wochenstunden	=	5,5 %
KTW	112,5 Wochenstunden	=	7,2 %
NEF	336,0 Wochenstunden	=	21,8 %
Summe	1.540,5 Wochenstunden	=	100,0 %

Für die Bedienung von Spitzenbedarfen sind mit den Hilfsorganisationen folgende Regelungen getroffen worden:

MHD

- Zusätzliche Gestellung einer RTW Besatzung 24/365 bei zusätzlicher Bezahlung auf Stundenbasis
- Zusätzliche Gestellung einer KTW Besatzung während der Dienstzeit bei zusätzlicher Bezahlung auf Stundenbasis
- Zusätzliche Gestellung eines organisationseigenen RTW mit Besatzung 24/365 bei zusätzlicher Bezahlung auf Stundenbasis

DRK

- Zusätzliche Gestellung einer RTW Besatzung 24/365 bei zusätzlicher Bezahlung auf Stundenbasis
- Zusätzliche Gestellung einer KTW Besatzung während der Dienstzeit bei zusätzlicher Bezahlung auf Stundenbasis
- Zusätzliche Gestellung eines organisationseigenen RTW mit Besatzung 24/365 bei zusätzlicher Bezahlung auf Stundenbasis

3 Aus- und Fortbildung

Rettungshelferinnen und -helfer

Die Ausbildung zum Rettungshelfer/innen ist für Mitglieder der Einsatzeinheiten und als Qualifikation im Krankentransport bedeutsam. Diese Ausbildung erfolgt durch die eingebundenen Hilfsorganisationen in eigener Zuständigkeit. Die Stadt Leverkusen stellt Ausbildungsmöglichkeiten für die praktische Ausbildung auf den Rettungswachen zur Verfügung.

Rettungsassistentinnen und -assistenten

Die Feuerwehr der Stadt Leverkusen betreibt gemeinsam mit den Städten Solingen und Remscheid eine staatlich anerkannte Rettungsasisstentenschule. Kernträger der Schule ist die Stadt Solingen. Die Schule liegt räumlich auf dem Gelände des Städtischen Klinikums Solingen gemeinnützige GmbH (Gotenstr. 1, 42653 Solingen). Dozenten des Rettungsdienstes Leverkusen sind an der Ausbildung beteiligt und ca. 1/3 der Lehrgangsteilnehmer werden von der BF Leverkusen entsandt. Ausgewählte Unterrichtseinheiten werden in Leverkusen angeboten.

Nach Inkraftsetzung des Notfallsanitätergesetzes zum 01.01.2014 hatte das Rettungsassistentengesetz noch Bestand bis zum 31.12.2014. An der gem. Rettungsassistentenschule wurden noch in 2014 Ausbildungslehrgänge begonnen, die in 2015 abgeschlossen wurden. Die letzten Absolventen dieser Lehrgänge leisten zur-

zeit ihre praktische Tätigkeit nach § 2 Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Rettungsassistentinnen und – assistenten an den anerkannten Rettungswachen der BF Leverkusen ab. Sie werden nach erfolgreichem Abschlussgespräch zu Rettungsassistenten/innen durch die zuständige Gesundheitsbehörde (Solingen) ernannt. Diese sollen dann im Rahmen der Ergänzungsprüfungen zu Notfallsanitätern/innen fortgebildet werden.

Die organisatorisch-fachliche Begleitung während des Praktikums erfolgt durch die Lehrrettungsassistenten/innen der Berufsfeuerwehr im Einsatzdienst und durch das für die Aus- und Fortbildung zuständige Sachgebiet der Berufsfeuerwehr.

Die Hilfsorganisationen bilden ihr Personal in eigener Zuständigkeit aus. Die klinisch praktische Ausbildung an einem Krankenhaus sowie die praktische Ausbildung an einer Rettungswache werden ebenfalls an den Leverkusener Krankenhäusern sowie an den anerkannten Lehrrettungswachen des Rettungsdienstes Leverkusen absolviert und durch die Berufsfeuerwehr koordiniert

Notfallsanitäterinnen und -sanitäter

Die gemeinsame Rettungsassistentenschule der Städte Solingen, Remscheid und Solingen ist im Rahmen einer Übergangsvorschrift des Notfallsanitätergesetzes berechtigt vorhandene Rettungsassistentinnen und -assistenten zu Notfallsanitätern/innen fortzubilden. Dazu werden regelmäßig 2-wöchige Fortbildungskurse für Rettungsassistentinnen/-assistenten der Fallgruppe EP 1 angeboten die mit der Ergänzungsprüfung abschließen. Für Rettungsassistentinnen/-assistenten der Fallgruppen EP 2 und EP 3 werden 5wöchige Kurse angeboten, diese schließen die Fortbildung mit einer Vollprüfung ab. Die Teilnehmeranzahl pro Kurs beträgt 14 bis 16 Teilnehmer. Die Lehrgangsplätze werden nach einem festgelegten Verteilungsschlüssel den drei Städten zugewiesen.

Von der BF Leverkusen können ca. 100 Rettungsassistentinnen/-assistenten auf diesem Wege zum Notfallsanitäter fortgebildet werden.

Die Vollausbildung zu Notfallsanitätern/-innen von Mitarbeitern die nach dem 31.12.2014 ihre Feuerwehrausbildung begonnen haben soll an einer noch zu gründenden Notfallsanitäterschule stattfinden. Diese soll als gemeinsame Schule der Städte Wuppertal, Solingen, Remscheid und Leverkusen verwirklicht werden. Die Planungen in verschiedenen Arbeitsgruppen haben dazu im Frühjahr 2015 begonnen.

Notärztinnen und Notärzte

Voraussetzung für den Einsatz von Notärztinnen und Notärzten in NRW ist der Nachweis der „Fachkunde Arzt im Rettungsdienst“ oder die „Zusatzbezeichnung Notfallmedizin“ einer Ärztekammer. Zur Erlangung dieser Qualifikationen bedarf es

der Teilnahme an einem spezifischen Lehrgang, einer klinischen Weiterbildung an einem Krankenhaus mit Nachweis spezieller Kenntnisse und Fertigkeiten sowie eines Einsatzpraktikums auf einem notarztbesetzten Rettungsmittel.

Die Lehrgänge werden durch Ärztekammern sowie durch von der Ärztekammer anerkannte Einrichtungen angeboten. Die klinische Weiterbildung erfolgt an einem Krankenhaus und wird durch die Kliniken in Leverkusen abgedeckt. Das Einsatzpraktikum kann auf den Notarzteinsatzfahrzeugen der Berufsfeuerwehr Leverkusen unter fachlicher Aufsicht durch die Ärztliche Leitung des Rettungsdienstes abgeleistet werden.

Als Teil der Freiwilligen Feuerwehr wurde eine Sondereinsatzgruppe Notärzte gegründet. Hier sind ausgebildete Notärzte/innen Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehr und können im Bedarfsfall kurzfristig alarmiert werden. Die Stadt Leverkusen unterstützt die Ausbildung von Notärztinnen und Notärzten der SEG Notarzt zum „Leitenden Notarzt“ sowie die Ausbildung von Notärztinnen und Notärzten zur Erlangung einer Qualifikation für den Intensivtransport nach Vorgaben der Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI).

Zusätzliche Qualifizierungen

Besondere Qualifizierungen wie z. B. zum Praxisanleiter, Desinfektor, gerätebezogene Aus- und Fortbildungen usw. werden bedarfsorientiert bei externen Anbietern durchgeführt.

Fortbildung des nichtärztlichen Personals

Die Fortbildung des in der Notfallrettung und im Krankentransport eingesetzten nichtärztlichen Personals nach §5 (5) RettG NRW mit 30 Stunden / Jahr wird für sämtliche Mitarbeiter/innen des Rettungsdienstes einschließlich der Mitarbeiter/innen der eingebundenen Hilfsorganisationen sowie der Unternehmen mit Genehmigung zur Durchführung von Notfallrettung (Werkfeuerwehr Chempark) einheitlich durch die Berufsfeuerwehr Leverkusen angeboten. Diese Fortbildung ist ein wesentliches Steuerungsinstrument des Rettungsdienstes.

Die Fortbildung findet – je nach Bedarf – in Gruppen von ca. 15 Teilnehmern statt. Die Mitarbeiter werden für die Teilnahme von ihrem Arbeitgeber hierfür freigestellt. Es werden je nach Bedarf ca. 18 - 20 Veranstaltungen (jeweils Montag bis Donnerstag) angeboten.

Als Dozenten/innen werden je nach Bedarf und Möglichkeit Mitarbeiter/innen der Berufsfeuerwehr Leverkusen eingesetzt. Bedarfsweise können Unterrichtsteile durch Dritte angeboten werden. Gleiches gilt für ärztlich geleitete Unterrichtseinheiten.

Sonstige Fortbildungen

Bei Bedarf werden weitere Schulungen zum Beispiel im Rahmen des Wachunterrichtes der Berufsfeuerwehr sowie durch Fortbildungstätigkeit der Hilfsorganisationen organisiert.

Fortbildung des Ärztlichen Personals

Die Berufsfeuerwehr Leverkusen bietet regelmäßig notärztliche Fortbildung an. Hierzu besteht eine interkommunale Kooperation. Die fachlich-organisatorische Zuständigkeit liegt bei der Ärztlichen Leitung des Rettungsdienstes unterstützt durch Mitarbeiter/innen der Berufsfeuerwehr Leverkusen.

Die Ärztekammer Nordrhein hat eine Fortbildungspflicht für Notärzte von 20 CME Punkten in 2 Jahren festgelegt.

Räumlichkeiten und Einrichtungen

Vorhandene Räumlichkeiten werden für die Aus- und Fortbildung gleichermaßen genutzt. Die notwendigen Einrichtungen ergeben sich aus den Vorgaben der Bezirksregierung zum Betrieb einer Rettungsdienstschule und den notwendigen räumlichen Erfordernissen für die regelmäßigen Fortbildungen. Die technische Ausstattung der Fortbildungsräume ist so zu gestalten, dass eine zeitgemäße Unterrichtsgestaltung darstellbar ist (Computertechnik, Beamer, Kreidetafel, Moderatorenausstattung, FlipChart, Mobiliar).

Bei geplanten Baumaßnahmen sind die Belange der Aus- und Fortbildung angemessen zu berücksichtigen.

Material

Den Dozenten/innen wird zeitgemäße rettungsdienstliche Ausstattung in geeignetem Umfang zur Verfügung gestellt, um praktische Ausbildungsteile abbilden zu können. Die technische Ausstattung der Lehrrettungswachen und Unterrichtsräume ist so zu gestalten, dass alle erforderlichen Materialen vorhanden sind, um eine zeit- und vorschriftsgemäße Ausbildung zu gewährleisten.

4 Technik

4.1 Fahrzeuge

Derzeitiger Rettungsmittelbestand

Der Bestand an Fahrzeugen des Rettungsdienstes zur Erfüllung rettungsdienstlicher Aufgaben wird generell unterschieden in

- vorgehaltene Einsatzfahrzeuge (alle ständig sowie zeitabhängig besetzten Fahrzeuge) und
- vorgehaltene Reservefahrzeuge Spitzenabdeckung (im Wesentlichen zur Deckung von Standzeiten wegen Reparatur, Wartung, Desinfektion etc.).

Somit ergibt sich für den RDB Stadt Leverkusen der in TABELLE IV.2 dargestellte Fahrzeugbestand.

TABELLE VI.2 Übersicht vorgehaltener Rettungsmittelkapazitäten im RDB Stadt Leverkusen

Derzeitige Rettungsmittelvorhaltung																								
RDB Stadt Leverkusen	vorgehaltene Einsatzfahrzeuge								Spitzen- / Sonderbedarf						Technische Reserve				vorgehaltener Fahrzeugbestand					
	ständig besetzt				zeitabhängig besetzt																			
	RTW	MZF	KTW	NEF	RTW	MZF	KTW	NEF	RTW*	MZF	KTW	KdoW LNA	KdoW OrgL	NEF	RTW	MZF	KTW	NEF	RTW	MZF	KTW	KdoW LNA	KdoW OrgL	NEF
Summe	6	0	0	2	0	1	3	0	4	0	2	1	1	0	2	0	0	2	12	1	5	1	1	4
* 2 RTW durch beauftragte Leistungserbringer vorgehalten																								

© FORPLAN 2017

Zur Durchführung des Rettungsdienstes stehen im RDB Stadt Leverkusen 12 RTW, 1 MZF, 5 KTW, 1 KdoW LNA, 1 KdoW OrgL und 4 NEF zur Verfügung. Von diesen Fahrzeugen werden 8 Fahrzeuge für den Spitzen- und Sonderbedarf und 4 Fahrzeuge für die Technische Reserve vorgehalten.

Ausstattung

Alle technischen Vorgaben haben sich nach den jeweils geltenden Normen zu richten. Zudem sind die Fahrzeuge mit der angemessenen Technik für Fahrzeug und Medizingerät auszustatten.

Nutzungsdauer

Die sinnvolle und wirtschaftliche Nutzungsdauer eines Fahrzeugs ist in direkter Abhängigkeit von den zu erwartenden laufenden Kosten zu sehen. Die Nutzungszeit wird für RTW und NEF auf 5 Jahre festgelegt. Abweichend davon kann eine Aussonderung eines Fahrzeugs nach einer max. Kilometerlaufleistung von 200.000 Kilometern erfolgen. KTW werden nach 7 Jahren ausgesondert. Die Fahrzeuge für den LNA und Orgl. In der Regel nach 10 Jahren oder bedarfsorientiert.

Wartung und Desinfektion

Die Rettungsdienstbetreiber sind verpflichtet, die unkontrollierte Ausbreitung von Infektionskrankheiten auf ihr Personal, unbeteiligte Patienten, Dritte sowie ganze Bevölkerungsgruppen zu unterbinden. Sie unterstehen hierbei einer detaillierten Dokumentations- und Meldepflicht gegenüber den Behörden der Gesundheitsaufsicht.

Die diesbezüglichen Rechtsvorschriften sind in folgenden Gesetzen, Durchführungsverordnungen, Richtlinien, techn. Regeln, Merkblättern und Unfallverhütungsvorschriften verankert:

- 3. Durchführungsverordnung zum Gesetz über die Vereinheitlichung des Gesundheitswesens
- Infektionsschutzgesetz in der jeweils aktuellen Fassung
- Richtlinien für die Erkennung, Verhütung und Bekämpfung von Krankenhausinfektionen (Bekanntmachung des ehemaligen Bundesgesundheitsamtes, BGA)
- Richtlinien des Robert-Koch-Instituts für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (RKI) hier: "Anforderungen der Hygiene an den Krankentransport einschließlich Rettungstransport in Krankenkraftwagen"; jetzt: 4.5.3 / 12.2
- Richtlinien der deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM)
- Verordnung über die fachliche Anforderung an den Betrieb der Leistungserbringer im Rettungsdienst
- Gefahrstoffverordnung in Verbindung mit den techn. Regeln für Gefahrstoffe TRGS 522
- Biostoffverordnung in Verbindung mit den Techn. Regeln für biologische Arbeitsstoffe (TRBA)
- Unfallverhütungsvorschriften und Merkblätter der Berufsgenossenschaft (z. B.: VBG 103, BGV C 8)

Reinigung und Desinfektion werden entsprechend dem Hygieneplan durchgeführt. Es ist zwischen einsatzbedingter Reinigung und Desinfektion und fristgerechter Durchführung zu unterscheiden. Die Frist der regelmäßigen Desinfektion ist dem Hygieneplan festgelegt.

Desinfektion und Entwesung nach Einsätzen mit entsprechenden Patienten bzw. Verdachtspatienten werden in der Desinfektion auf der Rettungswache durchgeführt.

Dazu stehen staatlich geprüfte Desinfektoren bereit; die Entwesung muss durch einen gewerblichen Desinfektor durchgeführt werden, da die Ausbildungs- und Fortbildungsvorgaben hier kostenmäßig nicht zu vertreten sind.

Bedarfsberechnung

Die Berechnung des Bedarfs ergibt sich primär aus der Anzahl der in der Vorhaltung notwendigen Fahrzeuge zur Grund- und Spitzenabdeckung des Regelrettungsdienstes.

Darüber hinaus ist eine technische Ausfallreserve - insbesondere hinsichtlich zu absolvierender Infektions-Transporte und Desinfektionen - erforderlich.

Je nach Alter der Fahrzeuge ist eine unterschiedlich große technische Ausfallreserve anzusetzen, da alte Fahrzeuge eher zu Ausfällen neigen. Bei einer Nutzungszeit von max. 5 Jahren wird von der Notwendigkeit von Reservefahrzeugen ausgegangen. Diese Fahrzeuge können nicht in die Spitzenbedarfsabdeckung eingerechnet werden.

4.2 Medizinische Geräte

Neu in Dienst zu stellende med.-techn. Geräte müssen eine Bauartzulassung gem. Medizinproduktegesetz besitzen sowie eine gültige Konformitätsbescheinigung bzw. CE-Kennzeichnung aufweisen.

Alle vorhandenen Geräte sind entsprechend den gültigen Regeln der Technik fortlaufend, gem. Medizinproduktegesetz bzw. nach vom Hersteller ausgewiesenen Prüfintervallen, einer sicherheitstechnischen Kontrolle (STK) zu unterziehen. Diese wiederkehrenden Prüfungen sind in Protokollen – die Bestandteil der Medizinproduktebücher sind - zu dokumentieren. Die Dokumentationspflicht gilt auch für alle auftretenden Bedienfehler, Funktionsstörungen und anfallenden Reparaturen, Instandsetzungen und Wartungen.

Aktive Medizinprodukte dürfen nur von Personal eingesetzt werden, das über die erforderliche Ausbildung verfügt und eine spezifische Einweisung am jeweiligen Gerätetyp erhalten hat. Über die erfolgte Einweisung ist ebenfalls ein Nachweis zu führen. Laufende Funktionsprüfungen und Desinfektionsmaßnahmen obliegen dem anwendenden Personal.

Insgesamt sind folgende Mindestanforderungen zu erfüllen bzw. zu berücksichtigen:

- Aufstellung und Einhaltung eines Hygieneplans gem. § 9 UVV Gesundheitsdienst
- Einweisung von Mitarbeitern gem. § 3 UVV Gesundheitsdienst
- Handhabung von Medizinprodukten (§ 5 MPBetreibV)
- Überprüfung der Funktionsfähigkeit (§ 2 MPBetreibV)
- Meldepflicht bzgl. möglicher Gefahren (§ 3 MPBetreibV)
- Durchführung und Veranlassung der sicherheitstechnischen Kontrollen (§ 6 MPBetreibV)
- Führen von Medizinproduktebüchern (§ 7 MPBetreibV)
- Führen von Bestandsnachweisen (§ 8 MPBetreibV)

- Der Betreiber darf nur Personen, Betriebe und Einrichtungen mit der Instandhaltung und Instandsetzung von Medizinprodukten beauftragen, die die Sachkenntnis, Voraussetzungen und die erforderlichen Mittel zur ordnungsgemäßen Ausführung dieser Aufgabe besitzen (§ 4 MPBetreibV)

Zur sicheren Gewährleistung der o.a. Punkte im laufenden Dienstbetrieb ist vom Rettungsdienstbetreiber ein Medizinproduktebeauftragter gem. § 5 Abs. 1 Nr. 2 (med.- tech. Gerätewart/"Geräteverantwortlicher") zu benennen.

4.3 Schutzausrüstung

Ergeben sich aus den vorhandenen Richtlinien:

- GUV 27.10
- UVV Gesundheitsdienst
- Richtlinien für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (Anforderungen der Hygiene an den Krankentransport einschließlich in Krankenkraftwagen
- Hygieneplan Rettungsdienst (Fachverband für Desinfektoren Landesverband Bayern)

Wechsel der Schutzkleidung im Rettungsdienst und Krankentransport

Mehrwegkleidung: Hose, Jacke, Hemden, Pullover und Schuhe mindestens 1 x täglich. Grundsätzlich bei Infektionsfahrten und Defekt.

Einwegschutzkleidung für Infektionstransporte nach jedem Infektionstransport und bei Defekt.

Kopfschutz bei Verschmutzung und Defekt.

Schutzhandschuhe nach jedem Gebrauch und bei Defekt.

