

Gutachterdienstleistung im Rahmen der Aufstellung des Nachfolgerettungsdienstbedarfsplans ab dem Jahr 2019 für den Kreis Siegen-Wittgenstein

Projekt: G741 - Gutachterdienstleistung im Rahmen der Aufstellung des Nachfolgerettungsdienstbedarfs-

plans ab dem Jahr 2019 für den Kreis Siegen-Wittgenstein

Auftraggeber: Kreis Siegen-Wittgenstein

Projektleitung: Dipl.-Ing. Manfred Unterkofler

Projektbearbeitung: Dipl.-Volksw. Alexander Knie

Anschrift: FORPLAN Forschungs- und Planungsgesellschaft

für Rettungswesen, Brand- und Katastrophenschutz m.b.H

Kennedyallee 11 53175 Bonn

Telefon (0228) 91 93 90
Telefax (0228) 91 93 924
Internet www.forplan.com
E-mail info@forplan.com

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Firma FORPLAN Forschungs- und Planungsgesellschaft für Rettungswesen, Brand- und Katastrophenschutz m.b.H unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Im Fall der Zuwiderhandlung wird Strafantrag gestellt.

INHALTSVERZEICHNIS

			Seite
Vei	zeich	nis der Tabellen	5
Vei	zeich	nis der Abbildungen	6
1	Auftr	ag und Zielsetzung	7
2	Anal	yse des IST-Zustands	9
	2.1	Derzeitiger Rettungsmittel-Dienstplan	9
	2.2	Einsatzaufkommen im Untersuchungszeitraum	12
	2.3	Teilzeiten im Rettungsdienst	14
	2.4	Erreichbarkeiten der Rettungswachen und Notarztstandorte	16
	2.5	Analyse der Hilfsfristen	24
3	Beur	teilung der bestehenden Rettungswachen	26
	3.1	Feuer- und Rettungswache Siegen	26
	3.2	Rettungswache Kreuztal-Ferndorf	28
	3.3	Rettungswache Netphen	30
	3.4	Rettungswache Bad Berleburg	32
	3.5	Rettungswache Wilnsdorf	34
	3.6	Rettungswache Bad Laasphe	36
	3.7	Rettungswache Freudenberg	38
	3.8	Rettungswache Burbach-Wahlbach	40
	3.9	Rettungswache Erndtebrück-Womelsdorf	42
	3.10	KTW-Standort Siegen	44
	3.11	Fahrzeugstandort Kinderklinik Siegen (Baby-Mobil)	46
	3.12	Zusammenfassung der Begehung	47
4	Neup	olanung der Rettungswachenstruktur	48
5	Bem	essung der bedarfsgerechten Rettungsmittelvorhaltung	57

	5.1	Bemessungsgrundsätze	.57
	5.2	Risikoabhängige Fahrzeugbemessung für die Notfallvorhaltung (RTW)	. 58
	5.3	Risikoabhängige Fahrzeugbemessung für den Einsatz des Notarztes	.62
	5.4	Frequenzabhängige Fahrzeugbemessung für die Krankentransportvorhaltung	.64
6	Eins	atzstrategien	. 66
7	Zusa	ammenfassung und Bewertung	.68

VERZEICHNIS DER TABELLEN

	8	eite
	IST-Rettungsmittel-Dienstplan für den RDB Kreis-Sieg	
	Notfalleinsätze, Krankentransporte und Notarzteinsägswachen 12	atze
TABELLE 2.3	Einsätze der Rettungsmitteltypen an den Rettungswachen	. 13
	Einsätze in den Versorgungsbereichen des Krei tgenstein 14	ises
	Durchschnittliche Teilzeiten im Rettungsdienst n	
TABELLE 2.6	Hilfsfristen im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein	. 24
	Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung für llvorhaltung	
	Dimensionierungsergebnisse der RTW-Vorhaltung orgung und zugehöriges Sicherheitsniveau	
	Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemess versorgung	_
TABELLE 5.4 Notarztvers	Dimensionierungsergebnisse der NEF-Vorhaltung sorgung und zugehöriges Sicherheitsniveau	
TABELLE 7.1	Bedarfsgerechter SOLL-Rettungsmittel-Dienstplan	. 68
TABELLE 7.2	SOLL-IST-Vergleich der Rettungsmittelvorhaltung	. 69

