

Versorgungsstrukturplan

für den Rettungsdienstbereich Montabaur



©2024 – antwortING Beratende Ingenieure PartGmbB

Rosenstr 40-46 | 50678 Köln | w3w-Adresse: ///weil.digitalen.gewogen
www.antwortING.de | info@antwortING.de

 what3words

Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.

Aufsichtsbehörde

Ingenieurkammer Bau NRW, Körperschaft des öffentlichen Rechts
gelistet im Verzeichnis der Gesellschaften Beratender Ingenieure gemäß §33 BauKaG NRW
Ident-Nr.: 733179

Qualitätsmanagement

nach ISO 9001 - überwacht und stetig weiterentwickelt durch unsere engagierten
Qualitätsmanager und -beauftragten.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Zur Verwendung dieses Dokuments	1
1.1.1	Gliederung des Dokuments	1
1.1.2	Hilfen für den Lesenden	2
1.2	Normative Grundlagen und Verweise	2
1.2.1	Gesetze	2
1.2.2	Verordnungen	2
1.2.3	Sonstige	3
1.2.4	Normen, Technische Regeln, UVV-Vorschriften	3
1.3	Hinweise zur Bezeichnung von Fristen und Zeiten	3
2	Datenerhebung und Datengrundlage	4
2.1	Datenerhebung	4
2.1.1	Ablauf der Datenerhebung	4
2.1.2	Übermittelte Daten	5
2.2	Qualität der übermittelten Einsatzdokumentation	5
2.2.1	Datenvollständigkeit	6
2.2.2	Datenplausibilität	6
2.3	Zusammenfassung der Datengrundlage zur Bedarfsplanung	7
3	Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur	8
3.1	Organisation des Rettungsdienstbereichs	8
3.1.1	Leitstelle	9
3.1.2	Rettungsdienst	10
3.1.3	Dispositionsstrategie	12
3.1.4	Unternehmen nach § 14 RettDG	12
3.2	Rettungsdienstliche Standortstruktur und Einsatzmittelvorhaltung	12
3.2.1	Lage der Standorte sowie Erreichbarkeit von Fläche, Bevölkerung und Einsatzpotenzial	13
3.2.2	Baulicher und sicherheitstechnischer Zustand der Standorte	19
3.2.3	Einsatzmittelvorhaltung	27
3.3	Einsatzaufkommen im Rettungsdienst	31
3.3.1	Einsatzfahrtaufkommen und Einsatzraten	31
3.3.2	Zeitliche Einsatzverteilung	35
3.3.3	Analyse von Einsatzzeitintervallen	37
3.4	Krankenhaus- und Klinikstruktur	43
3.4.1	Lage der Krankenhäuser	43
3.4.2	Zuweisungs- und Notaufnahmebereiche	45
3.4.3	Überörtliche Aufnahmekapazitäten	47
3.4.4	Veränderungen und Auswirkungen auf den Rettungsdienst durch Schließung Paracelsus-Klinik Bad Ems	48

Inhaltsverzeichnis

3.5	Qualitätsparameter und Leistungsfähigkeit	51
3.5.1	Hilfeleistungsfristerreichung	51
3.6	Zusammenfassung der aktuellen Versorgungsstruktur	54
4	Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur	55
4.1	Optimierung der Standortstruktur	55
4.1.1	Planungsgrundlagen	56
4.1.2	Optimale NEF-Standortstruktur	56
4.1.3	Zukünftige bereichsübergreifende Zusammenarbeit	57
4.2	Optimierung der Einsatzmittelvorhaltung	59
4.2.1	Grundsätze und Parameter der Einsatzmittelbemessung	59
4.2.2	Vorhaltung von Einsatzmitteln für die Notfallrettung	61
4.2.3	Vorhaltung von Einsatzmitteln für den Krankentransport	75
4.3	Ärztliche Leitung Rettungsdienst	78
4.4	Zusammenfassung der notwendigen Optimierungen der Versorgungsstruktur	82
5	Maßnahmen	83
5.1	Standortstruktur	83
5.2	Einsatzmittelvorhaltung	84
5.3	Einsatzteilzeiten	84
5.4	Personal	84
5.5	Zeitliche Maßnahmenumsetzung und Priorisierung	85
6	Zusammenfassung	91

1 Einleitung

Mit Schreiben vom 25.10.2021 hat der Westerwaldkreis die antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH mit der Erstellung eines Versorgungsstrukturplans für den Rettungsdienstbereich Montabaur beauftragt. Das vorliegende Dokument fasst die Ergebnisse dieser gutachterlichen Untersuchung der Notfallrettung und des Krankentransports zusammen.

1.1 Zur Verwendung dieses Dokuments

Dieses Dokument ist so gegliedert, dass die einzelnen Schritte der Analyse sowie daraus resultierenden Ergebnisse nachvollzogen werden können. Darüber hinaus wird eine schnelle Durchsicht des Dokuments mittels besonderer Hilfen für den Lesenden unterstützt.

1.1.1 Gliederung des Dokuments

Neben dieser Einleitung (Abschnitt 1) gliedert sich das vorliegende Dokument in die folgenden Abschnitte:

Im Abschnitt 2 erfolgt zunächst eine Darstellung der für die vorliegende Untersuchung erhobenen Daten sowie eine Erläuterung der Datenprüfung auf Datenvollständigkeit und -plausibilität.

 Datenerhebung und -grundlage

Im Abschnitt 3 wird die aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur erläutert. Hierbei handelt es sich dementsprechend um die aktuelle Ist-Situation.

 Aktuelle Versorgungsstruktur

Die sich ergebenden Optimierungen durch die Analyse des Ist-Standes werden im Abschnitt 4 dargestellt.

 Optimierung der Versorgungsstruktur

Im Abschnitt 5 werden die Maßnahmen, welche sich aus dem Soll-Ist-Vergleich der aktuellen und der optimierten Versorgungsstruktur ergeben, dargestellt.

 Maßnahmen

Abschließend erfolgt in Abschnitt 6 eine Zusammenfassung der Ergebnisse.

 Zusammenfassung

1 Einleitung

1.1.2 Hilfen für den Lesenden

Kurze Hinweise und wichtige Verweise sowie die Legenden von Grafiken sind in diesem Dokument am rechten Seitenrand zu finden.

Zusammenfassungen und wichtige Abschnitte sowie besondere Hinweise werden in diesem Dokument zur schnellen Durchsicht grau hinterlegt und an der Seite mit einem grauen Rand gekennzeichnet.

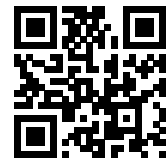
Der Gutachter stellt fest: Gutachterliche Feststellungen werden ebenfalls grau hinterlegt und an der Seite mit einem blauen Rand gekennzeichnet.

Der Gutachter empfiehlt: Gutachterliche Empfehlungen werden ebenfalls grau hinterlegt und an der Seite mit einem orangen Rand gekennzeichnet.

 Hinweise sind mit einem *i* gekennzeichnet.

 Verweise sind mit einem Pfeil gekennzeichnet.

 QR-Code verweist auf weiterführende Informationen außerhalb des Dokuments.



 oder 

1.2 Normative Grundlagen und Verweise

Der Planungsprozess und das rettungsdienstliche System unterliegen einer Vielzahl von rechtlichen und normativen Grundlagen. Zum Zwecke der Übersicht werden nachfolgend die besonders relevanten Gesetze, Verordnungen, Erlasse und sonstige Rechtsgrundlagen sowie Normen, Technische Regeln und UVV-Vorschriften aufgeführt. Die Aufstellung ist keinesfalls als abschließend zu sehen.

1.2.1 Gesetze

-  *Landesgesetz über den Rettungsdienst sowie den Notfall- und Krankentransport* (Rettungsdienstgesetz - RettDG) vom 22. April 1991, zuletzt geändert am 11. Februar 2020
-  *Gesetz über den Beruf der Notfallsanitäterin und des Notfallsanitäters* (Notfallsanitätergesetz - NotSanG) vom 22. Mai 2013, zuletzt geändert am 19. Juli 2023

1.2.2 Verordnungen

-  *Landesverordnung über die Ausbildung und Prüfung von Rettungssanitäterinnen und Rettungssanitätern* (APOrettSan) vom 10. Dezember 2020
-  *Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter* (NotSan-AprV) vom 16. Dezember 2013

1 Einleitung

1.2.3 Sonstige

- ➔ DGUV Information 205-016 (GUV-I 8680) *Sicherheit im Stützpunkt einer Hilfsorganisation* vom Mai 2008
- ➔ DGUV Information 207-019 (GUV-I 8682) *Gesundheitsdienst* vom April 2018
- ➔ *Landesrettungsdienstplan Rheinland-Pfalz (LRettDP)*, Stand Januar 2023

1.2.4 Normen, Technische Regeln, UVV-Vorschriften

- ➔ *DIN 13049:2023-03 Rettungswachen - Bemessungs- und Planungsgrundlage zur Beurteilung des Zustandes der Standorte des Rettungsdienstes*

1.3 Hinweise zur Bezeichnung von Fristen und Zeiten

Zur besseren Unterscheidbarkeit innerhalb des vorliegenden Textes werden Vorgaben in Form von Fristen (z. B. die Hilfeleistungsfrist) mit *...frist* bezeichnet. Die dazugehörige Realisierung durch den Rettungsdienst trägt dann die Bezeichnung *...zeit*, um darzustellen, dass es sich nicht um die Vorgabe, sondern die tatsächliche Erreichung der Vorgabe handelt.

2 Datenerhebung und Datengrundlage

Der Gutachter stellt fest: Die zugelieferten Daten aus der Einsatzdokumentation sowie die ergänzenden Daten wurden auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft. Die Datenqualität und Vollständigkeit kann als ausreichend vollständig und plausibel festgestellt werden.

Die Ergebnisse aller Analysen werden (sofern sinnvoll) als Grafiken bzw. GIS-Karten in das Dokument eingearbeitet und um entsprechende Erläuterungen ergänzt.

Die nachfolgenden Abschnitte erläutern die Datenerfassung und -aufbereitung der Daten, welche die Grundlage für die darauf aufbauenden Analysen bilden.

2.1 Datenerhebung

Den in diesem Dokument dargestellten Untersuchungen liegen die Einsatzdokumentation und weiterführende Dokumentationen zum rettungsdienstlichen System im Rettungsdienstbereich Montabaur zu Grunde.

 Datenzulieferung durch Westerwaldkreis erfolgt.

2.1.1 Ablauf der Datenerhebung

Zur Datenerfassung wurde für den Westerwaldkreis am 02.02.2022 von der antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH ein Online-Projektpostfach eingerichtet. Gleichzeitig erfolgte die Bereitstellung des Datenkatalogs mit den für die Untersuchung erforderlichen Daten. Im weiteren Projektverlauf wurden durch den Westerwaldkreis laufend Daten geliefert. Durch mehrere Nachlieferungen aufgrund von Veränderungen im Rettungsdienstbereich wurden zeitgleich zur Datenlieferung bereits die meisten Analysen durchgeführt. Die Datenerhebung wurde am 31.03.2023 mit einer finalen Datenprüfung abgeschlossen.

2 Datenerhebung und Datengrundlage

2.1.2 Übermittelte Daten

Der antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH wurden folgende Datensätze vom Westerwaldkreis zur Verfügung gestellt:

A Struktur des Kreisgebiets

- ➔ Flächennutzungsplan (bestehend + perspektivisch)

B Struktur des Rettungsdienstes

- ➔ Einsatzmittelvorhaltung
- ➔ Übersicht über die Rettungswachen
- ➔ LRettDP S. 37 - grenzüberschr. RettD
- ➔ Grundrisse und Zustand Rettungswachen
- ➔ Alarm- und Einsatzplan Gesundheit
- ➔ Wege Rettungswache-NEF

C Einsatzspektrum des Rettungsdienstes

- ➔ Dokumentation des rettungsdienstlichen Einsatzgeschehens

D Sonstiges

- ➔ Einordnung von KTW und NKTW bei Vorhalteplanung

Die Daten entsprechen den Anforderungen des Datenkatalogs. Eine detaillierte Auflistung der Prüfungsschritte und Qualität folgt in den weiteren Abschnitten.

2.2 Qualität der übermittelten Einsatzdokumentation

Die Einsatzdokumentation spielt für den Versorgungsstrukturplan eine herausragende Rolle, da auf ihr die Bemessung des rettungsdienstlichen Systems beruht. Die Qualität der übermittelten Einsatzdokumentation ist daher für die Analysen von besonderer Bedeutung.

Die übermittelte Einsatzdokumentation aus 5 betrachteten Kalenderjahren aus der Datenbank von InManSys wurde durch die antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft. Nachfolgend wird das Prüfvorgehen und Prüfergebnis zusammenfassend dargestellt.

2 Datenerhebung und Datengrundlage

2.2.1 Datenvollständigkeit

Mit dem finalen Datensatz wurden insgesamt 678.183 Datensätze (einzelne Fahrt-ereignisse) durch den Westerwaldkreis zur Verfügung gestellt, siehe Abbildung 2.1. Im Rahmen der Überprüfung dieser Daten wurden zunächst die vollständigen Duplikate entfernt. Anschließend wurde für jedes Datenfeld der Anteil der leeren Einträge sowie der Anteil der einzigartigen Einträge im Feld ermittelt. Duplikate in einzelnen Feldern sind üblich, so wird z.B. für mehrere Fahrten in einem Einsatz die gleiche Einsatznummer dokumentiert. Nach Filterung der Daten nach den Einsatzarten Rettungsdienst und Krankentransport sind für die Analyse 138.067 Datensätze verblieben.

 678.183 Datensätze

 138.067 Datensätze

Insgesamt kann die zugelieferte Einsatzdokumentation als ausreichend vollständig gesehen werden.

2.2.2 Datenplausibilität

Zur Prüfung der Datenplausibilität wurden die einzelnen Felder der zugelieferten Daten sowie die daraus abgeleiteten Werte hinsichtlich der enthaltenen Werte geprüft. Hierbei wurde zunächst dokumentiert, ob die Einsatzarten und -stichworte der übermittelten Daten zielführend sind. So sollte beispielsweise der Schwerpunkt der dokumentierten Daten im Bereich des Krankentransports sowie der Notfallrettung mit und ohne Notarzt liegen. Dies ist in den gelieferten Daten des Westerwaldkreises der Fall.

 Einsatzarten

Im Anschluss erfolgt die Zuordnung der Einsatzorte. So sollte der überwiegende Teil der Einsatzorte im Untersuchungsgebiet verortet sein. Auch dies ist in den vorhandenen Daten gegeben.

 Einsatzorte

Die nächste Prüfung ermittelt, ob alle in der Standortliste übermittelten Standorte des Rettungsdienstes auch in der übermittelten Einsatzdokumentation enthalten sind. In diesem Schritt werden zudem Synonyme aus Standorten oder Einsatzmitteln, wie beispielsweise abweichende Schreibweisen, überprüft und ggf. korrigiert.

 Standorte

Die Überprüfung ermittelt zudem, ob und inwiefern die Nutzung des Sondersignals, Fehl- und Sekundäreinsätze dokumentiert worden sind. Die gelieferten Daten erscheinen plausibel und weisen keine Besonderheiten auf.

 Sondersignal

Eine anschließende Überprüfung der Zeitstempel beinhaltet zwei Inhalte. Einerseits werden die vorhandenen Zeitstempel auf Plausibilität geprüft (liegen sie im untersuchten Zeitraum, Abfolge plausibel, etc.). Andererseits werden die sich aus den Zeitstempeln ergebenden Zeitintervalle ermittelt und untersucht. Hierbei werden Ausreißer identifiziert und unplausible Werte überprüft. Diese Überprüfung war erfolgreich und die Zeitstempel erscheinen plausibel.

 Einsatzzeitintervalle

2 Datenerhebung und Datengrundlage

Filterschritt	Datensätze	gefiltert	verbleibend	Anteil gefiltert
Keine Duplikate	678.183	529.208	148.975	78,0 %
Relevante Jahre (2018, 2019, 2020, 2021, 2022)	148.975	10.319	138.656	6,9 %
Zeitstempel plausibel	138.656	399	138.257	0,3 %
Relevanter Einsatzort	138.257	190	138.067	0,1 %
verbleibende Datenbasis			138.067	20,4 %

Abbildung 2.1: Auswertungsfiler der Daten

2.3 Zusammenfassung der Datengrundlage zur Bedarfsplanung

Die durch den Rettungsdienstbereich Montabaur zugelierten Daten aus der Einsatzdokumentation sowie die ergänzenden Daten wurden auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft. Im Verlauf der Projektlaufzeit erfolgte eine ergänzende Zulieferung weiterer Daten. Die finale Datenbasis der Einsatzdaten von 138.067 Datensätzen (einzelne Fahrtereignisse) wurde analysiert und kann als ausreichend vollständig und plausibel gesehen werden.

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Der Gutachter stellt zusammenfassend fest:

Im Verlauf der Jahre ist ein leicht steigendes Einsatzaufkommen sowie eine Verlängerung der Einsatzdauern erkannt worden. Ein sich zeitgleich ergebender Trend von sinkenden Erreichungsgraden der Hilfeleistungsfrist zeigt, dass Maßnahmen getroffen werden müssen, um den Rettungsdienst im Rettungsdienstbereich Montabaur vorgabemäßig leistungsfähig aufstellen zu können. Dies ist insbesondere durch eine Anpassung der vorgehaltenen Einsatzmittel zu realisieren. Der Rettungsdienst im Rettungsdienstbereich Montabaur ist vorgabemäßig nicht leistungsfähig, da einige Vorgaben nicht vollständig erfüllt werden und dementsprechend Defizite aufweisen, jedoch ist eine praktische Leistungsfähigkeit gegeben.

Die Darstellung und Analyse der aktuellen Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur umfasst die Aspekte der Organisation des Rettungsdienstbereiches, die rettungsdienstliche Standortstruktur, die Erreichbarkeit von Fläche und Einsatzpotenzial, die Einsatzmittelvorhaltung und das Einsatzaufkommen. In diesem Zusammenhang wird zwischen der notärztlichen Versorgung, der Notfallrettung ohne Notarzt sowie dem Krankentransport unterschieden. Zudem umfasst die Analyse der aktuellen Versorgungsstruktur auch die Darstellung der Krankenhausstruktur, die Analyse der Hilfeleistungsfristeinhaltung sowie weitere Aspekte zur Darstellung und Bewertung der Qualität und Leistungsfähigkeit des Rettungsdienstes im Rettungsdienstbereich Montabaur.

3.1 Organisation des Rettungsdienstbereichs

Der Rettungsdienstbereich Montabaur wird durch den Westerwaldkreis, die Landkreise Altenkirchen, Neuwied und den Rhein-Lahn-Kreis gebildet. Der Rettungsdienstbereich Montabaur umfasst insgesamt eine Fläche von 3.040 Quadratkilometern mit einer Einwohnerzahl von 649.570 Einwohnern, Stand Dezember 2022. Auf Abbildung 3.2 ist der Rettungsdienstbereich Montabaur mit den umliegenden Städ-

 Abb. 3.2 auf S. 9

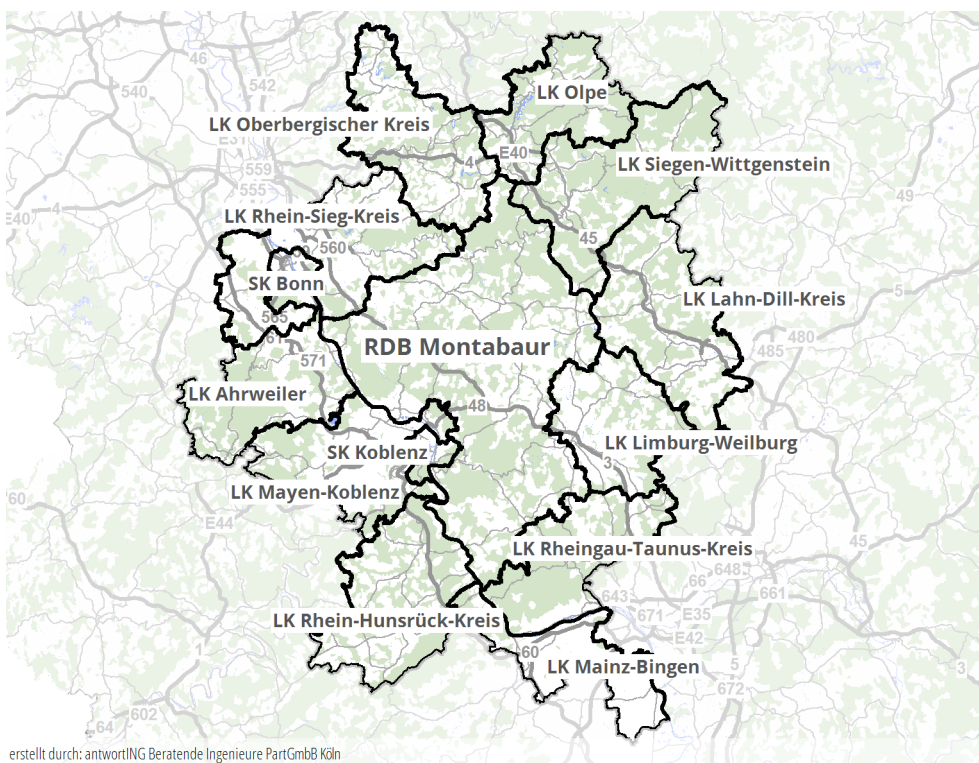
3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

ten bzw. Landkreisen dargestellt. In Abbildung 3.3 wird der Rettungsdienstbereich Montabaur mit Umgebungsstruktur dargestellt.

i Abb. 3.3 auf S. 10

RDB Montabaur	Bevölkerung	Fläche [km²]
Westerwaldkreis	206.282	988,7
Landkreis Altenkirchen	131.467	642,2
Landkreis Neuwied	187.440	626,8
Rhein-Lahn-Kreis	124.381	782,3
Summe	649.570	3.040

Abbildung 3.1: Zuordnung der Bevölkerung und Fläche des Rettungsdienstbereiches zu den Landkreisen, Stand Dezember 2022



RDB Montabaur mit umliegenden Landkreisen

Abbildung 3.2: Rettungsdienstbereich Montabaur mit umliegenden Landkreisen

3.1.1 Leitstelle

Zur Disposition des rettungsdienstlichen Einsatzgeschehens und für die Annahme der eingehenden Anrufe über die Notrufnummer 112 sowie die Servicrufnummer 19222 hält der Rettungsdienstbereich Montabaur eine Integrierte Leitstelle (ILS) in Montabaur vor. Der Betrieb der Integrierten Leitstelle wurde dem DRK Landesverband Rheinland-Pfalz e.V. übertragen.

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

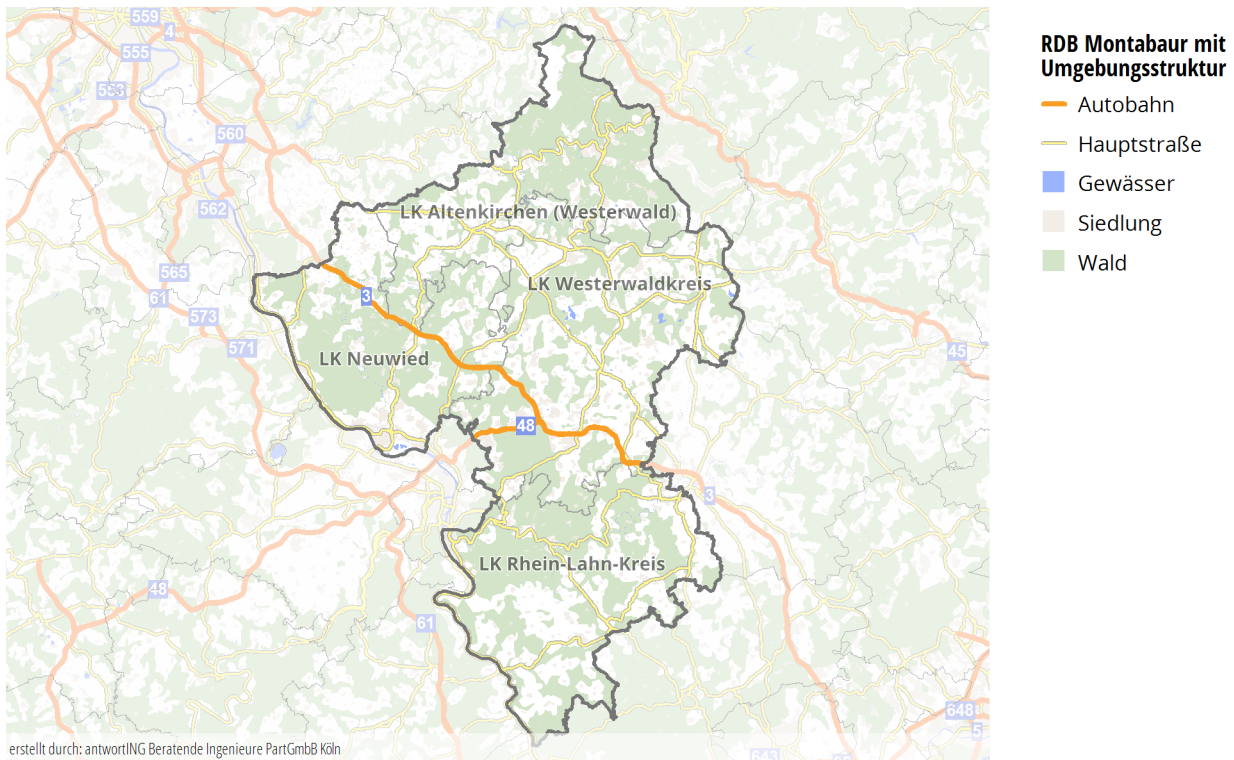


Abbildung 3.3: Rettungsdienstbereich Montabaur mit Umgebungsstruktur

Hinweis: Im Rahmen des Versorgungsstrukturplans des Rettungsdienstbereichs Montabaur wird die Leitstelle nicht betrachtet, da sie in einem gesonderten Gutachten untersucht wird.

3.1.2 Rettungsdienst

Die Aufgaben der Rettungsdienstbehörde für den Rettungsdienstbereich Montabaur obliegen der Kreisverwaltung des Westerwaldkreises in Montabaur. Die Kreisverwaltung des Westerwaldkreises hat die Durchführung des Rettungsdienstes dem DRK Landesverband Rheinland-Pfalz e.V. übertragen. Zur Durchführung dieser Aufgaben werden Rettungswachen (Standorte des Rettungsdienstes) sowie entsprechende Einsatzmittel vorgehalten. Die Standorte des Rettungsdienstes sowie die vorgehaltenen Einsatzmittel sind in Abbildung 3.4 dargestellt.

i Abb. 3.4 auf S. 11

Hilfeleistungsfrist

Gemäß § 8 Abs. 2 RettDG Rheinland-Pfalz soll die Vorhalteplanung so festgelegt werden, dass im Notfalltransport jeder an einer öffentlichen Straße gelegene Einsatzort in der Regel innerhalb einer Fahrzeit von höchstens 15 Minuten nach Eingang des Hilfeersuchens bei der Leitstelle erreicht werden kann. Im Krankentransport soll

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Rettungswache	Ort	Ortsteil	NEF	RTW	KTW	NKTW
RW WW 01 RK Montabaur	Montabaur	Montabaur (WW)	0	2	2	1
RW WW 02 RK Montabaur	Montabaur	Montabaur (WW)	1	0	0	0
RW WW 03 RK Bad Marienberg	Bad Marienberg (Ww)	Bad Marienberg (WW)	0	1	0	0
RW WW 04 RK Hachenburg	Hachenburg	Hachenburg (WW)	1	1	1	1
RW WW 05 RK Herschbach	Herschbach	Herschbach (WW)	0	1	1	0
RW WW 06 RK Hö-Grenzhausen	Höhr-Grenzhausen	Grenzhausen (WW)	0	1	2	0
RW WW 07 RK Rennerod	Rennerod	Rennerod (WW)	0	1	1	0
RW WW 08 RK Westerburg	Westerburg	Westerburg (WW)	0	1	1	0
RW WW 11 RK Asbach	Asbach	Asbach (NR)	1	1	1	0
RW WW 12 RK Dierdorf	Dierdorf	Dierdorf (NR)	0	1	1	0
RW WW 13 RK Dierdorf	Dierdorf	Dierdorf (NR)	1	0	0	0
RW WW 14 RK Hausen	Hausen (Wied)	Hausen (NR)	0	1	1	0
RW WW 15 RK Linz	Linz am Rhein	Roniger Hof (NR)	1	1	1	1
RW WW 16 RK Neuwied 1	Neuwied	Neuwied (NR)	1	1	3	1
RW WW 18 RK Neuwied 2	Neuwied	Oberbieber (NR)	0	1	3	1
RW WW 19 RK Unkel	Unkel	Unkel (NR)	0	1	1	0
RW WW 21 RK Altenkirchen	Altenkirchen	Altenkirchen (AK)	1	1	1	1
RW WW 22 RK Daaden	Daaden	Daaden (AK)	0	1	1	0
RW WW 23 RK Horhausen	Horhausen	Horhausen (AK)	0	1	0	0
RW WW 24 RK Kirchen	Kirchen (Sieg)	Kirchen (AK)	1	2	3	0
RW WW 25 RK Wissen	Wissen	Wissen (AK)	1	1	1	1
RW WW 31 RK Bad Ems	Bad Ems	Bad Ems (RL)	0	2	1	1
RW WW 32 RK Braubach	Braubach	Braubach (RL)	0	1	1	1
RW WW 33 RK Diez	Diez	Diez (RL)	1	1	1	0
RW WW 34 RK Katzenelnbogen	Katzenelnbogen	Katzenelnbogen	0	1	1	0
RW WW 35 RK Nassau	Nassau	Nassau (RL)	1	1	2	1
RW WW 36 RK Nastätten	Nastätten	Nastätten (RL)	0	1	1	0
RW WW 37 RK St. Goarshausen	Sankt Goarshausen	Hasenberg (RL)	0	1	0	0

Abbildung 3.4: Einsatzmittel pro Standort im Rettungsdienstbereich Montabaur

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

die Wartezeit bis zum Eintreffen des Krankentransportwagens in der Regel 40 Minuten nicht überschreiten.

3.1.3 Dispositionsstrategie

Nach § 7 Absatz 3 2c 2 und nach C I 3.2. Landesrettungsdienstplan hat die Leitstelle grundsätzlich einsatzstrategisch das dem Einsatzort nächstbefindliche Rettungsmittel einzusetzen. Dies hat vor allem Relevanz in Bezug auf Notfalleinsätze, damit das therapiefreie Intervall für den Notfallpatienten so kurz wie möglich gehalten wird. Es gilt jeweils für das ersteintreffende rettungsdienstliche Fahrzeug

Für den Rettungsdienstbereich Montabaur legt gemäß § 4 Absatz 2 des Rettungsdienstgesetzes Rheinland-Pfalz in der aktuellen Fassung die zuständige Behörde die Versorgungsplanung fest. Sie kann nach § 4 Absatz 3 RettDG auch eine bereichsübergreifende Versorgungsplanung vornehmen. Ziel muss die Einhaltung der in § 8 Absatz 2 gesetzlich geregelten Hilfeleistungsfrist (HLF) für RLP von maximal 15 Minuten für den Notfalleinsatz sein. Dies hat vor allem Relevanz in Bezug auf Notfalleinsätze, damit das therapiefreie Intervall für den Notfallpatienten so kurz wie möglich gehalten wird. Es gilt jeweils für das ersteintreffende rettungsdienstliche Fahrzeug.

3.1.4 Unternehmen nach § 14 RettDG

Nach § 14 RettDG wurde dem Malteser Hilfsdienst e.V. eine Genehmigung zur Durchführung von Krankentransporten erteilt.

3.2 Rettungsdienstliche Standortstruktur und Einsatzmittelvorhaltung

Die Abschnitte *Rettungsdienstliche Standortstruktur und Einsatzmittelvorhaltung*, *Einsatzaufkommen im Rettungsdienst* und *Krankenhaus- und Klinikstruktur* bilden den Dreiklang des rettungsdienstlichen Einsatzes ab: Rettungswachen als Quellen der rettungsdienstlichen Leistung, Einsatzmengen und -orte als Anforderung an diese Leistung und die Klinikstruktur als Ende der rettungsdienstlichen Leistung.

In diesem Abschnitt wird die Struktur der Rettungswachen sowie die Vorhaltung von Einsatzmitteln dargestellt und untersucht.

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

3.2.1 Lage der Standorte sowie Erreichbarkeit von Fläche, Bevölkerung und Einsatzpotenzial

Der Gutachter stellt fest: Die besiedelte Fläche des Rettungsdienstbereichs Montabaur ist zum weitaus größten Teil innerhalb einer Hilfeleistungszeit von 15 Minuten durch RTW **planerisch** zu erreichen. Innerhalb der Hilfeleistungsfrist von 15 Minuten sind > 99 % der Bevölkerung und des Einsatzpotenzials im Rettungsdienstbereich Montabaur durch RTW erreichbar. Geringfügige Defizite ergeben sich allenfalls im Norden des Landkreises Altenkirchen.