Gemäß den Vorstellungen der Arbeitsgruppe „Musterrettungsdienstplan“ ergibt sich folgender Vorhaltebedarf an Schutzbekleidung pro hauptamtlichen Mitarbeiter:

- 3 Dienstschichten/Woche a´ 1 - 2 Hosen/Schicht = 4 – 6 Hosen zur pers. Ausrüstung
- 3 Dienstschichten/Woche a´ 1 Jacke/Schicht = 2 – 3 Jacken zur pers. Ausrüstung

5 Qualitätsmanagement

Gem. § 7 a, Abs. 2 wirken die Träger des Rettungsdienstes darauf hin, dass geeignete Qualitätsmanagementstrukturen geschaffen werden. Diese sollen unter Mitwirkung aller Beteiligten anhand einer differenzierten Datenerfassung und -auswertung eine regelmäßige Analyse der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität des Rettungsdienstes ermöglichen, um daraus etwaige Verbesserungen zu ermitteln und deren Umsetzung zu realisieren. Das für das Gesundheitswesen zuständige Ministerium wird beauftragt, hierzu gemeinsam mit den Ärztekammern, den Fachverbänden

der Ärztinnen und Ärzte im Rettungsdienst, der Krankenhausgesellschaft sowie den Kommunalen Spitzenverbänden die dazu notwendigen Dokumentationserfordernisse zu entwickeln.

Ein umfassendes Qualitätsmanagementsystem unter Berücksichtigung medizinisch organisatorischer und ökonomischer Aspekte gewährleistet eine effektive und effiziente Leistung des Rettungsdienstes. Dem medizinischen Stand der Technik und den Erwartungen der Bevölkerung wird dabei entsprochen.

Ein Qualitätsmanagementsystem ist die unabdingbare und konsequente Voraussetzung für eine planvolle Steuerung. Es schafft die notwendige Transparenz und damit das Vertrauen in den Rettungsdienst sowohl für Patienten und Kostenträger wie auch für den Rat und die Verwaltung.

Um die Qualität der Versorgung der Notfallpatienten auf einem hohen Niveau sicherzustellen, ist es notwendig, einheitliche Handlungs- und Behandlungskonzepte aufzustellen, einzuführen und zu prüfen. Klare Vorgaben erleichtern die Arbeit des einzelnen Mitarbeiters/in und ermöglichen effiziente Arbeitsabläufe. Dies schafft eine erhebliche Sicherheit für die Mitarbeiter/innen und die Patienten.

Das Handbuch Rettungsdienst wird jährlich überarbeitet und steht allen am Rettungsdienst Beteiligten zur Verfügung. Hierin werden die Rahmenbedingungen für den operativen Ablauf im Rettungsdienst festgeschrieben.

Zur Qualitätssicherung sind entsprechende Fallzahlen zu erheben. Zwischenberichte sind möglichst monatlich, mindestens jedoch quartalsweise zu erheben, insbesondere Alarmierungszeiten, Ausrück- und Eintreffzeiten sind fortlaufend zu prüfen. Besondere Einsätze sind nachzubereiten und als Fallbeispiele darzustellen.

5.1 Einsatzdokumentation

Neben der korrekten Einsatzdokumentation in der Leitstelle eines Rettungsdienstbereichs ist das systematische Führen und Auswerten von Notarzteinsatzprotokollen nach DIVI-Empfehlung und von Rettungsdienstprotokollen zur Qualitätssicherung und -kontrolle erforderlich.

Wesentlicher Zweck dieser Protokolle ist es, neben der Erfüllung der Dokumentationspflicht des Rettungsassistenten/innen bzw. des Notarztes/ärztinnen, aussagekräftige Informationen über das Notfallgeschehen und die notfallmedizinischen Maßnahmen dem aufnehmenden Krankenhaus zu übermitteln. Es soll sichergestellt werden, dass keine für die weitere Diagnostik und Behandlung des Patienten wichtigen Befunde verloren gehen. Inzwischen wird auch die Verwendung dieser Vordrucksätze vom Ministerium für Frauen, Jugend, Familie und Gesundheit NRW empfohlen.

Im RDB Stadt Leverkusen erfolgt die Einsatzdokumentation über die DIVI-Protokolle.

Zudem ist derzeit geplant, die Einsatzfahrzeuge mit mobilen Datenerfassungsgeräten auszustatten. Diese sollen sowohl die medizinischen Maßnahmen dokumentieren als auch die abrechnungsrelevanten Daten der Patienten erfassen können.

Es soll ein Dokumentationssystem, das die qualitätsbezogene Analyse des RD in Bezug auf Struktur, Prozesse und Ergebnisse auch im Vergleich mit anderen Systemen erlaubt, etabliert werden.

In den Fahrzeugen sind GPS-Geräte zu verwenden, welche die Einführung der „Nächste-Fahrzeug-Strategie“ ermöglichen.

5.2 Ärztlicher Leiter Rettungsdienst

Definition (DIN 13050):

Ein im Rettungsdienst tätiger Arzt, der die medizinische Aufsicht und Weisungsbefugnis in medizinischen Angelegenheiten über einen Rettungsdienstbereich hat. Er verfügt über eine entsprechende Mindestqualifikation.

Für die Ärztliche Leitung des Rettungsdienstes der Stadt Leverkusen ist ein Stellenanteil von 0,75 VK anzusetzen. Es besteht derzeit ein Personalgestellungsvertrag mit der Klinikum Leverkusen gGmbH über 0,75 VK.

Er nimmt folgende Aufgaben wahr:

Allgemeine Aufgaben

- Medizinische Fachaufsicht über den Rettungsdienstbereich
- Beratung des Rettungsdienstträgers in medizinischen Fragen

Einsatzplanung und -bewältigung

- Festlegung und Implementierung von Standards, Leitlinien und Arbeitsanweisungen einschließlich der Dispositionsstrategie der Leitstelle für medizinische Notfälle
- Mitwirkung bei der Festlegung der medizinischen Ausrüstung (Medizintechnik und Medikamente)
- Beteiligung bei der Koordination der am Rettungsdienst beteiligten Leistungserbringer einschließlich der Notärzte
- Koordination der Zuweisungsstrategien in Abstimmung mit den Aufnahmekliniken
- Beteiligung bei der Erstellung von Einsatzplänen für Regeleinsätze sowie für besondere Einsatz- und Schadenslagen
- Beteiligung bei der Festlegung der Alarm- und Ausrückeordnung in Bezug auf den Rettungsdienst
- Festlegung und Überwachung von Notkompetenzmaßnahmen

- Überprüfung und Kontrolle ärztlicher Verordnungen rettungsdienstlicher Leistungen
- Mitwirkung bei der Erstellung von Hygieneplänen
- Überwachung von Hygienevorschriften
- Beteiligung bei der Auswahl von Schutz- und Einsatzkleidung

Aus- und Fortbildung

- Auswahl der Fortbildungsinhalte für ärztliches und nichtärztliches Personal des Rettungsdienstes
- Erarbeitung von Lernzielkatalogen für ärztliches und nichtärztliches Personal des Rettungsdienstes
- Organisation und Durchführung von notfallmedizinischen Fortbildungsveranstaltungen
- Auswahl und Einweisung der Referenten/innen
- Fachliche Überwachung der Ausbildung des nichtärztlichen und ärztlichen Personals im Rettungsdienst
- Prüfungen im Rahmen der Ausbildung des nichtärztlichen Personals
- Vorgaben, Verantwortung des SAA für die Notfallsanitäter
    - Ausstellung von Zeugnissen und Bescheinigungen
    - Z. B. für Ärzte zur Erlangung der Zusatzbezeichnung Notfallmedizin bzw. der Fachkunde Rettungsdienst
- Zertifizierung von Rettungsdienstmitarbeitern/innen
- Organisation der Ausbildung zum Erwerb der Zusatzbezeichnung Notfallmedizin bzw. der Fachkunde Rettungsdienst für Ärzte
- Beteiligung an der Qualifizierung neuer Mitarbeiter/innen
- Ärztl. Leiter der RD Schule

Organisation und Entwicklung

- Beteiligung bei der Erstellung der Bedarfspläne
- Beteiligung bei der Vergabe rettungsdienstlicher Aufgaben an Dritte
- Beteiligung bei Verhandlungen und bei der Gestaltung von Verträgen, die den Rettungsdienst betreffen
- Beteiligung an Verhandlungen mit den Kostenträgern
- Erstellung und Weiterentwicklung medizinisch-organisatorischer Konzepte
- Beteiligung an der landes- und bundesweiten Entwicklung des Rettungsdienstes (z. B. über die Landes- und Bundesverbände der ÄRLD)

Vertretung des Rettungsdienstlichen Trägers nach außen

- Ansprechpartner für Organisationen und Personen in Bezug auf medizinisch-organisatorische Fragen des Rettungsdienstes
- Beschwerdemanagement
- Öffentlichkeitsarbeit
    - Vorträge
    - Veröffentlichungen
    - Stellungnahmen
    - Beteiligung und Initiierung von Gesundheitsprojekten (z. B. AED / Erste Hilfe)
    - Aufklärungsarbeit
- Schnittstellenpflege mit Einrichtungen, Organisationen sowie Personen in Bezug auf rettungsdienstliche Belange

Einsatzfunktionen

- Notärztliche Einsätze
    - Der Rettungsdienstträger ermöglicht dem ÄLRD eine regelmäßige und angemessene Beteiligung am notärztlichen Einsatzdienst
- Leitender Notarzt
- Entscheidungskompetenz bei besonderen notfallmedizinischen Fragestellungen
- Möglichkeit der Hinzuziehung des ÄLRD bei komplizierten medizinischen oder medizinisch-organisatorischen Situationen im Rettungseinsatz

Wissenschaftliche Tätigkeiten

- Ggf. Durchführung eigener wissenschaftlicher Untersuchungen und / oder der Teilnahme an Multicenterstudien

Qualitätsmanagement im engeren Sinne

- Mitwirkung bei der Auswahl der Dokumentationsinstrumente
- Überwachung der Dokumentationsqualität
- Auswertung relevanter Daten
- Erstellung, Implementierung und Überwachung von Arbeits- und Verfahrensanweisungen sowie Dokumenten
- Beteiligung an der Etablierung rettungsdienstübergreifender Qualitätsmanagementsysteme (Benchmarking)

Gremienarbeit

- Mitgliedschaft im Landesverband der ÄLRD NRW
- Mitgliedschaft im Bundesverband der ÄLRD Deutschland e.V.
- Mitgliedschaft in der DIVI (Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin)
- Mitgliedschaft in weiteren regionalen und überregionalen Gremien

Organisation / Stellung

- Der Ärztliche Leiter Rettungsdienst ist medizinischer Fachvorgesetzter sämtlicher Mitarbeiter des Rettungsdienstes
    - Nichtärztliches Rettungsdienstpersonal
    - Notärzte
    - Leitende Notärzte
- Organisatorische Zuordnung der Position ÄLRD zum Rettungsdienstträger
- Einbindung in die Organisationsstruktur des Rettungsdienstträgers
- Beteiligung bei sämtlichen relevanten Fragen, die den Rettungsdienst betreffen
- Personalgestellungsvertrag mit der Klinikum Leverkusen gGmbH
    - Facharzt eines notfallmedizinisch relevanten Gebietes in verantwortlicher Position Zusatzbezeichnung Notfallmedizin
    - Qualifizierung zum Leitenden Notarzt
    - Kurs Ärztlicher Leiter Rettungsdienst
    - Einschlägige Erfahrungen in der Notfallmedizin / Rettungsdienst
- Zur Ermöglichung einer effizienten Tätigkeit des ÄLRD
    - stellt der Rettungsdienstträger einen vollwertigen Büroarbeitsplatz zur Verfügung
    - ermöglicht der Rettungsdienstträger die Nutzung von Dienstfahrzeugen für dienstlich veranlasste Fahrten
    - gewährt der Rettungsdienstträger die Möglichkeit zur Teilnahme an notfallmedizinischen Fortbildungen, Fachtagungen, Kongressen und anderen relevanten Veranstaltungen
    - stattet der Rettungsdienstträger den ÄLRD mit Kompetenzen aus, die in angemessener Weise Einflussnahmen auf die rettungsdienstliche Struktur und Arbeitsabläufe erlauben.

6 Leitstelle

Definition (DIN 14011, Teil 100; ISO 8421-3):

Leitstellen sind ständig mit Personal besetzte und mit Fernmeldemitteln ausgestattete Räume, in denen Notrufe entgegengenommen werden, um Personal, Fahrzeuge und Geräte zu entsenden.

6.1 Planungsgrößen

Aufgaben

- Annahme von Hilfeersuchen
- Zuordnung der Einsatzkräfte zum Einsatzgeschehen
- Alarmierung und Lenkung der Einsatzkräfte
- Unterstützung der Einsatzleitung

Schutzziele

- Annahme und Bearbeitung aller eingehenden Notrufe
- Bearbeitung von mind. 2 gleichzeitig eingehenden Notrufen
- Qualifizierte Notrufbearbeitung (einschließlich einer Anleitung von med. Laien bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes)
- Alarmierung des nächstgelegenen, geeigneten Rettungsmittels innerhalb einer Minute nach Notrufannahme

6.2 IST-Zustand

Technik

- 5 Einsatzleitplätze mit gleicher Vollberechtigung
- 5 parallele Abfragestellen über digitales KMS mit:
  - 2 x S0 Notruf 112 aus dem Ortsnetz Leverkusen 0214
  - 2 x S0 Notruf 112 aus dem Ortsnetz Opladen 02171
  - Die Ortsvorwahl 02173 wird durch die Leitstelle Mettman weitergemeldet
  - 1 x S0 76666 Krankentransport
  - 1 x S0 19 222 aus Stadtteilen mit den Ortsvorwahlen 0214 und mit Routing 02171
  - 2 x S0 zu Werkfeuerwehren
  - exklusive Wählverbindungen zur Polizei
- Notruffax mit Übernahme in die Einsatzerfassung oder das Betriebstagebuch

- 2 analoge Funkkanäle (506 und 486) zur Abwicklung im 4m Bereich über das KMS. Mehr Funkkanäle auf jederzeitige Anfrage an die zentrale Polizeidienststelle,
- 5 digitale Gesprächsgruppen und 1 digitale Datengruppe über PEI als Rückfallebene über KMS
- Anschluss des Digitalfunksteckers mit Heimat und Partneranbindung über das KMS
- Regeleinsatzstellenfunk im 2m Band (K50)
- Kanalnutzung der vier 2m FW-Kanäle und 8 Kanäle der BOS und Hilfsorganisationen ggf. der Ausweichkanäle im Funkkonzept z. B. MANV
- Digitale Alarmierung mit 2 redundanten DAG und 4 DAU als Multimastersystem mit Kennung LEV mit Leitrechnerschnittstelle und –Steuerung; Rückfallsteuerung über separaten KVM.
- RapidReach – (8 parallele Leitungen) Autom. mehrfach Wähl- und Ansagesystem zur telefonischen Alarmierung von dienstfreien Mitarbeitern, LNA, OrgL-RetD, Leitungsdienst FW, und Einsatzleitung und Krisenstab, Regelalarmierung der BF FW/RetW über ELA, Alarmdepeschendruck und paralleler, digitaler Alarmierung (Paging)
- Regelalarmierung der HiO Rettungswachen über Alarmdepeschendruck und Parallelalarmierung (Paging)
- Sirenenwarnsystem, mobiles Warnsystem (Warnstreckenoptimierung mit Nächste-Fahrzeug-Strategie)
- analoge TK-Anlage mit Erweiterung um 16 VoIP Kanälen
- Ins Kommunikationsmanagement integriertes digitales Kurz- und Langzeitdokumentationssystem
- Datendokumentation über Leitsystem mit täglicher autom. Sicherung (cron job)
- Leitsystemeigene Statistikauswertung in der Verwaltung und Einsatzorganisation.
- Einsatzleitsystem der CKS Typ CELIOS, Version 6.6.1 mit Krankentransport Einsatzplanung (Anschlussfahrten- und Auslastungsoptimierung); Maßnahmenkatalogabwicklung je Einsatzstichwort und Lage mit umfassendem Sondereinsatzleitplatz für die Einsatzleitung/Stab
- Örtliche Einsatzleitung über ELW 1 u.o. ELW 2 mit 2 vollwertigen Einsatzleitplätzen via virtuelles LAN per bidirektionaler Satellitenverbindung

Organisation

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des Landes Nordrhein-Westfalen ist die Leitstelle der Stadt Leverkusen eine integrierte Leitstelle für die Bereiche Feuerschutz, Rettungsdienst und Bevölkerungsschutz (§ 28 Abs. 1 BHKG NRW, § 7 Abs. 1 RettG NRW). Gemäß der Verordnung über Notrufverbindungen (NotrufV) ist die Kreisleitstelle Mettmann zur Ersatz-Notrufabfragestelle bestimmt. Im Umkehrschluss ist die Leitstelle Leverkusen zur Ersatz-Notrufabfragestelle für die KLtS Mettmann bestimmt. Die erforderliche technische Unterstützung ist zurzeit in Planung. Die Räumlichkeiten in beiden Leitstellen lassen zurzeit keine umfassenden Einbauten weiterer Einsatzleitplätze für die Ersatzleitstelle mehr zu. In dem Zusammenhang sind mit dem erforderlichen Wachneubau entsprechende Technik und Raumvolumina erforderlich. Durch die Einführung des Digitalfunks sind gemäß Betriebskonzept NRW die Aufgaben der technisch taktischen Betriebsstelle TTB und der vorhaltenden Stelle VST zu übernehmen.

Personal

Ein Mitarbeiter des gehobenen Dienstes wird im Sachgebiet Leitstellenorganisation und Einsatzplanung eingesetzt. Das Sachgebiet Einsatzplanung mit 4 Mitarbeitern g.D. insbesondere dessen SGL ist für die Leitstellenorganisation verantwortlich. Wegen der neuen Aufgaben im Bereich Digitalfunk wird vorgeschlagen dieses Thema durch ein gesondertes Leitstellengutachten untersuchen zu lassen, um die Personalbemessung ermitteln zu können.

Insgesamt werden 30 Mitarbeiter mit der Zusatzleitstellenqualifikation, Führungsqualifikation NRW (Gruppenführer B3 bzw. Führungslehrgang m.D.) und gleichzeitiger Qualifikation Rettungsassistent mit mehrjähriger praktischer Erfahrung im Einsatzdienst des Rettungsdienstes und der Feuerwehr in der Leitstelle eingesetzt. Ca. 20 – 25 % der laufenden Dienste werden in wechselnder Einsatztätigkeit im Rettungsdienst und im Feuerwehreinsatz durchgeführt.

Diese Mitarbeiter besetzen im 24h-Dienst 4 feste LtS-Dispatcherfunktionen (davon eine als Lagedienstführer) und ein Führungsfahrzeug ELW 1 als Führungsgehilfe des Einsatzleiters g.D. Der ELW1-Fahrer versieht außerhalb dieser Funktion Leitstellendienst.

Die Besetzung der ELP erfolgt nach dem bekannten Tagesprofil. Bei temporärer Minderbesetzung wird diese aus der bestehenden LtS-Bereitschaft unterhalb der Minutenfrist adäquat besetzt.

Das LtS-Personal bedient bei Bedarf auch den ELW 2. Die Systembetreuung erfolgt weitestgehend eigenständig durch entsprechend qualifiziertes Personal. Die zusätzliche Funktion eines Datenpflegers im Tagesdienst ist realisiert.

Durch die erhebliche Erhöhung der Einsatzzahlen und die damit verbundene Erhöhung der Arbeitsbelastung in der Leitstelle, ist es erforderlich die Besetzungsstruktur der Leitstelle gesondert zu überprüfen und an die derzeitigen Gegebenheiten anzupassen.

6.3 Kostenverteilung in der Leitstelle

.

Die Kostenverteilung von 50 / 50 für Brandschutz und Rettungsdienst ist gegebenenfalls nicht mehr zeitgemäß. Die Kostenverteilung wird im Rahmen der Gebührenverhandlungen neu festgelegt.