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

	S	Seite
ABB. 2.1	Übersicht über die Rettungsmittelstandorte im RDB Kreis Siegen- Wittgenstein	11
ABB. 2.1	12 Minuten-Hilfsfrist-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal aus den Rettungswachen im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein	17
ABB. 2.2	20 Minuten Hilfsfrist-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal aus den Notarztstandorten im RDB Kreis Siegen-Wittenstein	18
ABB. 2.3	12 Minuten-Hilfsfrist-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal mit den umliegenden Rettungswachen	20
ABB. 2.4	20 Minuten-Hilfsfrist-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal mit den umliegenden Notarztstandorten	21
ABB. 2.5	8-Minuten-Hilfsfrist-Isochronen für das Stadtgebiet Siegen	23
ABB. 2.6	Hilfsfristüberschreitungen bei Notfalleinätzen (Ersteintreffendes geeignetes Rettungsmittel bei 12-Minuten-Hilfsfrist)	25
ABB. 4.1	12 Minuten-Hilfsfrist-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal für die neue Rettungswachenstruktur	50
ABB. 4.2	SOLL-Versorgungsbereiche der RTW im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein	51
ABB. 4.3	Versorgungsmöglichkeiten im Stadtgebiet Siegen unter Berücksichtigung eines dezentralen Fahrzeugstandortes	53
ABB. 4.4	20 Minuten-Hilfsfrist-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal für die Notarztstandorte	55
ABB. 4.5	SOLL-Versorgungsbereiche der NEF	56

1 Auftrag und Zielsetzung

Auf Grund unseres Angebots G741-A01 erteilte uns der Kreis Siegen-Wittgenstein den Auftrag zur Erbringung einer Gutachterdienstleistung im Rahmen der Aufstellung des Nachfolgerettungsdienstbedarfsplans ab dem Jahr 2019 für den Kreis Siegen-Wittgenstein.

Im Gutachten werden insbesondere folgende Aspekte des Rettungsdienstes analysiert und bewertet:

A. Prüfung und Neuerhebung der bemessungsrelevanten Einsatzzahlen aus dem Einsatzleitrechner der Kreisleitstelle kategorisiert nach

Einsätzen der Notfallrettung insgesamt

davon mit Notarzt davon ohne Notarzt

Intensivtransporten

RTW bei Bereitstellungseinsätzen für die Gefahrenabwehr

Krankentransporten insgesamt

davon lokal begrenzte Krankentransporte davon Ferntransporte davon Krankentransporte mit RTW

- B. Beurteilung des baulichen Status Quo der Rettungswachen im Kreisgebiet hinsichtlich der baurechtlichen Anforderungen, dem Aufzeigen von grundsätzlichen baurechtlichen Erweiterungsmöglichkeiten, dem Aufzeigen von baulichen Optimierungsmöglichkeiten zur Verkürzung der Hilfsfristen.
- C. Erarbeitung eines auf die örtlichen Gegebenheiten zugeschnittenen Konzeptes des Rettungsdienstes (Bedarfsplan) auf der Basis der Einsatzzahlen für das Jahr 2017 als Grundlage für die Jahre 2019 bis 2024.

Das Gutachten berücksichtigt die aktuell geltenden Regeln der Technik hinsichtlich der Rettungsdienstbedarfsplanung und umfasst auch die Überprüfung und Vorschläge für die Festlegung der Standorte der Rettungswachen und der Notarztstandorte, deren räumliche und technische Ausstattung sowie die notwendigen Rettungsmittel und deren Zuordnung zu den Standorten.