Der Rettungsdienstbereich Montabaur ist durch die Notarztsysteme zum überwiegenden Teil in einer Fahrzeit von unter 25 Minuten zu erreichen. Längere Fahrzeiten ergeben sich im Osten des Westerwaldkreises und im Süden des Rhein-Lahn-Kreises.

Das rettungsdienstliche System im Rettungsdienstbereich Montabaur kann daher in Bezug auf die örtliche Verteilung der Standortstruktur als leistungsfähig bewertet werden.

Hinweis:

Die planerische Abdeckung des Rettungsdienstbereiches legt eine hypothetische unerschöpfliche Einsatzmittelvorhaltung zu Grunde. Nur so kann die Standortstruktur unabhängig von weiteren Aspekten des Rettungsdienstes untersucht werden. Allerdings ist so die Aussagekraft dieser planerischen Erreichbarkeit auch **nur** auf die geographische Verteilung der Standorte begrenzt und bezieht sich nicht auf die Anzahl der Rettungsmittel.

Die Abbildung 3.5 zeigt eine allgemeine Übersicht der Rettungsdienststandorte im Rettungsdienstbereich Montabaur. Ergänzend hierzu zeigen die Abbildungen 3.6 und 3.7 die sich aus dieser Standortkonfiguration ergebende Erreichbarkeit der Fläche im Rettungsdienstbereich mittels RTW und NEF.

 Abb. 3.6 auf S. 15

 Abb. 3.7 auf S. 15

In Abbildung 3.6 wird die Erreichbarkeit des Rettungsdienstbereichs Montabaur ohne Berücksichtigung der NEF dargestellt. Die Erreichbarkeit des Rettungsdienstbereichs Montabaur mittels NEF ist in Abbildung 3.7 abgebildet. Die Analyse basiert im Wesentlichen auf durchgeführten Rasteranalysen, die in den folgenden Abbildungen dargestellt werden. Für die Rasteranalyse wurde der Rettungsdienstbereich Montabaur in 100x100 Meter-Raster eingeteilt. In den jeweiligen Analysen wird die Fahrzeit von einem nächstgelegenen Standort der jeweilig relevanten Standortkategorie zum entsprechenden Rasterfeld simuliert. Dabei werden ebenfalls Routen berechnet, die nicht mithilfe des Fahrzeugs zurückgelegt werden können,

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

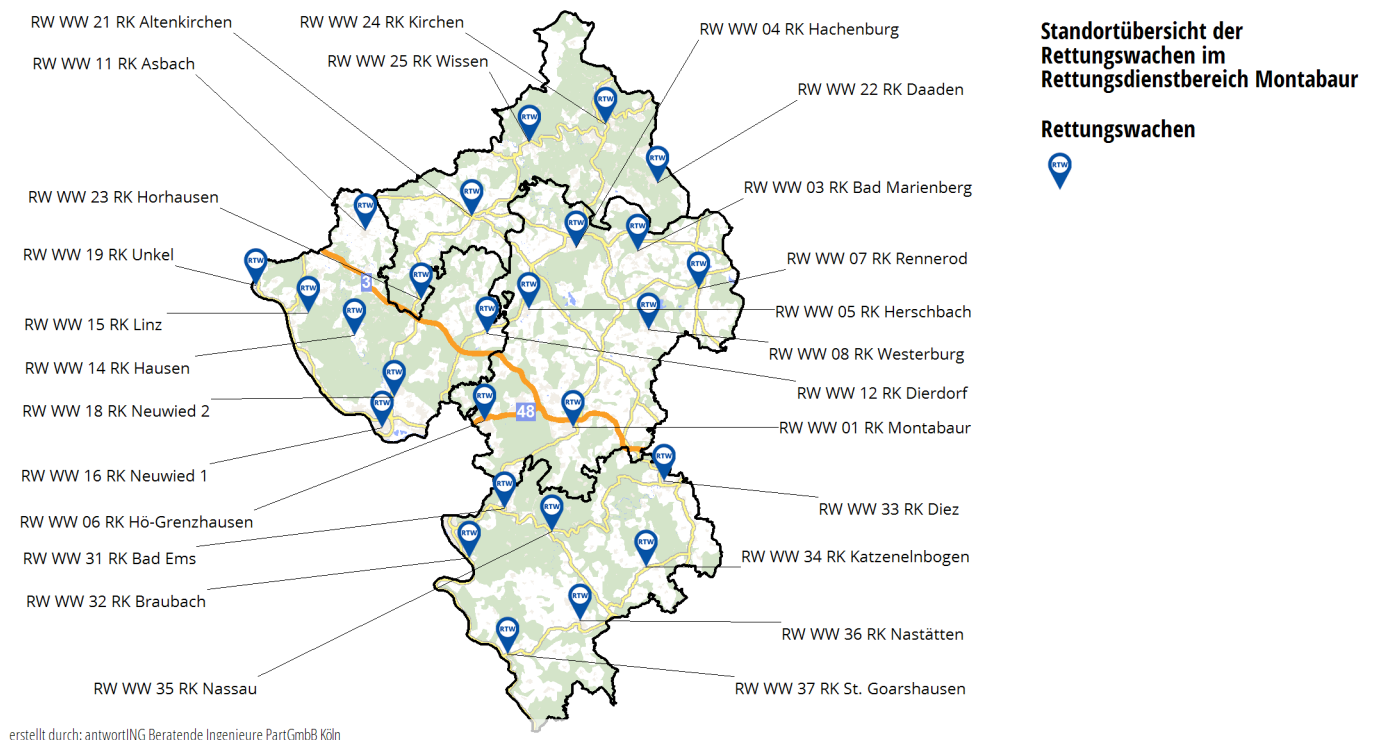


Abbildung 3.5: Rettungswachenstandorte im RDB Montabaur

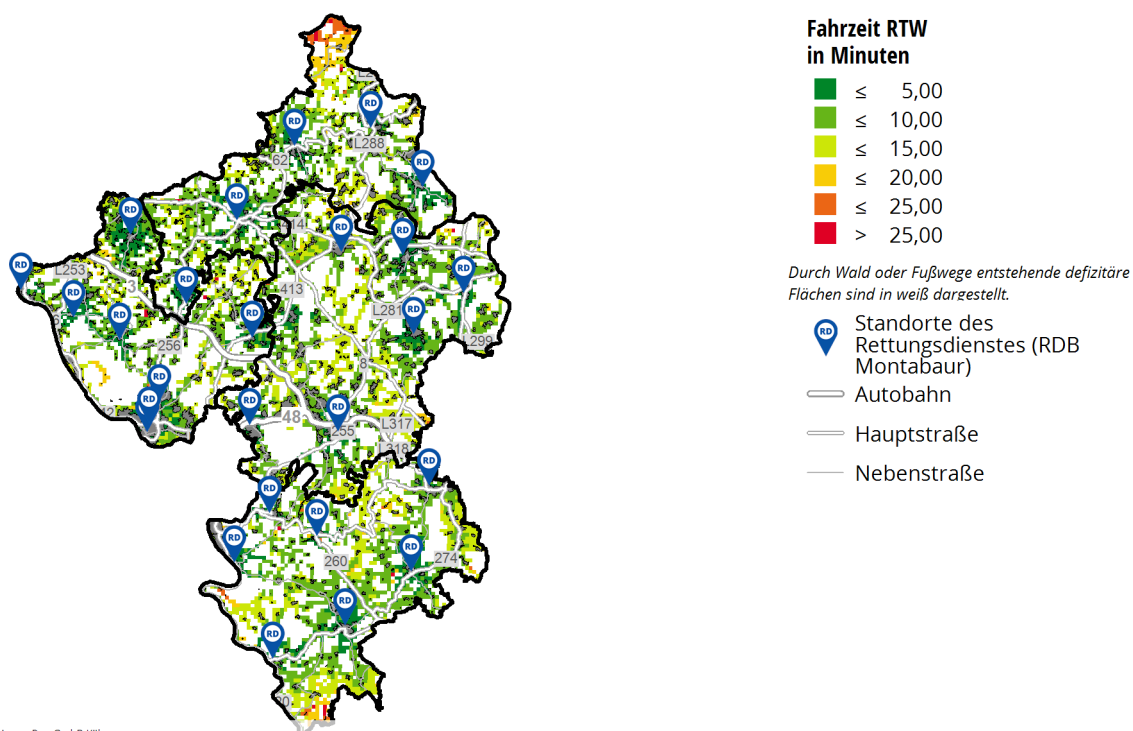
sondern zu Fuß zurückgelegt werden müssen. Die Hilfeleistungsfrist gilt jedoch nur für an öffentlichen Straßen gelegene Einsatzorte (siehe Abschnitt 3.1.2). Dies kann dazu führen, dass in bestimmten Gebieten wie Wäldern, die nicht befahrbar sind, defizitäre Rasterfelder entstehen.

Die Fahrzeitsimulation ist mit Hilfe der realen Einsatzdaten parametrisiert worden. Es wird nach der Definition des RettDG nur die reine Fahrzeit berücksichtigt, um die Möglichkeit der Einhaltung der Hilfeleistungsfrist bestimmen zu können. Bei diesen Darstellungen handelt es sich um Ergebnisse von Analysen; diese können durch verschiedene Einflussfaktoren, wie bspw. Wetter oder Berufsverkehr, beeinflusst werden.

In den Abbildungen 3.8 bis 3.11 sind die jeweiligen Detailansichten in Hinblick auf die Erreichung der **Bevölkerung** der Landkreise Altenkirchen, Neuwied, des Rhein-Lahn-Kreises sowie des Westerwaldkreises dargestellt. Dabei wird ein defizitärer Bereich im Norden des Landkreises Altenkirchen deutlich. Durch eine bereichsübergreifende Vorhalteplanung mit dem Landkreis Siegen-Wittgenstein, könnten diese Defizite ausgeglichen werden (Näheres s. Abschnitt 4.1.3).

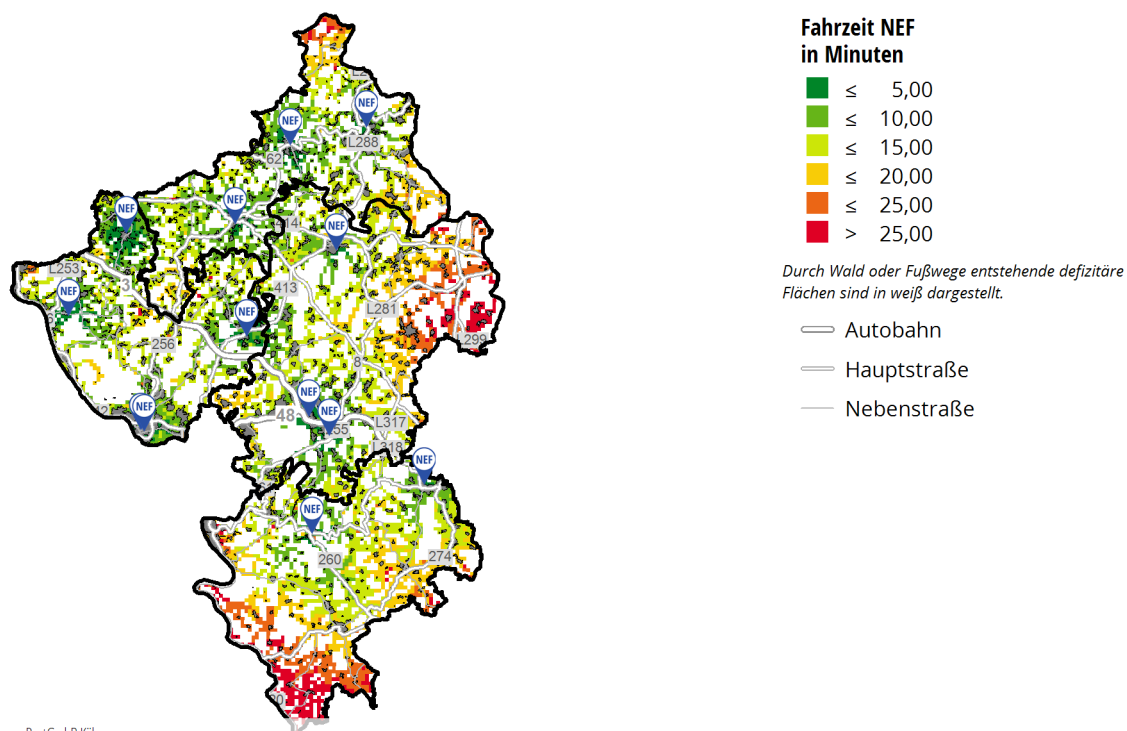
i Abb. 3.8 bis 3.11
auf S. 16 bis 17

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur



erstellt durch: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH Köln

Abbildung 3.6: Erreichbarkeit der **Fläche** mittels RTW im RDB Montabaur



erstellt durch: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH Köln

Abbildung 3.7: Erreichbarkeit der **Fläche** mittels NEF im RDB Montabaur

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

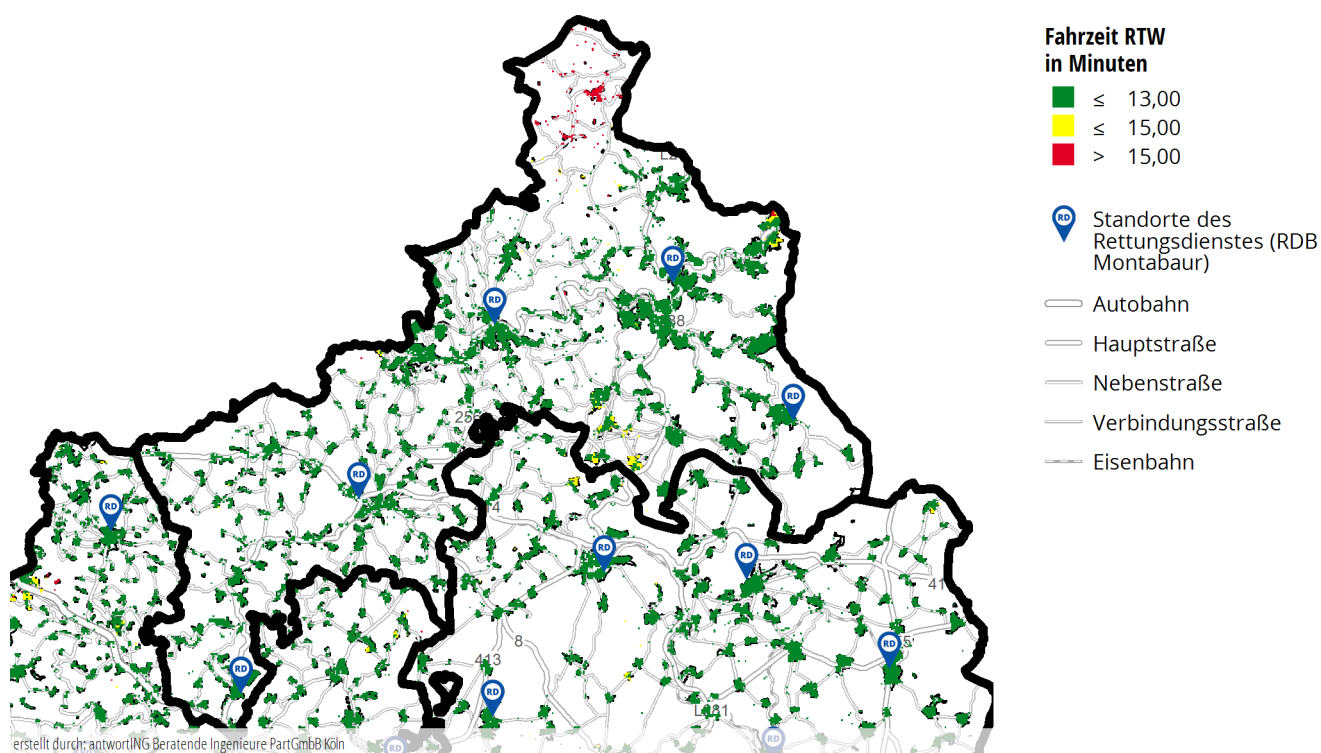


Abbildung 3.8: Erreichbarkeit der **Bevölkerung** mittels RTW: Detail Landkreis Altenkirchen

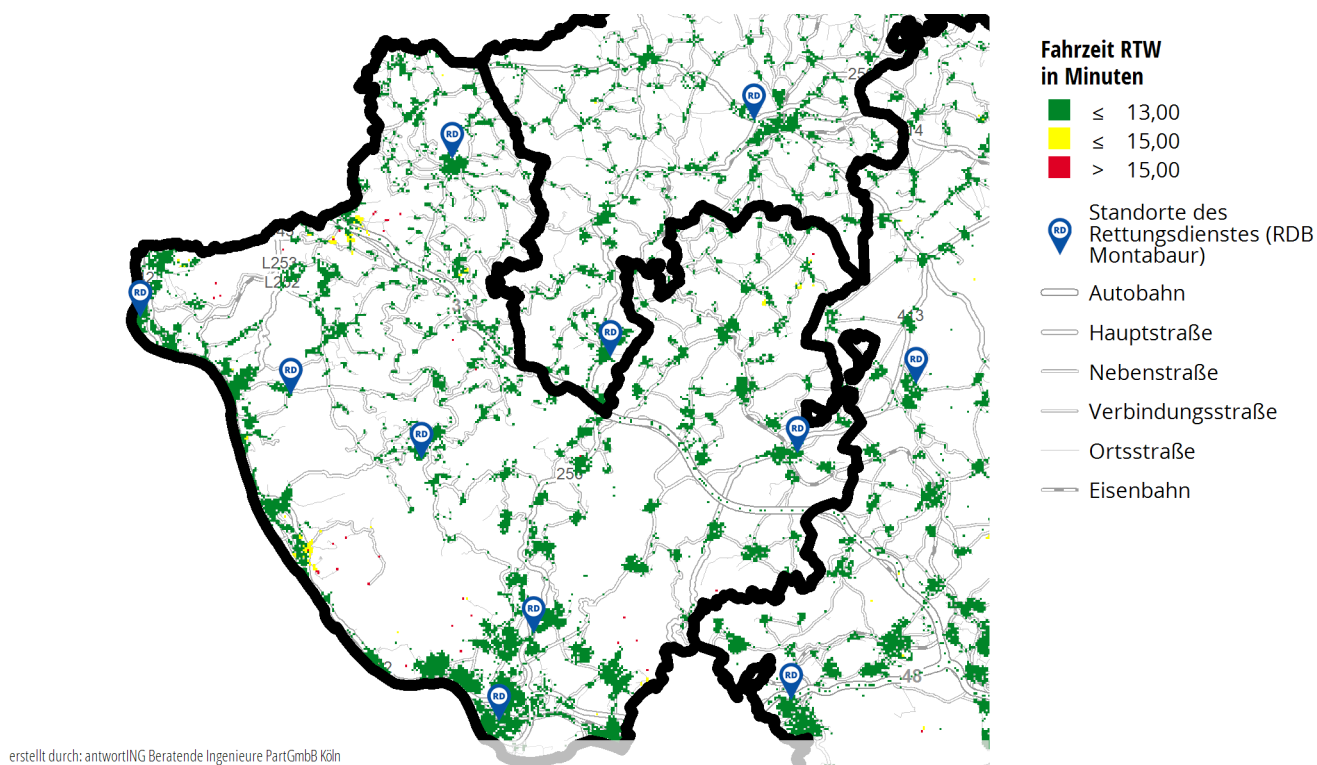


Abbildung 3.9: Erreichbarkeit der **Bevölkerung** mittels RTW: Detail Landkreis Neuwied

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

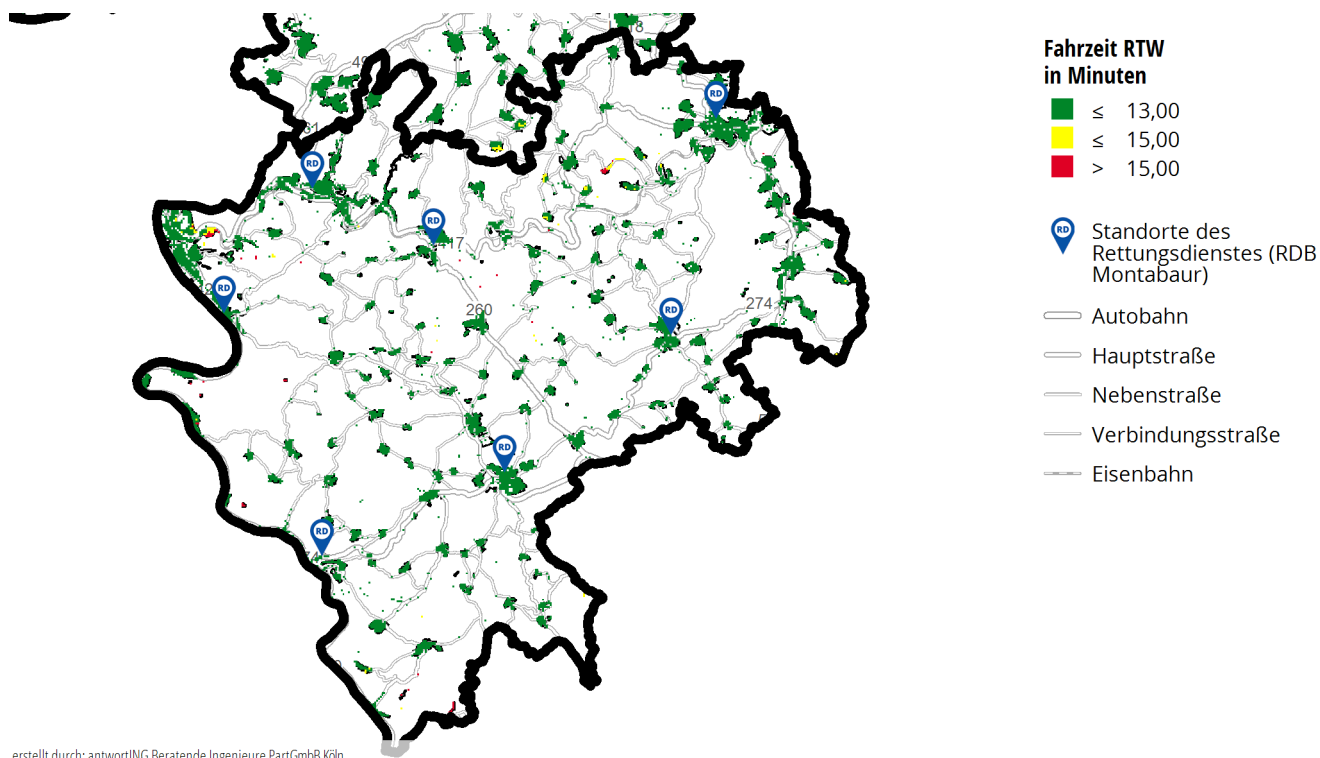


Abbildung 3.10: Erreichbarkeit der **Bevölkerung** mittels RTW: Detail Rhein-Lahn-Kreis

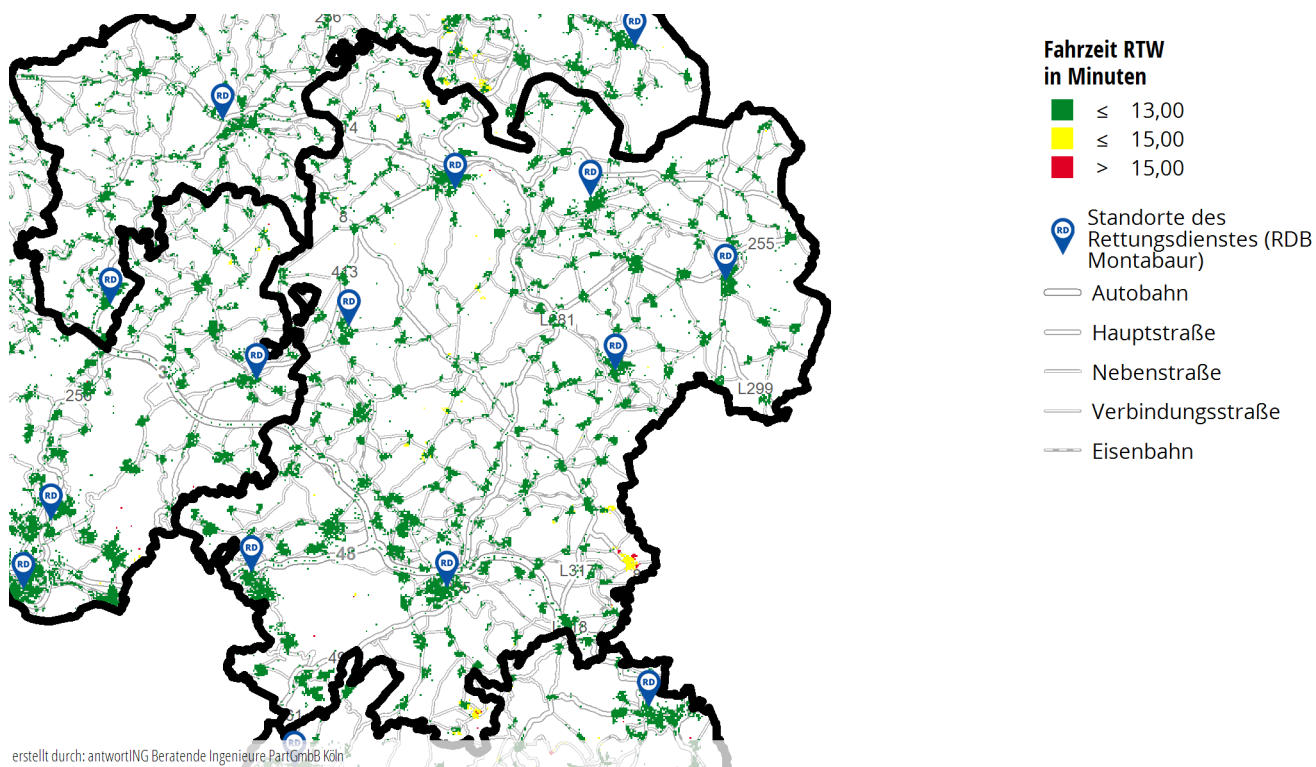


Abbildung 3.11: Erreichbarkeit der **Bevölkerung** mittels RTW: Detail Westerwaldkreis

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

In Abbildung 3.12 ist die Erreichbarkeit von Bevölkerung und Einsatzpotenzial durch RTW im Rettungsdienstbereich Montabaur dargestellt. Bei der Erreichbarkeit der Bevölkerung werden die vorhandenen Siedlungsflächen betrachtet. Das Einsatzpotenzial beinhaltet die Einsatzorte, welche sich aus den untersuchten Einsatzdaten der vergangenen Jahre ergeben.

i Abb. 3.12

Auf der x-Achse wird die Hilfeleistungszeit in Minuten dargestellt. Dem gegenüber wird auf der y-Achse der erreichte Anteil (von Fläche, Bevölkerung und Einsatzpotenzial) durch die aktuelle Standortkonfiguration von Einsatzmitteln der Notfallrettung aufgetragen. Die besiedelte Fläche des Rettungsdienstbereichs Montabaur ist zum weitaus größten Teil innerhalb einer Hilfeleistungszeit von 15 Minuten durch RTW zu erreichen. Innerhalb der Hilfeleistungsfrist von 15 Minuten sind > 99 % der Bevölkerung und des Einsatzpotenzials im Rettungsdienstbereich Montabaur durch RTW erreichbar.

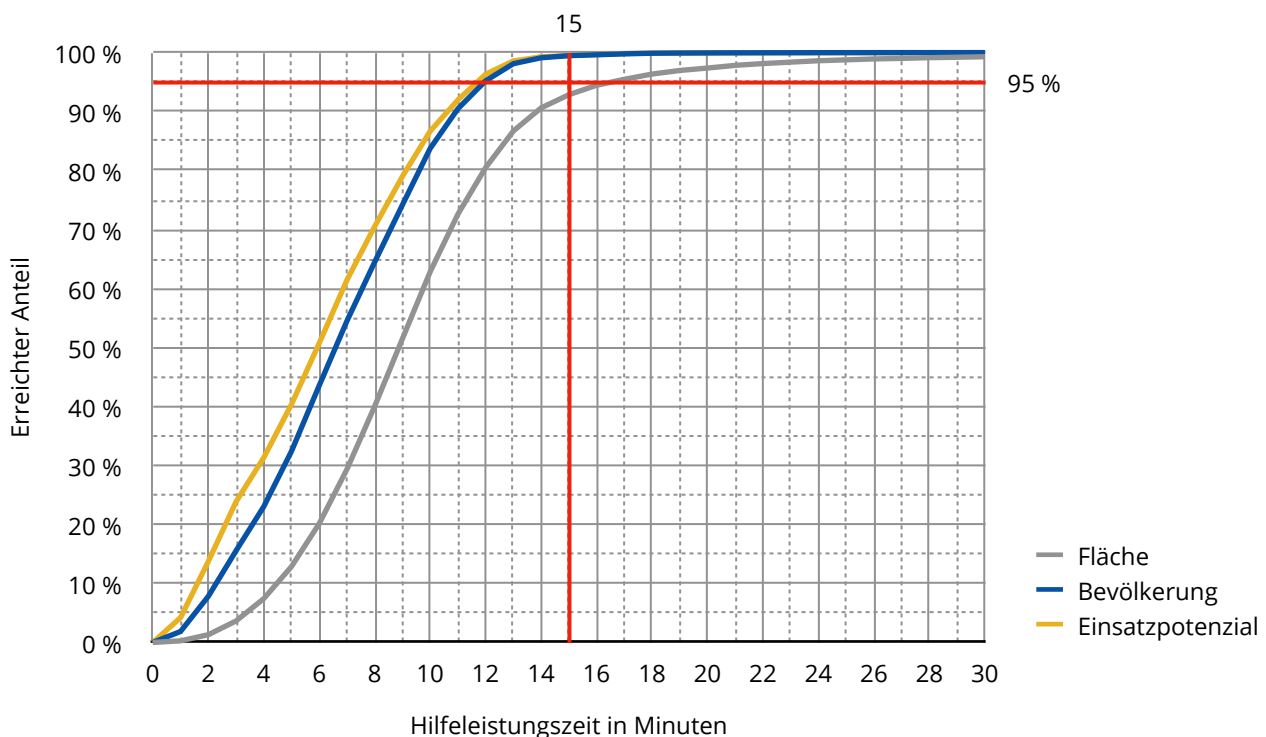
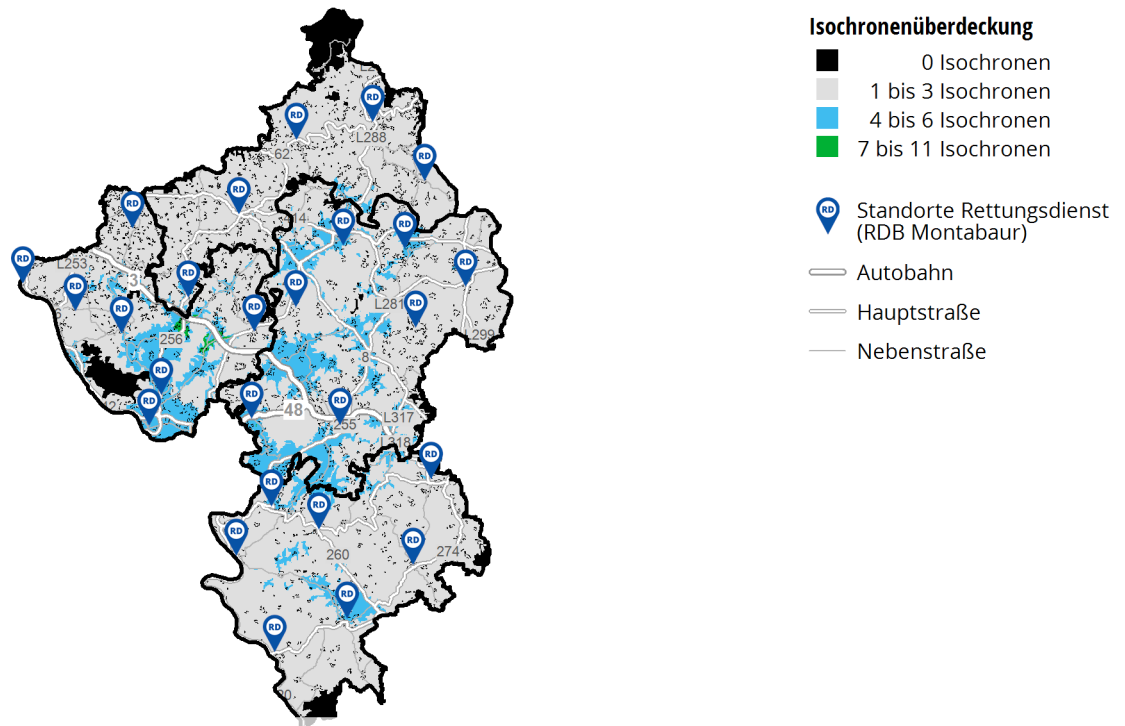


Abbildung 3.12: Erreichbarkeit von Bevölkerung und Einsatzpotenzial durch **RTW** im Rettungsdienstbereich Montabaur

Die Abbildung 3.13 auf Seite 19 zeigt die Anzahl der Isochronen nach Planraster im Rettungsdienstbereich Montabaur. Es wird deutlich, dass einige Gebiete im Rettungsdienstbereich von einer hohen Anzahl an Fahrzeitisochronen abgedeckt sind. Dies wird in den Analysen zur Berechnung der erforderlichen Einsatzmittel berücksichtigt, da sich starke Überschneidungen und somit auch Unterstützungsmöglichkeiten ergeben.

i Abb. 3.13 auf S. 19

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur



erstellt durch: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH Köln

Abbildung 3.13: Anzahl Isochronen nach Planraster im Rettungsdienstbereich Montabaur

3.2.2 Baulicher und sicherheitstechnischer Zustand der Standorte

Der Gutachter stellt fest:

4 Standorte sind mit der Priorität 1 und damit mit unbedingt und zeitnah erforderlichen Anpassungen bewertet worden.

11 Standorte besitzen die Priorität 2 und sind damit im Anschluss an die erste Gruppe zeitnah zu priorisieren.

7 Standorte besitzen die Priorität 3 und somit eine mittelfristige Priorität.

4 Standorte besitzen die Priorität 4 und weisen derzeit keine erforderlichen Maßnahmen auf.

Der Gutachter empfiehlt:

Die Standorte des Rettungsdienstes sollten regelmäßig und fortlaufend überprüft werden.