7 Notfallrettung (RTW)

Definition (§ 2 Abs. 1 RettG NRW):

Die Notfallrettung hat die Aufgabe, bei Notfallpatientinnen und Notfallpatienten lebensrettende Maßnahmen am Notfallort durchzuführen, deren Transportfähigkeit herzustellen und sie unter Aufrechterhaltung der Transportfähigkeit und Vermeidung weiterer Schäden mit Notarzt- oder Rettungswagen oder Luftfahrzeugen in ein für die weitere Versorgung geeignetes Krankenhaus zu befördern. Hierzu zählt auch die Beförderung von erstversorgten Notfallpatientinnen und Notfallpatienten zu Diagnose- und geeigneten Behandlungseinrichtungen. Notfallpatientinnen und Notfallpatienten sind Personen, die sich infolge Verletzung, Krankheit oder sonstiger Umstände entweder in Lebensgefahr befinden oder bei denen schwere gesundheitliche Schäden zu befürchten sind, wenn sie nicht unverzüglich medizinische Hilfe erhalten.

7.1 Planungsgrößen

Eintreffzeit

Die Planung der Organisation des Rettungsdienstes im RDB Stadt Leverkusen erfolgt auf Grundlage von § 6 Abs. 1 RettG NRW, in dem die Kreise und kreisfreien Städte als Träger des Rettungsdienstes verpflichtet werden, die bedarfsgerechte und flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallrettung und des Krankentransportes sicherzustellen.

Basis für die bedarfsgerechte und flächendeckende rettungsdienstliche Versorgung bildet eine umfassende Bedarfsplanung der sächlichen Rettungsdienstinfrastruktur. Dadurch steht die Notfallrettung entsprechend ihrem medizinisch begründeten Vorrang im Vordergrund der Betrachtung (vgl. § 2 Abs. 4 RettG NRW).

In Nordrhein-Westfalen existiert kein gesetzlich vorgeschriebener Grenzwert für die Planung und Festlegung der Zahl und Standorte der Rettungswachen. Aus diesem Grunde wird hierzu hilfsweise der Erlass des MGEPA NRW 08.11.2010 (Az. 231 - 0710.1.2) i.V.m. dem Erlass des MGEPA NRW 28.06.2012 (Az. 234 - 0710.1.2) herangezogen.

- Berechnung der planerischen Eintreffzeit:
  - Die planerische Eintreffzeit wird vom Zeitpunkt des Anfangs der Disposition des Leitstellendisponenten an berechnet (Einsatzeröffnung) und
  - endet mit Eintreffen des ersten geeigneten Rettungsmittels an der dem Notfallort nächstgelegenen öffentlichen Straße.

- Der Erreichungsgrad beschreibt den Grad der Einhaltung der vom Aufgabenträger planerisch festgelegten Eintreffzeit in einem Rettungsdienstbereich.

- Erreichungsgrad in relevanten Gebieten

Der Erreichungsgrad soll in mindestens 90 % der auswertbaren relevanten Notfallanfahrten in einem vom Träger festgelegten Zeitraum eingehalten werden.

Aus der hier genannten Eintreffzeit (vgl. ABB IV.3) ergibt sich unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten (Bevölkerungsdichte, Topographie, Verkehrserschließung etc.) die Notwendigkeit zur Vorhaltung einer bestimmten Anzahl bedarfsgerechter Rettungswachen mit einer bestimmten Anzahl von Rettungsmitteln zur Notfallversorgung.

In dem verdichteten Gebiet der Stadt Leverkusen stellen weiterhin die Bedienung des Duplizitätsfalles (das zeitgleiche Auftreten mehrerer Notfälle) sowie die Bereithaltung von Rettungsmitteln in Bereichen mit hohen Einwohner- bzw. Einsatzzahlen wesentliche Planungsmaximen dar. Insofern können sich geringere Rettungswachenabstände ergeben, als dies bei statischer Betrachtung unter alleiniger Zugrundelegung einer Eintreffzeit von z. B. 8 Minuten der Fall wäre.

Ergänzt wird die Anzahl von Rettungsmitteln für die Notfallvorhaltung durch die Kapazitäten des qualifizierten Krankentransports, die zusammen eine medizinisch-organisatorische Einheit der Gesundheitsvorsorge und Gefahrenabwehr bilden (vgl. § 6 Abs. 1 Satz 2 RettG NRW).

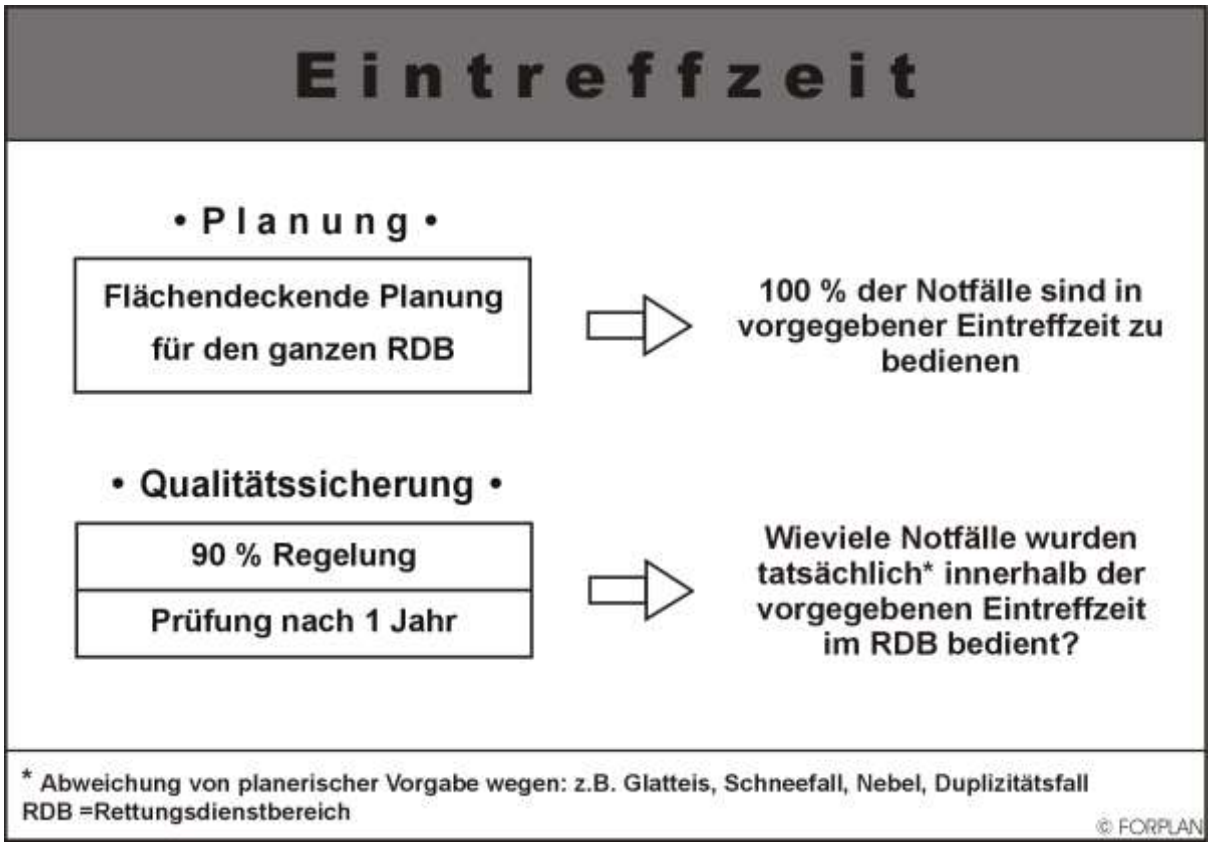


ABB IV.3 Eintreffzeit

7.2 Mindestanforderungen

Technik

Gemäß § 3 RettG NRW sind Krankenkraftwagen Fahrzeuge, die für die Notfallrettung oder den Krankentransport besonders eingerichtet sind und nach der Zulassung als Krankenkraftwagen anerkannt sind. Sie müssen in ihrer Ausstattung, Ausrüstung und Wartung den allgemein anerkannten Regeln von Medizin und Technik entsprechen.

Organisation

Einhaltung der Eintreffzeit von 8 Minuten im innerstädtischen Bereich ab dem Zeitpunkt des Endes der Standardabfrage bei Einhaltung eines Erreichungsgrades von ≥ 90 %.

Personal

- Gemäß § 4 RettG NRW in der Notfallrettung:

  RTW/NAW: mind. 1 Rettungsassistent/in oder Notfallsanitäter/in
  Rettungssanitäter/in

  NEF: Rettungsassistent/in oder Notfallsanitäter/in
  Notarzt/Notärztin

- In der Notfallrettung eingesetzte Ärzte/Ärztinnen müssen über den Fachkundenachweis „Arzt im Rettungsdienst“, die Zusatzbezeichung „Notfallmedizin“ einer Ärztekammer oder über eine vergleichbare gesetzlich anerkannte Qualifikation verfügen.
- Gemäß § 5 Abs. 4 RettG NRW Fortbildungspflicht für nichtärztliches Personal in der Notfallrettung und Krankentransport (30 Stunden/Jahr).
- Das Personal muss in die Handhabung der med. Geräte nach MedizinproduktebetreiberVO eingewiesen sein.
- Das Personal muss in die Besonderheiten des Rettungsdienstes Leverkusen eingewiesen sein.
- Das eingesetzte Personal der Hilfsorganisationen muss alle einschlägigen Voraussetzungen persönlicher und Aus- und Fortbildungstechnischer Art gem. RettG NRW erfüllen.

7.3 IST-Zustand

Derzeit werden die in Kapitel IV.2, TABELLE IV.1 dargestellten Rettungsmittel personell besetzt. Die nicht personell besetzten Rettungsmittel für Sonder- und Spitzenbedarfe sind ebenfalls in Kapitel IV. 2 aufgeführt.

Organisation

Die Krankentransport-Disposition wird gemäß den folgenden Richtlinien durchgeführt:

- Über den Einsatz von RTW im Krankentransport entscheidet ausschließlich die Leitstelle. Der Anforderer einer KT-Leistung kann nicht bei ausgelasteten KT-Kapazitäten und entsprechender Wartezeit die Entsendung eines RTW verlangen, wenn nicht die Definition des Notfalles erfüllt ist. Der Anforderer der Leistung muss über den Einsatz des RTW im Krankentransport nicht informiert werden. Die Disposition von RTW im Krankentransport ist eine ausschließlich interne Angelegenheit.
- Die Zuordnung der Einsatzanforderung richtet sich ausschließlich nach der Definition eines Notfalles lt. Rettungsgesetz NRW i. d. Fassung vom 15.06.1999:
- “Notfallpatienten sind Personen, die sich infolge von Verletzung, Krankheit oder sonstiger Umstände entweder in Lebensgefahr befinden oder bei denen schwere gesundheitliche Schäden zu befürchten sind, wenn sie nicht unverzüglich medizinische Hilfe erhalten.“

- Dies gilt auch für Notfall-Verlegungen z. B. bei Patienten mit Schädelhirntrauma in eine Spezialklinik oder auch für Notfall-Verlegungen z. B. zu einer Herzkatheter-Untersuchung.
- Krankentransporte und planbare Intensivverlegungen sind grundsätzlich nicht zeitkritische Transporte.
- Der Einsatz von RTW im Krankentransport in Spitzenzeiten oder in der Nacht und am Wochenende ist für den Besteller und den Patienten unschädlich. Das bedeutet, dass diese Transporte als KTW abgerechnet werden. Eine Transportanforderung für KTW genügt.
- Bei Anforderungen von Krankentransporten soll die Frage nach Infektionsfahrt ja oder nein gestellt werden, um möglichst die Feststellung einer Infektionsfahrt erst bei Transportbeginn zu vermeiden.

7.4 Abgrenzung der Primäreinsatzbereiche der Rettungswachen

Die bestehenden Primäreinsatzbereiche der Rettungswachen im RDB Stadt Leverkusen sind gemäß den Leitstellendaten, wie in TABELLE IV.3 dargestellt, abgegrenzt. Sie bezeichnen, welcher RTW bzw. NEF im Notfall zuerst alarmiert wird.

TABELLE IV.3 Abgrenzung der Primäreinsatzbereich der Rettungswachen

Primäreinsatzbereiche RTW /NEF		
Stadtteile	**RTW**	**NEF**
Alkenrath	Wache 1	NA-Wache 3
Manfort	Wache 1	NA-Wache 3
Schlebusch	Wache 1	NA-Wache 3
Steinbüchel	Wache 8	NA-Wache 3
Waldsiedlung	Wache 1	NA-Wache 3
Wiesdorf-Ost	Wache 7	NA-Wache 3
Wiesdorf-West	Wache 7	NA-Wache 3
Berg Neukirchen	Wache 2	NA-Wache 4
Lützenkirchen	Wache 8	NA-Wache 4
Opladen	Wache 2	NA-Wache 4
Quettingen	Wache 8	NA-Wache 4
Bürrig	Wache 7	NA-Wache 4
Küppersteg	Wache 7	NA-Wache 4
Hitdorf	Wache 6	NA-Wache 4
Rheindorf	Wache 6	NA-Wache 4
Standorte		
Wache 1	Stixchestr. 162	51377 Leverkusen
Wache 2	Kanalstr. 55	51379 Leverkusen
NA-Wache 3	Am Gesundheitspark 11	51377 Leverkusen
NA-Wache 4	An St. Remigius	51379 Leverkusen
Wache 6	Hitdorfer Str. 61	51371 Leverkusen
Wache 7	Overfeldweg 80	51371 Leverkusen
Wache 8	Am Steinberg 21	51377 Leverkusen

© FORPLAN 2017

7.5 Räumliche Erreichbarkeit

In ABB IV.4 sind die „Linien gleicher Eintreffzeit“ (Eintreffzeit-Isochronen) für Fahrten unter Sondersignaleinsatz aus den Rettungswachen eingezeichnet.

Der Neubau der Hauptwache (Ersatz für Wache Süd), Edith-Weyde-Str. 12, 51373 Leverkusen, wird in ABB IV.5 berücksichtigt. Diese Hauptwache soll ab Ende 2018 in Betrieb genommen werden.

Ein zusätzlicher RTW-Standort in Opladen, Fürstenbergstr. 16-18, 51379 Leverkusen, ab Anfang 2019, für den in der Wache Nord untergebrachten RTW, wird ebenfalls in ABB IV.5 berücksichtigt. Zudem ist der Standort der neuen Wache in Schlebusch dargestellt.

Zugrunde gelegt wurde eine Fahrtzeit von 6 Minuten und eine durchschnittliche Dispositions- und Ausrückzeit von insgesamt 2 Minuten.

Die Isochronendarstellung erfolgt mit Hilfe eines für den Rettungsdienst entwickelten Routenplanungsprogramms.

Die Analyse zeigt, dass durch die 5 bis zukünftig 6 bestehenden Rettungswachen der RDB Stadt Leverkusen rettungsdienstlich fast vollständig versorgt werden kann.

Insbesondere durch den zusätzlichen Standort in Opladen, Fürstenbergstr. 16-18, kann eine deutliche Verbesserung im nord-östlichen Stadtgebiet erreicht werden.

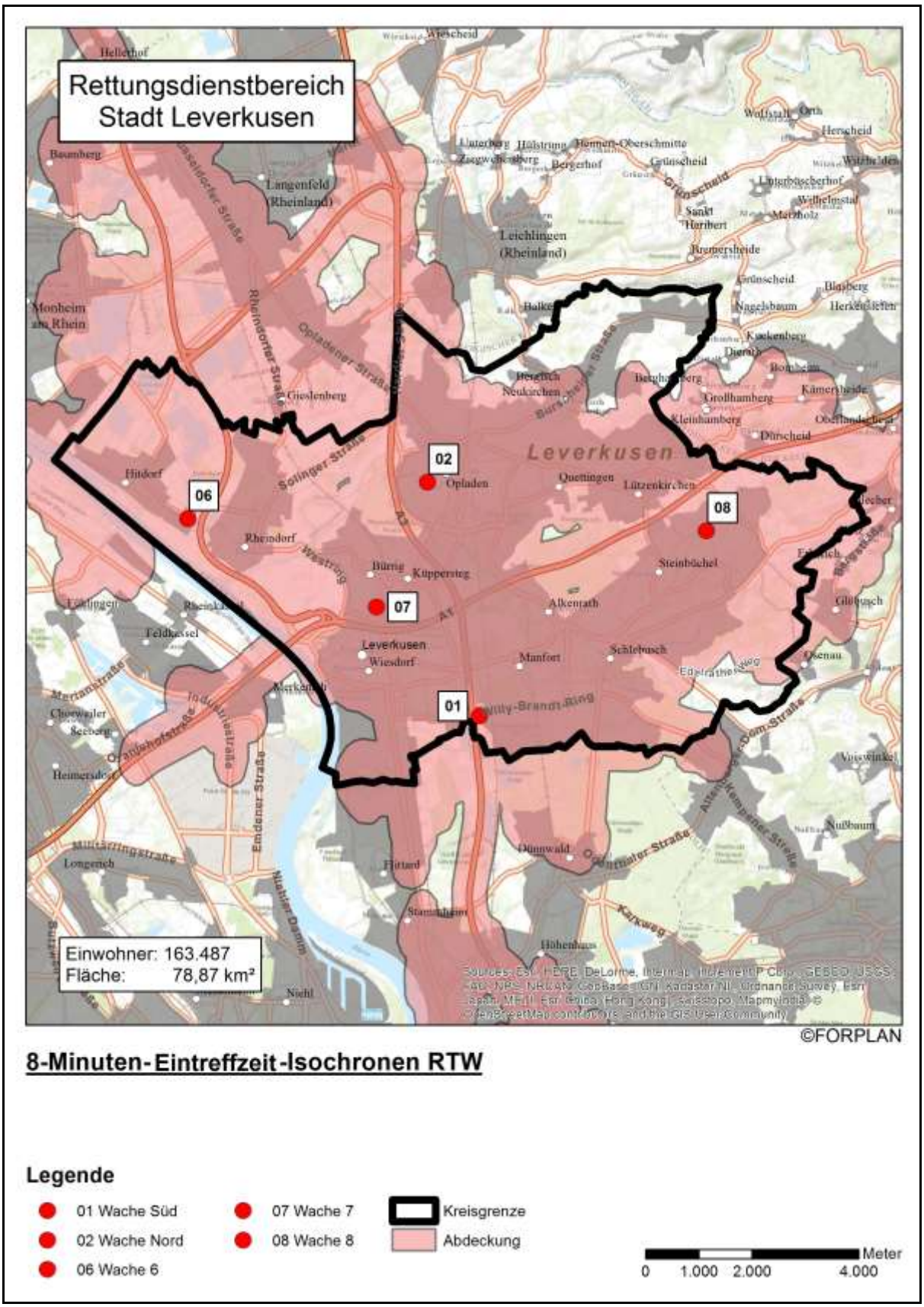


ABB IV.4 Eintreffzeit-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal aus den Rettungswachen im RDB Stadt Leverkusen

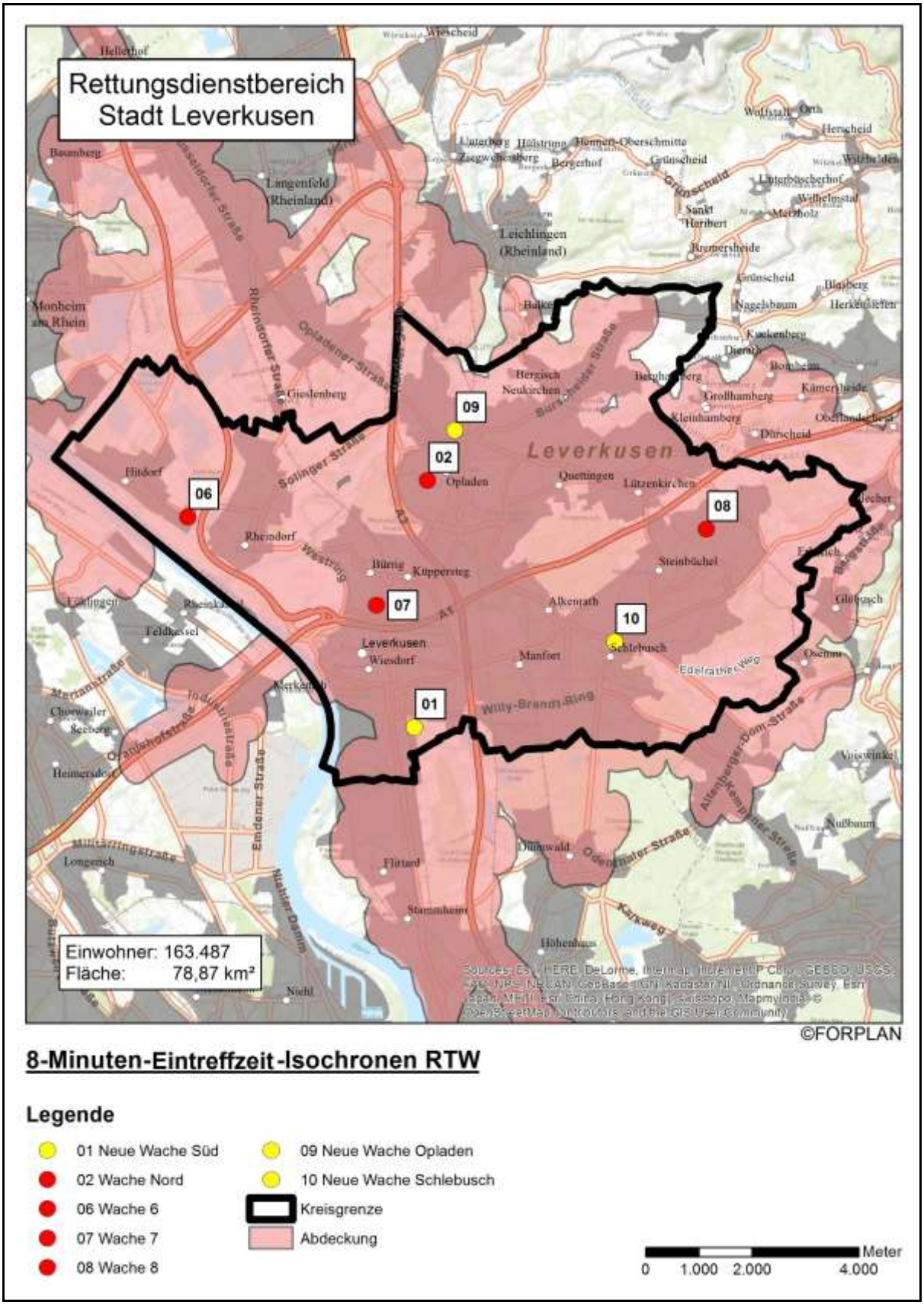


ABB IV.5 Eintreffzeit-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal aus den Rettungswachen im RDB Stadt Leverkusen (ab 2018)

Neben der Standortverteilung haben folgende Einflussgrößen Auswirkungen auf das Eintreffzeitniveau in einem Rettungsdienstbereich:

1. Die Anzahl der besetzten Fahrzeuge in den Rettungswachen (Bediensicherheit).
2. Die praktizierten Einsatz- und Dispositionsstrategien (z. B. Nächstes-Fahrzeug-Strategie oder Zuweisungsstrategie) bzw. das angewandte Fahrzeugsystem.
3. Die Ausrückzeit.