In diesem Abschnitt wird das Ergebnis der Begehung der Rettungswachen und Notarztstandorte dargestellt.

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Grundlagen der Standortbewertung

Der Rettungsdienstbereich Montabaur verfügt über 26 Standorte.

 26 Standorte

Nachfolgend werden die Standorte des Rettungsdienstes vorgestellt. Darüber hinaus werden Feststellungen resultierend aus den Begehungen der Standorte dokumentiert. Hierzu werden die Standorte des Rettungsdienstes gemäß des nachfolgenden Schemas in fünf Bereiche und in vier Bewertungskategorien unterteilt.

Es werden die folgenden Bereiche unterschieden:

- ➔ **Außenbereich:** Hierzu gehören Parkplätze, Ausfahrtmöglichkeiten und der Bereich um den Standort.
- ➔ **einsatzrelevanter Bereich:** Hierzu gehören die Laufwege und Flächen im Standort inklusive Umkleiden und Fahrzeughallen.
- ➔ **Hygiene:** Hierzu gehören die Waschhalle und Fahrzeugdesinfektion, der Desinfektionsbereich sowie Hygiene-Schleusen zwischen Wasch- bzw. Fahrzeughalle und Aufenthaltsbereichen des Standorts.
- ➔ **sonstige Räumlichkeiten:** Hierunter werden alle anderen Räumlichkeiten gefasst (Dienstraum, sanitäre Einrichtungen, Pausenraum, Küche, Bereitschaftsraum, Schulungsräume, usw.).
- ➔ **Aufwuchsmöglichkeiten:** Es werden die vorhandenen baulichen Gegebenheiten und Möglichkeiten erfasst, um etwaige Möglichkeiten für den Zuwachs weiterer Fahrzeuge zu bewerten. Dabei werden neben der Unterbringung zusätzlicher Fahrzeuge auch die damit verbundenen zusätzlich benötigten Kapazitäten im Bereich der Pausen- und Bereitschaftsräume betrachtet. Pro Einsatzfahrzeug werden dabei drei Personen (zwei Personen Besatzung plus eine Person Auszubildende/r, Praktikant/in bzw. Hospitant/in) berücksichtigt. Des Weiteren erfolgt eine Differenzierung zwischen Tagesfahrzeugen (keine Bereitschaftsräume erforderlich) und 24-Stunden-Fahrzeugen (Bereitschaftsräume erforderlich), aus der sich die abstufende Bewertung von jeweils 3 oder 2 Sternen ergibt. Dementsprechend orientiert sich die Bewertung anhand vollständig vorhandener Aufwuchsmöglichkeiten (4 Sterne) bis zu keinen Aufwuchsmöglichkeiten (1 Stern).

Jeder dieser Bereiche wird in eine der nachfolgenden Kategorien eingeteilt:

Kategorie ★★★★★ Der Bereich erfüllt alle Ansprüche an moderne Rettungswagen. Es ist von einer leistungsfähigen und sicheren Nutzung im Einsatz, während der Ausbildung und in Bereitschafts-/Ruhephasen auszugehen. Es besteht kein Handlungsbedarf.

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Kategorie ★★☆☆ Diese Bereiche erfüllen nicht alle Ansprüche an moderne Rettungswachen. Es handelt sich jedoch um einen vollumfänglich nutzbaren Bereich. Es besteht grundsätzlich kein Handlungsbedarf.

Kategorie ★★☆☆ Diese Bereiche weisen Mängel auf, welche beseitigt werden müssen, um einen sicheren Rettungsdienst zu gewährleisten. Es handelt sich hier um Maßnahmen geringen bis mittleren Umfangs.

Kategorie ★☆☆☆ Diese Bereiche weisen Mängel auf, die beseitigt werden müssen, um einen sicheren Rettungsdienst zu gewährleisten. Es sind umfassende Maßnahmen notwendig.

Kategorie ☆☆☆☆ Standorte, die Bereiche in dieser Kategorie haben, müssen hinsichtlich ihrer Nutzung dringend geprüft und ggf. umgehend geschlossen werden (Gefahr im Verzug). Für diese Standorte muss daher ggf. unmittelbar ein Ausweichstandort gefunden werden.

Zur Beurteilung der Standorte werden die nachfolgenden Bewertungsgrundlagen herangezogen:

 Bewertungsgrundlagen

- ➔ **DIN 13049:** Zum Einen werden für die Standortbewertung die Planungs- und Bemessungsgrundsätze der DIN 13049:2023 „Rettungswachen - Bemessungs- und Planungsgrundlage“ als Maßstab herangezogen. Zwar gilt die DIN 13049:2023 nur für neu zu errichtende Rettungswachen, jedoch stellen die Anforderungen der DIN 13049:2023 die anerkannten Regeln der Technik für eine moderne Rettungswache dar. Der Vergleich der Ist-Situation mit der Situation, wie sie in einer neugebauten Rettungswache vorgefunden würde (= Idealzustand), ermöglicht eine objektive Bewertung, wie nah sich der Ist-Zustand am Idealzustand befindet.
- ➔ **staatliches Arbeitsschutzrecht:** Des Weiteren werden Anforderungen aus dem staatlichen Arbeitsschutzrecht (z. B. Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR)) der Bewertung zu Grunde gelegt. Hierbei erfolgt eine qualitative Bewertung der vorgefundenen Situation, jedoch keine quantitative Bewertung der Einhaltung von arbeitsschutzrelevanten Grenzwerten (z. B. zur Gefahrstoffexposition, Beleuchtung, Belüftung oder zum Lärm). Die Bewertung ersetzt nicht die durch den Arbeitgeber durchzuführende Gefährdungsbeurteilung.
- ➔ **Vorschriften, Regeln und Grundsätze der DGUV:** Ebenso werden Anforderungen aus den Vorschriften, Regeln und Informationen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) zur Bewertung herangezogen, jedoch erfolgt keine Überprüfung, ob diese Anforderungen in die Vorschriften und Regeln der örtlich zuständigen Unfallversicherungsträger überführt wurden.

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Ergänzend zur Feststellung der Ist-Situation an und in den Standorten des Rettungsdienstbereichs Montabaur werden Maßnahmen-Empfehlungen formuliert, wie der jeweiligen Situation zu begegnen ist.

i Maßnahmen-
empfehlungen

Ziel dabei ist es, langfristig Standorte vorzuhalten, die der jeweiligen gültigen DIN 13049 entsprechen und den Anforderungen des staatlichen Arbeitsschutzes sowie der Unfallversicherungsträger genügen. Bei Bestandsgebäuden mit Instandhaltungs- und Investitionsstau ist diese Herausforderung besonders hoch. Um dem Ziel stetig näher zu kommen, sollten Maßnahmen festgelegt und priorisiert werden.

Bei der Priorisierung der Maßnahmen muss immer die Sicherheit der Einsatzkräfte im Vordergrund stehen. Mängel, die die Sicherheit der Einsatzkräfte gefährden, müssen unverzüglich behoben oder kompensiert werden. Langfristig müssen auch Kompensationen durch Mängelbeseitigung abgelöst werden.

i Maßnahmen-
priorisierung

Die Priorisierung erfolgt in vier Gruppen :

i Priorisierungs-
gruppen

Gruppe ① Eine Beseitigung der Mängel ist unbedingt und zeitnah erforderlich, im Bestand voraussichtlich jedoch nicht möglich oder zu empfehlen. Der Standort sollte neu errichtet werden.

Gruppe ② Eine Beseitigung der Mängel ist zeitnah erforderlich. Hierfür sind voraussichtlich bauliche Maßnahmen notwendig. Sofern erhebliche Baumaßnahmen erforderlich sind, sollte eine Abwägung gegenüber einer Neuerrichtung des Standorts stattfinden.

Gruppe ③ Eine Beseitigung der Mängel ist zunächst durch organisatorische Maßnahmen möglich. Mittel- bis langfristig sollten organisatorische Maßnahmen durch bauliche Maßnahmen abgelöst werden.

Gruppe ④ An diesem Standort sind derzeit keine Maßnahmen erforderlich. Die Notwendigkeit von Maßnahmen sollte in regelmäßigen Abständen überprüft werden.

Hinweis: Die Standorte werden auf der folgenden Seiten absteigend in Hinblick auf die erreichbaren Bewertungspunkte dargestellt. Bei der Priorisierung sind die Aufwuchsmöglichkeiten zweitrangig zu werten, da zunächst die optimalen Standortgegebenheiten für eine derzeitige Vorhaltung erreicht werden sollten.

Übersicht über die Standortbewertung

Standort	Außenbereich	einsatzrel. Bereich	Hygiene	sonstige Räume	Aufwuchs- möglichkeiten	Priorität & wesentliche Maßnahmen
Diez (LRW) Neu	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	④ keine
Herschbach (LRW)	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	④ keine
Braubach	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★☆☆☆☆	④ USV, Stromlos-Schaltung
Nassau (LRW)	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★☆☆☆☆	④ USV, Stromlos-Schaltung
Hausen	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★☆☆	★☆☆☆☆	③ USV, Stromlos-Schaltung, ggf. Klimatisierung
Montabaur (LRW)	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★☆☆☆☆	③ Stromlos-Schaltung, Sicherung Sauerstoff vor unberechtigtem Zugriff
Unkel	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	③ USV, Stromlos-Schaltung, Beseitigung/Markierung von Stolperstellen, ggf. Klimatisierung
Kirchen (LRW)	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★	★☆☆☆☆	③ Stromlos-Schaltung, USV, Erweiterung Parkplätze, Beseitigung Stolperstellen

Standort	Außenbereich	einsatzrel. Bereich	Hygiene	sonstige Räume	Aufwuchs- möglichkeiten	Priorität & wesentliche Maßnahmen
Sankt Goarshausen	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★☆☆☆☆	③ USV, Stromlos-Schaltung, org. Regelung für das Sauerstofflager (Überhitzungsgefahr), ggf. Klimatisierung
Neuwied (LRW)	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★☆☆☆☆	③ USV, Stromlos-Schaltung, Stellplätze, ggf. Klimatisierung
Asbach (LRW)	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★☆☆☆☆	③ USV, Trennung Einsatzkleidung (baulich), Kapazität Lager, ggf. Klimatisierung
Höhr- Grenzhausen	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★☆☆☆☆	② USV, Stromlos-Schaltung, Erweiterung o. Umbau Desinfektionsbereich und Parkplätze, ggf. Klimatisierung
Oberbieber (LRW)	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★☆☆☆☆	② USV, Stromlos-Schaltung, Erweiterung o. Umbau der Stellplätze und Parkplätze, ggf. Klimatisierung
Rennerod (LRW)	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	② USV, Stromlos-Schaltung, Erweiterung o. Umbau des Lagers, der Hygiene-Schleusen und der Stellplätze, ggf. Klimatisierung

Standort	Außenbereich	einsatzrel. Bereich	Hygiene	sonstige Räume	Aufwuchs- möglichkeiten	Priorität & wesentliche Maßnahmen
Westerburg	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	② USV, Stromlos-Schaltung, Erweiterung o. Umbau des Desinfektionsbereichs und der Stellplätze, ggf. Klimatisierung
Altenkirchen (LRW)	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	② USV, Stromlos-Schaltung, Erweiterung o. Umbau Räumlichkeiten, ggf. Klimatisierung
Daaden	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	② USV, Stromlos-Schaltung, Erweiterung o. Umbau Räumlichkeiten, Beseitigung Stolperstellen
Hachenburg (LRW)	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	② USV, Stromlos-Schaltung, Erweiterung o. Umbau mit Hygiene-Schleusen und sicheren Alarmwegen, ggf. Klimatisierung
Horhausen	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	② USV, Stromlos-Schaltung, Erweiterung o. Umbau Umkleiden, sanitäre Einrichtungen und Hygiene-Schleusen, ggf. Klimatisierung
Nastätten	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	② USV, Stromlos-Schaltung, Erweiterung o. Umbau Waschhalle, Desinfektionsbereich, Hygiene-Schleusen und Parkplätze

Standort	Außenbereich	einsatzrel. Bereich	Hygiene	sonstige Räume	Aufwuchs- möglichkeiten	Priorität & wesentliche Maßnahmen
Dierdorf (LRW)	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	② USV, Stromlos-Schaltung, Erweiterung o. Umbau für kürzeren Alarmweg, org. Maßnahmen Schulverkehr, ggf. Klimatisierung
Wissen (LRW)	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	② USV, Stromlos-Schaltung, Erweiterung o. Umbau der Umkleiden, Waschhalle, Hygiene-Schleusen und des Alarmwegs, ggf. Klimatisierung
Katzenelnbogen	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	① Neuerrichtung
Bad Ems (LRW)	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	① Neuerrichtung
Bad Marienberg (LRW)	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	① Neuerrichtung
Linz (LRW)	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	① Neuerrichtung

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

3.2.3 Einsatzmittelvorhaltung

In diesem Abschnitt erfolgt die Darstellung der aktuellen Vorhaltung von Einsatzmitteln an den Rettungswachen. Die Darstellung erfolgt getrennt nach den Einsatzmitteln NEF, RTW, KTW und NKTW.

In Abbildung 3.14 ist die derzeitige Vorhaltung an NEF im Rettungsdienstbereich Montabaur dargestellt. Es werden derzeit 9 aktive NEF an 24 Stunden pro Tag an 7 Tagen die Woche vorgehalten, von denen ein NEF wöchentlich zwischen Dernbach und Montabaur wechselt.

i NEF: Abb. 3.14

Standort	Funkrufname	Bemerkung/Vorhaltung
Notarztstandort Montabaur	WW 02/82-01	KH Montabaur im wöchentlichen Wechsel mit KH Dernbach ausgehend von Besetzung KH Montabaur in KW 24/2021, 08:00-08:00, sowie KH Dernbach in KW 23/2021, 08:00-08:00
Notarztstandort Dernbach	WW 02/82-01	
Rettungswache Hachenburg	WW 04/82-01	24/7
Notarztstandort Asbach	WW 11/82-01	24/7
Rettungswache Dierdorf	WW 13/82-01	24/7
Rettungswache Linz am Rhein	WW 15/82-01	24/7
Rettungswache Neuwied I	WW 16/82-01	24/7
Rettungswache Altenkirchen	WW 21/82-01	24/7
Rettungswache Kirchen (Sieg)	WW 24/82-01	24/7
Wissen	WW 25/82-01	24/7
Rettungswache Diez	WW 33/82-01	24/7
Notarztstandort Nassau	WW 35/82-01	24/7

Abbildung 3.14: Vorhaltung NEF im Rettungsdienstbereich Montabaur

In Abbildung 3.15 auf Seite 28 ist die derzeitige Vorhaltung an RTW im Rettungsdienstbereich Montabaur dargestellt. Es werden derzeit 28 RTW im Rettungsdienstbereich Montabaur jeweils 24 Stunden am Tag an 7 Tagen der Woche vorgehalten. An der Rettungswache Montabaur ist zudem ein Schwerlast-RTW vorhanden.

i RTW: Abb. 3.15 auf S. 28

In Abbildung 3.16 auf Seite 29 ist die derzeitige Vorhaltung an KTW im Rettungsdienstbereich Montabaur dargestellt. Es werden derzeit 30 KTW im Rettungsdienstbereich Montabaur zu jeweils unterschiedlichen Dienstzeiten vorgehalten. Ein KTW in Katzenelnbogen ist als Teilvorhaltung eingesetzt.

i KTW: Abb. 3.16 auf S. 29

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Rettungswache	Funkrufname	Bemerkung
Montabaur	WW 01/83-01	24/7
Montabaur	WW 01/83-02	24/7
Montabaur	WW 01/83-05	Schwerlaster, auch Notfalleinsätze (Sonderfall)
Bad Marienberg	WW 03/83-01	24/7
Hachenburg	WW 04/83-01	24/7
Hersbach	WW 05/83-01	24/7
Höhr-Grenzhausen	WW 06/83-01	24/7
Rennerod	WW 07/83-01	24/7
Westerburg	WW 08/83-01	24/7
Asbach	WW 11/83-01	24/7
Dierdorf	WW 12/83-01	24/7
Hausen (Wied)	WW 14/83-01	24/7
Linz am Rhein	WW 15/83-01	24/7
Neuwied	WW 16/83-01	24/7
Neuwied-Oberbieber (II)	WW 18/83-01	24/7
Unkel	WW 19/83-01	24/7
Altenkirchen	WW 21/83-01	24/7
Daaden	WW 22/83-01	24/7
Horhausen	WW 23/83-01	24/7
Kirchen (Sieg)	WW 24/83-01	24/7
Kirchen (Sieg)	WW 24/83-02	24/7
Wissen	WW 25/83-01	24/7
Bad Ems	WW 31/83-01	24/7
Bad Ems	WW 31/83-02	Mo-So+Fr 8-20 Uhr
Braubach	WW 32/83-01	24/7
Diez	WW 33/83-01	24/7
Katzenelnbogen	WW 34/83-01	24/7
Nassau	WW 35/83-01	24/7
Nastätten	WW 36/83-01	24/7
Sankt Goarshausen	WW 37/83-01	24/7

Abbildung 3.15: Vorhaltung RTW im Rettungsdienstbereich Montabaur

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Rettungswache	Funkrufname	Vorhaltung
Montabaur	WW 01/85-01	Mo-Fr 09-19 Uhr
Montabaur	WW 01/85-02	24/7
Hachenburg	WW 04/85-01	Mo-Fr 09:00-18:00; Sa+WoFt+SaFt 09:00-16:00
Hersbach	WW 05/85-01	Mo-Fr 07:00-17:00
Höhr-Grenzhausen	WW 06/85-01	Mo-Fr + WoFt 07:00-17:00
Höhr-Grenzhausen	WW 06/85-02	Mo-Fr 09:00-19:00
Rennerod	WW 07/85-01	Mo-Fr + WoFt 07:00-17:00
Westerburg	WW 08/85-01	Mo-Fr + WoFt 07:00-17:00
Asbach	WW 11/85-01	Mo-Fr- + WoFt 07:00-17:00
Dierdorf	WW 12/85-01	Mo-Fr + WoFt 07:00-17:00
Hausen (Wied)	WW 14/85-01	Mo, Mi, Fr 09:00-19:00; Di, Do, WoFt 07:00-17:00
Linz am Rhein	WW 15/85-01	Mo, Mi, Fr 09:00-19:00; Di, Do + WoFt 08:00-18:00, Sa + SaFt 07:00-15:00
Neuwied I	WW 16/85-01	Mo, Mi, Fr 09:00-19:00; Di, Do, SoFt 08:00-18:00
Neuwied I	WW 16/85-02	Mo-Fr + WoFt 09:00-19:00
Neuwied I	WW 16/85-03	Mo-Fr + WoFt 10:00-20:00
Neuwied-Oberbieber (II)	WW 18/85-01	Mo-Fr + WoFt 07:00-17:00
Neuwied-Oberbieber (II)	WW 18/85-02	Mo-Fr + SoFt 08:00-18:00
Neuwied-Oberbieber (II)	WW 18/85-03	Mo-Fr + WoFt 09:00-19:00
Unkel	WW 19/85-01	Mo-Fr + WoFt 09:00-18:00
Altenkirchen	WW 21/85-01	Mo-So 19:00-05:00; Sa 08:00-16:00; So 08:00-18:00
Daaden	WW 22/85-01	Mo-Fr + WoFt 07:00-17:00
Kirchen (Sieg)	WW 24/85-01	Mo-Sa + WoFt + SaFt 06:00-16:00
Kirchen (Sieg)	WW 24/85-02	Mo-Sa + WoFt + SaFt 07:00-17:00
Kirchen (Sieg)	WW 24/85-03	Mo-Fr + WoFt 09:00-19:00
Bad Ems	WW 31/85-01	Mo-Fr + WoFt 07:00-17:00; Sa + SaFt 08:00-15:00
Braubach	WW 32/85-01	Mo-Fr 07:00-17:00
Diez	WW 33/85-01	Mo-Fr 07:00-17:00
Katzenelnbogen	WW 34/85-01	Mo-Fr 09:00-19:00; Sa 08:00-16:00
Nassau	WW 35/85-01	Mo-Fr + WoFt 06:00-24:00; Sa + SaFt 07:00-17:00
Nastätten	WW 36/85-01	Mo-Fr + WoFt 07:00-17:00; Sa + SaFt 08:00-16:00

Abbildung 3.16: Vorhaltung KTW im Rettungsdienstbereich Montabaur

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Hinweis: Aufgrund des errechneten Bedarfs für eine abendliche / nächtliche u. sonntägliche KTW-Vorhaltung (s. 4.2.3) sowie insbesondere vor dem Hintergrund der Schließung der kassenärztlichen Bereitschaftspraxis in Altenkirchen ab dem 01.01.2024 hat zu diesem Datum bereits eine Anpassung der KTW-Vorhaltung an der Rettungswache Altenkirchen im Einvernehmen mit den Kostenträgern stattgefunden. Diese beinhaltet eine Erweiterung der Vorhaltezeiten des KTW 21/85-01 sowie eine Verschiebung in Richtung Abend- und Nachtzeiten und ist in der Darstellung der Ist-Vorhaltung der KTW in Abbildung 3.16 entsprechend enthalten.

In Abbildung 3.17 ist die derzeitige Vorhaltung an NKTW im Rettungsdienstbereich Montabaur dargestellt. Derzeit werden 9 NKTW zu jeweils unterschiedlichen Dienstzeiten im Rettungsdienstbereich Montabaur vorgehalten.

 NKTW: Abb. 3.17

Rettungswache	Funkrufname	Vorhaltung
Montabaur	WW 01/84-01	Mo-So + WoFt + SaFt + SoFt 06:00-18:00
Hachenburg	WW 04/84-01	Mo-Fr 07:00-17:00
Linz am Rhein	WW 15/84-01	Mo-Fr + WoFt 07:00-17:00, keine Besetzzeiten an SaFt + SoFt
Neuwied I	WW 16/84-01	24h
Neuwied-Oberbieber (II)	WW 18/84-01	Mo-Fr +WoFt + SaSt + SoFt 07:00-19:00
Altenkirchen	WW 21/84-01	Mo-Fr + WoFt 08:00-18:00
Wissen	WW 25/84-01	Mo-Sa + WoFt + SaFt 07:00-17:00, keine Besetzzeiten an SoFt
Braubach	WW 32/84-01	Mo-Fr + WoFt 09:00-19:00, keine Besetzzeiten an SaFt + SoFt
Nassau	WW 35/84-01	Mo-Fr + WoFt 07:00-17:00, keine Besetzzeiten an SaFt + SoFt

Abbildung 3.17: Vorhaltung NKTW im Rettungsdienstbereich Montabaur

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

3.3 Einsatzaufkommen im Rettungsdienst

Der Gutachter stellt fest: Die zeitliche Verteilung des Einsatzaufkommens weist im Vergleich mit anderen Rettungsdienstbereichen typische Tagesverläufe in Hinblick auf das Aufkommen auf. Insgesamt ist ein steigender Trend des Einsatzaufkommens im Verlauf der Jahre zu beobachten, welcher sich vor allem in Lastspitzen zu bestimmten Zeiten niederschlägt.

Der Gutachter empfiehlt: Das Einsatzaufkommen sollte fortlaufend beobachten und analysiert werden.

Das Einsatzaufkommen im Rettungsdienst bedingt dessen Struktur, daher ist eine umfassende Analyse unentbehrlich. Die Untersuchung unterscheidet zwischen der Notfallrettung und dem Krankentransport sowie innerhalb der Notfallrettung zwischen der Transportkomponente und der Arztkomponente.

3.3.1 Einsatzfahrtaufkommen und Einsatzraten

Die Notfall- und Notarzteinsatzraten bewegen sich innerhalb der bundesweiten Referenzwerte. Da Krankentransportraten sehr von der Krankenhausstruktur im jeweiligen Bereich abhängig sind, ist ein Vergleich mit Referenzwerten nicht zielführend.

Die Abbildung 3.18 zeigt das Einsatz- und Fahrtaufkommen des Rettungsdienstes im Rettungsdienstbereich Montabaur, getrennt nach Einsatzart und Jahren. Gut zu erkennen ist ein kurzfristiger Rückgang der Werte in der Notfallrettung im ersten Quartal des Jahres 2020, der wahrscheinlich durch die COVID-19-Pandemie bedingt war. Außerdem ist ab dem zweiten Quartal 2021 ein Anstieg der Werte in der Notfallrettung zu erkennen. Die Einsatzzahlen im Krankentransport stagnieren hingegen.

Die räumliche Analyse der Einsatzverteilung geschieht GIS-gestützt (geografisches Informationssystem) zur Darstellung u.a. von Einsatzraten getrennt nach Landkreisen.

Die Abbildungen 3.19, 3.20 und 3.21 zeigen die Notfall-, Notarzteinsatz- und Krankentransportraten je Jahr und 1.000 Einwohner im Rettungsdienstbereich Montabaur auf der Ebene der Landkreise. Die Notfall- und Notarzteinsatzraten bewegen sich innerhalb der bundesweiten Referenzwerte. Da Krankentransportraten sehr von der Krankenhausstruktur im jeweiligen Bereich abhängig sind, ist ein Vergleich mit Referenzwerten nicht zielführend.

 Abb. 3.18 auf Seite 32

 Steigende Einsatzzahlen Notfallrettung im Verlauf der letzten Jahre

 Abb. 3.19-3.21 auf S. 33-34

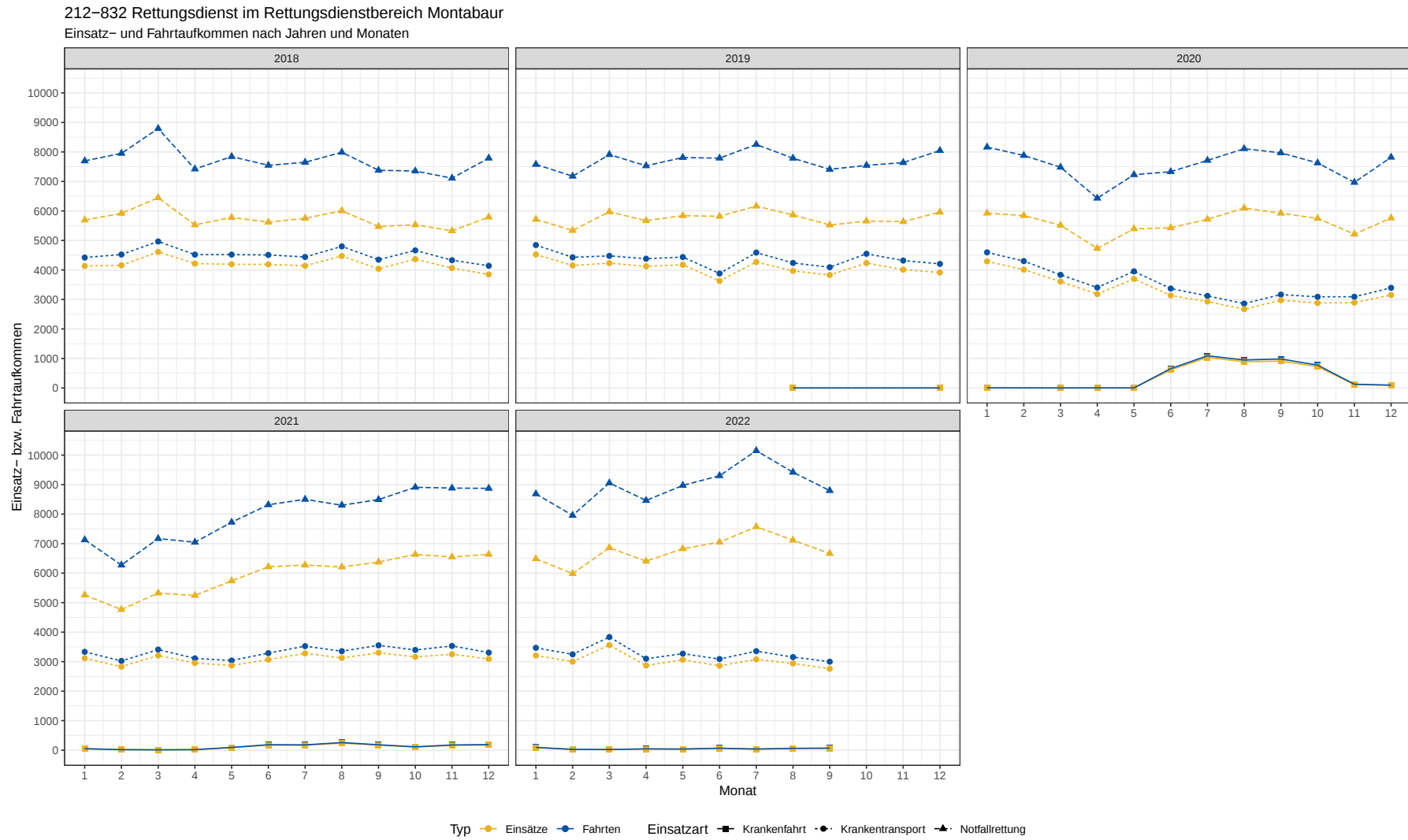


Abbildung 3.18: Einsatz- und Fahrtaufkommen getrennt nach Typ und Jahren

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

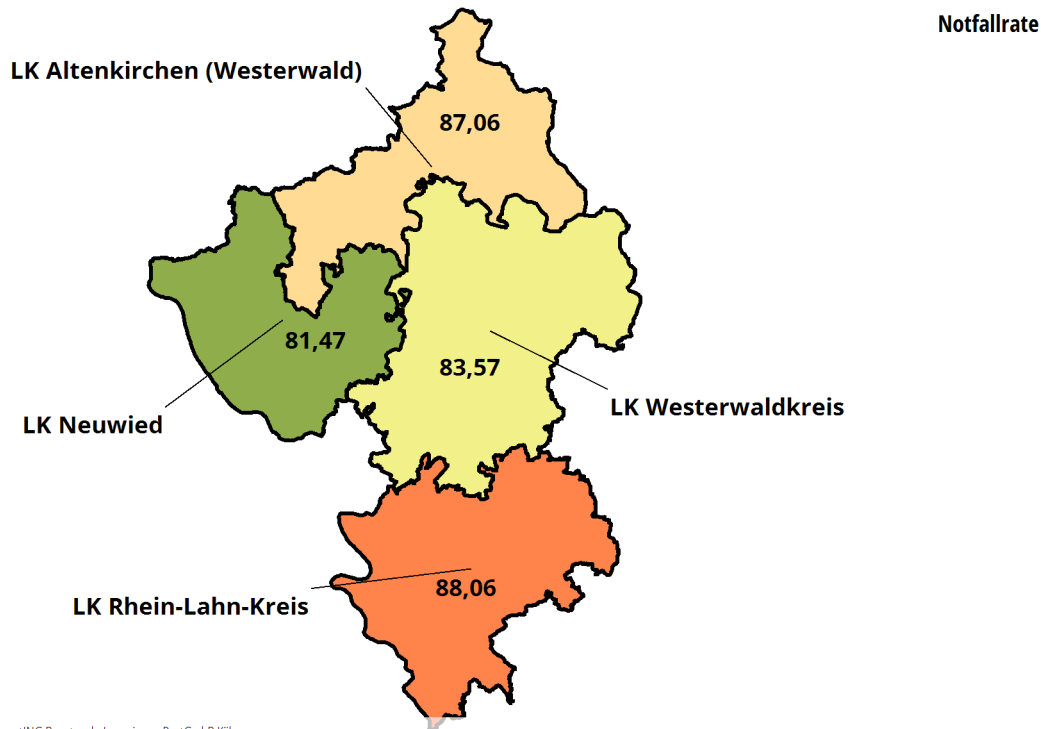


Abbildung 3.19: Notfallrate (Notfälle je 1.000 Einwohner) der Landkreise im Rettungsdienstbereich Montabaur