Die Bediensicherheit ist dabei im Rahmen der Bemessung einer bedarfsgerechten Fahrzeugvorhaltung (SOLL-Konzept) zu beurteilen.

Die Kombination verschiedener Fahrzeugsysteme bzw. Einsatz- und Dispositionsstrategien sowie die Ausrückzeit sind Faktoren, welche die Organisationsstrukturen in einem Rettungsdienstbereich charakterisieren.

7.6 Örtliche Zielsetzung

90 % aller Notfälle sollen in einer Eintreffzeit von 8 Minuten bedient werden. Dabei soll das erste am Notfallort eintreffende Fahrzeug des Rettungsdienstes die Eintreffzeit markieren.

8 Notfallrettung (Notärztliche Versorgung)

Definition siehe unter Kapitel IV.7 Notfallrettung (RTW).

Grundsätzlich gilt auch hier das unter Kapitel IV.7.6 Gesagte.

Die Eintreffzeiten des Notarztes sind nicht gesetzlich festgelegt.

Basis ist einerseits die zeitliche Notwendigkeit eines medizinischen Eingriffs, d. h. die Festlegung in welchem zeitlichen Rahmen eine Maßnahme wirken muss. Wenn man hier als Maßstab den schlimmsten lebensbedrohlichen Notfall, den akuten Kreislaufstillstand durch Herzkammerflimmern zugrundgelegt, so ist ein ärztlicher Eingriff spätestens nach fünf Minuten erforderlich. Denn bedingt durch den Kreislaufstillstand kommt es zu einer Mangelversorgung des Gehirnes mit Blut und damit mit Sauerstoff. Spätestens nach fünf Minuten tritt somit eine irreversible Schädigung des Gehirnes ein. Da die notwendigen Maßnahmen, wie Medikation und Intubieren, jedoch unter dem ärztlichen Vorbehalt stehen, ist hier unbedingt der Einsatz des Notarztes erforderlich. Dieses Zugrunde gelegt, würde es zu einer Vervielfachung an Notarztstandorten und Einsatzmitteln kommen.

Andererseits können jedoch schon Basismaßnahmen der Rettungswagenbesatzung im Vorfeld lebensrettend wirken. Geht man davon aus, dass die Maßnahmen der Rettungswagenbesatzung zwei bis vier Minuten in Anspruch nehmen, so kann hieraus eine Eintreffzeit von bis zu 12 Minuten für den Notarzt abgeleitet werden.

Im Rahmen der Notkompetenz können jedoch auch immer die auf den RTW eingesetzten Rettungsassistenten im Notfall tätig werden, wenn zeitnah kein Notarzt zur Verfügung steht.

8.1 IST-Zustand

Technik

Derzeit werden 4 NEF (2 Einsatzfahrzeuge, 2 Reservefahrzeuge) im RDB Stadt Leverkusen von der Berufsfeuerwehr vorgehalten.

Organisation

Im RDB Stadt Leverkusen wird das Rendezvous-System als Organisationsform zur Notarztversorgung praktiziert.

Es sind im IST-Zustand 2 ständig besetzte bodengebundene Notarztsysteme (NA-System) installiert, die am Klinikum Leverkusen gGmbH und am Remigius Krankenhaus stationiert sind.

Der RDB Stadt Leverkusen ist gemäß § 11 RettG NRW in zwei Notfallaufnahmebereiche eingeteilt (vgl. TABELLE III.1).

Personal

Das nichtärztliche Personal der NEF wird von der Feuerwehr gestellt. Es verfügt über die Berufsbezeichnung Rettungsassistent/in oder Notfallsanitäter/in und hat die Führungsausbildung im mittleren feuerwehrtechnischen Dienst.

Die Notärzte/Notärztinnen werden von der Klinikum Leverkusen gGmbH und den Katholischen Kranken- und Pflegeeinrichtungen Leverkusen GmbH gestellt.

8.2 Räumliche Erreichbarkeit

In ABB IV.6 sind die „Linien gleicher Eintreffzeit“ (Eintreffzeit-Isochronen) für Fahrten unter Sondersignaleinsatz aus den Notarztstandorten eingezeichnet. Es ist eine reine Fahrtzeit von 10 Minuten zugrunde gelegt. Eine durchschnittliche Dispositions- und Ausrückzeit von insgesamt 2 Minuten ist in die Darstellung eingearbeitet.

Die Isochronendarstellung zeigt, dass aus den beiden bestehenden Notarztstandorten am Klinikum Leverkusen und am St. Remigius-Krankenhaus das gesamte Stadtgebiet innerhalb einer Eintreffzeit von 12 Minuten versorgt werden kann.

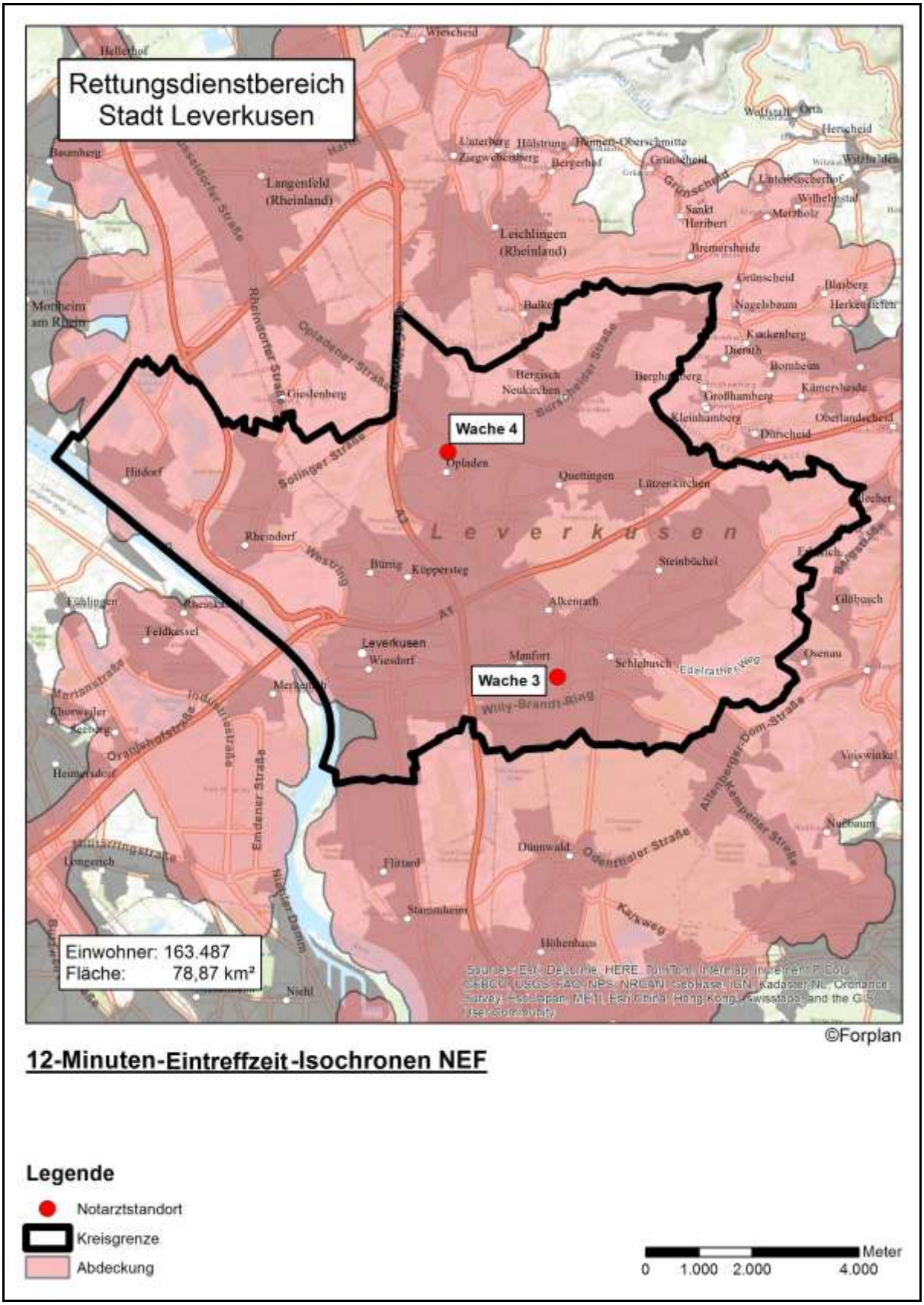


ABB IV.6 Eintreffzeit-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal aus den Notarztstandorten im RDB Stadt Leverkusen Abbildung Hilfsfrist in Eintreffzeit ändern

9 Krankentransport

Definition (§ 2 Abs. 3 RettG NRW):

Der Krankentransport hat die Aufgabe, Kranken oder Verletzten oder sonstigen hilfsbedürftigen Personen, die keine Notfallpatienten sind, fachgerechte Hilfe zu leisten und sie unter Betreuung durch qualifiziertes Personal mit Krankenkraftwagen oder mit Luftfahrzeugen zu befördern.

9.1 Planungsgrößen

Im RettG NRW werden keine Planungsgrößen für den Krankentransport festgelegt. Nur im Kommentar von Prütting/Mais wird eine Bedienzeit von 30 Minuten angegeben.

Nach Meinung der Arbeitsgruppe „Musterrettungsdienstdienstbedarfsplan“ soll eine Bedienzeit von 60 Minuten nicht überschritten werden.

9.2 Mindestanforderungen

Technik

- KTW nach DIN-EN 1789
- Ausstattung nach DIN-EN 1789

Organisation

- Dokumentation der Transporte
- Hinreichende Anzahl besetzter KTW, um die Planungsgrößen zu erreichen
- Hinreichende Anzahl von Reservefahrzeugen
- Bedarfsorientiertes Vorhalten von Personal

Personal

- Qualifikationen und Anforderungen entsprechend § 4 Abs. 3 RettG NRW
- Gesetzlich vorgeschriebene 30 Stunden Fortbildung gem. § 5 Abs. 4 RettG NRW
- Einweisung in die Handhabung med.-techn. Geräte nach MPG und MPBetreibV
- gesundheitliche Eignung

9.3 IST-Zustand

Technik

Im Krankentransport werden im RDB Stadt Leverkusen derzeit 5 KTW (3 Einsatzfahrzeuge und 2 Fahrzeuge Spitzen- und Sonderbedarfe sowie als Technische Reserve) eingesetzt.

Organisation

Die Bezirksregierung Köln hat der Stadt Leverkusen vorgegeben mindestens 2 KTW zu betreiben.

Die Besetzung der Fahrzeuge und die Spitzenabdeckung im Bereich des Krankentransports wird von den Hilfsorganisationen sichergestellt.

Personal

Die KTW werden derzeit von 2 Leistungserbringern betrieben:

- Malteser Hilfsdienst
- Deutsches Rotes Kreuz

9.4 Private Anbieter

Gem. § 17 RettG NRW ist ein privater Anbieter im RDB Stadt Leverkusen tätig:

Fa. ACCON Leverkusen GmbH,
Gneisenausstr. 11 a
51377 Leverkusen

Von diesem Anbieter wurden im Jahr 2016 insgesamt **11.234 Krankentransporte** durchgeführt.

9.5 Werkfeuerwehr Currenta

Durch die Werkfeuerwehr Currenta werden jährlich rund 1.000 rettungsdienstliche Einsätze durchgeführt.

10 Struktur des erfassten Einsatzaufkommens

Im Folgenden wird anhand einer Einsatzdatenanalyse der einsatzbezogene IST-Zustand im RDB Stadt Leverkusen dargestellt.

Zur Darstellung der Struktur des Rettungsdienstes im RDB Stadt Leverkusen wurden die Einsatzdaten des Zeitraums 01.07.2015 bis 30.06.2016 aus der Leitstellendokumentation ausgewertet. Insgesamt fanden in diesem Zeitraum **29.985 rettungsdienstliche Einsatzfahrten** statt.

10.1 Einsatzhäufigkeit der Rettungswachen

Die genaue Aufteilung der durchgeführten Fahrzeugbewegungen, bezogen auf die Standorte und Art der eingesetzten Rettungsmittel, ist in TABELLE IV.4 dargestellt.

TABELLE IV.4 Struktur des Einsatzgeschehens an den Wachen nach Rettungsmitteltypen

Erfasstes Einsatzaufkommen nach Rettungsmitteltypen (01.07.2015 - 30.06.2016)				
Rettungsmitteltyp	RTW	NEF	KTW	Summe
Wache 1 Stixchesstr. 162	6.076	2	-	6.078
Wache 2 Kanalstr. 55	5.759	-	-	5.759
NA-Wache 3 Am Gesundheitspark 11	-	2.974	-	2.974
NA-Wache 4 An St. Remigius	-	3.436	-	3.436
Wache 6 Hitdorfer Str. 61	2.419	-	1.018	3.437
Wache 7 Overfeldweg 80	3.384	-	2.147	5.531
Wache 8 Am Steinberg 21	2.770	-	-	2.770
GESAMT	**20.408**	**6.412**	**3.165**	**29.985**

© FORPLAN 2017

In TABELLE IV.5 ist das Einsatzaufkommen der Rettungswachen bezogen auf die Einsatzart dargestellt.

TABELLE IV.5 Struktur des Einsatzgeschehens an den Wachen nach Einsatzart

Erfasstes Einsatzaufkommen nach Einsatzart (01.07.2015 - 30.06.2016)				
Einsatzart	Notfallrettung	Notarzteinsatz	Krankentransport	Summe
Wache 1 Stixchesstr. 162	5.886	2	190	6.078
Wache 2 Kanalstr. 55	4.476	-	1.283	5.759
NA-Wache 3 Am Gesundheitspark 11	-	2.974	-	2.974
NA-Wache 4 An St. Remigius	-	3.436	-	3.436
Wache 6 Hitdorfer Str. 61	2.162	-	1.275	3.437
Wache 7 Overfeldweg 80	3.379	-	2.152	5.531
Wache 8 Am Steinberg 21	2.741	-	29	2.770
GESAMT	**18.644**	**6.412**	**4.929**	**29.985**

© FORPLAN 2017

Der Vergleich der TABELLEN IV.4 und IV.5 zeigt, dass Krankentransporte im Bedarfsfall auch durch RTW durchgeführt werden.

Basis der letzten Bedarfsplanung im Jahr 2011/2012 waren folgende Einsatzhäufigkeiten:

- Notfallrettung: 14.486 Einsätze
- Notarzteinsätze: 5.742 Einsätze
- Krankentransport: 4.809 Einsätze
- **GESAMT: 25.037 Einsätze**

Im Vergleich zum letzten Bedarfsplan aus dem Jahr 2013 hat sich die Einsatzhäufigkeit von 25.037 Einsätzen auf 29.985 Einätze erhöht. Die entspricht einer Steigerung von rund 19,8 %.

Dabei ist zu beachten, dass in der Notfallrettung eine Steigerung von rund 29 %, bei Notarzteinsätzen um rund 12 % und bei Krankentransporten um rund 2 % festzustellen ist.

Die Einsatzrate für den gesamten RDB Stadt Leverkusen ist im TABELLE IV.6 aufgeführt.

TABELLE IV.6 Einsatzrate im RDB Stadt Leverkusen

Einsatzrate im RDB Stadt Leverkusen				
	Notfall	KTP	Gesamt	Notarzt
Einsatzhäufigkeit	18.591	4.928	23.519	5.793
Bevölkerung	165.823			
	EINSATZRATE (Einsätze pro 1.000 Einwohner und Jahr)			
	Notfall	KTP	Gesamt	Notarzt
Einsatzrate RDB Stadt Leverkusen	**112,1**	**29,7**	**141,8**	**34,9**

© FORPLAN 2017

Die Einsätze außerhalb des RDB Stadt Leverkusen werden bei der Berechnung der Einsatzrate nicht berücksichtigt (vgl. TABELLE IV.7).

10.2 Einsatzverteilung auf die Haupteinsatzbereiche

Der RDB Stadt Leverkusen ist in 3 Haupteinsatzbereiche (Nord, Süd und Ost) aufgeteilt. Auf diese Weise kann eine Entzerrung des Einsatzgeschehens für die statistischen Auswertungen erreicht werden, um eine räumlich nähere Versorgung durch die Rettungsmittel in den Einsatzbereichen zu gewährleisten.

Die Primäreinsatzbereiche der Rettungswachen sind wie folgt auf die Haupteinsatzbereiche aufgeteilt:

- **Haupteinsatzbereich Nord**

Wachen 2, Wache 6

- **Haupteinsatzbereich Süd**

Wache 1 und Wache 7

- **Haupteinsatzbereich Ost**

Wache 8

Für die Bereiche Notarzt und Krankentransport bildet der RDB Stadt Leverkusen einen Einsatzbereich, in dem das nächstgelegene und geeignete Rettungsmittel zum Einsatz kommt.

Die Aufteilung der Einsätze auf die beiden Haupteinsatzbereiche ist in TABELLE IV.7 dargestellt.