Für den Landkreis Altenkirchen und den Rhein-Lahn-Kreis wird bis 2040 eine Reduktion der Bevölkerung von weniger als 2 % prognostiziert. Für die Landkreise Neuwied und Westerwaldkreis wird eine Steigerung der Bevölkerung von weniger als 2 % erwartet. Das Einsatzaufkommen im Rettungsdienst hängt stark von Bevölkerungszahlen ab. Bei einer rein auf den Bevölkerungszahlen beruhenden Betrachtung könnte vor dem Hintergrund der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung grundsätzlich eine Stagnation der Einsatzzahlen im Rettungsdienstbereich Montabaur in den kommenden Jahren angenommen werden. Allerdings ist dieser Verlauf nicht im Einsatzaufkommen erkennbar, weshalb eine abschließende Voraussage von einer leichten Steigerung ausgeht. Dabei haben neben der demographischen Struktur auch andere Entwicklungen wie z.B. ein verändertes Notrufverhalten, eine Veränderung im Angebot der ambulanten medizinischen Betreuung, die Zentralisierung und Spezialisierung der Krankenhauslandschaft und die Digitalisierung einen Einfluss auf den Rettungsdienst.

i 6. regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung Rheinland-Pfalz

i leichte Steigerung der Einsatzzahlen

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

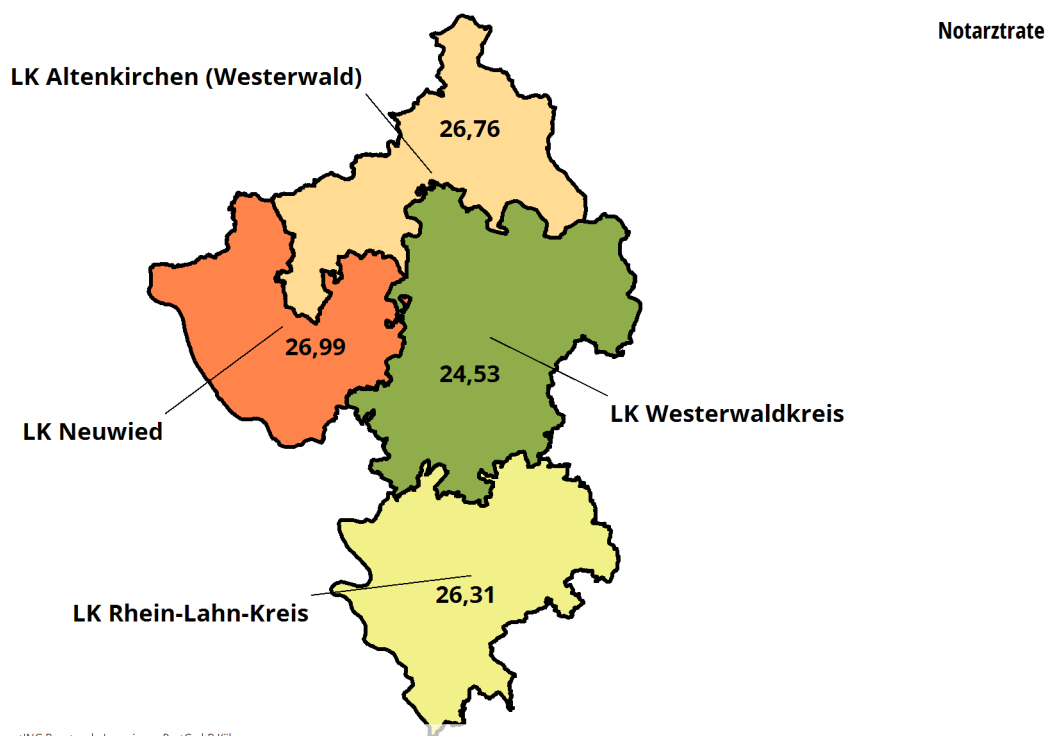


Abbildung 3.20: Notarztrate (Notarzteinsätze je 1.000 Einwohner) der Landkreise im Rettungsdienstbereich Montabaur

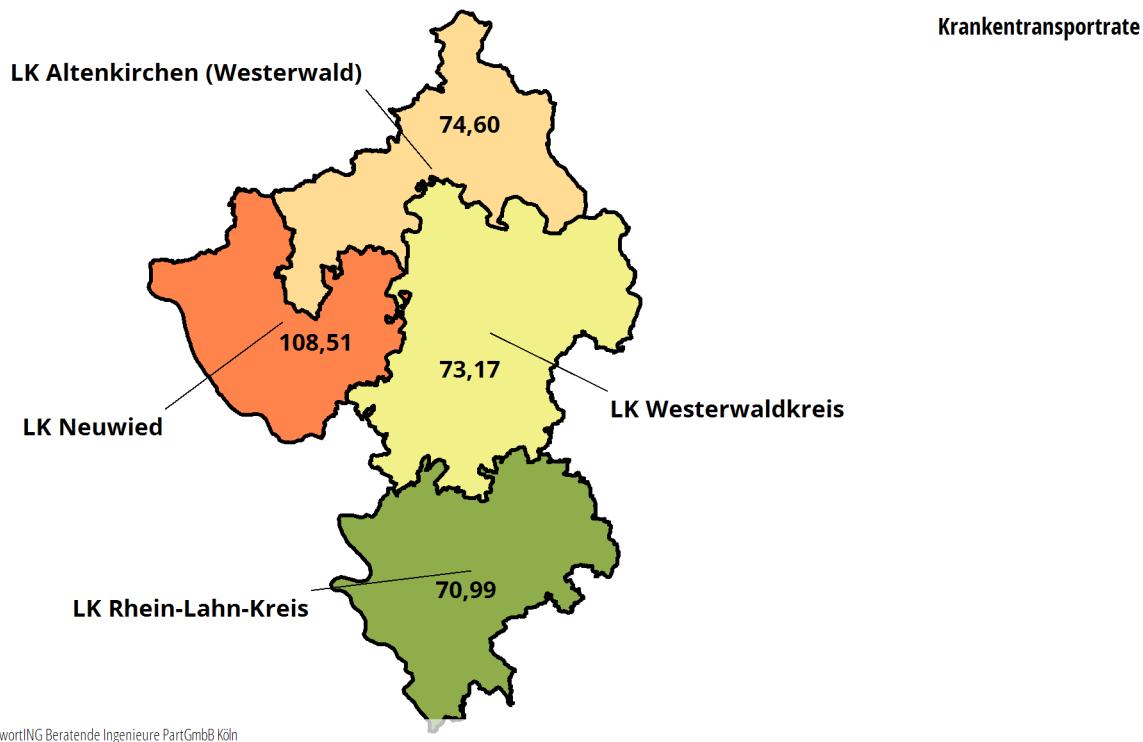


Abbildung 3.21: Krankentransportrate (Krankentransporte je 1.000 Einwohner) der Landkreise im Rettungsdienstbereich Montabaur

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

3.3.2 Zeitliche Einsatzverteilung

Die zeitliche Analyse differenziert das Einsatzaufkommen nach Wochentagen und Stundenintervallen.

Die Abbildung 3.22 zeigt die zeitliche Verteilung des Einsatzaufkommens im Rettungsdienstbereich Montabaur, getrennt nach Einsatzart, Stunden und Wochentagen. Zu erkennen sind für den Rettungsdienst typische Zeitverläufe mit Einsatzspitzen werktags zwischen 08:00 Uhr und 16:00 Uhr sowie einsatzschwachen Zeiten in der Nacht und an den Wochenenden. Zudem ist gut zu erkennen, dass das Einsatzaufkommen im Bereich der Notfallrettung (RD) nach 16:00 Uhr weniger abrupt abfällt als das Einsatzaufkommen im Krankentransport.

 Abb. 3.22 auf S. 36

Ferner ist zu erkennen, dass sich bestimmte Lastspitzen in der Notfallrettung im Verlauf der Jahre ausbilden. Diese sind vor allem wochentags, aber auch am Wochenende zu beobachten und zeigen im Verlauf der Jahre einen steigenden Trend auf. Das Jahr 2022 weist die höchsten Lastspitzen auf und im Verlauf der Jahre wird insgesamt eine steigende Einsatzlast im Zeitraum von 2018 bis 2022 sichtbar.

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

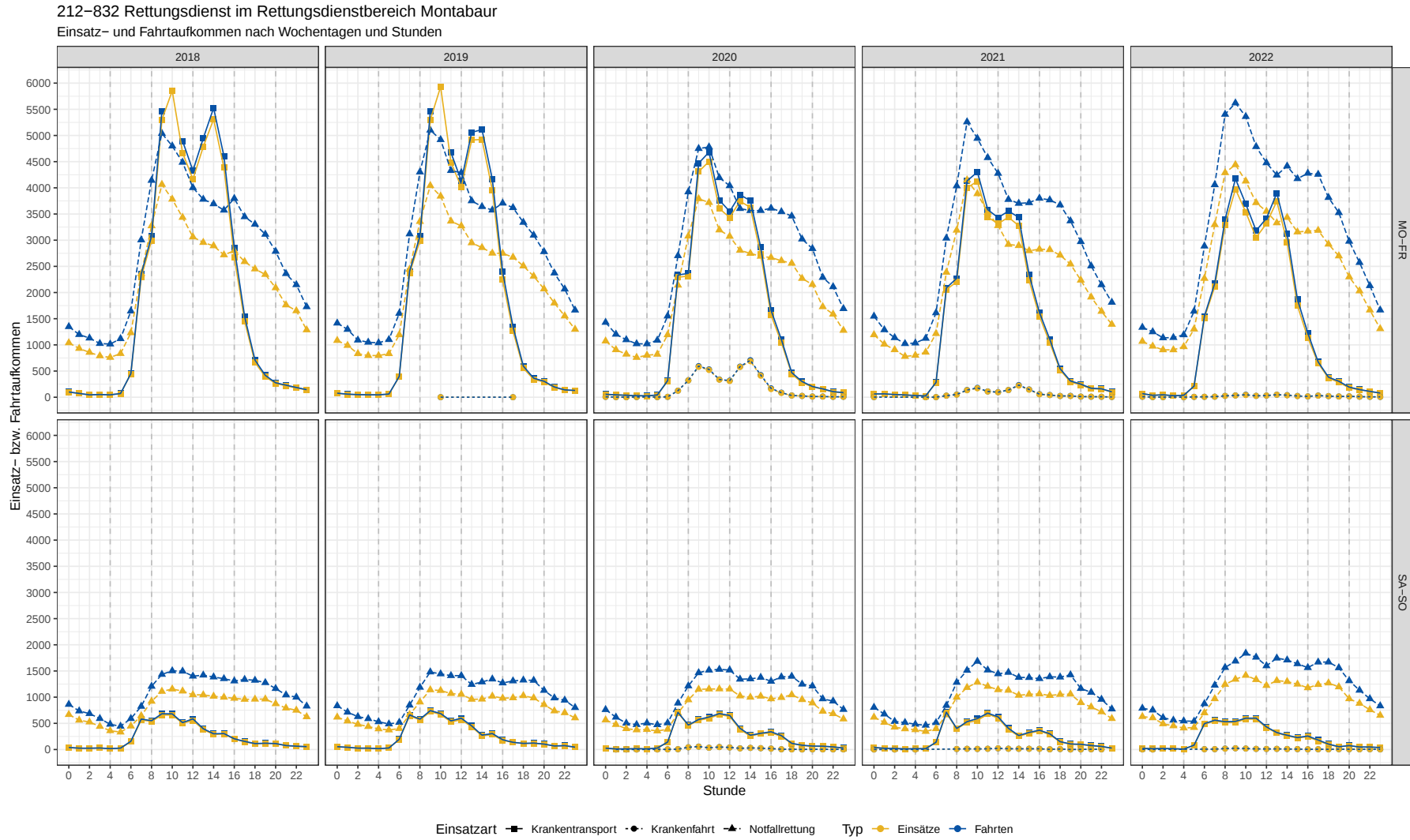


Abbildung 3.22: Einsatz- und Fahrtaufkommen getrennt nach Typ und Stunden

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

3.3.3 Analyse von Einsatzzeitintervallen

Der Gutachter stellt fest: Insgesamt sind die Einsatzzeitintervalle im Rettungsdienstbereich Montabaur mit anderen Rettungsdienstbereichen vergleichbar. Die Ausrückzeitintervalle in der Notfallrettung entsprechen teilweise nicht den Anforderungen.

Der Gutachter empfiehlt: Die Ausrückzeitintervalle müssen verkürzt werden. Hierzu sollten Maßnahmen zur Verkürzung (wie beispielsweise Optimierung der Laufwege) angestrebt und regelmäßig überprüft werden.

In Hinblick auf die Auswertung des Ist-Standes werden einzelne Einsatzzeitintervalle betrachtet. Diese Einsatzzeitintervalle beziehen sich auf einzelne Abläufe während eines typischen Rettungsdiensteinsatzes. In diesem Zusammenhang wird zwischen den Einsatzarten Krankentransport, Notfall und Notarzt unterschieden.

Das **Ausrückzeitintervall** beschreibt die Zeitspanne zwischen der Alarmierung des Einsatzfahrzeuges und der Einsatzübernahme (Status 3). Die Verteilung des Ausrückzeitintervalls ist in Abbildung 3.23 dargestellt. Es zeigt sich, dass bei Notfalleinsätzen ein hoher Anteil der Ausrückzeitintervalle innerhalb von 3 Minuten oder kürzer liegt. Die Vorgaben des LRettdP geben bei Notfalleinsätzen tagsüber eine Ausrückzeit von maximal einer Minute, nachts von weniger als zwei Minuten vor. Diese Vorgaben können nicht bei allen Notfalleinsätzen eingehalten werden. Bei Notfalleinsätzen mit Notarzt sind die Ausrückzeiten im Vergleich zu Notfalleinsätzen kürzer, hier liegt ein Großteil des Ausrückzeitintervalls innerhalb von 1 Minute. Im Krankentransport liegt ein Großteil des Ausrückzeitintervalls innerhalb von 2 Minuten.

 Ausrücken

Das Ausrückzeitintervall bei Notfalleinsätzen des Rettungsdienstbereichs Montabaur erfüllt teilweise nicht die Anforderungen und sollte fortlaufend verbessert und analysiert werden.

Das **Eintreffzeitintervall** beschreibt die Zeitspanne zwischen dem Meldungseingang in der Leitstelle und dem Eintreffen am Einsatzort (Status 4). Die Verteilung des Eintreffzeitintervalls ist in Abbildung 3.24 dargestellt. Im weitesten Sinne entspricht dieses Zeitintervall dem Zeitraum vom ersten Hilfeersuchen bis zum Eintreffen von bedarfsgerechter medizinischer Hilfe am Einsatzort. Der Großteil der Zeitintervalle liegt in diesem Bereich zwischen 5 und 20 Minuten. Bei Notarzteinsätzen ergibt sich eine breitere Streuung. Aufgrund von Nachalarmierungen bei späterer Konsultation eines Arztes ergeben sich sehr unterschiedliche Startzeitpunkte und dementsprechend sehr variable Zeiträume. Bei den Krankentransporten ist eine

 Eintreffzeit

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

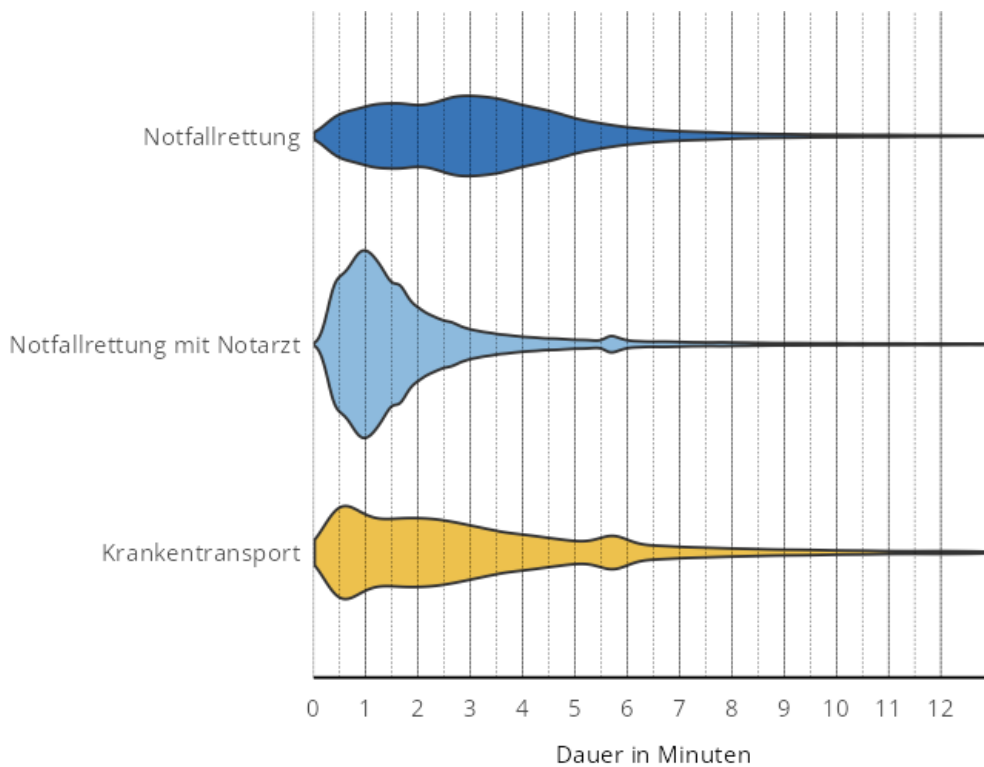


Abbildung 3.23: Einsatzzeitintervall von Alarmierung bis Status 3

sehr deutliche Streuung zu erkennen, diese entsteht aufgrund längerer Anfahrtzeiten meist ohne Sondersignal. Des Weiteren fällt auf, dass sich in Zeiträumen bis 5 Minuten aufgrund der Dispositionszeitintervalle nur wenige Datensätze ergeben. Weiterhin kann dieser Umstand mit den teilweise langen Ausrückzeitintervallen sowie der überwiegend ländlichen Struktur mit längeren Anfahrtswegen im Rettungsdienstbereich Montabaur zusammenhängen.

Das **Zeitintervall vor Ort** beschreibt die Zeitspanne zwischen Eintreffen am Einsatzort (Status 4) und dem Beginn des Transports (Status 7). Die Verteilung des Zeitintervalls vor Ort ist in Abbildung 3.25 dargestellt. In diesem Zeitraum werden die ersten medizinisch notwendigen Behandlungen am Patienten durchgeführt sowie die Transportfähigkeit hergestellt.

i Zeit vor Ort

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

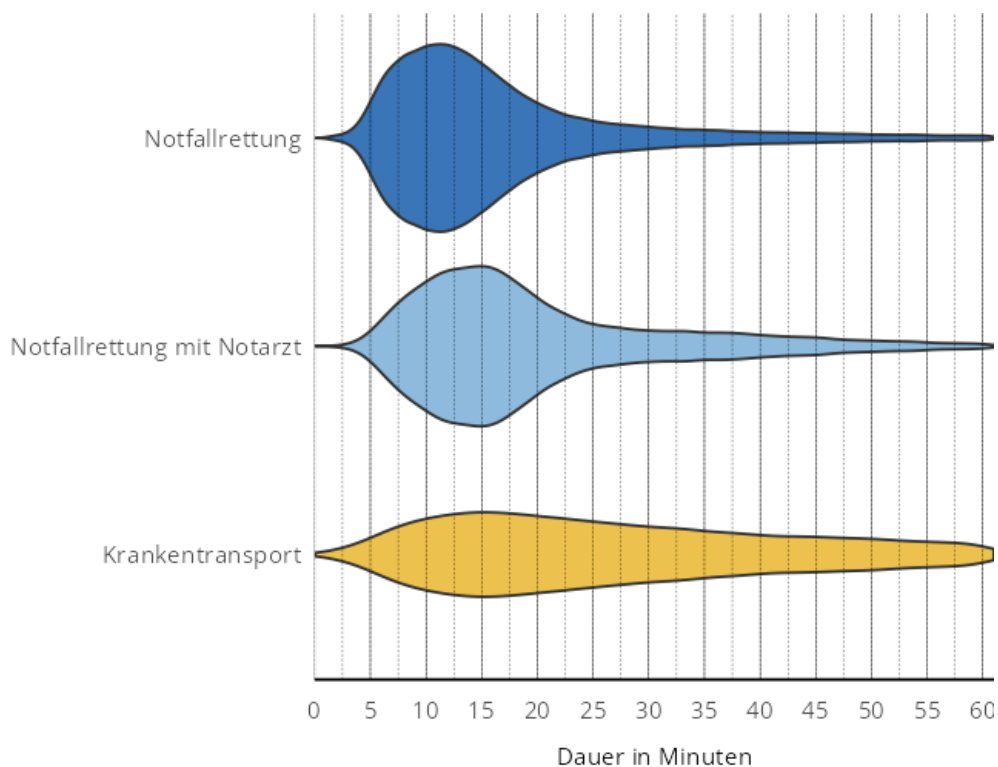


Abbildung 3.24: Einsatzzeitintervall von der Meldung bis zum Eintreffen

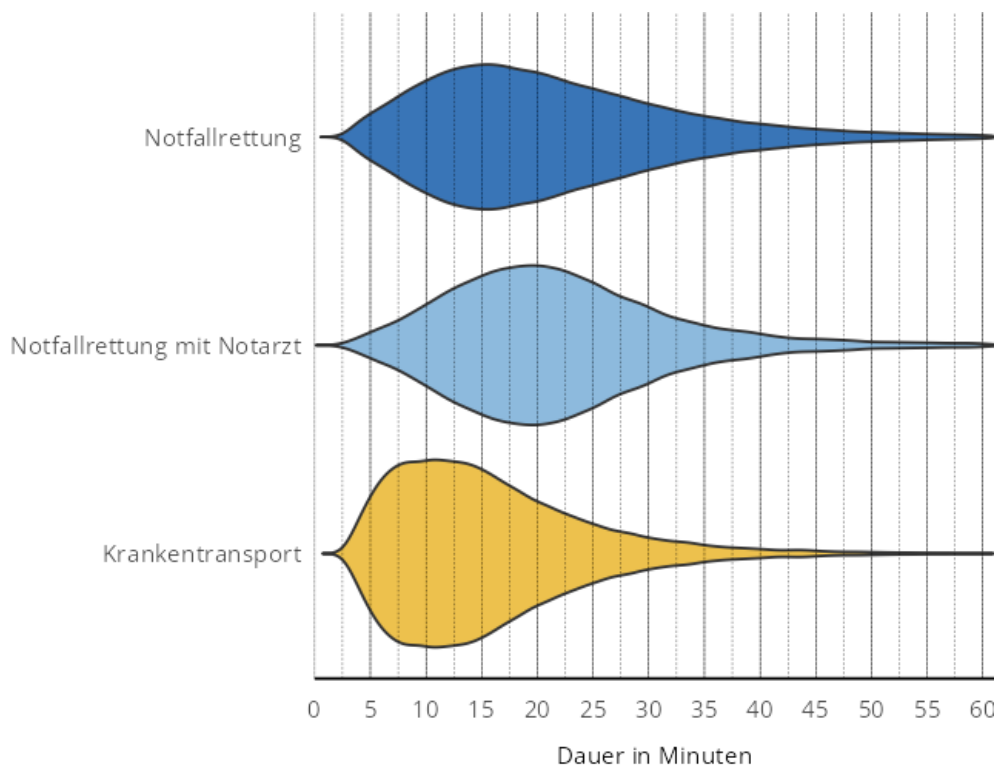


Abbildung 3.25: Einsatzzeitintervall vor Ort von Status 4 bis Status 7

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Das **Transportzeitintervall** beschreibt das Zeitintervall zwischen Beginn des Transports (Status 7) und Eintreffen am Transportziel (Status 8). Die Verteilung des Transportzeitintervalls ist in Abbildung 3.26 dargestellt. Die Transportzeitintervalle unterscheiden sich zwischen den Einsatzarten nur teilweise. Die meisten Einsätze zeigen Transportzeitintervalle von 25 Minuten oder weniger. Insgesamt werden die Transportzeitintervalle auch von der Krankenhausdichte im Rettungsdienstbereich Montabaur beeinflusst.

i Transportzeit

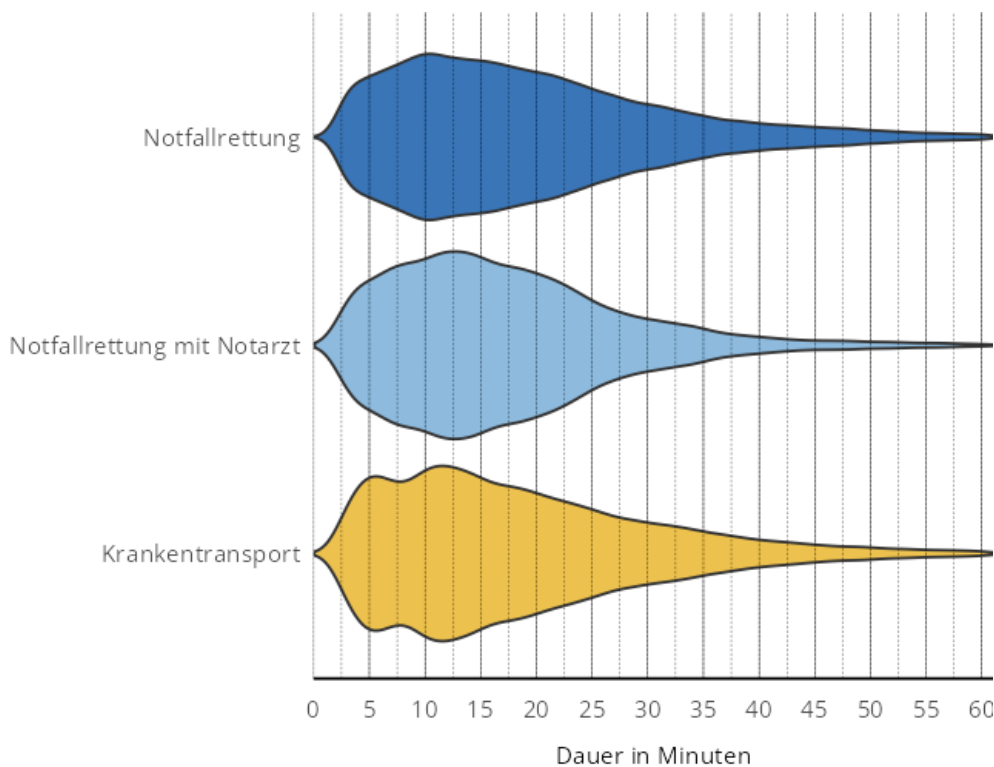


Abbildung 3.26: Transportzeitintervall von Status 7 bis Status 8

Das **Zeitintervall am Zielort** beschreibt die Zeitspanne zwischen dem Eintreffen am Transportziel (Status 8) und der Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft (Status 1). Die Verteilung des Zeitintervalls am Zielort ist in Abbildung 3.27 dargestellt. In diesem Zeitraum wird der Patient an die Zielklinik oder den Zielort übergeben. Hierbei können je nach Komplexität der Erkrankung aufwändige Übergaben einen höheren Zeitaufwand bedeuten. Außerdem sind durch überlastete Krankenhäuser auch längere Zeitintervalle vor Ort zu erwarten. Die Verteilung der Zeitintervalle zeigt, dass bei Notfällen mit Notarzt und ohne Notarzt die meisten Werte bei 25 Minuten oder weniger liegen. Bei Krankentransporten zeigen sich eher kurze Zeitintervalle am Zielort von 15 Minuten oder weniger.

i Zeit am Zielort

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

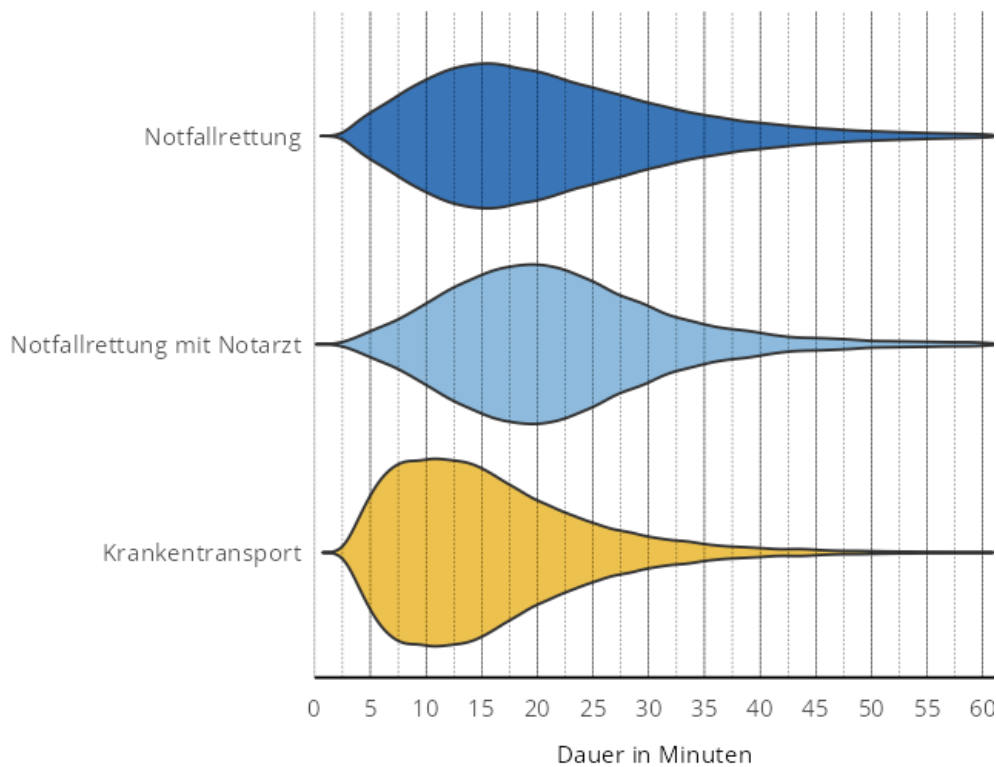


Abbildung 3.27: Einsatzzeitintervall am Zielort von Status 8 bis Status 1

Das **Einrückzeitintervall** beschreibt die Zeitspanne zwischen der wiederhergestellten Einsatzbereitschaft (Status 1) und dem Eintreffen an der Heimatwache (Status 2). Die Verteilung des Einrückzeitintervalls ist in Abbildung 3.28 dargestellt. Dieses Zeitintervall wird vor allem durch die Wegstrecke zwischen Zielort und Heimatwache beeinflusst.

i Einrückzeitintervall

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

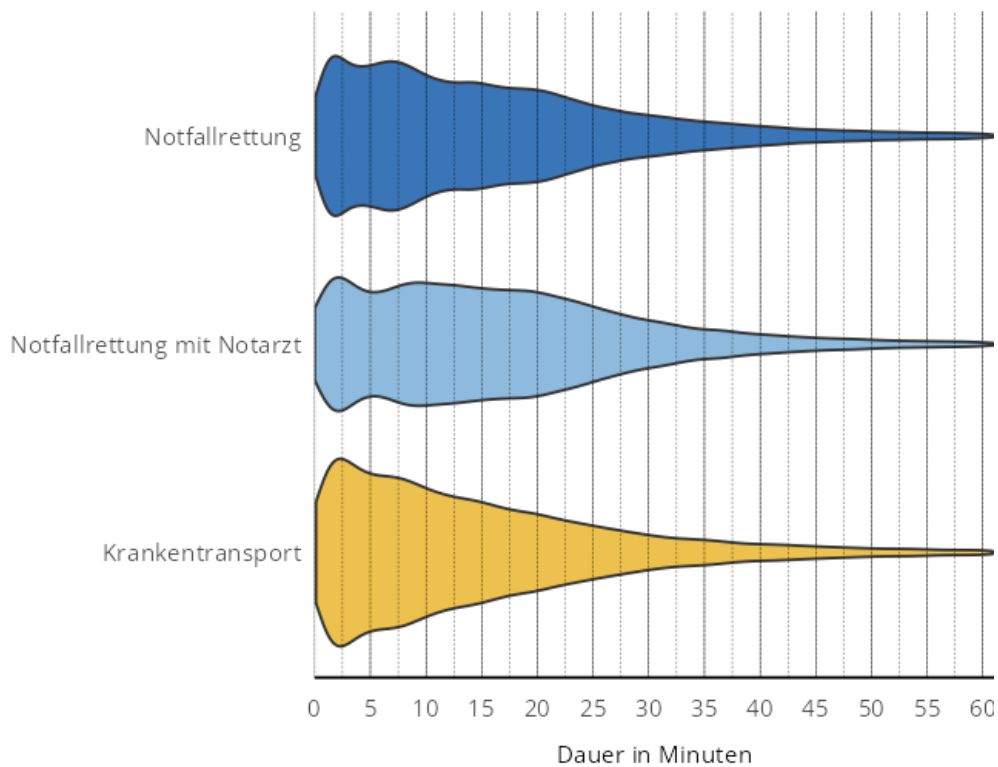


Abbildung 3.28: Einrückzeitintervall von Status 1 bis Status 2

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

3.4 Krankenhaus- und Klinikstruktur

Der Gutachter stellt fest: Unabhängig von etwaigen Aufnahmekapazitäten sind durchschnittliche Transportzeiten von 25 Minuten zu erwarten. Längere Transportzeiten von bis zu 35 Minuten ergeben sich vornehmlich im Osten des Westerwaldkreises.