TABELLE IV.7 Einsatzaufkommen in den Haupteinsatzbereichen im RDB Stadt Leverkusen

Einsatzaufkommen in den Einsatzbereichen				
Einsatzart	Notfallrettung	Krankentransport	Notarzteinsatz	Summe
Einsatzbereich Nord	7.086	1.308	2.270	10.664
Einsatzbereich Süd	8.279	3.293	2.480	14.052
Einsatzbereich Ost	3.226	327	1.043	4.596
außerhalb RDB Stadt Leverkusen	317	5	834	1.156
GESAMT	**18.908**	**4.933**	**6.627**	**30.468**

© FORPLAN 2017

10.3 Teilzeiten im rettungsdienstlichen Einsatzablauf

Grundlage der vorliegenden Ergebnisse über die Teilzeiten und Zeitabschnitte im Rettungsablauf sind im Rahmen der Leitstellenerfassung erhobene Einsatzdaten für den öffentlichen Rettungsdienst im RDB der Stadt Leverkusen. Danach wurden folgende Zeitabschnitte im Rettungsablauf ausgewertet:

1. ø Gesprächs- und Dispositionszeit
2. ø Ausrückzeit
3. ø Anfahrtzeit
4. ø Verweilzeit am Einsatzort
5. ø Transportzeit
6. ø Verweilzeit am Transportziel
7. ø Rückfahrtzeit
8. ø Einsatzzeit
9. ø Einsatzabwicklungszeit

Dispositions- und Ausrückzeiten über 3 Minuten wurden nicht berücksichtigt, um unplausible Zeiten auf Grund von Vorbestellungen und Terminaufträgen auszuschließen.

Die Definition der verwendeten Zeitpunkte, Teilzeiten und Zeitabschnitte im Rettungsablauf zeigt ABB IV.7.

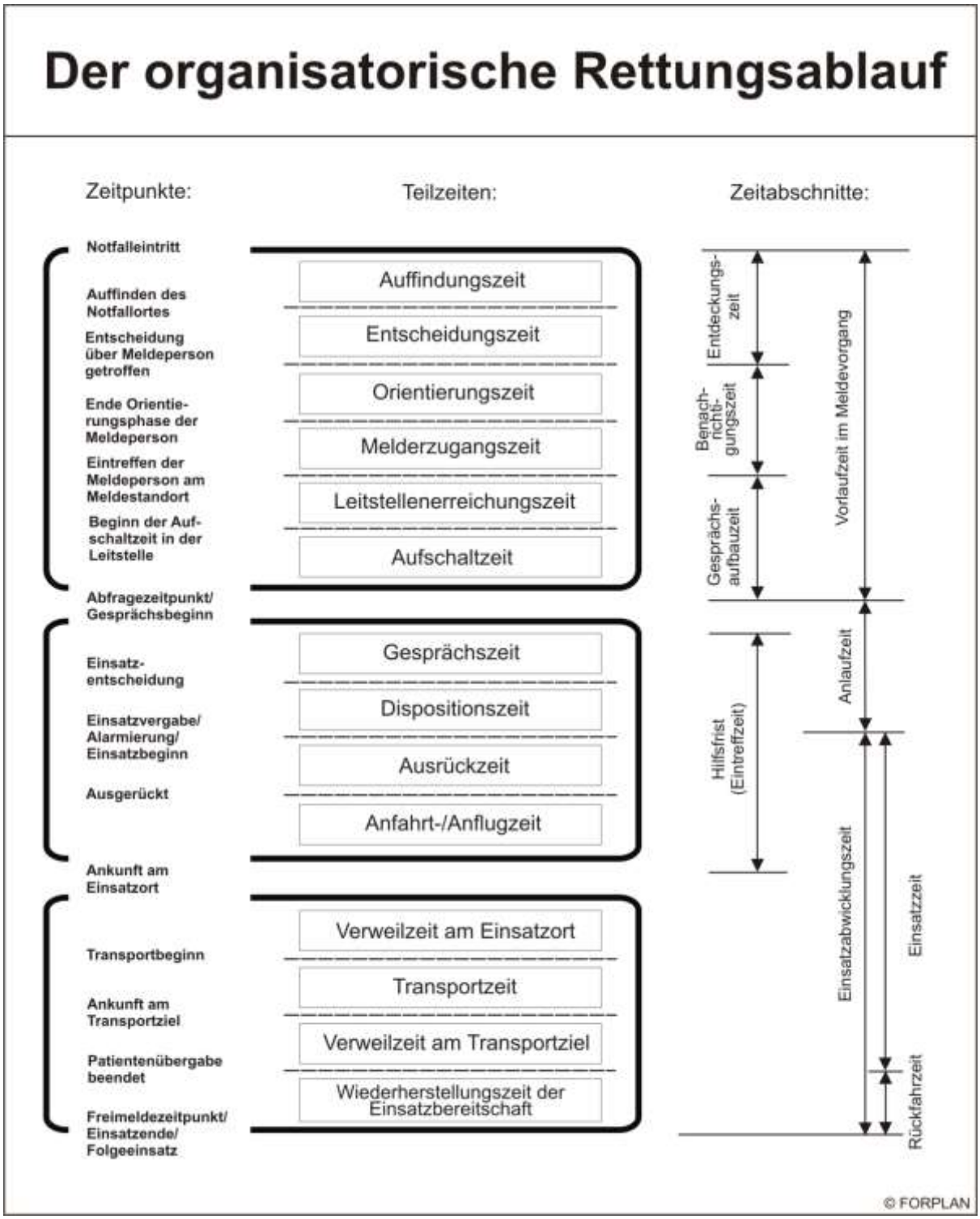


ABB IV.7 Der organisatorische Rettungsdienstablauf

Die **ø Dispositionszeit** bei Notfalleinsätzen liegt im Mittel bei 1:38 Minuten.

Es sollte untersucht werden, ob die Dispositionszeit verkürzt werden kann. Ebenfalls wird empfohlen zu testen, wie lange die Signalübertragung von der Leitstelle bis zum Meldeempfänger der Besatzung bei allen Rettungswachen braucht. Auch sollte eine Vorabalarmierung bei Notfällen getestet werden. Es wird eine SOLL-Dispositionszeit von 60 Sekunden angestrebt.

Die **ø Ausrückzeitenzeiten** bei Notfällen liegen im Mittel bei 1:21 Minuten.

In 18,4 % aller ausgewerteten Ausrückzeiten vergingen 2 bis 3 Minuten, bis ein RTW zu einem Notfall ausgerückt ist. Daher sollte zukünftig bei einer Ausrückzeit von über 2 Minuten eine Stellungnahme der Besatzung zu der Verzögerung eingefordert werden. Es wird eine SOLL-Ausrückzeit von 60 Sekunden angestrebt.

Die **ø Einsatzzeit** bei Notfällen beträgt rund 52 Minuten.

Dieser Wert ist in einer Stadt als üblich anzusehen. Eine Reduzierung ist kaum möglich. Somit ist dieser Wert als gut zu erachten und alle Teilzeiten in Leverkusen können als üblich und unauffällig bestätigt werden.

10.4 Eintreffzeit für den RDB Stadt Leverkusen

In der **Eintreffzeitanalyse** werden alle Notfälle im RDB Stadt Leverkusen berücksichtigt. Die Berechnung der Eintreffzeit beginnt mit Meldungseingang in der Leitstelle und endet mit der Ankunft des ersteintreffenden Rettungsmittels am Einsatzort. Hilfsweise hat die Bezirksregierung Köln zugelassen, dass die Beendigung der Standardabfrage durch den Leitstellendisponenten als Beginn der Eintreffzeit gelten kann. Die Eintreffzeitberechnung ist in TABELLE IV.8 dargestellt.

Prinzipiell wurden unplausible Dispositions- und Ausrückzeitenzeiten über 3 Minuten sowie Eintreffzeiten über 20 Minuten nicht berücksichtigt. Ebenso sind nur Notfälle mit Sondersignalanfahrt gewertet worden.

TABELLE IV.9 zeigt die Zeitspanne, die benötigt wird, um 90 % der Notfälle zu erreichen. Ebenso wird dargestellt wie viele Notfälle in 8 Minuten erreicht wurden. Ebenso werden die Eintreffzeiten für den Notarzt dargestellt.

TABELLE IV.8 Eintreffzeiten im RDB Stadt Leverkusen

Eintreffzeiten im RDB Stadt Leverkusen (1. RM am Einsatzort)		
	90 % Erreichungsgrad in … Minuten	8 Minuten Hilfsfrist in ... Prozent
Beginn der Eintreffzeit bei Beendigung der Standardabfrage		
RDB Stadt Leverkusen	10 Minuten	75,2%
Eintreffzeiten im RDB Stadt Leverkusen (nur Notarzteinsätze - NEF)		
	90 % Erreichungsgrad in … Minuten	12 Minuten Hilfsfrist in ... Prozent
Beginn der Eintreffzeit bei Beendigung der Standardabfrage		
RDB Stadt Leverkusen	13 Minuten	87,8%

© FORPLAN 2017

Die Analyse zeigt, dass im RDB Stadt Leverkusen innerhalb von 10 Minuten 90 % aller Notfälle durch das erste geeignete Rettungsmittel am Einsatzort bedient werden.

Somit kann die örtliche Zielsetzung, dass 90 % der Notfälle innerhalb von 8 Minuten durch ein geeignetes Rettungsmittel (RTW oder NEF) erreicht werden, nicht eingehalten werden.

Das Ziel, dass Notärzte innerhalb von 12 Minuten 90 % der Einsätze erreichen sollen, wird ebenfalls knapp verfehlt.

V Besondere Versorgungslagen

Definition (§ 7 Abs. 4 RettG NRW):

Für Schadensereignisse mit einer größeren Anzahl Verletzter oder Kranker bestellt der Träger des Rettungsdienstes Leitende Notärzte oder -ärztinnen und regelt deren Einsatz. Er trifft ferner ausreichende Vorbereitungen für den Einsatz zusätzlicher Rettungsmittel und des notwendigen Personals.

Eine Schadenslage mit einer Vielzahl von Verletzten oder erkrankten Personen, im nachfolgenden Massenanfall von Verletzten/Erkrankten (MANV) genannt, bedarf einer Planung bereits im Vorfeld des Ereignisses. Bei einem derartigen Ereignis sind in engen zeitlichen Grenzen die Patienten zu sichten, zu behandeln und zu transportieren. Als rettungsdienstliche Besonderheit ist zu beachten, dass die Kapazitäten des Regelrettungsdienstes nicht ausreichen um so rasch und umfangreich tätig zu werden, wie dies bei einer individualmedizinischen Behandlung üblich ist. Es müssen vielmehr zusätzliche Kräfte herangeführt werden. Dafür sind neben dem Einsatzpersonal auch zahlreiche Führungsfunktionen zu besetzen, die die besondere Lage strukturieren und organisieren können. Die Patienten müssen gesichtet werden, d.h. die Behandlungs- und Transportpriorität wird durch einen Notarzt festgelegt und ggf. muss eine Behandlung vor Ort stattfinden. Die Einsatzstelle muss strukturiert werden, überregionale Kräfte müssen angefordert, eingewiesen und zugeordnet werden, und die Aufnahme- und Behandlungskapazitäten der Kliniken abgefragt werden. Diese Aufgaben werden federführend vom Leitenden Notarzt (LNA) und dem Organisatorischen Leiter Rettungsdienst (OrgL-RetD) durchgeführt.

1 Planungsgrößen

Die Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren Nordrhein-Westfalen (AGBF) hat im Jahre 1999 eine Planungsgrundlage zur Dimensionierung des Sanitätsdienstes verabschiedet. Darin sind Festlegungen zum Bedarf bei einem Massenanfall von Verletzten getroffen worden.

Zur Erfüllung der Aufgaben nach § 23 BHKG muss jeder Kreis und jede kreisfreie Stadt in der Lage sein, über die Vorkehrungen des täglichen Bedarfs hinaus, einen Behandlungsplatz für mindestens 50 Verletzte / Erkrankte zu stellen (Definition des AK Katastrophen- und Zivilschutz und des AK Rettungsdienst der AGBF).

Nach § 2 RettG NRW ist es Aufgabe der Notfallrettung, bei Notfallpatienten lebensrettende Maßnahmen am Notfallort durchzuführen, deren Transportfähigkeit herzustellen und sie unter Aufrechterhaltung der Transportfähigkeit und Vermeidung weiterer Schäden in ein für die weitere Versorgung geeignetes Krankenhaus zu befördern.

Darüber hinaus ist es Aufgabe des Rettungsdienstes, auch bei einem Massenanfall von Verletzten/Erkrankten (MANV) das individualmedizinische Versorgungsniveau zu erhalten oder möglichst schnell zu erreichen. Hierzu ist der Träger des Rettungsdienstes laut § 7 Abs. 3 RettG NRW verpflichtet, da er auch ausreichende Vorbereitungen für den Einsatz zusätzlicher Rettungsmittel und des notwendigen Personals treffen muss.

1.1 Verfügbarkeitsfristen

Einsatzbereitschaft des LNA und des OrgL-RetD vor Ort innerhalb 30 Minuten.

1.2 Personal

Organisation

- Bereitstellung von Leitenden Notärzten nach § 7 RettG NRW
- Bereitstellung „Organisatorischer Leiter Rettungsdienst“

Leitender Notarzt

Der Leitende Notarzt ist ein im Rettungsdienst tätiger Arzt/Ärztin, der am Notfallort bei einer größeren Anzahl Verletzter, Erkrankter oder bei außergewöhnlichen Ereignissen alle medizinischen Maßnahmen leitet, koordiniert und überwacht. Er verfügt über eine entsprechende Qualifikation. Der Leitende Notarzt übernimmt medizinische Führungs- und Koordinierungsaufgaben. (DIN 13050 RettG NRW § 7(3) S.1)

Qualifikationsanforderungen:

- Besitz des Fachkundenachweises - Rettungsdienst – einer Ärztekammer oder der Zusatzbezeichnung Notfallmedizin einer Ärztekammer
- umfassende Kenntnisse in der Notfallmedizin
- regelmäßige Tätigkeit im Rettungsdienst des Rheinisch-Bergischen Kreises bzw. der Stadt Leverkusen
- Absolvieren der Fortbildung nach der Empfehlung der Bundesärztekammer zur „Fortbildung zum Leitenden Notarzt“
- regelmäßige Fortbildung
- Fachliche Kenntnisse über die Infrastruktur des Rettungsdienstes in der Stadt Leverkusen und des Rheinisch-Bergischen Kreises

Organisatorischer Leiter Rettungsdienst (OrgL-RetD)

Der Organisatorischer Leiter Rettungsdienst (OrgL-RetD) ist eine im Rettungsdienst erfahrene Person, die den Leitenden Notarzt beim Einsatz unterstützt und organisationstechnische Führungs- und Koordinationsaufgaben übernimmt. Er verfügt über

die entsprechende Qualifikation mit dem Schwerpunkt der Führung und wird von der zuständigen öffentlichen Stelle berufen.

Qualifikationsanforderungen:

- Ausbildungslehrgang OrgL-RetD
- Zugführerlehrgang
- Ausbildung zum Rettungssanitäter/in
- Fachliche Kenntnisse über die Infrastruktur des Rettungsdienstes im Einsatzgebiet

Alternativ kann der Abschnittsleiter Rettungsdienst die Aufgaben des OrgL-RetD übernehmen.

1.3 Technik

- Persönliche Ausstattung LNA: siehe Dienstordnung für die Gruppe Leitender Notarzt
- ELW als Hilfsmittel für Führungs- und Koordinierungsaufgaben

Ein Massenanfall von Verletzten liegt vor, wenn durch ein Schadenereignis so viele Menschen verletzt, erkrankt oder betroffen sind, dass

- A) die medizinische Versorgung der Verletzten/Erkrankten nur durch Maßnahmen möglich ist, die den Rahmen der sofort verfügbaren rettungsdienstlichen Kapazität überschreitet oder überschreiten könnte,
- B) die im Einsatzplan „Massenanfall von Verletzten“ beschriebenen funktionalen Abläufe der Gefahrenabwehr erforderlich sind und
- wegen A) und B) an der Einsatzstelle besondere rettungsdienstliche und allgemeine Führungsaufgaben erfüllt werden müssen.

Die in diesem Konzept getroffenen Regelungen gehen von einem punktuellen bzw. flächenmäßig begrenzten Schadenereignis aus.

Die in der **Alarm- und Ausrückordnung Rettungsdienst** aufgeführten Einsatzkräfte beziehen sich lediglich auf die Abarbeitung des rettungsdienstlichen Einsatzauftrags.

- Alarmierungsstufe ManV I

Diese Alarmierungsstufe wird ausgelöst bei einem gleichzeitigen Anfall von **5 bis 10 Patienten** (Verletzten/Erkrankten). Es besteht ein vorübergehendes Missverhältnis zwischen der Anzahl der Patienten und dem Hilfeleistungspotential, das aber unter Nutzung rettungsdienstlicher Strukturen behebbar ist.

- Alarmierungsstufe ManV II

Diese Alarmierungsstufe wird ausgelöst bei einem gleichzeitigen Anfall von **11 bis 20 Patienten** (Verletzten/Erkrankten). Es handelt sich um ein Schadenereignis mit einer noch überschaubaren Anzahl von Patienten. Das Missverhältnis zwischen der Anzahl der Patienten und dem Hilfeleistungspotential kann in absehbarer Zeit behoben werden. Ein erweitertes Hilfeleistungsangebot ist zu nutzen.

- Alarmierungsstufe ManV III

Diese Alarmierungsstufe wird ausgelöst bei einem gleichzeitigen Anfall von mehr als **21 Patienten** (Verletzten/Erkrankten). In diesem Fall besteht ein erhebliches Missverhältnis zwischen der Anzahl der Patienten und dem Hilfeleistungspotential, das eine gewisse Zeit anhält. Ein erheblich erweitertes Hilfeleistungsangebot ist zu nutzen. Administrative Aufgaben fallen in erheblichem Umfang an.

1.4 Landeskonzept und Empfehlung AGBF

Die Anforderungen der Landeskonzepte NRW sowie die Empfehlungen der AGBF sind einzuhalten.

2 IST-Zustand

Das Konzept zur Umsetzung der geforderten Maßnahmen ist im Einsatzplan „Massenanfall von Verletzten“ geregelt.

Er beinhaltet folgende Maßnahmen:

Alarmierungsstichworte und -stufen

- Alarmierungsstichwort „Massenanfall von Verletzten“ mit den Alarmierungsstufen:
    - Alarmierungsstufe ManV I
    - Alarmierungsstufe ManV II
    - Alarmierungsstufe ManV III
- Alarmierungsstichwort „Evakuierung/Räumung“
- Alarmierungsstichwort „Polizeiliche Maßnahme“
- Alarmierungsstichwort „Amokalarm Schule“
- Alarmierungsstichwort „ÜManV“, ÜManV-S, ÜManV-PT-Z 10, ÜManV-BHP, ÜManV-BTP 500

Alarmierung der Einsatzkräfte und -mittel

- Dienstfreie Kräfte der BF Leverkusen
- Freiwillige Feuerwehr Leverkusen

- Deutsches Rotes Kreuz, Malteser Hilfsdienst
- SEG-Notärzte
- Einsatzeinheiten des Katastrophenschutzes NRW: LEV 01 (DRK), LEV 02 (MHD), LEV 03 (DRK) und LEV 04 (MHD)
- Psychosoziale Unterstützung
- Notfallseelsorge
- Personenauskunftsstelle

Leitender Notarzt

Der Leitende Notarzt übernimmt Leitungsaufgaben im medizinischen Bereich beim Massenanfall von Verletzten/Erkrankten sowie bei außergewöhnlichen Notfällen und Gefahrenlagen. Er hat alle **medizinischen** Maßnahmen am Schadensort zu leiten, zu koordinieren und zu überwachen.

Es wurde eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung mit dem Rheinisch-Bergischen Kreis geschlossen. Die Vereinbarung ist nach Beschluss durch den Rat und den Kreistag des Rheinisch-Bergischen Kreises (RBK) von der Bezirksregierung als Aufsichtsbehörde genehmigt worden. Die Gruppe besteht aus ca. 6 Ärzten/innen, zukünftig 3 Ärzte/innen für die Stadt Leverkusen und 3 Ärzten/innen für den Kreis, die für beide Gebiete übergreifend ein tätig werden. Für diese Gruppe wird eine permanente Rufbereitschaft bestehen, die entsprechend vergütet wird.

Der LNA aus Leverkusen wird während seiner Dienstzeit mit einem Einsatzfahrzeug sowie der notwendigen Nachrichtentechnik ausgestattet und soll eine Einsatzstelle innerhalb von 30 Minuten nach einer Alarmierung erreichen. Die Gruppe der LNA stellt in Selbstorganisation sicher, dass 24 Stunden täglich ein LNA bereitsteht. Für Leverkusen werden erfahrene und ausgebildete Notärzte verpflichtet. Die LNA Besetzung wird in der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung mit dem RBK geregelt.

Aufgaben:

Der LNA leitet alle rettungs- und sanitätsdienstlichen Maßnahmen in medizinischer Hinsicht, er

- stellt das Ausmaß des Schadens im Hinblick auf betroffene Personen fest (Anzahl verletzter Personen, Art und Schwere der Verletzungen),
- beurteilt und organisiert die Möglichkeiten der patientenbezogenen Erstversorgung, des Patiententransports und der Aufnahme in Krankenhäuser,
- stellt den Bedarf an medizinischem Personal und Material fest,
- bestimmt den Einsatz nachgeordneter Notärzte,
- organisiert die Sichtung und Behandlung der Patienten einschließlich medizinischer Dokumentation,

- sorgt für die seelsorgerische Betreuung Betroffener nach Bedarf,
- berät die Einsatzleitung in medizinischen Fragen.

Organisatorischer Leiter Rettungsdienst (OrgL-RetD)

Da der Leitende Notarzt im Einsatzfall eventuell aus der anderen Gebietskörperschaft kommt, ist die parallele Einrichtung einer Funktion „Organisatorischer Leiter Rettungsdienst“ unerlässlich.

Der OrgL-RetD wird im Auftrag der Einsatzleitung als **Einsatzabschnittsleiter** für den rettungs- und sanitätsdienstlichen Einsatz außerhalb des medizinischen Bereichs tätig. Schwerpunkte seiner Tätigkeit sind die räumlich-organisatorische Gliederung der Einsatzstelle für die Verletztenversorgung und das Herstellen entsprechender funktionaler Abläufe in Abstimmung mit der Einsatzleitung.

Der OrgL-RetD wird gestellt von entsprechend ausgebildeten Führungskräften der Berufsfeuerwehr Leverkusen. Befindet sich der OrgL-RetD noch nicht an der Schadensstelle, übernimmt der zuerst am Ort eintreffende Fahrer NEF bis zu seinem Eintreffen dessen Funktion.

Nach Eintreffen des OrgL-RetD unterstützt der Fahrer NEF diesen bei der Durchführung der weiteren Maßnahmen.

Die Gruppe der OrgL-RetD wird aus dem gesamten Leitungsdienst der Berufsfeuerwehr Leverkusen gebildet. Er wird zu den Bürozeiten von den im Tagesdienst befindlichen Mitarbeitern gestellt. Außerhalb der Bürozeiten wird der Kreis des Leitungsdienstes über die Leitstelle alarmiert. Von den eintreffenden Beamten übernimmt einer mit der entsprechenden Qualifikation die Aufgabe des OrgL-RettD. Ihm wird ein Einsatzfahrzeug zur Verfügung gestellt.

<u>Aufgaben:</u>

Der OrgL-RetD leitet den rettungs- und sanitätsdienstlichen Einsatz außerhalb des medizinischen Bereichs in organisatorischer Hinsicht, er

- fordert die erforderlichen Rettungsmittel an,
- sorgt für Patientenablagen nach Bedarf,
- sorgt für die Einrichtung von Behandlungsplätzen bei Bedarf,
- bestimmt Rettungsmittelhalteplätze,
- bestimmt die Stelle der Patientenübergabe
- sorgt für einen Sammelplatz für betreuungspflichtige Personen (Betreuungsstelle) bei Bedarf,
- sorgt für die Registrierung der Patienten an der Einsatzstelle,
- fasst Patientendaten zusammen und übermittelt sie an die Einsatzleitung.

Alternativ kann der Abschnittsleiter Rettungsdienst die Aufgaben des OrgL-RetD übernehmen.

Auszug aus der AAO

Auszug aus der Alarm- und Ausrückordnung Rettungsdienst der Stadt Leverkusen (Anlage 8.1 des Einsatzplans „Massenanfall von Verletzten“)

Da bei einem Massenanfall von Verletzten davon auszugehen ist, dass die Feuerwehr auf Grund der Meldung des Schadensereignisses bereits alarmiert wurde (bzw. schon vor Ort ist) wird bewusst auf die Nennung von Einsatzmitteln des Brandschutzes verzichtet.

Die Entscheidung über zusätzliche Transportmittel erfolgt lageabhängig durch die Einsatzleitung.

Unfallhilfsstellen (UHS)

Unfallhilfsstellen (UHS) können zum Einsatz gelangen bei

a) vorgeplanten Ereignissen oder Veranstaltungen im Rahmen des Sanitätsdienstes (z. B. Halbmarathon)
b) Ereignissen mit unerwartet erhöhtem Versorgungsbedarf qualitativ und quantitativ unterhalb der Alarmierungsschwelle für MANV als örtliche Struktur des Rettungsdienstes (z. B. Karneval – Weiberfastnacht).

UHS dienen der örtlichen Versorgung und Betreuung von Patienten. Es können leichte Verletzungen (z. B. Wunden) und Erkrankungen (z. B. alkoholisierte Personen) versorgt werden und ggf. durch eine Versorgung vor Ort auf eine Klinikeinweisung verzichtet werden. Zudem kann eine UHS transportpflichtige Patienten „puffern“ und so die erforderliche Transportkapazität entlasten.

Je nach Lage können Unfallhilfsstellen personell unterschiedlich qualifiziert besetzt und technisch unterschiedlich ausgestattet sein. Die Ausgestaltung erfolgt nach Vorgaben der in die Vorplanung des Sanitätsdienstes eingebundenen Fachkräfte der Berufsfeuerwehr oder anhand der Anforderung der Einsatzleitung bei ungeplanten Lagen. Je nach Einsatzspektrum kann die Bereitstellung von speziellem Material (z. B. zur Wundversorgung vor Ort oder ausgewählte Medikamente wie Tabletten, die üblicherweise im Rettungsdienst nicht vorgehalten werden) erforderlich sein.

Eine eigenständige Material- und Personalvorhaltung für Unfallhilfsstellen ist grundsätzlich nicht vorgesehen.

Sonstige Kräfte

- SEG Notarzt - Sondereinsatzgruppe Notarzt:

Notärzte/innen als Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehr, die im Einsatzfall alarmiert werden können und ärztliche Aufgaben im Rettungsdienst und MANV übernehmen können.

- SEG PASS - Sondereinsatzgruppe Personenauskunftsstelle:

Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehr die sich um die Registrierung und den Verbleib von Verletzen und Unverletzten kümmern, Auskunftsersuchen von Angehörigen entgegennehmen und beantworten und andere Kommunen bei der Auskunftserteilung im Rahmen von PASS NRW unterstützen.

- SEG PSU - Sondereinsatzgruppe Psychosoziale Unterstützung:

Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehr, die besonders dafür ausgebildet sind, die Einsatzkräfte nach belastenden Einsätzen zu unterstützen.

- Notfallseelsorge:

Eine Gruppe, die alle in der Notfallseelsorge und der Krisenintervention ausgebildet sind, leistet persönlichen Beistand in akuten Notfallsituationen und arbeiten überkonfessionell. Die Stadt Leverkusen beteiligt sich an den Personalkosten der evangelischen Kirche mit einer Stelle.

Die Einzelheiten der Vorkehrungen für den Massenanfall an Verletzten sind dem jeweils geltenden MANV-Konzept der Stadt Leverkusen zu entnehmen.

VI Bedarfsplanung

1 Notfallrettung (RTW)

1.1 Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung

Aufgrund des ungenügenden Erreichungsgrades der Eintreffzeit wird der RDB Stadt Leverkusen für die folgenden Bedarfsberechnungen in 3 Haupteinsatzbereiche (Nord, Süd und Ost) aufgeteilt. Auf diese Weise kann eine Entzerrung des Einsatzgeschehens für die statistischen Auswertungen erreicht werden, um eine räumlich nähere Versorgung durch die Rettungsmittel in den beiden Einsatzbereichen zu gewährleisten.

Die Primäreinsatzbereiche der Rettungswachen sind wie folgt auf die Haupteinsatzbereiche aufgeteilt:

- **Haupteinsatzbereich Nord**

Wache 2, Wache 6

- **Haupteinsatzbereich Süd**

Wache 1 und Wache 7

- **Haupteinsatzbereich Ost**

Wache 8

Datengrundlage der Dimensionierung der notwendigen Rettungsmittelvorhaltung (Rettungsmittel-Dienstplan) im RDB Stadt Leverkusen sind die aus der Leitstellenerfassung errechneten Erwartungswerte der Ereignishäufigkeit für Notfälle und Krankentransporte (inkl. Fernfahrten) sowie der Einsätze des Notarztes, unterschieden nach den Tageskategorien Werktag (alle Werktage außer samstags), Samstag und Sonntag (einschließlich Wochenfeiertag).[2]

Es wird darauf hingewiesen, dass es sich hierbei nicht um Alarmierungshäufigkeiten von Rettungswachen handelt, sondern um Nachfragehäufigkeiten in Rettungswachen-Einsatzbereichen bzw. in NA-Einsatzbereichen. Dabei ist unerheblich, von welchem Standort aus die zugrundeliegenden Notfall- bzw. Krankentransporteinsätze in der Realität gefahren wurden, da allein die Lage des Einsatzortes (Einsatzbereich) bemessungsrelevante Grundlage der Dimensionierung des SOLL-Rettungsmittel-Dienstplanes für den RDB Stadt Leverkusen sein kann. Hierauf beruht die generelle Bemessungsmaxime:

2 Die Erwartungswerte der Einsatzhäufigkeit im RDB Stadt Leverkusen nach Rettungswachen und Tageskategorien sind in Anlage 1 wiedergegeben.

Die Bemessung der Fahrzeugvorhaltung bestimmt sich ausschließlich aus der Nachfrage nach Rettungsdienstleistungen in den Rettungswacheneinsatzbereichen sowie aus der Nachfrage nach Notarztleistungen in den Notarzteinsatzbereichen.

Die Datenbasis für die Dimensionierung des bedarfsgerechten Rettungsmittel-Dienstplanes für den RDB Stadt Leverkusen sind alle im RDB Stadt Leverkusen im Untersuchungszeitraum 01.07.2015 bis 30.06.2016 durchgeführten Notfallfahrten.

Grundlage für die Bemessung der Notfallvorhaltung ist die zu erwartende Jahreshäufigkeit von Notfallereignissen im Haupteinsatzbereich. Dabei wird der Vorhaltung an Notfallkapazitäten nicht die täglich und stündlich zu erwartende Notfallnachfragverteilung zugrunde gelegt, sondern das seltener vorkommende gleichzeitige Auftreten mehrerer Notfälle innerhalb eines Haupteinsatzbereiches. Bemessungsrelevante Größe ist daher das im Jahresablauf ab einem bestimmten Notfallaufkommen unvermeidliche gleichzeitig zu erwartende Auftreten mehrerer Notfallereignisse im Einsatzbereich der Rettungswache, der sogenannte **Duplizitätsfall**.

Unter der begründeten Annahme, dass das Eintreffen aufeinander folgender Notfälle voneinander unabhängig und zufällig ist, lässt sich der Bedarf an vorzuhaltenden Rettungsmitteln (RTW) für ein gewünschtes Sicherheitsniveau anhand statistischer Gesetzmäßigkeiten mittels der Verteilungsfunktion von POISSON berechnen (risikoabhängige Fahrzeugbemessung).[3]

Der Risikofall, d. h. der **Überschreitungsfall**, ist wie folgt definiert:

„Es ereignen sich **gleichzeitig** mehr Notfälle als Notfallrettungsmittel (RTW) im Rettungswachen-Einsatzbereich dienstplanmäßig vorgehalten werden."

Die **Wiederkehrzeit** des Überschreitungsfalles bezeichnet den zeitlichen Abstand zwischen zwei Risikosituationen, nämlich zwischen einer aktuellen Bedarfsüberschreitung der vorgehaltenen RTW-Notfallkapazitäten und dem statistisch zu erwartenden wiederholten Eintreten dieses Überschreitungsfalles. Die Wiederkehrzeit wird hierbei in Schichten bzw. in Jahren oder auch in Monaten gemessen.

3 Berechnet wird im mathematisch-statistischen Sinn die Wiederkehrzeit des Ereignisses, dass innerhalb eines Zeitintervalls, z. B. der mittleren Einsatzzeit, eine bestimmte Anzahl x vorgehaltener Krankenkraftwagen nicht mehr ausreicht, um eine bestehende Notfallnachfrage zu bedienen. Oder anders ausgedrückt: Das Risiko, dass die zur Verfügung stehenden Rettungsmittel nicht ausreichen, entspricht der Wahrscheinlichkeit, dass die Anzahl X von Notfalleinsätzen innerhalb eines Zeitintervalls einen größeren Wert als die Anzahl x der zur Verfügung stehenden Rettungsmittel annimmt (= Überschreitungswahrscheinlichkeit). Die Wiederkehrzeit des Ereignisses (X>x) ist die mit dem Kehrwert des Risikos gewichtete Länge des zugrundeliegenden Zeitintervalls.

Für die Ermittlung der Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalles werden folgende Bemessungsparameter (Grunddaten) je Rettungswacheneinsatzbereich benötigt:

- Häufigkeit der zu bemessenden Einzelschichten pro Jahr
- Schichtdauer der zu bemessenden Einzelschichten (in Stunden)
- Notfall-Einsatzzeit (in Minuten)
- Jahreshäufigkeiten von Notfallereignissen pro Rettungswacheneinsatzbereich innerhalb der zu bemessenden Schichten.

Als Häufigkeit der zu bemessenden Einzelschichten pro Jahr werden für Werktage "Mo-Fr" 255 Tage, für Samstage 50 Tage und Sonntage/Wochenfeiertage 61 Tage in Ansatz gebracht.

Als Bemessungszeitintervall wird für die Notfallvorhaltung 12 Stunden zugrunde gelegt (07.00 - 19.00 Uhr und 19.00 - 07.00 Uhr).

Als ø Notfalleinsatzzeit wird die aus der Leitstellen-Erfassung ermittelte ø Einsatzzeit bei Notfallfahrten (RTW mit Sondersignal) für jede Einzelschicht in Ansatz gebracht.

Die Berechnung der Jahreshäufigkeit von Notfallereignissen erfolgt durch Multiplikation der Ereignishäufigkeit von Notfällen innerhalb einer Schicht mit der Jahreshäufigkeit der zu bemessenden Schicht.

Zudem werden alle Krankentransporte außerhalb der KTW-Besetztzeiten bei den Bemessungen für die RTW berücksichtigt.

Somit werden insgesamt **19.057 Einsatzfälle** bei der Bemessung der bedarfsgerechten RTW-Vorhaltung berücksichtigt. Darin enthalten sind alle **18.591 Notfalleinsätze** in RDB Stadt Leverkusen sowie **466 Krankentransporte**, die zu Zeiten stattfinden, in denen keine KTW-Vorhaltung vorhanden ist.

Zusammengefasst sind die Berechnungsgrundlagen und die Ergebnisse der Dimensionierung für die RTW-Notfallvorhaltung in den TABELLEN VI.1 und VI.2. Die genauen Dimensionierungsergebnisse sind in Anlage 2 dargestellt.

TABELLE VI.1 Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung der RTW-Notfallvorhaltung im SOLL-Konzept

Bemssungsrelevante Einsätze im RDB Stadt Leverkusen									
Rettungswachen-einsatzbereich	Schichthäufigkeit pro Jahr			Schichtzeit	Schicht-dauer	Notfallhäufigkeit pro Jahr			
	Mo - Fr	Sa	So & WF			Mo - Fr	Sa	So & WF	**GESAMT**
Einsatzbereich Nord	255	50	61	07:00 - 19.00	12	3.291	531	676	**7.263**
				19:00 - 07:00	12	1.797	476	492	
Einsatzbereich Süd	255	50	61	07:00 - 19.00	12	3.857	713	801	**8.487**
				19:00 - 07:00	12	2.049	521	546	
Einsatzbereich Ost	255	50	61	07:00 - 19.00	12	1.453	267	300	**3.307**
				19:00 - 07:00	12	875	178	234	
GESAMT RDB Stadt Leverkusen	**255**	**50**	**61**	**07:00 - 19.00**	**12**	**8.601**	**1.511**	**1.777**	**19.057**
				19:00 - 07:00	**12**	**4.721**	**1.175**	**1.272**	

© FORPLAN 2017

TABELLE VI.2 Dimensionierungsergebnisse der RTW-Notfallvorhaltung zur Notfallversorgung und zugehöriges Sicherheitsniveau im SOLL-Konzept

Dimensionierungsergebnisse unsd Sicherheitsniveau							
Rettungswachen-einsatzbereich	Bemessene Anzahl vorzuhaltender RTW für die Notfallversorgung und Wiederkehrzeit des Überscheitungsfalles						
	Schicht	Montag - Freitag		Samstag		Sonntag / Feiertag	
		Anzahl RTW	Wiederkehrzeit	Anzahl RTW	Wiederkehrzeit	Anzahl RTW	Wiederkehrzeit
Einsatzbereich Nord	07:00 - 19.00	3	4 Werktage	3	9 Samstage	3	7 Sonntage
	19:00 - 07:00	2	5 Werktage	2	3 Samstage	2	4 Sonntage
Einsatzbereich Süd	07:00 - 19.00	3	3 Werktage	3	3 Samstage	3	5 Sonntage
	19:00 - 07:00	3	27 Werktage	3	11 Samstage	3	18 Sonntage
Einsatzbereich Ost	07:00 - 19.00	2	8 Werktage	2	10 Samstage	2	13 Sonntage
	19:00 - 07:00	2	37 Werktage	2	35 Samstage	2	27 Sonntage

© FORPLAN 2017

Das Sicherheitsniveau in der Notfallvorhaltung ist bei 3 besetzt vorgehaltenen RTW im Einsatzbereich Nord so ausgelegt, dass werktags von 07.00 Uhr bis 19.00 Uhr alle 4 Werktage mit dem Fall zu rechnen ist, dass zur gleichzeitigen Bedienung von 4 Notfällen ein weiterer RTW aus einer benachbarten Rettungswache zusätzlich herangezogen werden muss.

Dementsprechend ergibt sich für den RDB Stadt Leverkusen folgende Mindestvorhaltung an Notfall-RTW:

EB Nord ..... 2 RTW ständig besetzt
1 RTW zeitabhängig besetzt

EB Süd ..... 3 RTW ständig besetzt

EB Ost ..... 2 RTW ständig besetzt

Nach Festlegung der bedarfsgerechten Rettungsmittel in der Notfallrettung werden folgende RTW-Sofort-Zuteilungsquoten im RDB Stadt Leverkusen erreicht:

EB Nord

werktags (07.00-19.00 Uhr) .....97,9 %
werktags (19.00-07.00 Uhr) .....97,1 %
samstags (07.00-19.00 Uhr) .....98,9 %
samstags (19.00-07.00 Uhr) .....95,2 %
sonn- und feiertags (07.00-19.00 Uhr).....98,6 %
sonn- und feiertags (19.00-07.00 Uhr).....96,3 %

EB Süd

werktags (07.00-19.00 Uhr) .....96,7 %
werktags (19.00-07.00 Uhr) .....99,5 %
samstags (07.00-19.00 Uhr) .....97,5 %
samstags (19.00-07.00 Uhr) .....99,2 %
sonn- und feiertags (07.00-19.00 Uhr).....98,0 %
sonn- und feiertags (19.00-07.00 Uhr).....99,3 %

EB Ost

werktags (07.00-19.00 Uhr) .....97,4 %
werktags (19.00-07.00 Uhr) .....99,1 %
samstags (07.00-19.00 Uhr) .....97,7 %
samstags (19.00-07.00 Uhr) .....99,0 %
sonn- und feiertags (07.00-19.00 Uhr).....98,2 %
sonn- und feiertags (19.00-07.00 Uhr).....98,9 %

Die Sofort-Zuteilungsquote ist der Prozentwert, bei dem rechnerisch Fahrzeuge zur Bedienung eines Notfalls zur Verfügung stehen. Um eine Eintreffzeit von 90 % einhalten zu können muss daher dieser Wert über 90 % liegen, um auch noch außergewöhnliche Ereignisse (z. B. Glätte, dichtes Verkehrsaufkommen) auffangen zu können.