Der Gutachter empfiehlt: Aufgrund der aktuellen sowie zukünftigen strukturelle Veränderungen in der Krankenhausstruktur müssen in der Vorhaltebemessung die Einflüsse der Krankenhauslandschaft berücksichtigt werden.

In diesem Abschnitt wird die Krankenhausstruktur in Hinblick auf die örtliche Lage sowie Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur dargestellt. Hierbei werden die Lage der Krankenhäuser, die Fachdisziplinen sowie die überörtliche Versorgung innerhalb und außerhalb des Rettungsdienstbereichs Montabaur betrachtet.

Im Rettungsdienstbereich Montabaur berichten die Wachenleitungen, die Leitstelle und die ÄLRD (Ärztlicher Leiter Rettungsdienst) von zunehmenden Engpässen in der Erstversorgung der Patienten in den Krankenhäusern, verbunden mit eventuell längeren Transportzeiten und längeren Bindungszeiten der Rettungsmittel. Dementsprechend werden weiter entfernte Ziele angefahren, was eine deutliche Verlängerung der Wegstrecke (Hin- und Rückfahrt) zur Folge hat.

Aus gutachterlicher Sicht spielen die örtliche Lage bzw. alle strukturellen Gegebenheiten der Krankenhäuser für einen leistungsfähigen Rettungsdienst eine entscheidende Rolle. Letztendlich ergibt sich eine gewisse Abhängigkeit des Rettungsdienstes von aufnehmenden Einrichtungen wie beispielsweise Krankenhäusern oder Kliniken. Somit spielen die Verteilung sowie die Aufnahmekapazitäten der Krankenhäuser im Rettungsdienstbereich Montabaur eine große Rolle in Hinblick auf die Leistungsfähigkeit des Rettungsdienstes.

3.4.1 Lage der Krankenhäuser

Die Abbildungen 3.30 und 3.29 und zeigen eine Übersicht über die Krankenhausstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur. Es werden nur die Krankenhäuser dargestellt, welche eine Zentrale Notaufnahme oder eine Notfallambulanz besitzen.

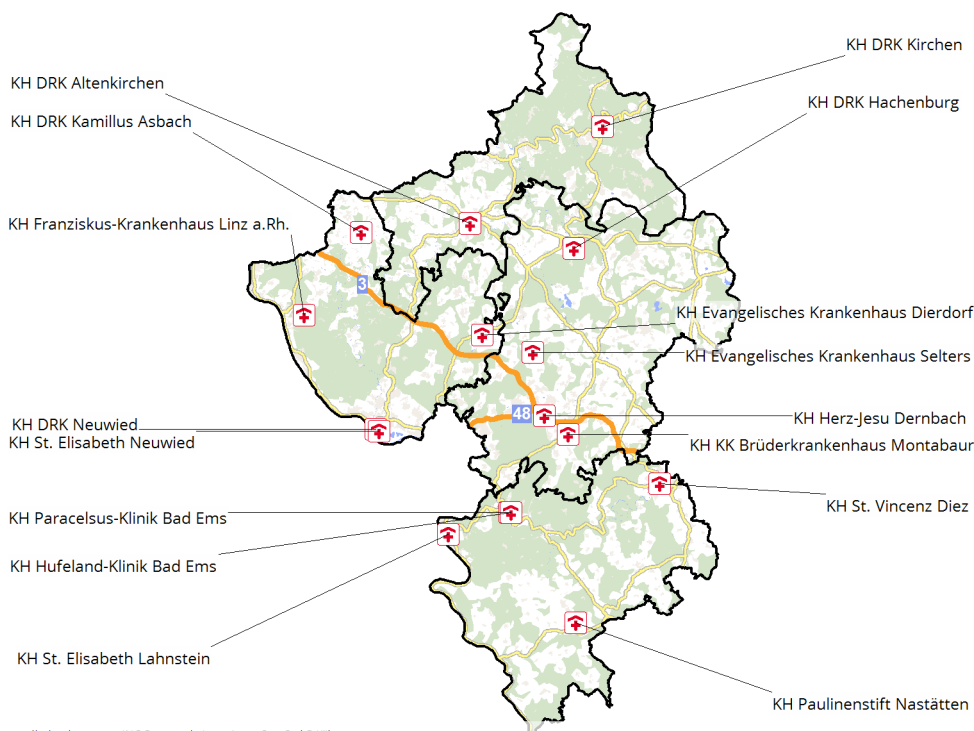
3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Lfd. Nr.	Name	Landkreis	Zentrale Notaufnahme/ Notfallambulanz
1	KH DRK Kirchen	Altenkirchen (Ww)	ja
2	KH DRK Altenkirchen	Altenkirchen (Ww)	ja
3	KH Evangelisches Krankenhaus Dierdorf	Neuwied	ja
4	KH Franziskus-Krankenhaus Linz a.Rh.	Neuwied	ja
5	KH DRK Kamillus Asbach	Neuwied	ja
6	KH DRK Neuwied	Neuwied	ja
7	KH St. Elisabeth Neuwied	Neuwied	ja
8	KH St. Elisabeth Lahnstein	Rhein-Lahn-Kreis	ja
9	KH St. Vincenz Diez	Rhein-Lahn-Kreis	ja
10	KH Paulinenstift Nastätten	Rhein-Lahn-Kreis	ja
11	KH Herz-Jesu Dernbach	Westerwaldkreis	ja
12	KH KK Brüderkrankenhaus Montabaur	Westerwaldkreis	ja
13	KH Evangelisches Krankenhaus Selters	Westerwaldkreis	ja
14	KH DRK Hachenburg	Westerwaldkreis	ja

Siehe aktuelle Entwicklung

Siehe aktuelle Entwicklung

Abbildung 3.29: Liste der Krankenhäuser und Kliniken im Rettungsdienstbereich Montabaur



Standortübersicht der Krankenhäuser im Rettungsdienstbereich Montabaur

erstellt durch: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH Köln

Abbildung 3.30: Krankenhausstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Aktueller Hinweis:

Nach Mitteilung des Ministeriums für Wissenschaft und Gesundheit Rheinland-Pfalz vom 22.02.2024 wird das Krankenhaus St. Elisabeth Lahnstein zum 01.03.2024 bis auf die psychiatrische Kapazität vom Netz gehen. Diese aktuelle Veränderung in der hiesigen Krankenhausstruktur wird zu einer weiteren Verlängerung der Fahrt- und Bindungszeiten der Rettungsmittel führen, die in die weitere rettungsdienstliche Vorhalteplanung einzubeziehen ist.

Daneben steht die in der öffentlichen Berichterstattung thematisierte Situation des DRK Krankenhauses Altenkirchen in der Diskussion. Mit Datum vom 01.03.2024 informiert die DRK Trägergesellschaft Süd-West mbH die Rettungsdienstbehörde, dass die Trägergesellschaft in der 10. Kalenderwoche Details zur Aufstellung des Standorts als Notfallanlaufstelle zur Verfügung stellen wird. Dabei betont die Trägergesellschaft, dass das Krankenhaus in Altenkirchen erhalten wird und als künftiges Modellprojekt für ein sektorenübergreifendes Versorgungszentrum einen wichtigen Bestandteil der Gesundheitsversorgungsstrategie im Westerwald bilden soll.

3.4.2 Zuweisungs- und Notaufnahmebereiche

Abbildung 3.31 zeigt die Bewertung der Fläche des Rettungsdienstbereichs Montabaur nach Erreichbarkeit der nächsten Notaufnahme. Abbildung 3.32 zeigt die sich hieraus ergebenden Notaufnahmebereiche.

 Abb. 3.32 auf S. 46

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

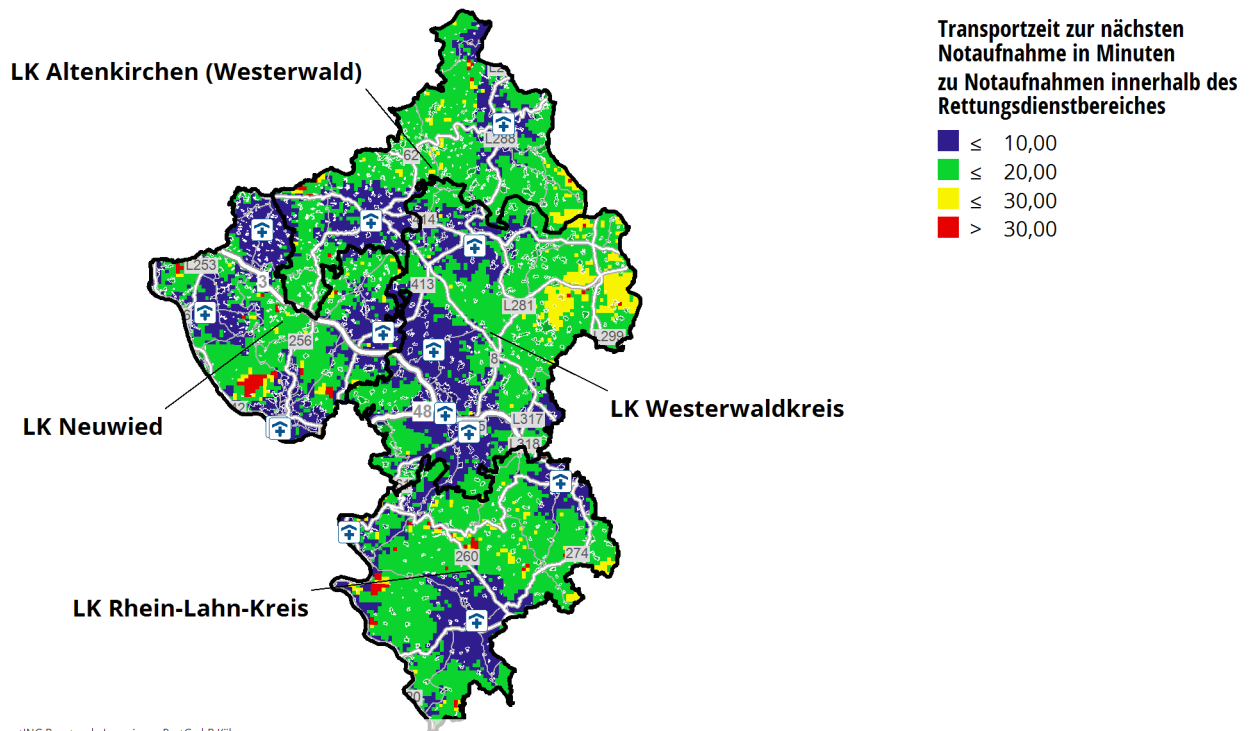


Abbildung 3.31: Fahrzeiten zur nächsten Notaufnahme im Rettungsdienstbereich Montabaur

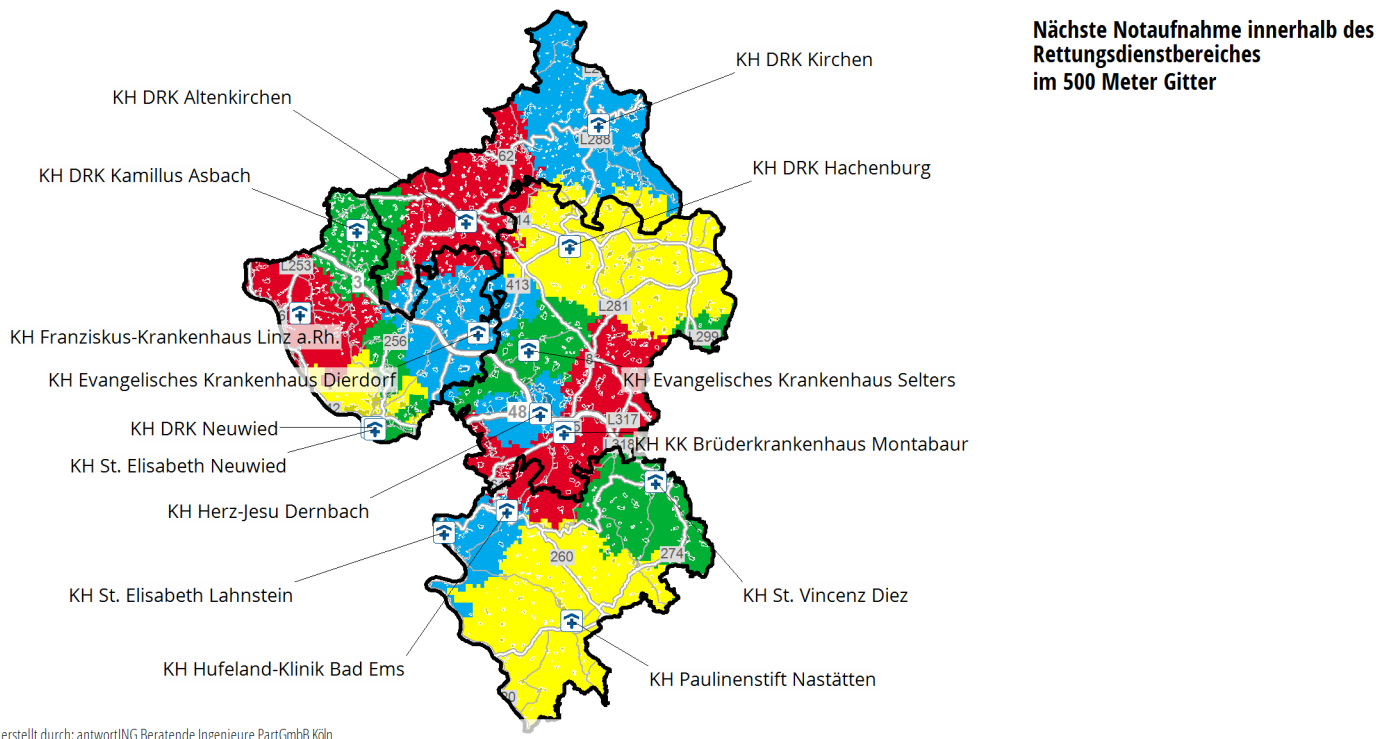


Abbildung 3.32: Zuweisungs- und Notaufnahmebereiche im Rettungsdienstbereich Montabaur

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

3.4.3 Überörtliche Aufnahmekapazitäten

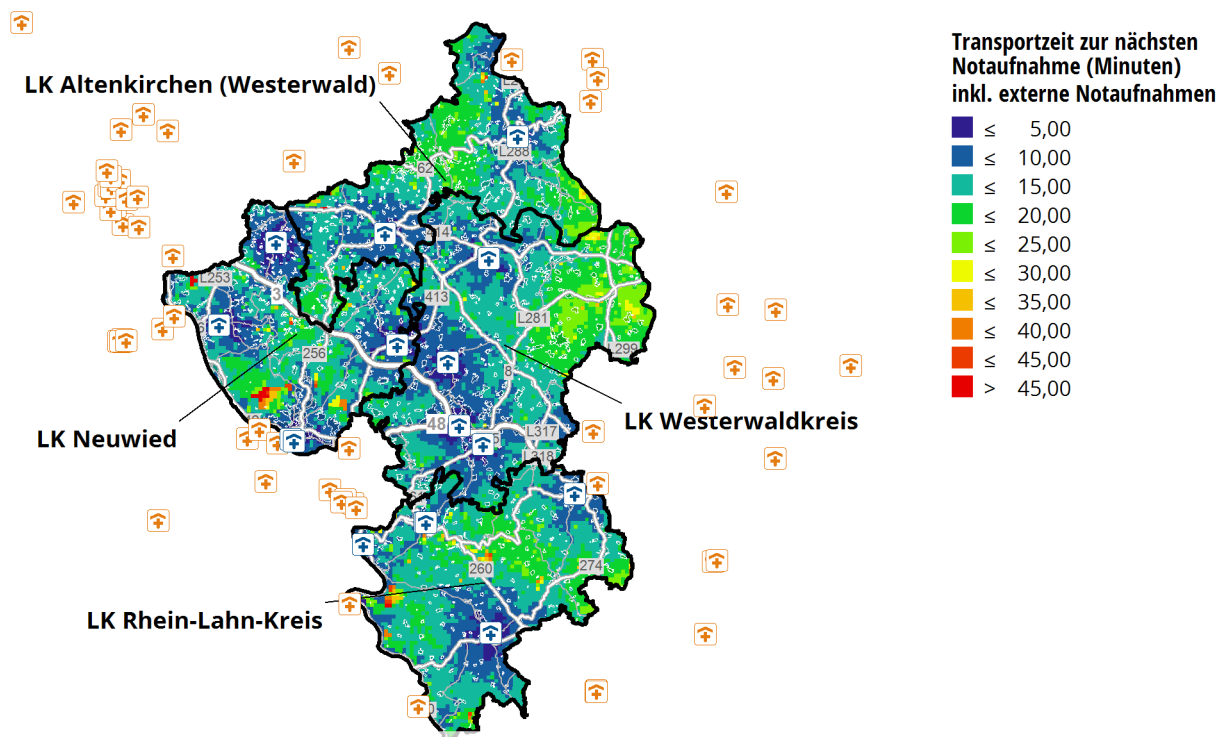
Der Gutachter stellt fest: Bei der Nutzung von Krankenhäusern außerhalb des eigenen Rettungsdienstbereiches ergeben sich teilweise längere aber auch kürzere Transportzeiten. Hierbei gilt es zu beachten, dass grundsätzlich die Landkreise des Rettungsdienstbereiches Montabaur für die Krankenhausversorgung zu bevorzugen sind und dass bei einer Fahrt in einen externen Rettungsdienstbereich das Einsatzmittel schlechter für Folgeeinsätze im eigenen Rettungsdienstbereich erreichbar ist.

In diesem Abschnitt werden Einrichtungen betrachtet, welche überörtlich angefahren werden können. In Abbildung 3.33 werden die Fahrzeiten zur nächsten Notaufnahme im Rettungsdienstbereich Montabaur inklusive der überörtlichen Kapazitäten dargestellt.

In Abbildung 3.34 sind die Zuweisungs- und Notaufnahmebereiche im Rettungsdienstbereich Montabaur inklusive der überörtlichen Kapazitäten dargestellt. Die dazugehörige Tabelle und Nummerierung ist aufgrund der überörtlichen Planung mit einer Vielzahl an nicht aufgeführten laufenden Nummern dotiert. Aufgrund dessen gibt es mehr überörtliche Kapazitäten, als letztendlich in der Planung Berücksichtigung finden.

 Abb. 3.33 auf S. 47

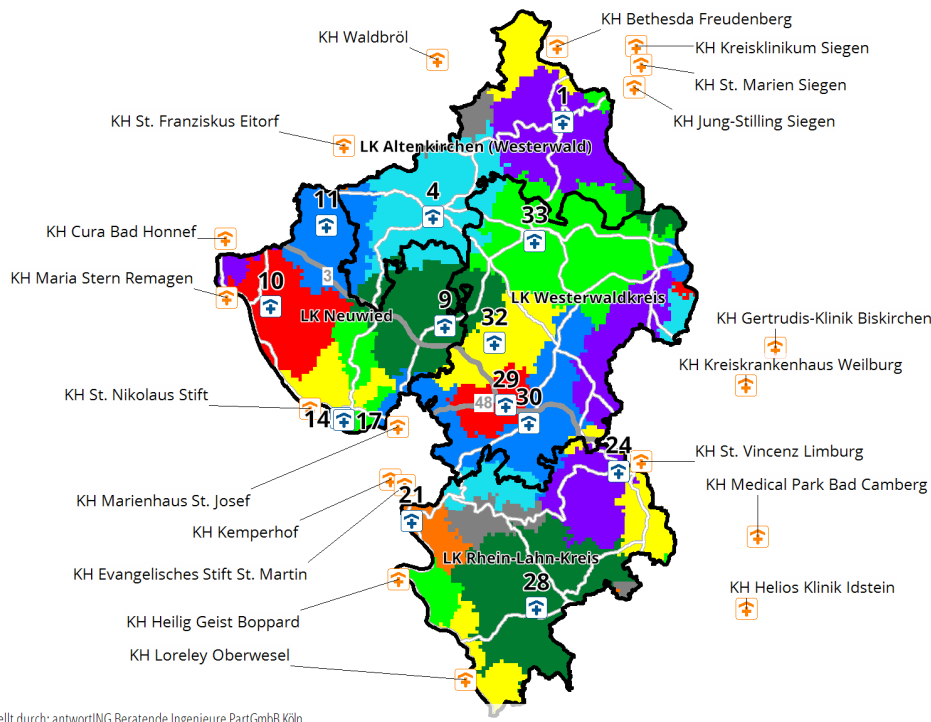
 Abb. 3.34 auf S. 48



erstellt durch: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH Köln

Abbildung 3.33: Fahrzeiten zur nächsten Notaufnahme im Rettungsdienstbereich Montabaur inkl. überörtlicher Kapazitäten

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur



**Nächste Notaufnahme
im 500 Meter Gitter**

erstellt durch: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH Köln

Abbildung 3.34: Zuweisungs- und Notaufnahmebereiche im Rettungsdienstbereich Montabaur inkl. überörtlicher Kapazitäten

3.4.4 Veränderungen und Auswirkungen auf den Rettungsdienst durch Schließung Paracelsus-Klinik Bad Ems

Wie bereits erwähnt, hat die Krankenhausstruktur einen erheblichen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit des Rettungsdienstes. Zum 31.03.2023 schloss die Paracelsus-Klinik in Bad Ems und veränderte somit die Krankenhausstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur. Um die Auswirkungen an diesem Beispiel darzustellen, werden die Notaufnahmebereiche im Bereich nahe der Klinik dezidiert betrachtet.

In Abbildung 3.35 sind die Zuweisungs- und Notaufnahmebereiche im Süden des Rettungsdienstbereichs Montabaur bis zum 31.03.2023 dargestellt.

i Abb. 3.35 auf S. 49

In Abbildung 3.36 sind die Zuweisungs- und Notaufnahmebereiche im Süden des Rettungsdienstbereichs Montabaur ab dem 01.04.2023 dargestellt.

i Abb. 3.36 auf S. 50

Es wird deutlich, dass sich aufgrund von Krankenhausschließungen erheblich größere Zuweisungs- und Notaufnahmebereiche ausbilden. Daraus folgen längere Fahrzeiten für den Rettungsdienst im Rettungsdienstbereich Montabaur. Diese längeren Fahrzeiten ergeben sich sowohl bei der Fahrt zur Zielklinik als auch bei der Fahrt zurück zur Heimatwache. Eine Erhöhung der Fahrzeit hat eine Verlängerung der Einsatzdauer zur Folge. Diese ist weiterhin in der Erhöhung der Einsatzlast als größere Belastung für den Rettungsdienst erkenntlich. Folglich muss diese Tatsache in der Vorhaltebemessung der Einsatzmittel (welche sich aus der Einsatzlast berechnet) berücksichtigt werden.

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

In Reaktion auf die Schließung der Paracelsus-Klinik in Bad Ems wurde seitens der Rettungsdienstbehörde in Abstimmung mit dem Leistungserbringer des Rettungsdienstes und im Einvernehmen mit den Kostenträgern zum 01.07.2023 ein zusätzlicher RTW an der Rettungswache Bad Ems stationiert. Das Fahrzeug wird an sieben Tagen in der Woche in den Spitzenzeiten von 8:00 Uhr bis 20:00 Uhr eingesetzt.

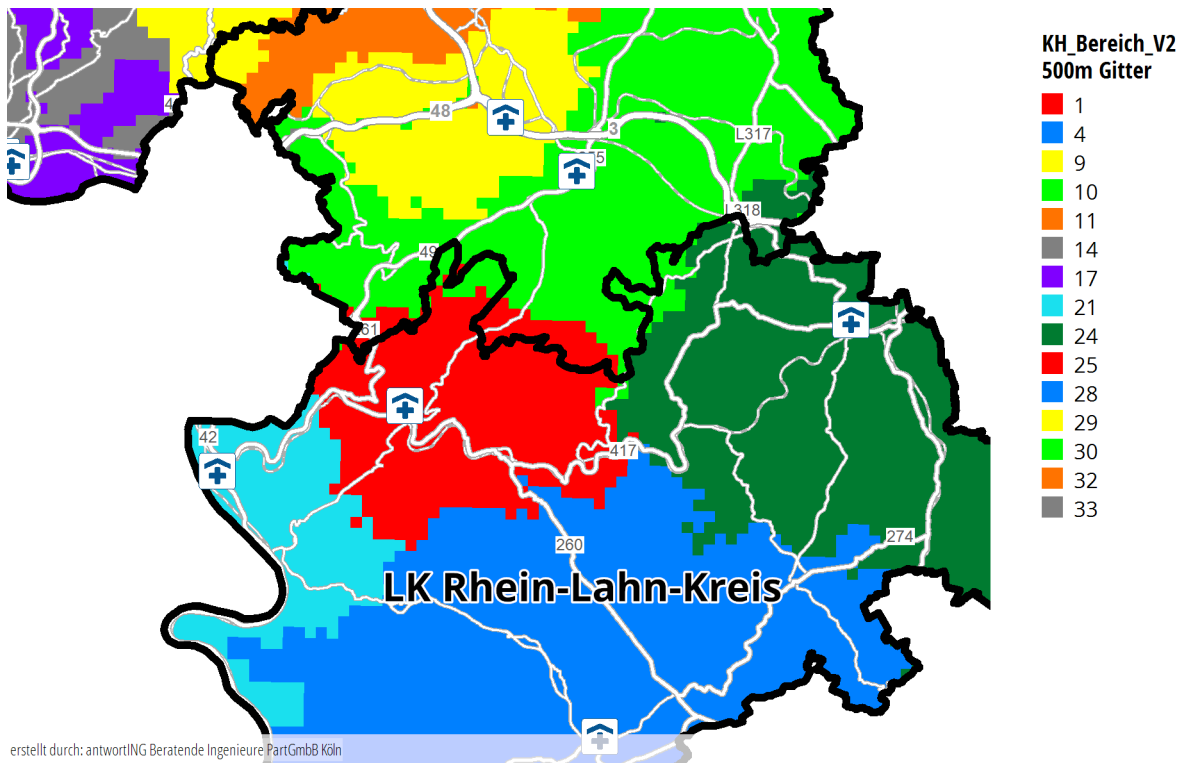


Abbildung 3.35: Zuweisungs- und Notaufnahmeflächen im Süden des Rettungsdienstbereichs Montabaur bis zum 31.03.2023

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

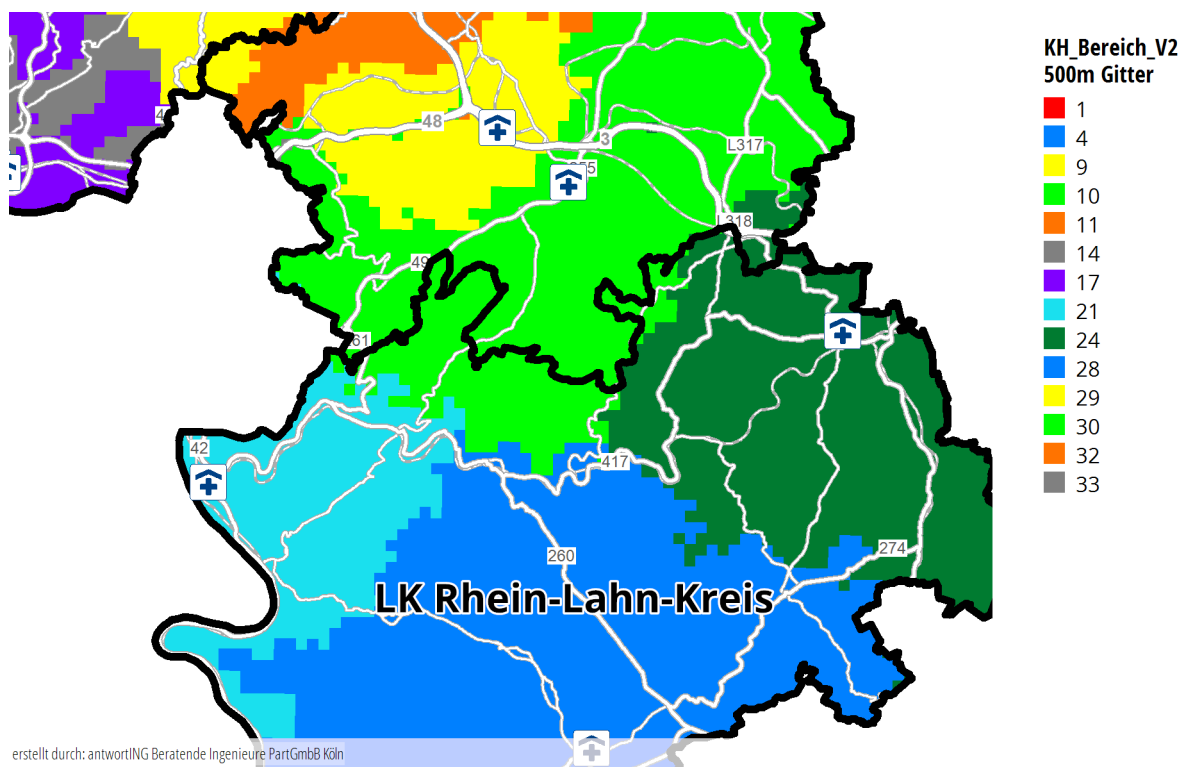


Abbildung 3.36: Zuweisungs- und Notaufnahmebereiche im Süden des Rettungsdienstbereichs Montabaur ab dem 01.04.2023

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

3.5 Qualitätsparameter und Leistungsfähigkeit

Der Gutachter stellt fest: Die planerische Hilfeleistungsfrist von 15 Minuten mit dem geforderten Erreichungsgrad von 95 % konnte im Rettungsdienstbereich Montabaur nicht erfüllt werden. Insgesamt ist ein sinkender Trend zu beobachten.

Die Analyse und Darstellung der Qualität und Leistungsfähigkeit des Rettungsdienstes ist ein direkter Effekt der zuvor dargestellten Aspekte *Standorte und Einsatzmittel*, *Einsatzaufkommen* und *Krankenhausstruktur*. In diesem Abschnitt werden daher die wesentlichen Qualitätsparameter untersucht. Dieser Abschnitt ist eine weitere Grundlage zur Ableitung von notwendigen Optimierungen.

3.5.1 Hilfeleistungsfristerreichung

Definition: Gemäß Landesrettungsdienstplan Rheinland-Pfalz (L RettDP) hat die zuständige Behörde sicherzustellen, dass die im Landesgesetz über den Rettungsdienst sowie den Notfall- und Krankentransport (Rettungsdienstgesetz - RettDG) genannte Vorgabe der Hilfeleistungsfrist eingehalten wird. Nach § 8 Absatz 2 RettDG beträgt die Hilfeleistungsfrist **15 Minuten** und bezieht sich auf die **reine Fahrzeit**.

Als Zielerreichungsgrad ist im Gesetz festgelegt, dass die Fahrzeit von 15 Minuten *in der Regel* eingehalten werden sollte. In der Rechtsprechung wird diese Formulierung genutzt, um die meisten Fälle einzuschließen, bis auf wenige Ausnahmen. Im Rahmen dieser gutachterlichen Untersuchung wird deshalb ein Zielerreichungsgrad von 95 % angestrebt. Das bedeutet, dass in 95 % der Notfalleinsätze die Hilfeleistungsfrist von 15 Minuten eingehalten werden soll.

i Erreichungsgrad: 95 %

Abbildung 3.37 zeigt den Erreichungsgrad sowie das 95 %-Perzentil der Hilfeleistungsfrist im Rettungsdienstbereich Montabaur getrennt nach Jahren auf. In diesem Zusammenhang wird in der Statistik der Datensatz in 100 Teile aufgeteilt. Jedes dieser Teile entspricht einem Perzentil. Dementsprechend befinden sich innerhalb des 95 %-Perzentils 95 von 100 Teilen, also 95 % der Daten.

i Abb. 3.37 auf S. 52

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

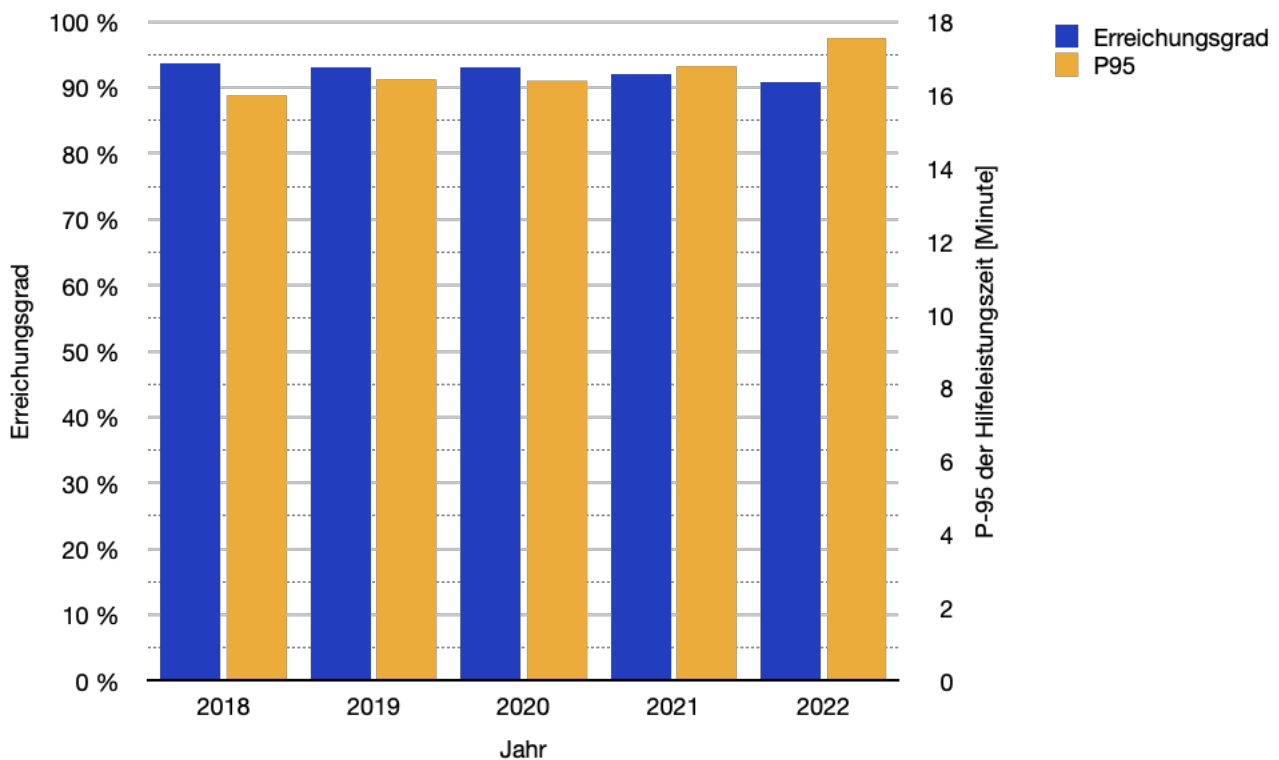


Abbildung 3.37: Erreichungsgrad und 95 %-Perzentil der Hilfeleistungsfrist im Vergleich der Jahre

Es zeigt sich, dass der geforderte Erreichungsgrad von 95 % in keinem Jahr erreicht werden konnte. Somit ist der Rettungsdienst nicht vorgabegemäß leistungsfähig. Grundsätzlich ist aber eine praktische Leistungsfähigkeit gegeben, da jeder Einsatz (wenn auch nicht den zeitlichen Vorgaben entsprechend) bedient werden kann. Es zeigt sich eine leicht fallende Tendenz mit einem Wert von 93,6 % im Jahr 2018 zu 90,8 % im Jahr 2022. Die 95 %-Perzentile weisen Werte zwischen 16,0 Minuten (2018) und 17,6 Minuten (2022) auf.

i 95 % Ziel-Erreichungsgrad nicht erreicht

Die planerische Hilfeleistungsfrist von 15 Minuten mit dem geforderten Erreichungsgrad von 95 % konnte im Rettungsdienstbereich Montabaur nicht erfüllt werden. Insgesamt ist ein sinkender Trend zu beobachten.

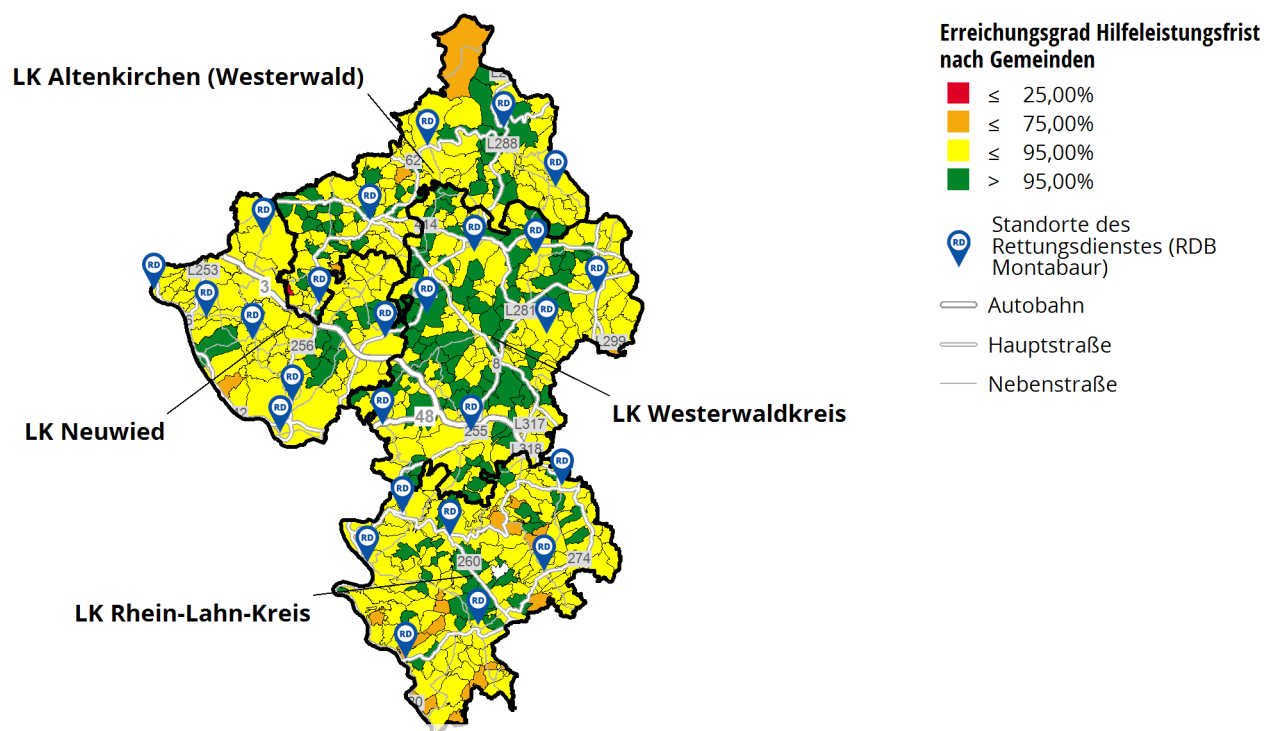
In Abbildung 3.38 wird der Erreichungsgrad der Hilfeleistungsfrist getrennt nach Gemeinden im Rettungsdienstbereich Montabaur dargestellt.

i Abb. 3.38 auf S. 53

In Abbildung 3.39 wird das 95 %-Perzentil der Hilfeleistungsfrist getrennt nach Gemeinden im Rettungsdienstbereich Montabaur dargestellt.

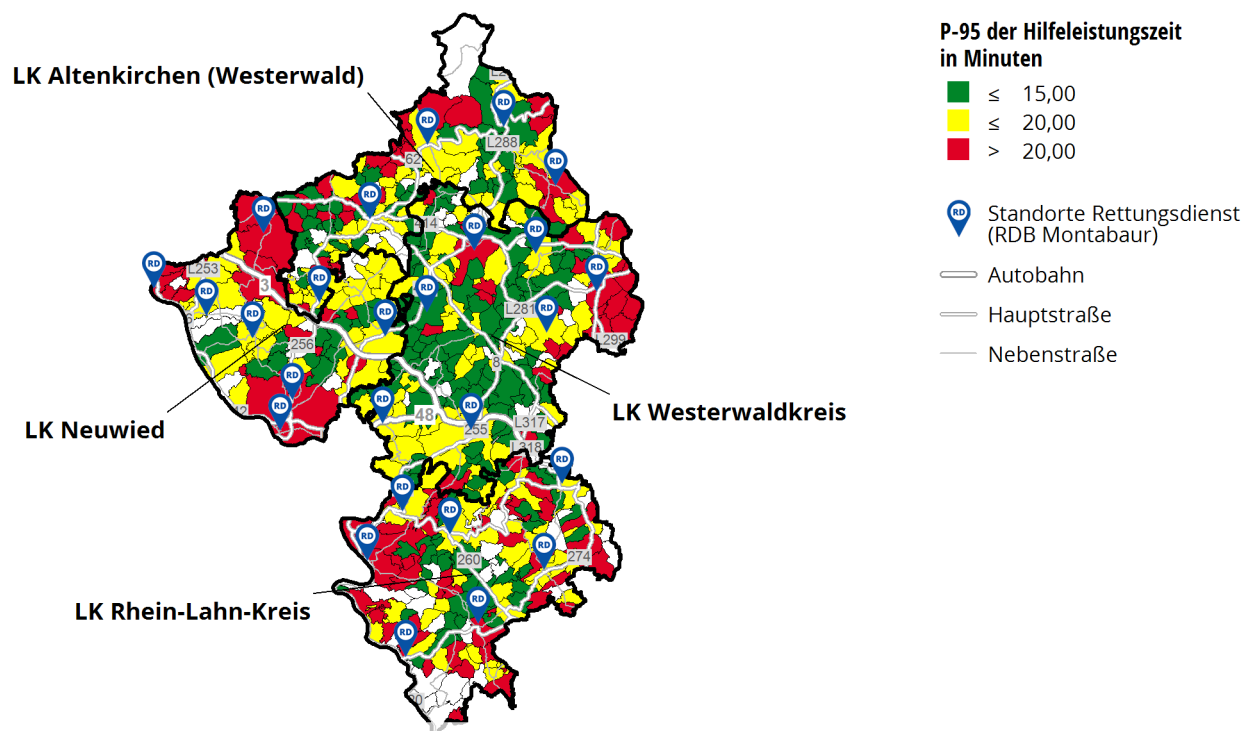
i Abb. 3.39 auf S. 53

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur



erstellt durch: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH Köln

Abbildung 3.38: Erreichungsgrad der Hilfeleistungsfrist nach Gemeinden



erstellt durch: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH Köln

Abbildung 3.39: 95 %-Perzentil der Hilfeleistungsfrist nach Gemeinden

3 Aktuelle Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

3.6 Zusammenfassung der aktuellen Versorgungsstruktur

Der Gutachter stellt fest: Um die Vorgaben der Hilfeleistungsfrist zu erfüllen, muss die Einsatzmittelvorhaltung erhöht werden, da die Anzahl der Duplizitäten dies erfordert.

Eine Optimierung der Standortstruktur der NEF ist erforderlich. Die Standortstruktur der RTW und KTW ist zielführend und bedarf keiner Anpassung.

Der Rettungsdienst im Rettungsdienstbereich Montabaur ist vorgabemäßig nicht leistungsfähig, da einige Vorgaben nicht vollständig erfüllt werden und dementsprechend Defizite aufweisen, jedoch ist eine praktische Leistungsfähigkeit gegeben. Dies bedeutet, dass jeder Einsatz bedient wird, nur nicht innerhalb der vorgegebenen Parameter.

Die aktuelle Standortstruktur ist in Hinblick auf die räumliche Verteilung der RTW und KTW zielführend und bedarf keiner Anpassung. Die örtliche Verteilung der NEF-Standorte bedarf einer Anpassung.

Aufgrund des steigenden Einsatzaufkommens und längerer Fahrzeiten ist auch weiterhin mit einer steigenden Einsatzbelastung zu rechnen. Ein sich zeitgleich ergebender Trend von sinkenden Erreichungsgraden der Hilfeleistungsfrist zeigt, dass Maßnahmen getroffen werden müssen, um den Rettungsdienst im Rettungsdienstbereich Montabaur vorgabemäßig leistungsfähig aufstellen zu können. Dies ist insbesondere durch eine Anpassung der vorgehaltenen Einsatzmittel zu realisieren. Hierbei sind Anpassungen in der Notfallrettung und im Krankentransport notwendig.

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Der Gutachter stellt zusammenfassend fest:

Die Betrachtung der Standortstruktur hat ergeben, dass bei den Standorten der RTW und KTW keine Optimierungen notwendig sind. Bei den NEF-Standorten sind zwei Standortverschiebungen festgestellt worden.

Bei der Einsatzmittelvorhaltung wurde der Wegfall der NKTW im Rettungsdienstbereich Montabaur festgelegt. Außerdem ergeben sich Optimierungspotenziale in den Bereichen Notfallrettung und Krankentransport. Hierfür ist die zusätzliche Vorhaltung weiterer Einsatzmittel sowie die Erhöhung der Vorhaltezeiten notwendig.

Die Bemessung der Funktion ÄLRD hat ergeben, dass die aktuelle Stellenbemessung zu gering ausfällt und mehr Stellenanteile benötigt werden.

Zur Optimierung der Versorgungsstruktur wird auf Grundlage der Analysen der aktuellen Versorgungsstruktur ein Optimierungskonzept entwickelt. Hierbei wird zunächst die Standortstruktur in Hinblick auf Optimierungsaspekte untersucht. Auf dieser Grundlage erfolgt die Optimierung der Einsatzmittelvorhaltung. Die sich aufgrund der notwendigen Optimierung ergebenden Maßnahmen sind in Abschnitt 5 dargestellt.

4.1 Optimierung der Standortstruktur

Auf Grundlage der Analysen der aktuellen Versorgungsstruktur des Rettungsdienstes im Rettungsdienstbereich Montabaur wird die derzeitige Standortstruktur optimiert. Ziel der Optimierung soll die optimale geographische Verteilung der rettungsdienstlichen Standortstruktur sein. Aufgrund der unterschiedlichen Einsatzarten ergeben sich auch differenzierte Standortoptimierungen, da für jede Einsatzart einzeln die geographische Erreichbarkeit von Einsatzpotenzial, Bevölkerung und Fläche im Rettungsdienstbereich gewährleistet sein muss.

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Der Gutachter stellt fest: Die Standortstruktur der RTW und KTW bedarf keiner Optimierung.

Der Gutachter empfiehlt: Der NEF-Standort *RW WW 04 RK Hachenburg* sollte zur besseren räumlichen Abdeckung des Rettungsdienstbereichs Montabaur in Richtung Osten verlegt werden.

Der NEF-Standort *RW WW 35 RK Nassau* sollte zur besseren räumlichen Abdeckung des Rettungsdienstbereichs Montabaur in Richtung Süd-Westen verlegt werden.

4.1.1 Planungsgrundlagen

Durch die Analyse der aktuellen Standortstruktur wurde eine ausreichende Anzahl und zielführende Verteilung der Standorte der Transportkomponente in der Notfallrettung (RTW) festgestellt. Die Verteilung der Standorte der Arztkomponente in der Notfallrettung (NEF) besitzt in Hinblick auf die räumliche Abdeckung Optimierungspotenzial.

4.1.2 Optimale NEF-Standortstruktur

Insbesondere im östlichen Bereich des Westerwaldkreises sowie im südlichen Bereich des Rhein-Lahn-Kreises ergeben sich in Hinblick auf die Erreichbarkeit durch NEF räumliche Defizite.

Um diese beiden räumlichen Defizite zu adressieren sollte zunächst eine Standortverlegung von bestehenden Standorten in Erwägung gezogen werden. Im östlichen Bereich des Westerwaldkreises befindet sich als nächster zugehöriger NEF-Standort der Standort *RW WW 04 RK Hachenburg*. Als Optimierungspotenzial wird eine Verschiebung des NEF in Richtung Osten erwogen.

 östliches Defizit

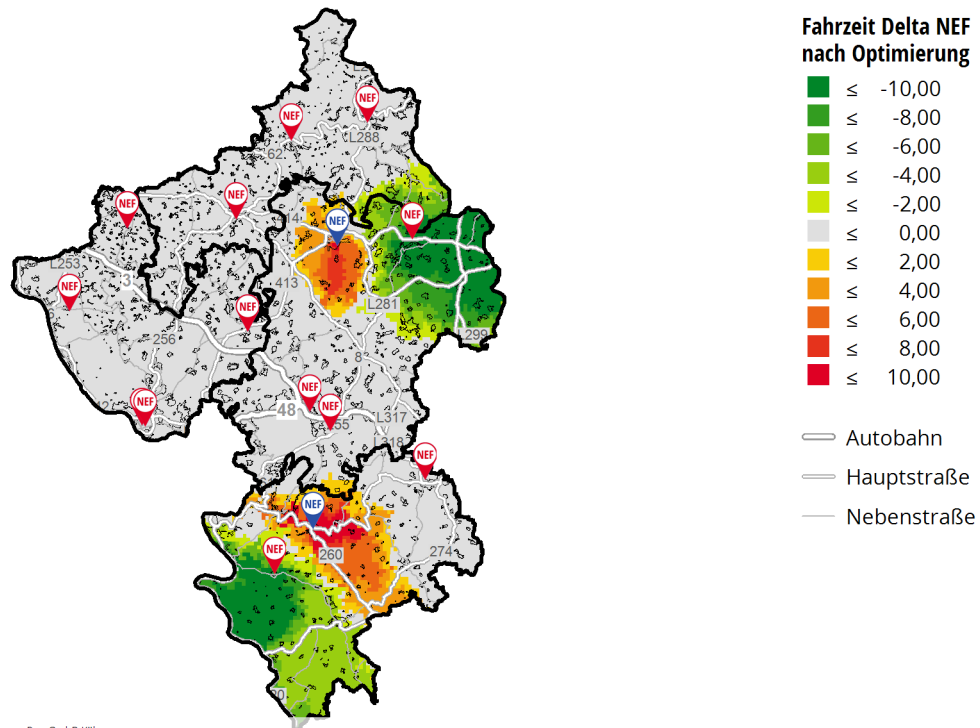
Beim südlichen Defizit im Bereich des Rhein-Lahn-Kreises kommt als nächstgelegenes NEF der Standort *RW WW 35 RK Nassau* in Frage. Als Verlegungsoption dieses NEF-Standorts wird eine Verschiebung in Richtung Süd-Westen betrachtet.

 südliches Defizit

Das Ergebnis der Einzelfallbetrachtung bei Verschiebung der oben genannten NEF-Standorte in die jeweils unterversorgten Bereiche ist in Abbildung 4.1 dargestellt. Durch die Optimierung des NEF-Standortes *RW WW 04 RK Hachenburg* kommt der Bereich zwischen den Orten Bad Marienberg und Nisterau an der Bundesstraße 414 in Frage, wobei beide Orte gleichermaßen gut abdecken. Beim NEF-Standort *RW WW 35 RK Nassau* kann eine Verlegung in den nördlichen Bereich des Ortes Dachsenhausen die zuvor schlecht versorgten Bereiche nun besser versorgen. Im

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

nächsten Schritt gilt zu prüfen, ob die Verlegung eine Verschlechterung der bisher bedarfsgerecht versorgten Bereiche ergibt.



erstellt durch: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH Köln

Abbildung 4.1: Einzelfallbetrachtung Standortoptimierungen NEF

In Abbildung 4.2 ist das Gesamtergebnis der Standortoptimierung bei Verlegung der genannten Standorte sowie Betrachtung der bestehenden NEF-Standorte dargestellt.

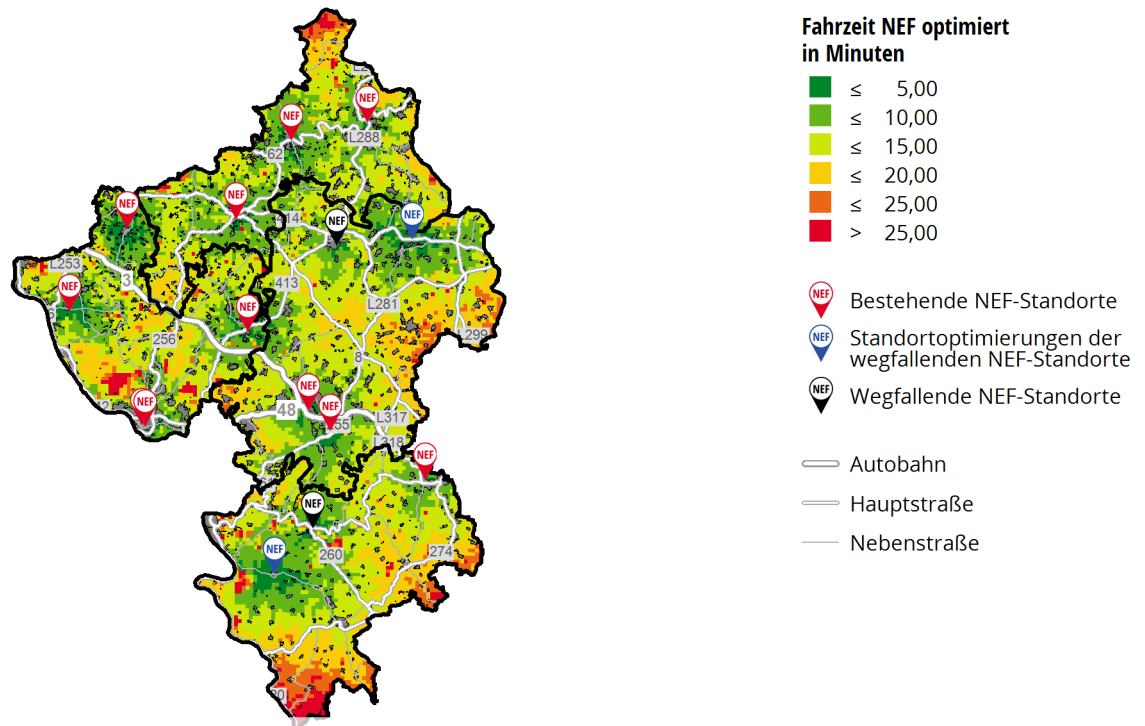
i Abb. 4.2 auf S. 58

Es wird deutlich, dass die Verlegung der beiden NEF-Standorte *RW WW 04 RK Hachenburg* und *RW WW 35 RK Nassau* eine **Verbesserung der zuvor defizitär versorgten Gebiete ohne starke Einschränkung der Erreichbarkeit bisheriger Gebiete** zu Folge hat. Dementsprechend bietet die Verlegung Vorteile und sollte als Optimierungsaspekt in Hinblick auf die räumliche Verteilung der Notarztstandorte angestrebt werden.

4.1.3 Zukünftige bereichsübergreifende Zusammenarbeit

Im Kreis Siegen-Wittgenstein befindet sich der Bau einer neuen Rettungswache in der Ortschaft Niederschelden in Planung. Im Zuge dessen hat sich der Kreis Siegen-Wittgenstein im Oktober 2023 mit der Rettungsdienstbehörde Montabaur bezüglich Gesprächen über die Möglichkeit einer bereichsübergreifenden Vorhalteplanung in Verbindung gesetzt. Dabei geht es ausschließlich um die Notfallrettung und nicht um den Bereich des Krankentransportes.

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur



erstellt durch: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH Köln

Abbildung 4.2: Ergebnis Standortoptimierungen NEF

Gemäß § 4 Absatz 3 des Rettungsdienstgesetzes Rheinland-Pfalz obliegt es der zuständigen Behörde, die Versorgungsplanung für den Rettungsdienstbereich Montabaur festzulegen. Dabei besteht die Möglichkeit, gemäß § 4 Absatz 3 RettDG eine bereichsübergreifende Versorgungsplanung vorzunehmen. Das Hauptziel dieser Planung muss die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Hilfeleistungsfrist von maximal 15 Minuten für Notfalleinsätze gemäß § 8 Absatz 2 des RettDG sein. Des Weiteren regeln § 7 Absatz 2c des RettDG und der Punkt C I 3.2 des Landesrettungsdienstplanes, dass die Leitstelle grundsätzlich das dem Einsatzort nächstgelegene Rettungsmittel einzusetzen hat. Dies ist insbesondere für die Notfalleinsätze von hoher Bedeutung, um das therapiefreie Intervall für den Patienten zu minimieren.

Durch eine bereichsübergreifende Vorhalteplanung mit dem Kreis Siegen-Wittgenstein und dem Rettungsdienstbereich Montabaur könnte ggf. eine Optimierung der Hilfeleistungsfrist im Bereich der Ortslagen Niederschelder Hütte und Mudersbach erreicht werden. Hierbei ist zu beachten, dass solange die Leitstelle Siegen noch nicht mit der Integrierten Leitstelle Montabaur gekoppelt ist, bei einer eventuellen Festlegung in der AAO, welcher RTW im Notfall disponiert werden soll, bei einer Alarmierung durch die Leitstelle Siegen entsprechende Rüstzeiten im Routing hinzuzurechnen sind.

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Aktuell ist vorgesehen, dass der Kreis Siegen-Wittgenstein im Rahmen der dortigen Vorhalteplanung eine gutachterliche Auswertung für die zur Rede stehenden Ortslagen aufgrund einer Datenlieferung durch die Rettungsdienstbehörde Montabaur veranlasst.

4.2 Optimierung der Einsatzmittelvorhaltung

Der Gutachter stellt fest: Die Wochenstunden der Transportkomponente in der Notfallrettung sind auf 8.136 Wochenstunden zu erhöhen. Die Arztkomponente der Notfallrettung entspricht den Anforderungen und die aktuelle Vorhaltung sollte beibehalten werden. Im Krankentransport ergibt sich eine Erhöhung der Vorhaltung auf insgesamt 2.028 Wochenstunden.

Die Optimierung der Einsatzmittelvorhaltung beinhaltet die Bemessung der notwendigen Fahrzeuge für die Notfallrettung sowie für den Krankentransport. Zudem wird in der Notfallrettung zwischen der Transportkomponente (RTW) und der Arztkomponente (NEF) unterschieden.

4.2.1 Grundsätze und Parameter der Einsatzmittelbemessung

Die grundlegende Modellannahme zur Bemessung der bedarfsgerechten Vorhaltung von Einsatzmitteln für die Notfallrettung ist die, dass Notfälle zufällig auftreten und insbesondere in ihrer zeitlichen Folge nicht vorhersehbar sind. Grundsätzlich kann zudem davon ausgegangen werden, dass das Auftreten eines Notfalls nicht zu weiteren Notfällen führt. Für beide Annahmen gibt es Ausnahmen (z.B. den Massenansturm von Verletzten oder Erkrankten (MANV)), welche aber für das alltägliche und damit weitaus überwiegende rettungsdienstliche Einsatzgeschehen vernachlässigt werden können und in den Bereich des Katastrophenschutzes fallen.

Aus der wissenschaftlichen Literatur ist ausreichend belegt, dass unter den oben genannten Voraussetzungen das Auftreten von Notfällen über die Poisson-Wahrscheinlichkeitsverteilung abgebildet werden kann. Beim Auftreten von Notfallereignissen in zeitlicher Folge handelt es sich folglich um einen stochastischen Poisson-Prozess (Notfall-Prozess).

 Poisson-Verteilung

Das rettungsdienstliche Einsatzgeschehen wird allerdings über den Notfall-Prozess nicht vollständig abgebildet, da dieser keine Aussagen über die Bedienung der auftretenden Notfälle beinhaltet. Dem Notfall-Prozess steht ein Bedien-Prozess gegenüber, dessen Charakteristika sich aus der für einen Einsatz notwendigen Bearbeitungszeit (Einsatzdauer) und der Anzahl der zur Bearbeitung vorgehaltenen Einsatzmittel ableiten. So haben beispielsweise zwei RTW bei einer mittleren Einsatzdauer von 55 Minuten eine Bedienkapazität von 2,18 Einsätzen bezogen

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

auf eine Stunde. Unter den vorgestellten Modellannahmen muss es Gegenstand der Planung sein, Notfall- und Bedienprozess so aufeinander abzustimmen, dass die geforderten Zielparameter erreicht werden. Die typische Stellgröße hierfür ist die Anzahl der Einsatzmittel.

Zur Ermittlung der bedarfsgerechten Vorhaltung von Einsatzmitteln unter Verwendung bedientheoretischer Methoden kommt ein Warteschlangenmodell zum Einsatz, welches die oben beschriebenen Modellannahmen vollständig abbildet. Wesentlicher Charakter dieses Modells ist ein poisson-verteilter Eingangsprozess und eine Warteschlange ohne Warteplätze, was bedeutet, dass Notfälle, welche auf ein vollausgelastetes System treffen, „verworfen“ werden. In der Realität würde dies bedeuten, dass diese Einsätze durch andere Rettungswachenversorgungsbereiche bedient werden müssen. Ergebnis der Anwendung dieser Methode ist der Anteil von Hilfeersuchen, welcher bei einer gegebenen Vorhaltung nicht sofort bedient werden kann. Es handelt sich folglich im Ergebnis um die tatsächliche Wahrscheinlichkeit des Risikofalls (Wahrscheinlichkeit, dass ein weiterer Notfall zu bedienen ist, während alle Einsatzmittel eines Rettungswachenversorgungsbereiches im Einsatz gebunden sind) und somit den planerischen Erreichungsgrad. Diese Werte können auch in eine Wiederkehrzeit umgerechnet werden. Diese Notwendigkeit besteht jedoch nicht, da eine Bemessung direkt anhand des Qualitätsparameters Erreichungsgrad erfolgen kann.

Die Notfallrettung ist gekennzeichnet durch eine sehr hohe Dringlichkeit bei der Reaktion auf auftretende Einsätze. Diese Eigenschaft spiegelt sich in den Qualitätsparametern des Rettungsdienstes wider, welche häufig dahingehend formuliert sind, dass ein festgelegter Anteil von Notfällen innerhalb einer festgelegten Hilfeleistungsfrist erreicht werden soll (Erreichungsgrad). Aufgrund der Struktur der Notfallrettung mit festen Standorten und Einsatzbereichen ist davon auszugehen, dass eine unmittelbare Reaktion auf ein Notfallereignis erforderlich ist, um definierte Qualitätsparameter einhalten zu können.

Zentraler ressourcentechnischer Parameter in der Notfallrettung als auch im Krankentransport ist die **Einsatzlast**, welche als **Produkt von Einsatzrate und Einsatzdauer** definiert ist. Dieses Produkt (Einsatzlast) ist dimensionslos, daher wird in der Literatur die Hilfseinheit Erlang [E] verwendet. Zu Zwecken der besseren Anschaulichkeit ist es vertretbar, sich die Einsatzlast als die Gesamtmenge der durch Einsätze belegten Zeit zu veranschaulichen.

Die Einsatzbelastung einer Rettungswache in einem spezifischen Zeitintervall berechnet sich als Produkt der Einsatzrate und der mittleren Einsatzdauer in diesem Zeitintervall. Um der Anforderung der Berücksichtigung der Spitzenbelastung gerecht zu werden, muss die Vorhaltung an Einsatzmitteln für die Notfallrettung risikoabhängig erfolgen. Das bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit, dass ein weiterer Notfall zu bedienen ist, während alle Einsatzmittel eines Rettungswachenversorgungsbereiches im Einsatz gebunden sind, maßgeblich ist. Es sollte folglich keine

 Bedientheorie

 Einsatzlast

 Sicherheitsniveau

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Wartezeit auf ein freies Einsatzmittel entstehen. Die genannte Wahrscheinlichkeit sollte nicht mehr als 5 % (Sicherheitsniveau 95 %) bei den Rettungswagen betragen. Das Sicherheitsniveau der NEF beträgt 70 %, da nicht für jeden Notfall ein NEF gebraucht wird, jedoch mindestens ein RTW.

Da die Bemessung der Einsatzmittel auf Grundlage der Einsatzlast und somit dynamischen Anforderungen des zu bedienenden Einsatzpotenzials erfolgt, sollten die Vorhaltezeiten an den Bedarf angepasst werden. Außerdem wird aufgrund des Bündelns von Vorhaltezeiten in 4-Stunden-Intervallen eine einfache Dienstplanung ermöglicht. Die Bemessung mithilfe von Intervallen von jeweils 4 Stunden erlaubt eine Dienstplanung von 8, 12, 16 oder 24-Stunden Diensten.

Des Weiteren ist aus den Analysen der aktuellen Versorgungsstruktur hervorgegangen, dass eine Differenzierung zwischen dem Einsatzaufkommen an Wochentagen (Montag bis Freitag) und an Wochenenden (Samstag und Sonntag) bei allen Einsatzarten erforderlich ist. Daraus folgt, dass die Bemessung Wochentage und Wochenenden unterscheidet.