1.2 Beurteilung / Konsequenzen

Die Steigerung bei den Notfalleinsätzen im Vergleich zu den Ergebnissen des Bedarfsplans mit Stand 2013 macht eine Erhöhung der RTW-Vorhaltung notwendig.

Zudem wird das Ziel, 90 % aller Notfälle innerhalb eines Zeitfensters von 8 Minuten erreichen zu können, verfehlt.

Eine Verbesserung der Eintreffzeiten lässt sich zudem durch den Einsatz einer aktuellen GPS Darstellung der Einsatzfahrzeuge auf dem Leitrechner erzielen. Die Einsatzvorschläge können dadurch anhand des tatsächlichen Standortes der Fahrzeu-

ge unter Berücksichtigung der optimalen Straßenverbindungen erstellt werden. Derzeit können automatisch nur die Meldungen am "Krankenhaus angekommen" oder "auf Wache" berücksichtigt werden. Fahrzeuge auf der Rückfahrt vom Krankenhaus zur Wache, die sich in der Nähe eines Einsatzortes befinden können so nicht eingesetzt werden.

Im Vergleich zur derzeitigen Vorhaltung mit **1.008 RTW/-Wochenstunden**, sind nach der bedarfsgerechten Festlegung der Notfall-RTW im SOLL-Konzept **1.260 Rettungsmittel-Wochenstunden** für die Notfallrettung vorgesehen. Dies entspricht einer Erhöhung um 252 RTW-Wochenstunden bzw. 25 %.

Der Erhöhungsbedarf an den RTW-Wochenstunden resultiert insbesondere aus der Tatsache, dass das Einsatzaufkommen in der Notfallrettung im Vergleich zur letzten Bedarfsplanung um rund 29 % zugenommen hat.

2 Notfallrettung (Notärztliche Versorgung)

2.1 Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung

Die risikoabhängige Fahrzeugbemessung für den Einsatz des Notarztes basiert auf den in Anlage 1 dargestellten ø Alarmierungshäufigkeiten des Notarztes, die aus der Leitstellen-Erfassung ermittelt wurden.

Insgesamt werden **5.793 Notarzteinsätze** in der Bedarfsberechnung berücksichtigt.

Als durchschnittliche Einsatzzeit wird die aus der Leitstellen-Erfassung ermittelte ø Einsatzzeit bei Notarzteinsätzen für jede Einzelschicht in Ansatz gebracht.

Die Bemessung der erforderlichen Anzahl Rettungsmittel für den RDB Stadt Leverkusen erfolgt aufgrund der zahlreichen Mehrfachabdeckungen und daraus folgenden Ergänzungsfunktionen der Notarztstandorte für den RDB Stadt Leverkusen gesamt.

Die bemessungsrelevanten Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung zur NEF-Vorhaltung sind in TABELLE VI.3 dargestellt.

Das Ergebnis der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung für den Einsatz des Notarztes im RDB Stadt Leverkusen ist in Anlage 3 dargestellt und wird in TABELLE VI.4 zusammengefasst.

TABELLE VI.3 Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung für den Einsatz des Notarztes im SOLL-Konzept

Bemssungsrelevante Notarzteinsätze im RDB Stadt Leverkusen									
Notarzteinsatzbereich	Schichthäufigkeit pro Jahr			Schichtzeit	Schicht-dauer	NA-Einsätze pro Jahr			
	Mo - Fr	Sa	So & WF			Mo - Fr	Sa	So & WF	GESAMT
NA-EB Stadt Leverkusen	255	50	61	07:00 - 19.00	12	2.645	474	553	**5.793**
				19:00 - 07:00	12	1.404	364	353	

© FORPLAN 2017

TABELLE VI.4 Dimensionierungsergebnisse der NEF-Vorhaltung zur Notarzt-Versorgung und zugehöriges Sicherheitsniveau im SOLL-Konzept

Dimensionierungsergebnisse unsd Sicherheitsniveau							
Notarzteinsatzbereich	Bemessene Anzahl vorzuhaltender NEF für die Notfallversorgung und Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalles						
	Schicht	Montag - Freitag		Samstag		Sonntag / Feiertag	
		Anzahl NEF	Wiederkehrzeit	Anzahl NEF	Wiederkehrzeit	Anzahl NEF	Wiederkehrzeit
NA-EB Stadt Leverkusen	07:00 - 19.00	2	1,7 Werktage	2	2,3 Samstage	2	2,6 Sonntage
	19:00 - 07:00	2	9,3 Werktage	2	5,0 Samstage	2	7,8 Sonntage

© FORPLAN 2017

Zur Sicherstellung der notärztlichen Versorgung bei einem steigenden Bedarf arztbegleiteter Intensivverlegungen ist es notwendig, für planbare Verlegungseinsätze Notärzte außerhalb der Regelvorhaltung zu gewinnen, um diese Transporte zu begleiten. Diese Maßnahme ist insbesondere für zeitintensive Verlegungseinsätze in weiter entfernte Zielkliniken relevant. Verlegungen müssen mit den Fahrzeugen der Regelvorhaltung durchgeführt werden und führen durch die längere Abwesenheit zu

einer Schwächung der Regelvorhaltung. Es sollen zusätzliche Notärzte auf Stundenbasis gewonnen werden.

Nach Festlegung der bedarfsgerechten Rettungsmittel in der Notfallrettung werden folgende Sofort-Zuteilungsquoten im RDB Stadt Leverkusen erreicht:

NA-EB Leverkusen

werktags (07.00-19.00 Uhr)	93,1 %
werktags (19.00-07.00 Uhr)	97,8 %
samstags (07.00-19.00 Uhr)	94,6 %
samstags (19.00-07.00 Uhr)	96,9 %
sonn- und feiertags (07.00-19.00 Uhr)	95,0 %
sonn- und feiertags (19.00-07.00 Uhr)	97,5 %

2.2 Beurteilung / Konsequenzen

Die Bedarfsberechnung der Notarztvorhaltung für den RDB Stadt Leverkusen zeigt, dass das Sicherheitsniveau an allen Tagen und Zeitintervallen deutlich über dem angestrebten Erreichungsgrad von 90 % liegt.

Nach der bedarfsgerechten Festlegung der Notarztsysteme im SOLL-Konzept, sind 336 Stunden mit einer festen Personalvorhaltung vorgesehen.

Zudem wird ein Verlegungsnotarzt in Rufbereitschaft installiert.

3 Krankentransport

3.1 Bedarfsgerechte Fahrzeugvorhaltung

Die bedarfsgerechte Vorhaltung für den Krankentransport ist wegen ihrer geringen Dringlichkeit prinzipiell nach dem Leistungsaufkommen zu beurteilen. Dabei ist als Bemessungsgrundlage einer bedarfsgerechten Ausstattung mit Krankenkraftwagen zur Durchführung von Krankentransporten die zeitliche Verteilung der durchschnittlichen Krankentransportnachfrage heranzuziehen.

Das werktägliche Verteilungsmuster der Einsatznachfrage nach Krankentransportleistungen ist hinsichtlich der tageszeitlichen Aufkommensverteilung (Einsatzfrequenz) als periodisch wiederkehrend zu bezeichnen. Diese Regelmäßigkeit im Krankentransportaufkommen dient zur Bemessung der Anzahl der einsatzbereit vorzuhaltenden Krankenkraftwagen, unterschieden nach Tageszeitbereichen (Schichten) und Tageskategorien. Dabei ist für die Bemessung der Krankentransportvorhaltung auch zu berücksichtigen, dass aufgrund der in § 6 Abs. 1 RettG NRW festgelegten medizinisch-organisatorischen Einheit von Notfallrettung und Krankentransport in „krankentransportschwachen“ Zeitintervallen auch Rettungsmittel aus der Notfallvorhaltung eingesetzt werden können. Dies gilt insbesondere für das Aufkommen an Krankentransporten nachts und an Wochenenden. Durch die organisatorische Zusammenfassung von Notfallrettung und Krankentransport ergeben sich für die rettungsdienstlichen Aufgabenträger mögliche Optimierungspotentiale und Rationalisierungseffekte, die bei der Bemessung einer bedarfsgerechten Fahrzeugvorhaltung zu berücksichtigen sind.

Das Ergebnis der frequenzabhängigen Fahrzeugbemessung zur Krankentransportvorhaltung im SOLL-Konzept ist in Anlage 4 dargestellt.

Den Rundungswert, ab dem die Vorhaltung eines Krankenkraftwagens als bedarfsgerecht anerkannt wird, ist auf 0,3 gesetzt. Die ø Einsatzdauer für die Krankentransportvorhaltung ist aus der Leitstellen-Erfassung ermittelt worden.

Im Untersuchungszeitraum fanden im RDB Stadt Leverkusen insgesamt **4.928 Krankentransporte** im öffentlichen Rettungsdienst statt. Davon werden 4.462 Krankentransporte direkt bei der Bemessung der Krankentransportvorhaltung berücksichtigt. Die restlichen 466 Einsatzfälle sind bei der Berechnung der RTW-Vorhaltung in die Berechnung einbezogen worden (vgl. Kap. V.1.1).

Danach ergibt sich folgende Krankentransportvorhaltung für die Tageskategorie Werktag (Montag-Freitag):

KTW-RDB Stadt Leverkusen	1 MZF 07.00 – 19.00 Uhr
.....	1 KTW 08.00 – 14.00 Uhr
.....	1 KTW 09.00 – 17.00 Uhr

Für Samstage, Sonn- und Feiertage ergibt sich folgende Krankentransportvorhaltung:

KTW-RDB Stadt Leverkusen .....1 MZF 09.00 – 16.00 Uhr

3.2 Beurteilung / Konsequenzen

Krankentransporte außerhalb der oben bemessenen Krankentransport-Besetztzeiten sind aufgrund des jeweils vorhandenen Sicherheitsniveaus von den aus der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung ermittelten Notfall-RTW aus wirtschaftlichen und organisatorischen Gründen mit zu bedienen.

Die strikte Anwendung der Nächstes-Fahrzeug-Strategie durch den Leitstellendisponenten von RTW außerhalb der KTW-Besetztzeiten ermöglicht ein hohes Sicherheitsniveau für die Notfallrettung bei gleichzeitiger wirtschaftlicher Fahrzeugauslastung. Diese Kombination von Fahrzeugsystem und Dispositionsstrategie wurde bei der risikoabhängigen und frequenzabhängigen Fahrzeugbemessung berücksichtigt.

Das empfohlene MZF soll für Krankentransporte eingesetzt werden. In freien Zeitintervallen oder ohne Patienten an Bord soll es jedoch als zusätzliche Rückfallebene dringliche Notfälle bedienen, um die Hilfsfrist zu verbessern.

Im Vergleich zur derzeitigen Vorhaltung mit **196,5 KTP/MZF-Wochenstunden**, sind nach der bedarfsgerechten Festlegung der KTP-Vorhaltung im SOLL-Konzept **144,0 KTP/MZF-Wochenstunden** vorgesehen.

Durch die Vorhaltung von 2 KTW und 1 MZF wird ebenfalls die Vorgabe der Bezirksregierung Köln umgesetzt.

4 Spitzen- und Sonderbedarf

Feste personelle Rückfallebenen für die Spitzen- bzw. Sonderbedarfe können nicht gebildet werden, da eine ganzjährige Vorhaltung durch den öffentlichen Rettungsdienst nicht finanzierbar ist. Stattdessen muss auf freiwillige Einsatzkräfte der Hilfsorganisationen zurückgegriffen werden.

Für die Bedienung von Spitzenbedarfen sind derzeit folgende Regelungen getroffen worden, deren Umfang weiterhin bestehen bleiben muss:

MHD

- Zusätzliche Gestellung einer KTW Besatzung während der Dienstzeit bei zusätzlicher Bezahlung auf Stundenbasis
- Zusätzliche Gestellung einer RTW Besatzung 24/365 bei zusätzlicher Bezahlung auf Stundenbasis
- Zusätzliche Gestellung eines organisationseigenen RTW mit Besatzung 24/365 bei zusätzlicher Bezahlung auf Stundenbasis

DRK

- Zusätzliche Gestellung einer KTW Besatzung 24/365 bei zusätzlicher Bezahlung auf Stundenbasis
- Zusätzliche Gestellung einer RTW Besatzung während der Dienstzeit bei zusätzlicher Bezahlung auf Stundenbasis
- Zusätzliche Gestellung eines organisationseigenen RTW mit Besatzung 24/365 bei zusätzlicher Bezahlung auf Stundenbasis

Intensivtransporte

Der Rettungsdienst Leverkusen kann mit den vorhandenen Fahrzeugen und Geräten Intensivtransporte mit und ohne Arzt bis zu einer gewissen medizinischen Schwelle durchführen. Sind weitere Maßnahmen bei einem Transport erforderlich, wird dafür ein Spezialfahrzeug der Feuerwehr Köln mit speziell ausgebildeten und eingewiesenen Rettungsassistenten, Intensivpflegekräften und Notärzten angefordert. Die Stadt Köln rechnet diese Transporte selbst ab.

Schwergewichtigentransporte

Die Fahrzeuge und Geräte des Rettungsdienstes Leverkusen sind für Patienten bis zu 160 Kilogramm ausgelegt. In seltenen Fällen sind aber Patienten mit höheren Körpergewichten zu versorgen.

Der Rettungsdienst der Stadt Köln hat sichergestellt, dass jederzeit ein Notarzt mit besonderen Erfahrungen in der Behandlung von schwergewichtigen Patienten zur Verfügung steht. Gleichfalls unterhält die Stadt Köln einen Rettungswagen der für den Transport von Patienten über 160 Kilogramm ausgestattet ist.

Im Einsatzfall wird die Leitstelle der Feuerwehr Leverkusen den Schwerlast-Rettungswagen in Köln anfordern. Der Rettungswagen mit der Besatzung, sowie der Notarzt würden den Einsatzort in Leverkusen anfahren und die Versorgung und den Transport des Patienten vornehmen. Die Feuerwehr Leverkusen kann einen eigenen Notarzt und weiteres Unterstützungspersonal aus dem Brandschutz für Tragehilfen, technische Hilfeleistungen usw. zur Einsatzstelle entsenden. Die Feuerwehr Köln rechnet den Einsatz nach der Kölner Gebührensatzung ab, die Feuerwehr Leverkusen kann die Unterstützungsleistungen nach der Gebührensatzung der Feuerwehr abrechnen.

Infektionstransporte

Für hochinfektiöse Transporte hält die Feuerwehr Köln einen besonderen Rettungswagen in Bereitschaft. Er verfügt über eine Ausstattung die sicherstellt, dass auch die Umgebung des Rettungswagens und ggf. Passanten nicht kontaminiert werden. In Bedarfsfall wird dieses Fahrzeug angefordert, der Transport unter Arztbegleitung durchgeführt und von der Stadt Köln abgerechnet.

Inkubatortransporte

Vom Klinikum Leverkusen werden zwei Inkubatoren vorgehalten, die den Transport von medizinisch kritischen Säuglingen ermöglichen. Diese Inkubatoren werden vom Klinikum unterhalten und sind technisch auf die Rettungswagen der Feuerwehr Leverkusen abgestimmt. Im Einsatzfall fährt ein Rettungswagen der Feuerwehr zum Klinikum, nimmt dort einen Kinderarzt und eine Kinderkrankenschwester sowie einen Inkubator auf, fährt ein auswärtiges Krankenhaus an und transportiert das Kind zum Klinikum Leverkusen. Kinderarzt und Schwester können somit bereits in der abgebenden Klinik die Versorgung des Kindes in Rücksprache mit den bis dahin behandelnden Ärzten übernehmen.

Sonderbedarfe

Am 24. November 2006 wurde vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen ein Erlass bezüglich des Sanitäts- und Rettungsdienstes bei Veranstaltungen herausgegeben. Dieser verpflichtet den Veranstalter für die Erfüllung Aufgaben zu sorgen.

Die Einsätze des Rettungsdienstes und des Krankentransportes, die sich auf Grund derartiger Veranstaltungen ergeben, sind bei der Bedarfsberechnung im vorliegenden Bedarfsplan berücksichtigt.

Ebenfalls sind genügend Reservefahrzeuge vorgesehen, um im Bedarfsfall zusätzliche Fahrzeuge zur Verfügung stellen zu können.

Für den Fall, dass kein zahlungspflichtiger Veranstalter ermittelt werden kann, ist die Stadt Leverkusen verpflichtet, diese Veranstaltungen rettungsdienstlich zu betreuen. Die Stadt Leverkusen wird hierfür Vereinbarungen mit geeigneten Organisationen treffen, welche diese Aufgaben erfüllen. Die Stadt Leverkusen trägt die dafür notwendigen Kosten.

Eine Erhöhung der **Transportkapazitäten** im Rettungsdienst an besonderen Tagen (Karneval, Silvester) muss durch das vorhandene Personal der Feuerwehr und der beteiligten Organisationen sichergestellt werden. Die zusätzlichen Dienste sind zu vergüten. Ganzjährige Personalvorhaltungen zur Abdeckung derartiger Sonderbedarfe sind nicht bedarfsgerecht.

Um die notärztliche Versorgung aufrechterhalten zu können, sind bei besonderen Anlässen oder längeren Verlegungsfahrten, zusätzlich Notärzte auf Honorarbasis einsetzbar.

VII Interkommunale Zusammenarbeit

Gemäß § 8 Abs. 2 RettG NRW sind die Leitstellen auf Anforderung zur nachbarlichen Hilfe durch die ihnen zugeordneten Einrichtungen des Rettungsdienstes verpflichtet, sofern dadurch die Wahrnehmung der eigenen Aufgaben nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Eine rasche Versorgung von Notfallpatienten macht eine Zusammenarbeit der Träger des Rettungsdienstes über Kreis- bzw. Stadtgrenzen hinaus notwendig.

Mit allen 3 angrenzenden Rettungsdienstbereichen wird regelmäßig eine interkommunale Zusammenarbeit im Rettungsdienst praktiziert.

Im Bereich Leichlingen wird ein Notarzt aus Leverkusen eingesetzt. Der Rettungsdienstbereich des Rheinisch-Bergischen-Kreises fordert den Notarzt gem. AAO als erstes arztbesetztes Rettungsmittel an. Eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung ist hierüber geschlossen worden.

In den Ortsteilen Pattscheid und Romberg wird der RTW aus der Rettungswache Friedrichshöhe des RDB Rheinisch-Bergischen-Kreises als erstes Fahrzeug angefordert. Eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung besteht derzeit nicht.

Abhilfe wird die neue Rettungswache ab 2018 in Opladen bringen, die Pattscheid und Romberg versorgen wird können.

Mit dem Rheinisch-Bergischen-Kreis ist eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung zur Besetzung einer gemeinsamen Leitenden Notarztgruppe abgeschlossen.

Mit den Städten Solingen und Remscheid wird eine gemeinsame Rettungsassistentenschule am Standort Solingen betrieben. Die Einrichtung einer gemeinsamen Schule für Notfallsanitäter ist derzeit in Vorbereitung.

Für die Sonderbedarfe (Schwer- / Intensiv- / Infektions- / Inkubatortransporte) besteht eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung mit der Stadt Köln (vgl. Kapitel VI.4).

Die Stadt Leverkusen ist an der Trägergemeinschaft für Rettungstransporthubschrauber Christoph 3 sowie dem Intensivtransporthubschrauber Christoph Rheinland in Köln beteiligt.

Die Stadt Leverkusen wurde im Rahmen der überörtlichen Hilfsleistung durch Rettungswachen außerhalb des Stadtgebietes im Zeitraum 01.07.2015-30.06.2016 in folgenden Fällen unterstützt:

	NEF	RTW	KTW
Köln	59	76	1
Mettmann	62	6	0
RBK	287	448	103

Auf der anderen Seite unterstützte die Stadt Leverkusen andere Rettungsdienstbereiche in folgenden Fällen:

	NEF	RTW
Köln	27	13
Mettmann	52	28
RBK	622	202

VIII Schlussfolgerungen / Umsetzung

1 Regelrettungsdienst

In TABELLE VIII.1 ist der SOLL-Rettungsmittel-Dienstplan für den RDB Stadt Leverkusen dargestellt.