4-Stunden- Intervalle

Differenzierung Mo-Fr und Sa-So

4.2.2 Vorhaltung von Einsatzmitteln für die Notfallrettung

Bei den Einsatzmitteln der Notfallrettung wird zwischen der Transportkomponente und der Arztkomponente unterschieden. Gemäß Landesrettungsdienstplan Rheinland-Pfalz sind in der Notfallrettung grundsätzlich Rettungswagen (RTW) des Typ C der DIN EN 1789 einzusetzen, die für den Transport, die erweiterte Behandlung und Überwachung von Patienten konstruiert und ausgerüstet sind. Zudem sind für Notarzteinsätze in Rheinland-Pfalz gemäß LRettdP grundsätzlich Notarzt-Einsatzfahrzeuge (NEF) im Rendezvoussystem einzusetzen.

Arztkomponente (NEF)

Der Gutachter stellt fest: Das Bemessungsergebnis der NEF im Rettungsdienstbereich Montabaur zeigt, dass die aktuelle Vorhaltung bedarfsgerecht ist und beibehalten werden sollte.

Der Gutachter empfiehlt: Die Vorhaltung an NEF ist fortlaufend zu bewerten.

Zur Bemessung der bedarfsgerechten NEF im Rettungsdienstbereich Montabaur muss die Datenbasis gefiltert werden. Die Filterschritte sowie die verbleibende Datenbasis sind in Abbildung 4.3 dargestellt. Im nächsten Schritt wird die verbleibende Datenbasis auf die verschiedenen Notarztversorgungsbereiche (NAVB) aufgeteilt. Dementsprechend wird jedem Versorgungsbereich nur die Einsatzlast zugeschrieben, die im eigenen Bereich aufgetreten ist. In den Abbildungen 4.4 bis 4.6 auf den

Siehe Abbildung 4.3 auf Seite 62

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Seiten 63 bis 65 ist das Bemessungsergebnis der NEF im Rettungsdienstbereich Montabaur dargestellt. Hierbei wird die Vorhaltung (Vorh.) an Einsatzmitteln so lange erhöht, bis sich das erforderliche Sicherheitsniveau (S-Niveau) von 70 % einstellt.

Filterschritt	Datenbasis vor Filter	gefilterte Datensätze	Datenbasis nach Filter	Anteil verbleibend
Zeitraum 01.10.2021 - 30.09.2022	678.183	529.226	148.957	22,0 %
Einsatzart Notfallrettung	148.957	10.718	138.239	92,8 %
Einsatzmittel NEF	138.239	119.298	18.941	13,7 %
Einsatzort Landkreis Montabaur	18.941	1.341	17.600	92,9 %
Im Notarzt- versorgungsbereich	17.600	2	17.598	100,0 %
Datenbasis für Analyse	678.183	660.585	17.598	2,6 %

Abbildung 4.3: Filter zur Bemessung der Einsatzmittel Notfallrettung Arztkomponente

Hinweis: Da eine Einführung des Telenotarztes in Montabaur aktuell nicht ersichtlich ist, wird das Szenario einer Einführung des Telenotarztes nicht bewertet. Nach einer vollständigen Einführung eines Telenotarztsystems sollten die Auswirkungen auf das Notarztssystem beobachtet und analysiert werden

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Soll-Vorhaltung		MO - FR		SA - SO	
NAVB	Zeitintervall	Vorh.	S-Niveau	Vorh.	S-Niveau
RW WW 02 RK Montabaur	07 bis 11 Uhr	1	75,9 %	1	79,6 %
	11 bis 15 Uhr	1	76,0 %	1	80,9 %
	15 bis 19 Uhr	1	78,1 %	1	80,7 %
	19 bis 23 Uhr	1	82,4 %	1	81,7 %
	23 bis 03 Uhr	1	89,1 %	1	86,8 %
	03 bis 07 Uhr	1	91,5 %	1	90,2 %
RW WW 04 RK Hachenburg	07 bis 11 Uhr	1	81,7 %	1	84,9 %
	11 bis 15 Uhr	1	82,7 %	1	82,1 %
	15 bis 19 Uhr	1	83,2 %	1	80,2 %
	19 bis 23 Uhr	1	86,1 %	1	84,8 %
	23 bis 03 Uhr	1	91,0 %	1	89,5 %
	03 bis 07 Uhr	1	91,9 %	1	93,1 %
RW WW 11 RK Asbach	07 bis 11 Uhr	1	87,0 %	1	89,2 %
	11 bis 15 Uhr	1	90,3 %	1	88,4 %
	15 bis 19 Uhr	1	91,9 %	1	92,5 %
	19 bis 23 Uhr	1	91,1 %	1	91,5 %
	23 bis 03 Uhr	1	95,0 %	1	96,4 %
	03 bis 07 Uhr	1	97,7 %	1	95,8 %
RW WW 12 RK Dierdorf	07 bis 11 Uhr	1	84,3 %	1	85,6 %
	11 bis 15 Uhr	1	84,7 %	1	82,9 %
	15 bis 19 Uhr	1	83,7 %	1	85,1 %
	19 bis 23 Uhr	1	87,7 %	1	84,0 %
	23 bis 03 Uhr	1	91,7 %	1	89,4 %
	03 bis 07 Uhr	1	94,1 %	1	96,3 %

Abbildung 4.4: Bemessungsergebnisse NEF 1/3

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Soll-Vorhaltung		MO - FR		SA - SO	
NAVB	Zeitintervall	Vorh.	S-Niveau	Vorh.	S-Niveau
RW WW 15 Linz	07 bis 11 Uhr	1	81,5 %	1	82,6 %
	11 bis 15 Uhr	1	83,0 %	1	83,0 %
	15 bis 19 Uhr	1	84,2 %	1	82,0 %
	19 bis 23 Uhr	1	89,1 %	1	84,6 %
	23 bis 03 Uhr	1	91,8 %	1	89,8 %
	03 bis 07 Uhr	1	93,1 %	1	96,6 %
RW WW 16 RK Neuwied	07 bis 11 Uhr	1	78,9 %	1	82,6 %
	11 bis 15 Uhr	1	80,0 %	1	79,4 %
	15 bis 19 Uhr	1	81,8 %	1	77,9 %
	19 bis 23 Uhr	1	83,2 %	1	80,2 %
	23 bis 03 Uhr	1	87,6 %	1	88,1 %
	03 bis 07 Uhr	1	92,6 %	1	91,8 %
RW WW 21 RK Altenkirchen	07 bis 11 Uhr	1	86,7 %	1	88,5 %
	11 bis 15 Uhr	1	89,2 %	1	86,3 %
	15 bis 19 Uhr	1	89,1 %	1	85,4 %
	19 bis 23 Uhr	1	92,4 %	1	89,7 %
	23 bis 03 Uhr	1	93,3 %	1	92,5 %
	03 bis 07 Uhr	1	96,1 %	1	95,1 %
RW WW 24 RK Kirchen	07 bis 11 Uhr	1	81,1 %	1	83,8 %
	11 bis 15 Uhr	1	83,8 %	1	84,2 %
	15 bis 19 Uhr	1	83,1 %	1	85,7 %
	19 bis 23 Uhr	1	86,5 %	1	85,7 %
	23 bis 03 Uhr	1	90,8 %	1	89,7 %
	03 bis 07 Uhr	1	92,3 %	1	92,1 %

Abbildung 4.5: Bemessungsergebnisse NEF 2/3

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Soll-Vorhaltung		MO - FR		SA - SO	
NAVB	Zeitintervall	Vorh.	S-Niveau	Vorh.	S-Niveau
RW WW 25 RK Wissen	07 bis 11 Uhr	1	87,7 %	1	90,8 %
	11 bis 15 Uhr	1	89,0 %	1	90,7 %
	15 bis 19 Uhr	1	88,9 %	1	91,9 %
	23 bis 03 Uhr	1	92,2 %	1	90,3 %
	03 bis 07 Uhr	1	93,4 %	1	91,8 %
RW WW 33 RK Diez	07 bis 11 Uhr	1	87,6 %	1	86,6 %
	11 bis 15 Uhr	1	87,9 %	1	90,2 %
	15 bis 19 Uhr	1	87,7 %	1	90,3 %
	19 bis 23 Uhr	1	90,6 %	1	88,3 %
	23 bis 03 Uhr	1	93,2 %	1	96,4 %
	03 bis 07 Uhr	1	95,2 %	1	96,1 %
RW WW 35 RK Nassau	07 bis 11 Uhr	1	79,9 %	1	80,5 %
	11 bis 15 Uhr	1	82,2 %	1	79,5 %
	15 bis 19 Uhr	1	78,8 %	1	80,7 %
	19 bis 23 Uhr	1	83,8 %	1	78,8 %
	23 bis 03 Uhr	1	89,0 %	1	85,2 %
	03 bis 07 Uhr	1	93,3 %	1	90,9 %

Abbildung 4.6: Bemessungsergebnisse NEF 3/3

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Transportkomponente (RTW)

Der Gutachter stellt fest: Das Bemessungsergebnis der RTW im Rettungsdienstbereich Montabaur zeigt eine Erhöhung in mehreren Rettungswachenversorgungsbereichen. Hierfür ist eine Erhöhung der Vorhaltezeiten sowie der Anzahl an vorgehaltenen Rettungsmitteln notwendig.

Der Gutachter empfiehlt: Die Erhöhung der Vorhaltung in der Notfallrettung hat eine sehr hohe Priorität und ist kurzfristig umzusetzen.

Zur Bemessung der bedarfsgerechten RTW im Rettungsdienstbereich Montabaur muss die Datenbasis gefiltert werden. Die Filterschritte sowie verbleibende Datenbasis für die RTW sind in Abbildung 4.7 dargestellt.

 siehe Abbildung 4.7

Filterschritt	Datensätze	gefiltert	verbleibend	Anteil gefiltert
Korrekter Zeitraum 01.10.2021 - 30.09.2022	678.183	529.226	148.957	78,0 %
Relevante Einsatzart Notfallrettung	148.957	10.718	138.239	7,2 %
Relevantes Einsatzmittel RTW	138.239	72.089	66.150	52,1 %
Im RD-Bereich	66.150	1.832	64.318	2,8 %
verbleibende Datenbasis			64.318	90,5 %

Abbildung 4.7: Filter zur Bemessung der Einsatzmittel Notfallrettung Transportkomponente

Im nächsten Schritt wird die verbleibende Datenbasis auf die verschiedenen Rettungswachenversorgungsbereiche (RWVB) aufgeteilt. Dementsprechend wird jedem Versorgungsbereich nur die Einsatzzlast zugeschrieben, die im eigenen Bereich aufgetreten ist. In den Abbildungen 4.8 bis 4.14 ist das Bemessungsergebnis der RTW im Rettungsdienstbereich Montabaur dargestellt. Hierbei wird die Vorhaltung (Vorh.) an Einsatzmitteln so lange erhöht, bis sich das erforderliche Sicherheitsniveau (S-Niveau) von 95 % einstellt. Das Sicherheitsniveau gibt an, in wieviel Prozent der Fälle planerisch ein Einsatzmittel für einen Einsatz zur Verfügung steht. Der Erreichungsgrad der Hilfeleistungsfrist hingegen gibt an, in wie viel Prozent der Einsätze in der Vergangenheit die Hilfsfrist-Vorgaben eingehalten wurden.

 Soll RTW auf Abb. 4.8 bis 4.14 auf S. 68-74

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Bei der konkreten Berechnung der erforderlichen Anzahl von RTW wird jeder Rettungswachenversorgungsbereich zunächst in insgesamt sechs 4-Stunden-Schichten eingeteilt. Es erfolgt anschließend die Ermittlung der notwendigen Anzahl von RTW innerhalb jeder einzelnen Vier-Stunden-Schicht. Diese Betrachtung wird sowohl für die Wochentage Montag bis Freitag wie auch die Wochenendtage Samstag und Sonntag durchgeführt. Die höchste errechnete Zahl von gleichzeitig vorzuhalten- den RTW in einer Schicht wird in der Bemessung gleichgesetzt mit dem Bedarf an vorzuhaltenden RTW in dem Rettungswachenversorgungsbereich insgesamt. Dies ergibt insoweit einen rein rechnerischen Bedarf von zunächst zwei RTW für jede der insgesamt 26 Rettungswachen im Rettungsdienstbereich Montabaur. An einer Rettungswache wäre in dieser abstrakten Betrachtung darüber hinaus ein weiterer RTW vorzuhalten, was die Gesamtzahl im Ergebnis auf 53 erhöht.

Hinweis: Bei der Bemessung der Transportkomponente (RTW) ist zu beachten, dass hierbei mit einem Wegfall der bisher eingesetzten Notfallkrankentransportwagen (NKTW) gerechnet wird. Durch den Wegfall dieser erhöht sich die Einsatzlast der jeweiligen RTW im Rettungswachenversorgungsbereich (RWVB), wodurch mehr RTW in der Soll-Vorhaltung bemessen werden müssen, um das Sicherheitsniveau von 95 % zu gewährleisten.

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Soll-Vorhaltung		MO - FR		SA - SO	
RWVB	Zeitintervall	Vorh.	S-Niveau	Vorh.	S-Niveau
RW WW 01 RK Montabaur	7 bis 11 Uhr	2	97,9 %	2	98,6 %
	11 bis 15 Uhr	2	98,1 %	2	98,6 %
	15 bis 19 Uhr	2	98,2 %	2	98,0 %
	19 bis 23 Uhr	2	98,9 %	2	98,6 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,7 %	2	99,3 %
	3 bis 7 Uhr	2	99,8 %	2	99,9 %
RW WW 03 RK Bad Marienberg	7 bis 11 Uhr	2	99,4 %	2	99,5 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,6 %	2	99,2 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,6 %	2	99,0 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,8 %	2	99,7 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,8 %	2	99,8 %
	3 bis 7 Uhr	1	95,7 %	1	96,8 %
RW WW 04 RK Hachenburg	7 bis 11 Uhr	2	99,7 %	2	99,7 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,6 %	2	99,7 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,7 %	2	99,7 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,8 %	2	99,8 %
	23 bis 03 Uhr	1	96,5 %	1	95,3 %
	3 bis 7 Uhr	1	98,0 %	1	97,4 %
RW WW 05 RK Herschbach	7 bis 11 Uhr	2	99,5 %	2	99,7 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,6 %	2	99,5 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,6 %	2	99,5 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,8 %	2	99,7 %
	23 bis 03 Uhr	1	96,5 %	2	99,8 %
	3 bis 7 Uhr	1	97,1 %	1	97,4 %

Abbildung 4.8: Bemessungsergebnisse RTW 1/7

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Soll-Vorhaltung		MO - FR		SA - SO	
RWVB	Zeitintervall	Vorh.	S-Niveau	Vorh.	S-Niveau
RW WW 06 RK Hö-Grenzhausen	7 bis 11 Uhr	2	99,1 %	2	99,4 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,3 %	2	99,4 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,3 %	2	99,5 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,7 %	2	99,5 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,8 %	2	99,6 %
	3 bis 7 Uhr	1	96,2 %	1	96,5 %
RW WW 07 RK Rennerod	7 bis 11 Uhr	2	98,5 %	2	97,9 %
	11 bis 15 Uhr	2	98,8 %	2	98,2 %
	15 bis 19 Uhr	2	98,7 %	2	98,4 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,0 %	2	99,0 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,7 %	2	99,5 %
	3 bis 7 Uhr	2	99,8 %	2	99,8 %
RW WW 08 RK Westerbürg	7 bis 11 Uhr	2	98,5 %	2	99,1 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,1 %	2	99,2 %
	15 bis 19 Uhr	2	98,7 %	2	99,2 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,5 %	2	99,5 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,7 %	2	99,7 %
	3 bis 7 Uhr	1	95,2 %	1	96,3 %
RW WW 11 RK Asbach	7 bis 11 Uhr	2	97,2 %	2	97,7 %
	11 bis 15 Uhr	2	98,3 %	2	97,1 %
	15 bis 19 Uhr	2	98,0 %	2	98,4 %
	19 bis 23 Uhr	2	98,8 %	2	98,6 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,5 %	2	99,6 %
	3 bis 7 Uhr	2	99,8 %	2	99,8 %

Abbildung 4.9: Bemessungsergebnisse RTW 2/7

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Soll-Vorhaltung		MO - FR		SA - SO	
RWVB	Zeitintervall	Vorh.	S-Niveau	Vorh.	S-Niveau
RW WW 12 RK Dierdorf	7 bis 11 Uhr	2	99,3 %	2	99,6 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,4 %	2	99,4 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,6 %	2	99,4 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,8 %	2	99,7 %
	23 bis 03 Uhr	1	96,1 %	1	95,3 %
	3 bis 7 Uhr	1	96,7 %	1	97,8 %
RW WW 14 RK Hausen	7 bis 11 Uhr	2	99,8 %	2	99,7 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,8 %	2	99,7 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,8 %	1	95,1 %
	19 bis 23 Uhr	1	96,4 %	1	95,5 %
	23 bis 03 Uhr	1	97,2 %	1	97,4 %
	3 bis 7 Uhr	1	98,4 %	1	98,3 %
RW WW 15 RK Linz	7 bis 11 Uhr	2	99,1 %	2	99,2 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,2 %	2	99,1 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,2 %	2	99,0 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,5 %	2	99,6 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,8 %	2	99,7 %
	3 bis 7 Uhr	1	95,6 %	1	96,1 %
RW WW 16 RK Neuwied 1	7 bis 11 Uhr	2	99,1 %	2	99,5 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,1 %	2	99,3 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,4 %	2	99,3 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,6 %	2	99,3 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,8 %	2	99,7 %
	3 bis 7 Uhr	1	96,7 %	1	96,7 %

Abbildung 4.10: Bemessungsergebnisse RTW 3/7

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Soll-Vorhaltung		MO - FR		SA - SO	
RWVB	Zeitintervall	Vorh.	S-Niveau	Vorh.	S-Niveau
RW WW 18 RK Neuwied 2	7 bis 11 Uhr	2	99,7 %	2	99,7 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,7 %	2	99,7 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,8 %	2	99,7 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,8 %	2	99,7 %
	23 bis 03 Uhr	1	96,0 %	2	99,9 %
	3 bis 7 Uhr	1	96,8 %	1	97,2 %
RW WW 19 RK Unkel	7 bis 11 Uhr	2	99,5 %	2	99,3 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,7 %	2	99,4 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,5 %	2	99,3 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,8 %	2	99,4 %
	23 bis 03 Uhr	1	96,0 %	2	99,8 %
	3 bis 7 Uhr	1	96,3 %	1	96,5 %
RW WW 21 RK Altenkirchen	7 bis 11 Uhr	2	97,4 %	2	97,9 %
	11 bis 15 Uhr	2	97,5 %	2	96,2 %
	15 bis 19 Uhr	2	97,7 %	2	95,5 %
	19 bis 23 Uhr	2	97,7 %	2	97,0 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,2 %	2	99,2 %
	3 bis 7 Uhr	2	99,7 %	2	99,7 %
RW WW 22 RK Daaden	7 bis 11 Uhr	2	98,7 %	2	99,0 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,1 %	2	99,0 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,1 %	2	99,0 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,3 %	2	99,5 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,8 %	2	99,7 %
	3 bis 7 Uhr	2	99,8 %	2	99,8 %

Abbildung 4.11: Bemessungsergebnisse RTW 4/7

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Soll-Vorhaltung		MO - FR		SA - SO	
RWVB	Zeitintervall	Vorh.	S-Niveau	Vorh.	S-Niveau
RW WW 23 RK Horhausen	7 bis 11 Uhr	2	99,7 %	2	99,7 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,8 %	2	99,6 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,7 %	2	99,7 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,8 %	2	99,7 %
	23 bis 03 Uhr	1	96,2 %	1	95,7 %
	3 bis 7 Uhr	1	97,1 %	1	97,2 %
RW WW 24 RK Kirchen	7 bis 11 Uhr	3	98,0 %	3	98,8 %
	11 bis 15 Uhr	3	98,5 %	3	98,3 %
	15 bis 19 Uhr	3	98,6 %	3	98,5 %
	19 bis 23 Uhr	3	99,1 %	3	99,2 %
	23 bis 03 Uhr	2	98,1 %	2	96,2 %
	3 bis 7 Uhr	2	98,3 %	2	98,4 %
RW WW 25 RK Wissen	7 bis 11 Uhr	2	96,4 %	2	97,2 %
	11 bis 15 Uhr	2	96,9 %	2	96,9 %
	15 bis 19 Uhr	2	96,4 %	2	95,2 %
	19 bis 23 Uhr	2	97,8 %	2	97,1 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,0 %	2	98,3 %
	3 bis 7 Uhr	2	99,5 %	2	99,1 %
RW WW 31 RK Bad Ems	7 bis 11 Uhr	2	99,4 %	2	99,5 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,6 %	2	99,3 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,6 %	2	99,4 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,7 %	2	99,6 %
	23 bis 03 Uhr	1	95,7 %	2	99,8 %
	3 bis 7 Uhr	1	97,0 %	1	96,8 %

Abbildung 4.12: Bemessungsergebnisse RTW 5/7

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Soll-Vorhaltung		MO - FR		SA - SO	
RWVB	Zeitintervall	Vorh.	S-Niveau	Vorh.	S-Niveau
RW WW 32 RK Braubach	7 bis 11 Uhr	2	97,9 %	2	98,5 %
	11 bis 15 Uhr	2	98,4 %	2	97,7 %
	15 bis 19 Uhr	2	98,8 %	2	97,5 %
	19 bis 23 Uhr	2	98,6 %	2	98,3 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,5 %	2	98,9 %
	3 bis 7 Uhr	2	99,8 %	2	99,8 %
RW WW 33 RK Diez	7 bis 11 Uhr	2	98,4 %	2	98,8 %
	11 bis 15 Uhr	2	98,7 %	2	98,7 %
	15 bis 19 Uhr	2	98,8 %	2	98,4 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,0 %	2	99,1 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,7 %	2	99,6 %
	3 bis 7 Uhr	2	99,8 %	1	95,9 %
RW WW 34 RK Katzenelnbogen	7 bis 11 Uhr	2	98,8 %	2	98,8 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,1 %	2	97,8 %
	15 bis 19 Uhr	2	98,8 %	2	98,6 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,3 %	2	98,9 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,7 %	2	99,7 %
	3 bis 7 Uhr	2	99,8 %	2	99,9 %
RW WW 35 RK Nassau	7 bis 11 Uhr	2	99,7 %	2	99,6 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,8 %	2	99,7 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,8 %	2	99,5 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,8 %	2	99,8 %
	23 bis 03 Uhr	1	97,5 %	1	95,3 %
	3 bis 7 Uhr	1	97,5 %	1	97,0 %

Abbildung 4.13: Bemessungsergebnisse RTW 6/7

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Soll-Vorhaltung		MO - FR		SA - SO	
RWVB	Zeitintervall	Vorh.	S-Niveau	Vorh.	S-Niveau
RW WW 36 RK Nastätten	7 bis 11 Uhr	2	99,6 %	2	99,4 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,6 %	2	99,6 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,6 %	2	99,4 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,8 %	2	99,8 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,9 %	2	99,9 %
	3 bis 7 Uhr	1	95,6 %	1	97,4 %
RW WW 37 RK St. Goarshausen	7 bis 11 Uhr	2	99,3 %	2	99,2 %
	11 bis 15 Uhr	2	99,5 %	2	99,0 %
	15 bis 19 Uhr	2	99,4 %	2	99,1 %
	19 bis 23 Uhr	2	99,7 %	2	99,5 %
	23 bis 03 Uhr	2	99,8 %	2	99,6 %
	3 bis 7 Uhr	1	96,5 %	1	96,9 %

Abbildung 4.14: Bemessungsergebnisse RTW 7/7

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

4.2.3 Vorhaltung von Einsatzmitteln für den Krankentransport

Der Gutachter stellt fest: Die Erhöhungen der Vorhaltung der Einsatzmittel des Krankentransports haben eine mittlere Priorität und sind nach oder parallel zur Erhöhung der Einsatzmittel der Notfallrettung zu avisieren, dies insbesondere vor dem Hintergrund der schrittweisen Abschaffung der NKTW.

Gemäß LRettdP sind für Krankentransporte Krankentransportwagen (KTW) des Typs A2 der DIN EN 1789 einzusetzen. KTW des Typs A1 der DIN EN 1789 finden im öffentlich-rechtlichen Rettungsdienst und Krankentransport in Rheinland-Pfalz keine Verwendung.

Zur Bemessung der bedarfsgerechten KTW im Rettungsdienstbereich Montabaur muss die Datenbasis gefiltert werden. Die Filterschritte sowie die verbleibende Datenbasis für die KTW sind in Abbildung 4.15 zu sehen.

Filterschritt	Datenbasis vor Filter	gefilterte Datensätze	Datenbasis nach Filter	Anteil verbleibend
Zeitraum 01.10.2021 - 30.09.2022	678.183	529.226	148.957	22,0 %
Einsatzart Krankentransport	148.957	477	148.480	99,7 %
Einsatzmittel RTW, KTW, NKTW	148.480	66.350	82.130	55,3 %
Zusätzliche Einsatzart Notfallrettung ohne SoSi bei KTW oder NKTW	82.130	20.638	61.492	74,9 %
Ohne Sondersignal	61.492	4.402	57.090	92,8 %
Im RD-Bereich	57.090	1.800	55.290	96,8 %
Datenbasis für Analyse	678.183	622.893	55.290	8,2 %

Abbildung 4.15: Filter zur Bemessung der Einsatzmittel Krankentransport

Die Einsatzlasten im Krankentransport bilden die Grundlage zur Bemessung der bedarfsgerechten KTW im Rettungsdienstbereich Montabaur. In den Abbildungen 4.16 und 4.17 ist das Bemessungsergebnis der KTW im Rettungsdienstbereich Montabaur dargestellt. Dabei wurde die Vorhaltung der Krankentransportwagen so bemessen, dass die Wartezeit in 95 % der Fahrten nicht über 40 Minuten betragen soll.

i Soll KTW auf Abb. 4.16 und 4.17 auf S. 76 und 77

Landkreis	Zeitintervall	MO - FR			SA - SO		
		Vorh. KTW	Wartezeit (95%) in Minuten	bei Reduktion um 1	Vorh. KTW	Wartezeit (95%) in Minuten	bei Reduktion um 1
LK Altenkirchen (Westerwald)	07 bis 11 Uhr	5	28,7	129,6	3	27,3	207,1
	11 bis 15 Uhr	5	21,5	91,4	3	12,3	88,1
	15 bis 19 Uhr	3	22,3	179,0	2	18,7	199,5
	19 bis 23 Uhr	2	5,5	50,1	1	13,5	- / -
	23 bis 03 Uhr	1	3,1	- / -	1	4,5	- / -
	03 bis 07 Uhr	1	5,7	- / -	1	4,3	- / -
LK Neuwied	07 bis 11 Uhr	8	22,1	68,4	5	15,7	65,5
	11 bis 15 Uhr	8	17,9	56,0	4	23,2	132,4
	15 bis 19 Uhr	4	34,4	237,9	3	16,2	122,5
	19 bis 23 Uhr	2	14,1	131,7	2	10,0	88,7
	23 bis 03 Uhr	1	20,1	- / -	1	28,7	- / -
	03 bis 07 Uhr	1	8,2	- / -	1	14,4	- / -

Abbildung 4.16: Bemessungsergebnisse KTW 1/2

Landkreis	Zeitintervall	MO - FR			SA - SO		
		Vorh. KTW	Wartezeit (95%) in Minuten	bei Reduktion um 1	Vorh. KTW	Wartezeit (95%) in Minuten	bei Reduktion um 1
LK Rhein-Lahn-Kreis	07 bis 11 Uhr	5	37,2	185,7	3	19,3	146,2
	11 bis 15 Uhr	5	20,7	87,5	3	5,8	44,7
	15 bis 19 Uhr	3	14,3	105,3	2	6,3	58,3
	19 bis 23 Uhr	2	5,2	48,3	1	27,9	- / -
	23 bis 03 Uhr	1	7,6	- / -	1	9,5	- / -
	03 bis 07 Uhr	1	9,9	- / -	1	9,2	- / -
LK Westerwaldkreis	07 bis 11 Uhr	8	17,0	49,9	4	25,9	137,6
	11 bis 15 Uhr	7	17,3	57,6	3	19,1	140,0
	15 bis 19 Uhr	4	16,9	91,5	2	34,8	726,4
	19 bis 23 Uhr	2	13,7	118,2	2	8,6	73,1
	23 bis 03 Uhr	1	20,3	- / -	1	16,5	- / -
	03 bis 07 Uhr	1	25,0	- / -	1	17,7	- / -

Abbildung 4.17: Bemessungsergebnisse KTW 2/2

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

4.3 Ärztliche Leitung Rettungsdienst

Der Gutachter stellt fest: Bei der derzeitigen Vorhaltung ergeben sich insgesamt 457.514 Jahresstunden; dies entspricht 1,8 VZÄ (von bisher 0,55 VZÄ) für den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst. Der sukzessive Aufwuchs an Rettungsmitteln im Zuge der fortlaufenden Vorhalteplanung, qualitative Aufgaben- und Verantwortungssteigerungen sowie zusätzliche Anforderungen im Rahmen größerer Projekte sind bei der zukünftigen Bemessung der VZÄ zu berücksichtigen.

Gemäß § 10 Abs. 1 RettDG Rheinland-Pfalz und A.III.2.1 des Landesrettungsdienstplans Rheinland-Pfalz *bestellt die für den Rettungsdienst zuständige Behörde im Einvernehmen mit den Kostenträgern einen Ärztlichen Leiter Rettungsdienst (ÄLRD). Dieser ist Mitarbeiter der zuständigen Behörde.* Die Aufgabenfelder der ÄLRD umfassen:

- ➔ Die Einsatzplanung und -bewältigung
- ➔ Die Arbeitsmedizin und Hygiene
- ➔ Das Qualitätsmanagement
- ➔ Die Gremienarbeit
- ➔ Die Aus- und Fortbildung
- ➔ Die Forschung

In den Abbildungen 4.18 und 4.19 auf den Seiten 79 und 80 sind die Aufgaben der Ärztlichen Leitung Rettungsdienst näher dargestellt, wobei unterschieden wird, welche Festlegungen die ÄLRD zu treffen hat und an welchen Aufgaben die ÄLRD beteiligt ist.

i Abb. 4.18 und 4.19 auf den Seiten 79 und 80

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Aufgabenbereiche	Mitwirkung	Festlegung
Einsatzplanung und -bewältigung	• Bei der Erstellung von rettungsdienstlichen Bedarfsanalysen und der Bedarfsplanung • Bei der Koordination der Aktivitäten der am Rettungsdienst beteiligten Organisationen • Bei besonderen Schadenslagen	• Der medizinischen Behandlungsstandards für das nichtärztliche Personal im Rettungsdienst • Der medizinisch-organisatorischen Versorgungsstandards für arztbesetzte Rettungsmittel • Der pharmakologischen und medizintechnischen Ausrüstung und Ausstattung im Rettungsdienst • Der Strategie der Disposition rettungsdienstlicher Einsatzmittel in der Leitstelle • Von Strategien für die Bearbeitung von medizinischen Hilfeersuchen durch die Leitstelle • Von medizin-taktischen Konzepten für die Bewältigung von besonderen Schadenslagen • Entscheidung in strittigen rettungsdienstlichen Schutzgüterfragen
Qualitätsmanagement	• Bei der kontinuierlichen Schwachstellenanalyse • Bei der Planentwicklung für evtl. notwendige Korrekturmaßnahmen • Bei der Identifikation der zu untersuchenden Systemkomponenten • Bei der Beurteilung der Wirksamkeit durchgeführter Korrekturmaßnahmen • Bei Beschwerdefällen	• Der Dokumentationsinstrumente für den Rettungsdienst • Der Methodenauswahl für die Datenanalyse • Der medizinischen Bewertung der Datenanalyse und Berichtfertigung • Der Qualitätsanforderungen im Rettungsdienst • Der notwendigen Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung

Abbildung 4.18: Aufgaben der Ärztlichen Leitung Rettungsdienst (1/2)

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Aufgabenbereiche	Mitwirkung	Festlegung
Aus- und Fortbildung	• Richtlinienkompetenz für die notfallmedizinischen Fortbildungsinhalte für nichtärztliches Personal im Rettungsdienst (inkl. Leitstellenpersonal) • Erarbeitung von Roh- und Feinzielen für die ärztlichen Unterrichte der Fortbildung für nichtärztliches Personal im Rettungsdienst • Auswahl und Einweisung von ärztlichen Referenten • Mitwirkung bei ärztlichen Unterrichtsthemen in der Aus- und Fortbildung von nicht-ärztlichem Rettungsdienstpersonal • Planung und Koordination der klinischen Fortbildung von nichtärztlichem Rettungsdienstpersonal • Mitwirkung bei der Planung und Koordination der ärztlichen notfallmedizinischen Fortbildung	
Arbeitsmedizin und Hygiene	• Bei der Anwendung von Einsatztauglichkeitskriterien • Bei der Auswahl geeigneter Schutzausrüstung • Bei der Überwachung der Einhaltung von Hygienevorschriften	• Der Desinfektionspläne
Gremienarbeit	• Vertretung des Trägers des Rettungsdienstes in medizinischen Fragen in regionalen und überregionalen Gremien	
Forschung	• Initiierung, Durchführung und Mitwirkung bei notfallmedizinischen Forschungsprojekten	

Abbildung 4.19: Aufgaben der Ärztlichen Leitung Rettungsdienst (2/2)

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

Durch das Notfallsanitätergesetz und die damit verbundenen Aufgabenerweiterungen sind für den ÄLRD zusätzliche Verantwortungen entstanden. Insbesondere wurden den Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitätern die Befugnisse zur Durchführung invasiver und heilkundlicher Maßnahmen übertragen. Dies erfordert eine verstärkte Beteiligung des ÄLRD in der Überwachung und Schulung dieser Kompetenzen.