TABELLE VIII.1 SOLL-Rettungsmittel-Dienstplan für den RDB Stadt Leverkusen

SOLL-Rettungsmittel-Dienstplan											
Rettungswache / Rettungsnebenwache	Rettungsmittel Typ	Montag - Freitag von		bis	Samstag von		bis	Sonntag / Feiertag von		bis	Rettungsmittel-Wochenstunden
Einsatzbereich Nord											
Wache 2	RTW	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	168,0
Wache 6 (DRK)	RTW	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	168,0
	KTW	08:00	-	14:00							30,0 *
Neue Wache Opladen	RTW	07:30	-	19:30	07:30	-	19:30	07:30	-	19:30	84,0
Einsatzbereich Süd											
Wache 1	RTW	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	168,0
	RTW	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	168,0
Wache 7 (MHD)	RTW	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	168,0
	MZF	07:00	-	19:00	09:00	-	16:00	09:00	-	16:00	74,0 *
	KTW	09:00	-	17:00							40,0 *
Einsatzbereich Ost											
Wache 8	RTW	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	168,0
Neue Wache Schlehbusch	RTW	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	168,0
Notarztversorgung											
NA-Wache 3	NEF	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	168,0
NA-Wache 4	NEF	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	07:30	-	07:30	168,0
GESAMT RDB Stadt Leverkusen	**NEF**										**336,0**
	RTW										**1.260,0**
	KTW										**144,0**
* ohne gesetzliche Pausenzeiten											**1.740,0**

© FORPLAN 2017

Insgesamt sind nach der Dimensionierung der Rettungsmittel im RDB Stadt Leverkusen 1.740 Rettungsmittel-Wochenstunden künftig zu besetzen.

Diese verteilen sich auf:

RTW	1.260 Wochenstunden	=	72,4 %
MZF	74 Wochenstunden	=	4,3 %
KTW	70 Wochenstunden	=	4,0 %
NEF	336 Wochenstunden	=	19,3 %
Summe	1.740 Wochenstunden	=	100,0 %

Im Vergleich zur derzeitigen Vorhaltung erhöht sich die Vorhaltung an RTW um 252 Wochenstunden. Für die KTW/MZF-Vorhaltung ergibt sich eine Verringerung bei den Vorhaltestunden um 52,5 Wochenstunden. Die Vorhaltung der NA-Systeme bleibt gleich.

Das empfohlene MZF soll für Krankentransporte eingesetzt werden. In freien Zeitintervallen oder ohne Patienten an Bord soll es jedoch als zusätzliche Rückfallebene dringliche Notfälle bedienen, um die Hilfsfrist zu verbessern.

Insgesamt ist eine Erhöhung der Besetzung der Rettungsmittel im RDB Stadt Leverkusen um **199,5 Wochenstunden** bedarfsgerecht. Dies entspricht einer Steigerung der Vorhaltung um 13% und liegt somit unter der Steigerung der Einsatzzahlen.

Aufgrund des oben dargestellten SOLL-Rettungsmittel-Dienstplans für den RDB Stadt Leverkusen ergibt sich folgende bedarfsgerechte Rettungsmittelvorhaltung:

TABELLE VIII.2 Übersicht vorzuhaltender Rettungsmittelkapazitäten im RDB Stadt Leverkusen

Künftige Rettungsmittelvorhaltung																								
RDB Stadt Leverkusen	vorzuhaltende Einsatzfahrzeuge								Spitzen- / Sonderbedarf						Technische Reserve				vorzuhaltender Fahrzeugbestand					
	ständig besetzt				zeitabhängig besetzt																			
	RTW	MZF	KTW	NEF	RTW	MZF	KTW	NEF	RTW*	MZF	KTW	KdoW LNA /OrgL	PKW Logistik	NEF	RTW	MZF	KTW	NEF	RTW	MZF	KTW	KdoW LNA /OrgL	PKW Logistik	NEF
Summe	7	0	0	2	1	1	2	0	4	0	2	2	1	1	3	0	1	1	15	1	5	2	1	4
* davon werden 2 RTW durch beauftragte Leistungserbringer vorgehalten																								

© FORPLAN 2017

Zur Durchführung des Rettungsdienstes müssen, nach Festlegung der bedarfsgerechten Rettungsmittel im RDB Stadt Leverkusen, 15 RTW, 1 MZF, 5 KTW, 1 KdOW LNA, 1 KdoW OrgL, 1 PKW Logistik und 4 NEF zur Verfügung stehen. Von diesen Fahrzeugen sind 10 Fahrzeuge für den Spitzen- und Sonderbedarf und 5 Fahrzeuge für die Technische Reserve vorzuhalten.

Um die Ziele des Rettungsdienstbedarfsplanes zu erreichen, sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Ausweitung der Fahrzeugbesetzungen um 199,5 Wochenstunden
- Anpassung des Fahrzeugbestandes für den Rettungsdienst

2 Personal

2.1 Grundsätzliches

Die Notfallrettung muss zu 50 % durch Beamte der Berufsfeuerwehr besetzt werden. Neben der Streiksicherheit ist damit gegeben, dass bei jedem reinen Feuerwehreinsatz erhebliche Rettungsdienstkompetenz vor Ort ist (First Responder). Gleichzeitig ist sichergestellt, dass bei schwierigen Rettungsdiensteinsätzen ausrechend Perso-

nal vorhanden ist, das über das Verständnis der Feuerwehreinsatztaktik und Atemschutzkompetenz verfügt. Auch bei Einsätzen als Feuerwehr im Rahmen des MANV oder in der Katastrophe müssen Positionen durch BF Einsatzkräfte besetzt werden, die spezifisches Wissen des Rettungsdienstes erfordern.

Die eingesetzten Kräfte der Hilfsorganisationen haben die gleichen Voraussetzungen nach dem RettG wie die BF Kräfte zu erfüllen.

2.2 Ausfallfaktor

Die Personalsollstärken in den einzelnen Funktionsbereichen des Rettungsdienstes (Einsatzfahrzeuge, Leitstelle) werden von der Feuerwehr nach folgendem Schema berechnet und werden Teil der Betriebsabrechnung.

Berechnung des notwendigen Personales

notwendige Funktionsdienststunden	notwendige Funktionen x 365 Tage x 24h
Verfügbarkeit eines Mitarbeiters	Jahreswochen x 48 h - Feiertage auf einen Werktag x 9,6h - Nichtverfügbarkeit

2.3 Personalbedarf

Hauptamtlicher Lehrrettungsassistent/in / Praxisanleiter/in

Die Berufsfeuerwehr Leverkusen wurde im Jahr 2011 staatl. anerkannte Rettungsdienstschule, um die Ausbildung nach Rettungsdienststandards sicherstellen zu können. Neben verschiedenen anderen verpflichtenden Vorgaben ist je 10 Lehrgangsteilnehmer ein hauptamtlicher Lehrrettungsassistent/in zu stellen. Die Aufgabe wird durch einen Mitarbeiter des mittleren Dienstes im Tagesdienst sichergestellt. Er führt den größten Teil der Rettungssanitäterausbildung durch. Zudem plant und organisiert er die Rettungsdienstfortbildung und hält dort auch Teile des Unterrichts.

Die theoretische Aus- und Fortbildung der RS und RA/NotSan aller am Rettungsdienst Beteiligten wird durch die Berufsfeuerwehr durchgeführt. Das Klinikpraktikum wird am Klinikum Leverkusen durchgeführt, das Wachpraktikum an den Rettungswachen.

Für die Ausbildung der Notfallsanitäter/innen wird ein Praxisanleiter bei der BF Leverkusen vorgehalten.

Ärztlicher Leiter Rettungsdienst

Die organisatorisch-fachlichen Rahmenbedingungen werden im Leitungsdienst der Berufsfeuerwehr Leverkusen abgebildet. Die medizinische Fachaufsicht obliegt der Ärztlichen Leitung des Rettungsdienstes. Für die Aufgabe der Aus- und Fortbildung sind 0,25 VK für die Stabsstelle ärztlicher Leiter Rettungsdienst angesetzt. Insgesamt beträgt der Stellenanteil des ÄLRD 0,75 VK.

Zur Wahrnehmung der beschriebenen Aufgaben der Ausbildung ist neben den Mitarbeitern des Leitungsdienstes ein hauptamtlicher Lehrrettungsassistent/in/Praxisanleiter/in im Tagesdienst mit 0,2 VK anzusetzen.

Zur Wahrnehmung der beschriebenen Aufgaben in der Fortbildung ist neben den Mitarbeitern des Leitungsdienstes ein hauptamtlicher Lehrrettungsassistent/in im Tagesdienst mit 0,8 VK anzusetzen.

Es ist eine qualifizierte Vertretungsregelung erforderlich, um die notwendigen Aus- und Fortbildungsmaßnahmen auch bei unvorhersehbaren Abwesenheiten zu gewährleisten.

Med.-technischer Sachbearbeiter Rettungsdienst

Die technische Ausstattung des Rettungsdienstes ist aufgrund diverser Vorschriften (Rettungsdienst Gesetz NRW, das Medizinprodukte Gesetz, die HygVO - Infektionsschutzgesetz, Rechtsverordnungen, Erlasse, Empfehlungen des RKI und Dienstanweisungen) ständig zu prüfen.

Es wurde eine Stelle für einen *med. technischen Sachbearbeiter* geschaffen, die dem Rettungsdienst zugeordnet ist. Als Voraussetzung können nur im Rettungsdienst aus- und fortgebildete Personen eingesetzt werden, die sich auch den besonderen Schulungen unterziehen.

2.4 Zusammenfassung des Bedarfes für den Rettungsdienst

Leitungsdienst der Feuerwehr gemäß Stellenbeschreibungen

- Abteilung 371 Gefahrenabwehr und 372 Gefahrenvorbeugung mit den entsprechenden Sachgebieten
- Ein Sachbearbeiter g D. Organisation Beschaffung
- Ein Sachbearbeiter g D. Aus- und Fortbildungsplanung, Durchführung
- Ein Sachbearbeiter g D. Qualitätsmanagement, Mobile Datenerfassung und GPS Ortung
- 0,75 VK Stabsstelle Ärztliche Leitung Rettungsdienst (0,5 VK med. Leitung Rettungsdienst; 0,25 VK Aus- und Fortbildung)
- Eine hauptamtliche VK mittlerer Dienst Fortbildung
- Eine hauptamtliche VK mittlerer Dienst Technischer Sachbearbeiter Rettungsdienst
- Praxisanleiter NotSan
- Dozenten / Lehrrettungsassistenten der Berufsfeuerwehr

3 Ermittlung des Notfallsanitäterbedarfs

Das Rettungsdienstgesetz NRW (RettG) sieht in seiner Novellierung vom 25. März 2015 die Besetzung von Notarzteinsatzfahrzeugen (NEF) und Rettungswagen (RTW) mit je einem Notfallsanitäter nach einer Übergangszeit vor. Die zweite Funktion auf dem RTW wird mit einem Rettungssanitäter (RettSan) besetzt. Die Ausbildung ist im Notfallsanitätergesetz (NotSanG) vom 22. Mai 2013 geregelt worden. Kosten der NotSan-Ausbildung gelten als Kosten des Rettungsdienstes. Dazu hat das MGEPA weitergehende Ausführungen gemacht.

Personen, die zum Zeitpunkt des Beginns der Fortbildung die Berufsbezeichnung RettAss führen durften, können bis zum 31.12.2020 die Qualifikation zum NotSan über eine Ergänzungsprüfung (EP) erlangen, wenn sie

a) eine mindestens 5-jährige Tätigkeit als RettAss nachweisen (EP 1),

b) eine mindestens 3-jährige Tätigkeit als RettAss nachweisen und an einer weiteren Ausbildung im Umfang von 480 Stunden teilgenommen haben (EP 2),

c) bei einer geringeren als 3-jährigen Tätigkeit als RettAss an einer weiteren Ausbildung im Umfang von 960 Stunden teilgenommen haben (EP 3) [§ 32 NotSanG].

RettAss, die unter die Fallgruppen EP 2 oder EP 3 fallen, steht alternativ zur Teilnahme an einer weiteren Ausbildung im Umfang von 480 bzw. 960 Stunden und dem Ablegen und Bestehen der staatlichen Ergänzungsprüfung auch die Möglichkeit offen, die staatliche Prüfung (VP) abzulegen und zu bestehen, um als NotSan tätig werden zu können.

3.1 Bestand

Zum Stichtag 31.12.2016 waren bei der Stadt Leverkusen insgesamt 147 Personen im Einsatzdienst beschäftigt, die über die Qualifikation RettAss verfügen. Zudem sind 35 Mitarbeiter zum Notfallsanitäter fortgebildet worden.

Soweit möglich, sollen diese RettAss durch die EP und VP zu Notfallsanitätern fortgebildet werden. Davon ausgenommen werden RettAss sein, die Ende 2026 ihr 55. Lebensjahr erreicht haben, sofern sie nicht besondere Aufgaben wahrnehmen.

Ein Teil der Mitarbeiter wird die Qualifizierung durch EP und VP aus zeitlichen oder persönlichen Gründen nicht erreichen können. Für sie ist eine dreijährige Vollausbildung erforderlich [§ 5 NotSanG]. Wieweit die Prüfungsbehörde Ausbildungszeiten anerkennt, ist noch zu prüfen [§ 9 NotSanG].

Zur Ermittlung des Bedarfs an Notfallsanitätern/-sanitäterinnen für die Feuerwehr Leverkusen werden die nachfolgenden fünf Bereiche betrachtet:

- Regelrettungsdienst (einschließlich Spitzenbedarfsabdeckung)
- Massenanfall von Verletzten
- Landeskonzepte
- Leitstelle
- Tagesdienst

3.2 Bedarfsermittlung

Regelrettungsdienst (einschließlich Spitzenabdeckung)

Die Feuerwehr Leverkusen besetzt täglich insgesamt **7 Funktionen** mit Rettungsassistenten im Regelrettungsdienst, die ab dem 01.01.2027 mit Notfallsanitätern zu besetzten sind.

Rettungs-mittel	Anzahl	Funktion	Qualifikation[4]	Fest / Springer	Tage	Uhrzeit
NEF	2	Führer	RettAss / Not-San	Fest	365	07:30-07:30
RTW	3	Führer	RettAss / Not-San	Fest	365	07:30-07:30
RTW	2	Führer	RettAss / Not-San	Springer	365	07:30-07:30
Summe	**7**	-	-		-	-

4 Gemäß §4 RettG NRW ab dem 01.01.2027 darf diese Funktion nur noch mit Notfallsanitätern besetzt werden.

Massenanfall von Verletzten (MANV)

Zur Bewältigung eines MANV besetzt die Feuerwehr Leverkusen täglich insgesamt **4 Funktionen** mit Rettungsassistenten, die ab dem 01.01.2027 mit Notfallsanitätern zu besetzten sind.

Rettungs-mittel	An-zahl	Funktion	Qualifikation	Fest / Sprin-ger	Tage	Uhrzeit
HLF	4	Truppführer	RettAss / Not-San	Fest	365	07:30-07:30
Summe	**4**	-	-		-	-

Landeskonzepte

Die Feuerwehr Leverkusen muss insgesamt **11 Funktionen** mit der Qualifikation des Rettungsassistenten (bzw. zukünftig des NotSan) rund um die Uhr vorhalten (siehe oben).

$$11\ Funktionen\ Notsan\ Rettung * 2 * \frac{1}{3} = 7{,}3\ verfügbare\ NotSan\ Konzept$$

Aus dem für 11 operative Funktionen vorgehaltenen Personal können somit 7,3 Funktionen des Landeskonzeptes durch dienstfreie Kräfte besetzt werden. Es besteht folglich der Bedarf, weitere 3,7 Funktionen des Landeskonzeptes zu besetzen.

$$3{,}7\ fehlende\ NotSan\ Konzept\ * \frac{3}{1} * \frac{1}{2} = 6\ zusätzliche\ NotSan - Funktionen$$

Hierzu sind insgesamt **6 zusätzliche Funktionen** vorzuhalten.

Leitstelle

Die Leitstelle der Feuerwehr ist mit 5 Funktionen im 24 h Dienst besetzt. Derzeit wird an einem Erlass zur medizinischen Qualifikation der Leitstellendisponenten gearbeitet. Das Ergebnis bleibt abzuwarten. Die Leitstellendisponenten bleiben daher zunächst bei der Ermittlung des NotSan Bedarfs unberücksichtigt.

RD-Tagdienst

Im täglichen Dienst sind bei der Feuerwehr Leverkusen **2 Mitarbeiter** mit rettungsdienstlichen Aufgaben betraut die die Ausbildung zum Notfallsanitäter benötigen. Dass sind der Sachgebietsleiter Rettungsdienst und der Sachbearbeiter Rettungsdienst. Der Beauftragte für Medizinprodukte und Verbrauchsmaterial (Rettungsdienstmeister) und der Aus- und Fortbildungskoordinator benötigen eine fundierte Ausbildung im Rettungsdienst.

3.3 Zusammenfassung

Von den zwei Funktionen zur Besetzung eines RTW wären nach der gesetzlichen Regelung 50% mit NotSan zu besetzen. Eine entsprechende Besetzung der Fahrzeuge ist aber dienstplanerisch nicht umsetzbar, da die Fehlzeiten (z.B. Urlaub, Krankheitsausfälle, Fortbildungen) sich nicht gleichmäßig auf die beiden Gruppen verteilen. Dadurch kann der Dienstbetrieb nicht sicher aufrechterhalten werden. Aus diesem Grund ist bei einer Besetzung eines RTW mit zwei Funktionen ein Mindestanteil von 70% für den Notfallsanitäter anzunehmen. Zusammenfassend ergibt sich der Bedarf an Notfallsanitätern für die Besetzung von RTW durch Multiplikation der Anzahl an RTW mit der Anzahl der Funktionsstellen pro RTW mit 70% mit dem Personalausfallfaktor (PAF) pro Funktion. Diese Regelung ist für die Besetzung des NEF analog anzuwenden.

Der Gesamtbedarf an NotSan-Funktionen ist in der folgenden Übersicht dargestellt:

Bedarf an Notfallsanitätern bei der Berufsfeuerwehr Leverkusen					
Bereich	**Rettungsmittel / Funktion**	**Anzahl**	**PAF**	**Sicherstellungs-verhältnis 70% : 30% [Faktor 1,4]**	**Bedarf**
Regelrettungsdienst	NEF (24h)	2	5,4	1,4	15,1
	NEF (Springer)	0	5,4	1,4	0,0
	RTW (24h)	3	5,4	1,4	22,7
	RTW (Springer)	2	5,4	1,4	15,1
Massenanfall von Verletzten	HLF	4	5,4	1,4	30,3
	GW-Rett	0	5,4	1,4	0,0
Landeskonzepte	BHP-B 50 NRW	6	5,4	1,0	32,5
Tagesdienst	RD-Tagesdienst	4	1,0	1,0	4,0
	Summe	**21**			**119,8**

Insgesamt werden somit **119,8 Notfallsanitäter** bei der Berufsfeuerwehr Leverkusen benötigt.

3.4 Ausbildungsbedarfe pro Jahr

Um die jährliche Quote für die Neuausbildung zum Notfallsanitäter planbar zu machen, wird von einer jährlichen Fluktuationsrate (planbares und nichtplanbares Mitarbeiterausscheiden) von **9 Mitarbeitern** ausgegangen. Dies entspricht einer Fluktuationsrate bei 119 benötigten Notfallsanitätern von rund **6 %**.

Bei insgesamt 119 in Zukunft benötigten Notfallsanitätern ist somit von einem jährlichen Ausbildungsbedarf von **9 Notfallsanitätern** auszugehen.

Weiterhin werden Praxisanleiter zur Durchführung der Ausbildung benötigt. Hierfür werden pro 3 Auszubildende 1 Anleiter, sowie 1 Stelle pro Lehrrettungswache angesetzt.

Daraus errechnet sich die Anzahl den benötigten Praxisanleiter wie folgt:

9 Auszubildende	/	Faktor 3	=	3 Praxisanleiter
4 Lehrrettungswachen			=	4 Praxisanleiter
GESAMT:				**7 Praxisanleiter**