Im Detail umfassen die neuen Aufgaben des ÄLRD die Festlegung von medizinischen Behandlungsrichtlinien für das nichtärztliche Personal im Rettungsdienst sowie die Festlegung der Richtlinien zur Anwendung der heilkundlichen Maßnahmen durch Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter. Zusätzlich ist der ÄLRD verantwortlich für die medizinisch-organisatorischen Versorgungsrichtlinien für arztbesetzte Rettungsmittel und die Strategien zur Bearbeitung medizinischer Hilfersuchen durch die Rettungsleitstelle. Diese zuletzt genannten Punkte mussten nach der Einführung des Notfallsanitätergesetzes ebenfalls angepasst werden.

Diese erweiterten Verantwortlichkeiten machen eine umfassende Überwachung der notfallmedizinischen Kompetenzen der Rettungsdienstmitarbeitenden erforderlich, sowohl in Bezug auf die praktische Durchführung als auch auf die regelmäßige Fortbildung. Auch in der Leitstelle ist die medizinisch verantwortliche Beteiligung des ÄLRD notwendig.

Die Stellenanteile für den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst werden in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) bemessen. Die Berechnung der bedarfsgerechten VZÄ des Ärztlichen Leiters Rettungsdienst erfolgt auf der Grundlage der Richtlinien für die Ermittlung der betriebswirtschaftlichen Gesamtkosten des Landesausschusses Rettungsdienst nach § 13 des Niedersächsischen Rettungsdienstgesetzes. Bei der derzeitigen Vorgehaltung im Rettungsdienst ergeben sich insgesamt 457.514 Jahresstunden, dies entspricht 1,8 VZÄ für den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst im Vergleich zu bislang 0,55 VZÄ. Die künftigen Steigerungsraten der VZÄ stehen in Korrelation mit dem sukzessiven Aufwuchs an Rettungsmitteln und den damit verbundenen Erhöhungen der Jahresstunden. Zusätzliche Anforderungen an den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst wie etwa das mit dem Notfallsanitätergesetz verbundene erweiterte Aufgaben- und Verantwortungsspektrum bedürfen in diesem Zusammenhang einer besonderen Bewertung. Ebenso führen außergewöhnliche Projektbeteiligungen des Rettungsdienstbereichs Montabaur wie etwa die Teilnahme an der Resuscitation Academy Deutschland des Instituts für Rettungs- und Notfallmedizin am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein 2024 und 2025 zu Anforderungen an den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst, die in einer angemessenen Betrachtung der VZÄ Berücksichtigung finden müssen.

4 Optimierung der Versorgungsstruktur im Rettungsdienstbereich Montabaur

4.4 Zusammenfassung der notwendigen Optimierungen der Versorgungsstruktur

Zusammenfassend sind vor allem Maßnahmen in Hinblick auf die Aufrechterhaltung und Ausweitung der Vorhaltung von Einsatzmitteln notwendig. Die Erhöhung der Vorhaltestunden der Einsatzmittel hat eine Erhöhung der Personalkapazität zur Folge. Die aktuelle Standortstruktur ist in Hinblick auf die räumliche Verteilung der Einsatzmittel RTW sowie KTW bedarfsgerecht.

Als Bemessungsergebnis zur Regelvorhaltung von **RTW** werden insgesamt **53 Einsatzmittel** mit einem Bedarf von **8.136 Wochenstunden** als bedarfsgerecht angesehen.

 Einsatzmittel RTW

Bei der Bemessung der Arztkomponente im Rettungsdienstbereich Montabaur wurde festgestellt, dass die aktuelle Vorhaltung bedarfsgerecht ist. Die zukünftige Vorhaltung entspricht dem Ist-Stand.

 Einsatzmittel NEF

Zur Vorhaltung von Einsatzmitteln des Krankentransports werden im Rettungsdienstbereich Montabaur insgesamt **26 KTW** mit einer Vorhaltung von **2.028 Wochenstunden** als bedarfsgerecht ermittelt.

 Einsatzmittel KTW

Als Optimierungskonzept zur Verbesserung der notärztlichen Versorgung im Rettungsdienstbereich Montabaur ist aus gutachterlicher Sicht die Verlegung der beiden NEF-Standorte *RW WW 04 RK Hachenburg* sowie *RW WW 35 RK Nassau* erforderlich.

 Standortstruktur NEF

5 Maßnahmen

Nachfolgend werden die Maßnahmen aufgeführt, welche erforderlich sind, den definierten Soll-Bedarf zu erreichen und die Optimierungsaspekte der Analysen zu berücksichtigen.

Folgende **Prioritäten** werden für die Umsetzung der Maßnahmen definiert:

- ➔ Diese Maßnahmen sind **unverzüglich** zu beginnen.
- ➔ Diese Maßnahmen sind **kurzfristig** zu beginnen.
- ➔ Diese Maßnahmen sind **mittelfristig** zu beginnen.
- ➔ Diese Maßnahmen sind **langfristig** zu beginnen.
- ➔ Diese Maßnahmen sind **fortlaufend** durchzuführen.

Hinweis: Die kurz-, mittel- und langfristigen Prioritäten definieren eine Reihenfolge für die Umsetzung der Maßnahmen, sie stehen für den Beginn der Maßnahme.

5.1 Standortstruktur

Maßnahmenbeschreibung:	Priorität:
 Maßnahmen Standorte: Die Standorte sollten gemäß der Ergebnisse aus den Standortbegehungen geprüft und verbessert werden.	mittelfristig
 Erhaltung Standorte: Die Standorte sollten fortlaufend den Standards von Rettungswachen entsprechen. Dies ist regelmäßig zu prüfen, sind ggf. Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Standortqualität durchzuführen.	fortlaufend
 Verlegung NEF-Standort 1: Der NEF-Standort <i>RW WW 04 RK Hachenburg</i> sollte zur besseren räumlichen Abdeckung des Rettungsdienstbereiches in Richtung Osten, in den Bereich zwischen den Orten Bad Marienberg und Nisterau an der Bundesstraße 414, verlegt werden.	mittelfristig
 Verlegung NEF-Standort 2: Der NEF-Standort <i>RW WW 35 RK Nassau</i> sollte zur besseren räumlichen Abdeckung des Rettungsdienstbereiches in den nördlichen Bereich des Ortes Dachsenhausen, verlegt werden.	mittelfristig

5 Maßnahmen

5.2 Einsatzmittelvorhaltung

Maßnahmenbeschreibung:	Priorität:
 Erhöhung Einsatzmittel RTW: Erhöhung der Einsatzmittelvorhaltung RTW im Bereich der Notfallrettung gemäß Bemessung auf insgesamt 53 Einsatzmittel mit einem Bedarf von 8.136 Wochenstunden. Die Erhöhung der Einsatzmittel ist als kurzfristige Priorität mit fortlaufender Bewertung zu bewerten. Durch den Wegfall der NKTW ergibt sich mathematisch ein hohes Defizit, welches allerdings sukzessiv erfolgen muss und durch stetige Überwachung der Synergieeffekte laufend zu überwachen ist.	kurzfristig
 Vorhaltung NEF: Die Vorhaltung der NEF ist gemäß Bemessung mit der aktuellen Vorhaltung bedarfsgerecht. Eine Überprüfung der Vorhaltung sollte fortlaufend erfolgen.	fortlaufend
 Erhöhung der Vorhaltung KTW: Erhöhung der KTW Vorhaltung auf insgesamt 26 KTW mit einer Vorhaltung von 2.028 Wochenstunden.	mittelfristig

5.3 Einsatzteilzeiten

Maßnahmenbeschreibung:	Priorität:
 Ausrückzeitintervall: Die Werte des Ausrückzeitintervalls weisen Defizite auf und sind zu optimieren. Hierfür sollten Analysen der einzelnen Standorte durchgeführt werden, damit objektbezogen Optimierungspotenzial aufgezeigt werden kann. Dies ist individuell durchzuführen, damit individuelle Maßnahmen (z.B. Optimierung der Laufwege) getroffen werden können.	mittelfristig
 Zeitintervall am Zielort: Aufgrund der sich verändernden Krankenhausstruktur sollte dieses Zeitintervall fortlaufend analysiert werden.	fortlaufend

5.4 Personal

Maßnahmenbeschreibung:	Priorität:
 Personalakquise: Aufgrund des steigenden Personalbedarfs ist eine fortlaufende Akquise von Personal notwendig.	fortlaufend

5 Maßnahmen

5.5 Zeitliche Maßnahmenumsetzung und Priorisierung

Um bei der Vorhalteerhöhung die Gegebenheiten vor Ort und je nach Wachbereich zu identifizieren, müssen alle Analysen des Gutachtens zusammengeführt werden. In diesem Zusammenhang werden also die Ergebnisse der Standortbegehungen, die Ergebnisse aus den Analysen (Standortstruktur, Einsatzmittelvorhaltung, Einsatzaufkommen, Leistungsfähigkeit) sowie schlussendlich die Ergebnisse des Soll-Konzepts zusammengeführt. Des Weiteren müssen Umfang, Dauer und Aufwand der jeweiligen Maßnahmen bewertet werden, um eine Priorisierung vornehmen zu können.

Im Rahmen der Standortbegehungen sind insgesamt 4 Standorte als Priorität 1 mit der Maßnahme eines Neubaubedarfs identifiziert worden. Zudem gibt es einige Standorte mit der Priorität 2 und somit baulichem Handlungsbedarf. Da der Rettungsdienstbereich Montabaur insgesamt 4 Landkreise umfasst, ist die räumliche Verteilung der Neubauten relativ gleichmäßig anzustreben. So wird der Rettungsdienstbereich möglichst gleichmäßig optimiert. Diese Neubauprojekte haben aufgrund des zeitlichen Aufwands eine hohe Priorität, da der Vorlauf, die Standortsuche, die Bauphase sowie die Abnahme und weitere Aspekte berücksichtigt werden müssen. In Abstimmung der Ergebnisse mit den Landkreisen des Rettungsdienstbereichs Montabaur wurde als Reihenfolge der Neubauten folgende Umsetzungsfolge vereinbart:

 Neubauten

1. Linz (Grundstück gegenüber der Einfahrt des Krankenhauses)
2. Katzenelnbogen (Zwischen *Am Hohlweg* und L 322)
3. Wissen
4. Bad Marienberg (Jahnstraße 7)
5. Bad Ems (Verlegung um rund 200m; weiterhin *Auf der Pütz*)

Der Gutachter stellt fest: Die genannten Neubau-Grundstücke bzw. neuen Adressen wurden in Hinblick auf die Erreichbarkeit von Einsatzpotenzial, Einwohner und Fläche geprüft. Die Erreichbarkeit ist weiterhin erfüllt und entspricht den Anforderungen.

Die Vorplanungen bezüglich des Neubaus in Linz sind bereits getroffen worden und somit ist ein zeitnaher Neubaubeginn als realistisch einzustufen. Damit parallel zu den Neubauprojekten der Rettungsdienst im Rettungsdienstbereich Montabaur optimiert werden kann, ist der Zuwachs an Einsatzmitteln notwendig. Die Einsatzmittel der Notfallrettung haben in diesem Zusammenhang die höchste Priorität.

5 Maßnahmen

Allerdings ist ein Zusetzen von Einsatzmitteln an den bestehenden Rettungsdienststandorten nicht immer oder nur eingeschränkt möglich. Es muss zwischen dauerhaften Lösungen und Übergangslösungen unterschieden werden. Außerdem ist die Unterbringung des erforderlichen Personals nicht immer vollumfänglich ohne Umbaumaßnahmen realisierbar. Hier kann zwischen einem Tagesfahrzeug (z.B. 07-19 Uhr) und einem 24h-Fahrzeug unterschieden werden. Je nach Umfang der Vorhaltezeiten ergeben sich auch rechtlich andere Anforderungen an den jeweiligen Rettungsdienststandort.

Im Rahmen der gutachterlichen Untersuchung sind Standortbegehungen durchgeführt worden. In diesem Zusammenhang wurde für jeden Standort eine Priorisierung der notwendigen Optimierungen vorgenommen. Außerdem sind die Aufwuchsmöglichkeiten ermittelt worden. Zur weiteren Planung und Priorisierung dienen die Standortbewertungen als Grundlage der räumlichen Verfügbarkeit.

Dem gegenüber steht die Erfordernis des Zusatzes von Einsatzmitteln der Notfallrettung. Zur Ermittlung der unterschiedlichen Dringlichkeit pro Standort wurde das Sicherheitsniveau bei aktueller Vorhaltung im Mittel pro Tag berechnet. Je niedriger dieses Sicherheitsniveau ist, desto dringlicher ist das Zusetzen eines weiteren RTW. Das Vorgehen zur Priorisierung der Einsatzmittel inkludiert die vorgenannte Datenbasis. Die Verschneidung der Aufwuchsmöglichkeiten, der Standortmaßnahmen, des Sicherheitsniveaus und letztendlich der räumlichen Abdeckung bildet die Grundlage für die gutachterliche Empfehlung. So wird aufgrund der räumlichen Überdeckung von Rettungswachenversorgungsbereichen das Unterstützungspotenzial untereinander berücksichtigt. Außerdem wird zur optimalen Abdeckung des Rettungsdienstbereiches eine möglichst homogene Verteilung über den gesamten Bereich angestrebt.

In Abbildung 5.2 auf Seite 88 ist das Ergebnis der gutachterlichen Empfehlung zur Priorisierung der Vorhalterhöhung dargestellt. Dabei erfolgt die Priorisierung der RTW wie folgt:

- ➔ **Priorität 1:** Das Sicherheitsniveau mit der aktuellen Vorhaltung liegt unter 75 %.
- ➔ **Priorität 2:** Das Sicherheitsniveau mit der aktuellen Vorhaltung liegt zwischen 75 % und 85 %.
- ➔ **Priorität 3:** Das Sicherheitsniveau mit der aktuellen Vorhaltung liegt zwischen 85 % und 95 %.
- ➔ **Priorität 4:** Das Sicherheitsniveau mit der aktuellen Vorhaltung liegt über 95 %.

Die Priorisierungen der Standorte und der Aufwuchsmöglichkeiten orientieren sich dabei an den Standortbewertungen aus dem Abschnitt 3.2.2 auf den Seiten 19 ff.

❖ Grundlage:
Standortbegehungen

❖ Sicherheitsniveau je Standort

❖ Priorisierung RTW

❖ Abb. 5.2 auf S. 88

5 Maßnahmen

Der Gutachter empfiehlt: Die Optimierungen sollten sich an den Sicherheitsniveaus der jeweiligen Standorte orientieren. Die Wirksamkeit der Maßnahmen sollte kontinuierlich überwacht werden, damit flexibel reagiert und agiert werden kann.

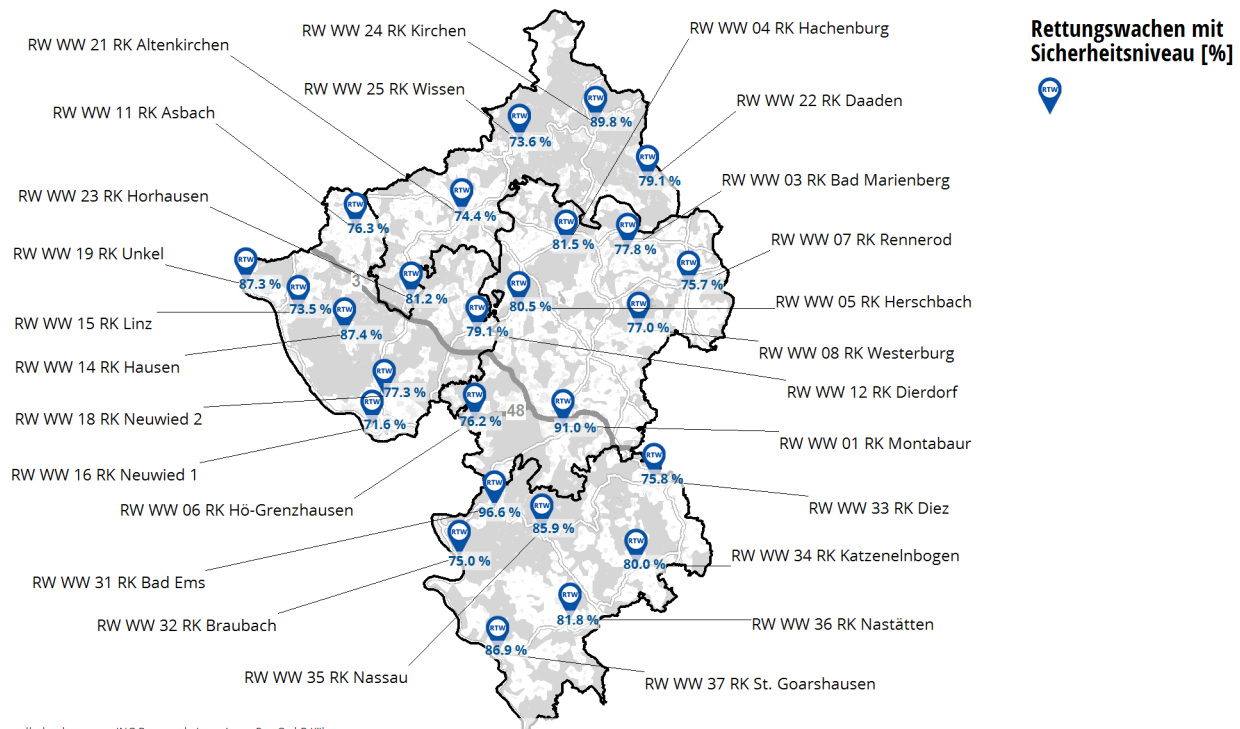


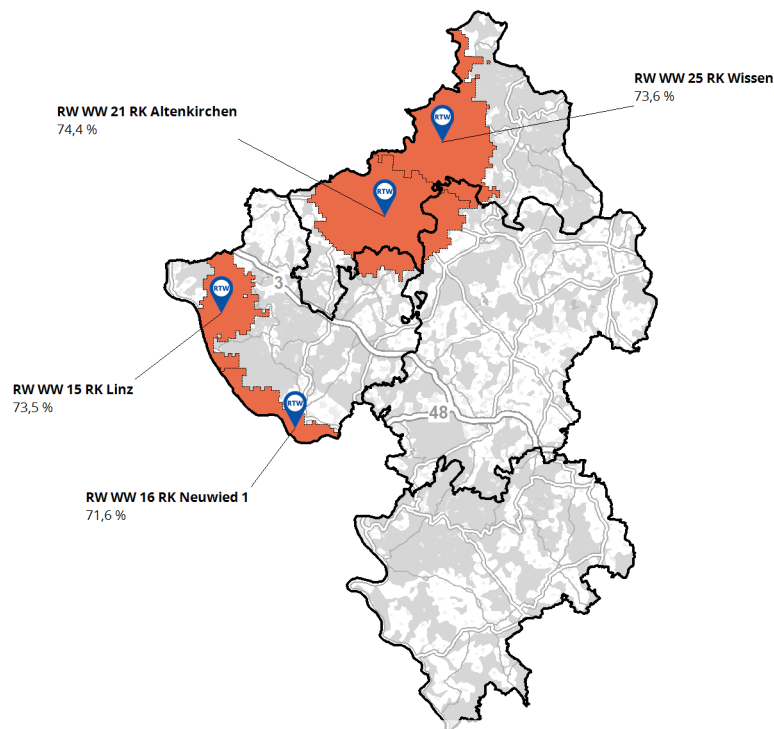
Abbildung 5.1: Rettungswachen im Rettungsdienstbereich Montabaur inklusive Sicherheitsniveau bei aktueller Vorhaltung

5 Maßnahmen

	Sicherheits- niveau Ist	Priorität RTW	Priorität Standort	Aufwuchs möglich
RW WW 01 RK Montabaur	91,0 %	3	3	1
RW WW 03 RK Bad Marienberg	77,8 %	2	1	1
RW WW 04 RK Hachenburg	81,5 %	2	2	1
RW WW 05 RK Herschbach	80,5 %	2	4	4
RW WW 06 RK Höhr-Grenzhausen	76,2 %	2	2	1
RW WW 07 RK Rennerod	75,7 %	2	2	4
RW WW 08 RK Westerburg	77,0 %	2	2	1
RW WW 11 RK Asbach	76,3 %	2	3	1
RW WW 12 RK Dierdorf	79,1 %	2	2	1
RW WW 14 RK Hausen	87,4 %	3	3	1
RW WW 15 RK Linz	73,5 %	1	1	1
RW WW 16 RK Neuwied 1	71,6 %	1	3	1
RW WW 18 RK Neuwied 2	77,3 %	2	2	1
RW WW 19 RK Unkel	87,3 %	3	3	4
RW WW 21 RK Altenkirchen	74,4 %	1	2	3
RW WW 22 RK Daaden	79,1 %	2	2	1
RW WW 23 RK Horhausen	81,2 %	2	2	1
RW WW 24 RK Kirchen	89,8 %	3	3	1
RW WW 25 RK Wissen	73,6 %	1	2	1
RW WW 31 RK Bad Ems	96,6 %	4	1	1
RW WW 32 RK Braubach	75,0 %	2	4	1
RW WW 33 RK Diez	75,8 %	2	4	4
RW WW 34 RK Katzenelnbogen	80,0 %	2	1	1
RW WW 35 RK Nassau	85,9 %	3	4	1
RW WW 36 RK Nastätten	81,8 %	2	2	1
RW WW 37 RK St. Goarshausen	86,9 %	3	3	1

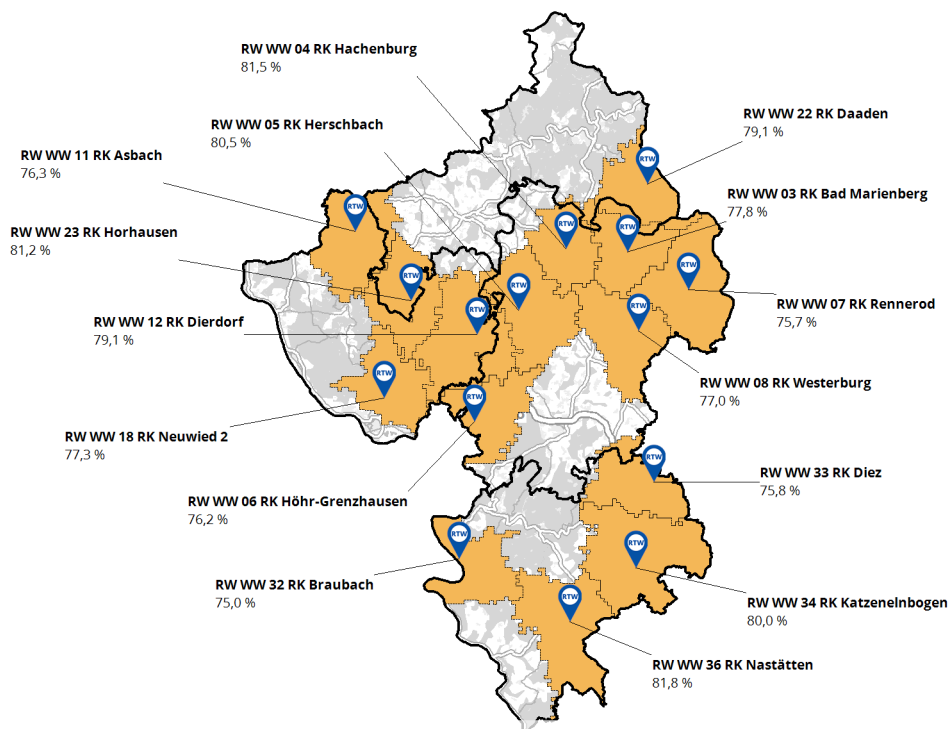
Abbildung 5.2: Maßnahmenplan zur Vorhalteerhöhung nach Priorisierung

5 Maßnahmen



erstellt durch: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH Köln

Abbildung 5.3: Vorhalteerhöhung RTW Priorität 1



erstellt durch: antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH Köln

Abbildung 5.4: Vorhalteerhöhung RTW Priorität 2

5 Maßnahmen

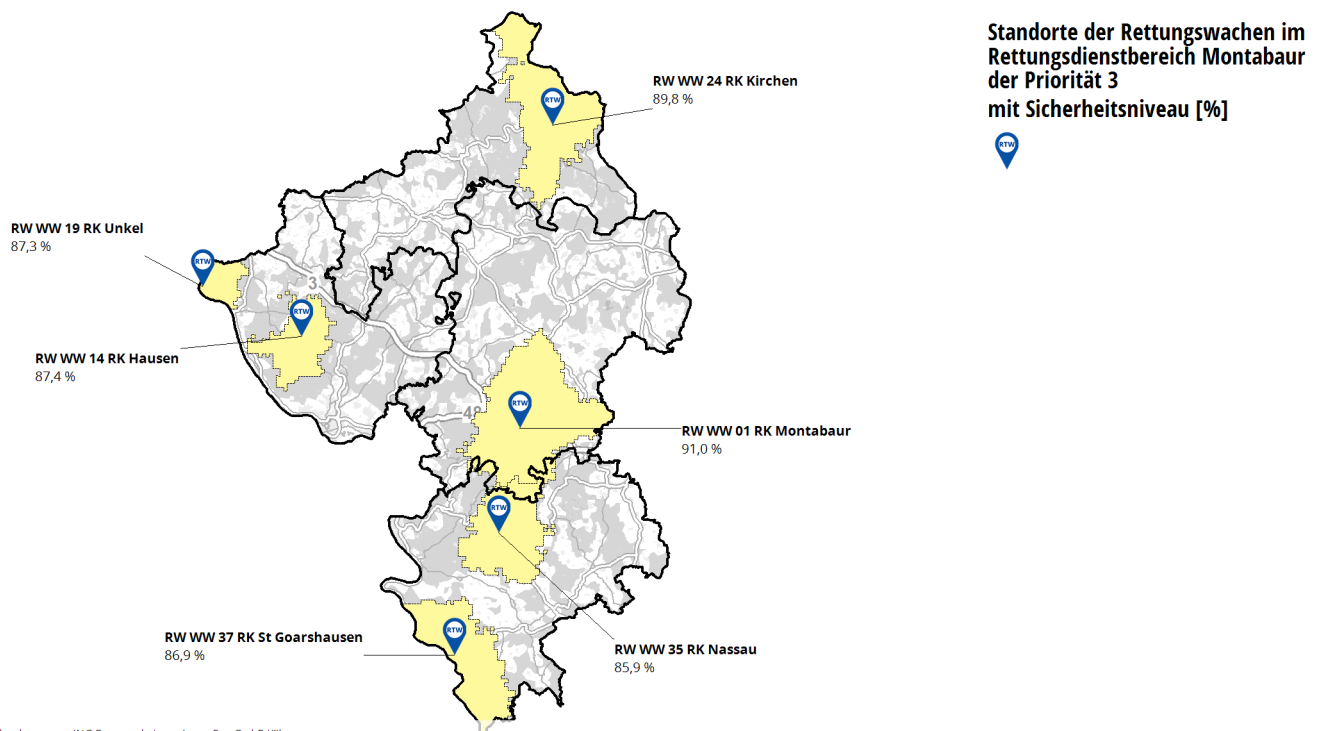


Abbildung 5.5: Vorhalterhöhung RTW Priorität 3

6 Zusammenfassung

Für die in diesem Dokument vorgestellten Analysen und Untersuchungen des Rettungsdienstes des Rettungsdienstbereichs Montabaur wurden durch den Westerwaldkreis gemäß eines durch die antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH bereitgestellten Datenkatalogs Daten zugeliefert. Diese Untersuchungsdaten wurden durch die antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft. Die Datenprüfung ergab eine ausreichend hohe Datenqualität für die Analysen. Entsprechende Erläuterungen sind in Abschnitt 2 zu finden. Der hieraus abgeleitete Datensatz bildet die Grundlage der Erkenntnisse in diesem Dokument.

 Datenerhebung

Zur Analyse des Einsatzaufkommens der Notfallrettung sowie des Krankentransports wurde das Einsatzaufkommen der Jahre 2018-2022 im Rettungsdienstbereich Montabaur in Hinblick auf Alarmierungs- und Einsatzhäufigkeit, die räumliche und zeitliche Verteilung von Einsätzen sowie die Einsatzzeitintervalle ausgewertet. Im Verlauf der Jahre ist ein leicht steigendes Einsatzaufkommen sowie eine Verlängerung der Einsatzdauern erkannt worden. Ein sich zeitgleich ergebender Trend von sinkenden Erreichungsgraden der Hilfeleistungsfrist zeigt, dass Maßnahmen getroffen werden müssen, um den Rettungsdienst im Rettungsdienstbereich Montabaur vorgabemäßig leistungsfähig aufstellen zu können. Dies ist insbesondere durch eine Anpassung der vorgehaltenen Einsatzmittel zu realisieren.

 Einsatzaufkommen

Auf Grundlage des Einsatzaufkommens erfolgte eine Bewertung der aktuellen Versorgungsstruktur des Rettungsdienstbereichs Montabaur. Hierbei wird zwischen Notärztlicher Versorgung, Notfallrettung ohne Notarzt und Krankentransport unterschieden. Der Rettungsdienst im Rettungsdienstbereich Montabaur ist vorgabemäßig nicht leistungsfähig, da einige Vorgaben nicht vollständig erfüllt werden und dementsprechend Defizite aufweisen, jedoch ist eine praktische Leistungsfähigkeit gegeben, da die Einsätze praktisch bedient werden. Die Analyse der aktuellen Standortstruktur im Hinblick auf die räumliche Verteilung der Standorte zeigt, dass das Einsatzz Potenzial der Notfallrettung ohne Notarzt ausreichend räumlich abgedeckt ist. Eine Anpassung der räumlichen Verteilung ist ausschließlich für die notärztliche Versorgung notwendig und betrifft 2 NEF-Standorte.

 aktuelle Versorgungsstruktur

 Räumliche Analyse

Als Optimierungsaspekte sind einerseits die Optimierungen der Standorte und andererseits die Optimierung der Einsatzmittelvorhaltung zu betrachten.

 Optimierungsaspekte

6 Zusammenfassung

Die Optimierung der Standorte ist nur für die Arztkomponente der Notfallrettung (NEF) erforderlich. Hierfür sind insgesamt 2 Optimierungsvorschläge erarbeitet worden. Der NEF-Standort *RW WW 04 RK Hachenburg* sollte zur besseren räumlichen Abdeckung des Rettungsdienstbereiches in Richtung Osten verlegt werden. Der NEF-Standort *RW WW 35 RK Nassau* sollte zur besseren räumlichen Abdeckung des Rettungsdienstbereiches in Richtung Süd-Westen verlegt werden.

Für die Ermittlung der bedarfsgerechten Einsatzmittelvorhaltung je Rettungswachenversorgungsbereich wurde die Bedarfsermittlung getrennt nach Notfallrettung und Krankentransport durchgeführt. Die Wochenstunden der Transportkomponente in der Notfallrettung ist auf 8.136 Wochenstunden zu erhöhen. Bei der Arztkomponente der Notfallrettung sind keine Anpassungen an die aktuelle Vorhaltung erforderlich, die Soll-Vorhaltung entspricht dem Ist-Stand. Im Krankentransport ergibt sich eine Erhöhung der Vorhaltung auf insgesamt 2.028 Wochenstunden. Eine entsprechende Übersicht über die erforderlichen Anpassungen in der Fahrzeugvorhaltung zur bedarfsgerechten Erfüllung der operativen (Grund-)Aufgaben des Rettungsdienstes kann den Abbildungen in Abschnitt 4.2 entnommen werden.

 Optimierung der Standorte

 Optimierung
Einsatzmittelvorhaltung



antwortING

Beratende Ingenieure PartGmbH

Rosenstraße 40-46
50678 Köln

0221 337787-0
info@antwortING.de