Das Gutachten berücksichtigt ebenfalls die Prüfung und Darstellung der Ergebnisse unter Beachtung und Abwägung der Grundsätze der Wirtschaftlich-

keit und des Zielerreichungsgrade der allgemein empfohlenen Hilfsfristen in 90 % der rettungsdienstlichen Einsätze.

D. Das Gutachten beurteilt ebenfalls, ob im rettungsdienstlichen System des Kreises Siegen-Wittgenstein ein Telenotarztsystem als weitere Säule im Rettungsdienst im Regelbetrieb etabliert werden sollte. Hierbei ist darzustellen, ob das System Telenotarzt eine schnellere notärztliche Erstversorgung garantiert und das Gesamtsystem der notfallmedizinischen Versorgung signifikant entlasten kann.

2 Analyse des IST-Zustands

2.1 Derzeitiger Rettungsmittel-Dienstplan

Im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein wird derzeit der in TABELLE 2.1 dargestellte Rettungsmittel-Dienstplan vorgehalten.

TABELLE 2.1 IST-Rettungsmittel-Dienstplan für den RDB Kreis-Siegen-Wittgenstein

IST-Rettu	IST-Rettungsmittel-Dienstplan im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein								
Rettungswache	Rettungsmittel	Montag - Freitag	Samstag	Sonntag / Feiertag	Rettungsmittel-				
Rettungswache	Тур	von bis	von bis	von bis	Wochenstunden				
	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
FuRW Siegen	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
RW Kreuztal - Ferndorf	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
RVV Kreuziai - Ferndori	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
	KTW	07:00 - 15:00			40,0				
	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
RW Netphen	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
	KTW	07:00 - 23:00	07:00 - 23:00	07:00 - 23:00	112,0				
	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
RW Bad Berleburg	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
	KTW	07:00 - 15:00			40,0				
	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
RW Wilnsdorf	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
DW Ded Lessibe	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
RW Bad Laasphe	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
DW Franciscophore	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
RW Freudenberg	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
DNA Dumbook NA skilk ook	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
RW Burbach - Wahlbach	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
RW Erndtebrück - Womelsdorf	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
	KTW	07:00 - 23:00	07:00 - 23:00	07:00 - 23:00	112,0				
Kuankantnananantusaha Ciarra	KTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0				
Krankentransportwache Siegen	KTW	07:00 - 23:00	07:00 - 23:00	07:00 - 23:00	112,0				

© FORPLAN 2018

Die Aufgliederung der mit Personal besetzten durchschnittlichen Rettungsmittelwochenstunden ergibt folgende Übersicht:

Gesamt	4.448,0 RM-Wochenstunden	=	100,0 %
KTW	584,0 RM-Wochenstunden	=	13,1 <u>%</u>
RTW	2.520,0 RM-Wochenstunden	=	56,7 %
NEF	1.344,0 RM-Wochenstunden	=	30,2 %

Zudem werden im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein folgende Sonderrettungsmittel im Rettungsdienst vorgehalten:

- Schwerlast-RTW:
 Besetzung in Springerfunktion an der Rettungswache Kreuztal Ferndorf
- Baby-Mobil:
 Besetzung mit einem Transportführer, einem Intensivpfleger und einem Arzt an der Kinderklinik Siegen an allen Tagen rund-um-die-Uhr: 168,0 Rettungsmittelwochenstunden
- ITW:
 Besetzung mit 2 Mitarbeitern am ITW-Standort Netphen (Interimsstandort wegen Umbaumaßnahmen) im Zeitraum Mo-Fr von 08.00-16,30 Uhr: 42,5 Rettungsmittelwochenstunden
- RTH:
 Besetzung von Sonnenauf- bis Sonnenuntergang

Abbildung 2.1 zeigt die Standorte der Rettungswachen und Notarztstandorte im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein.

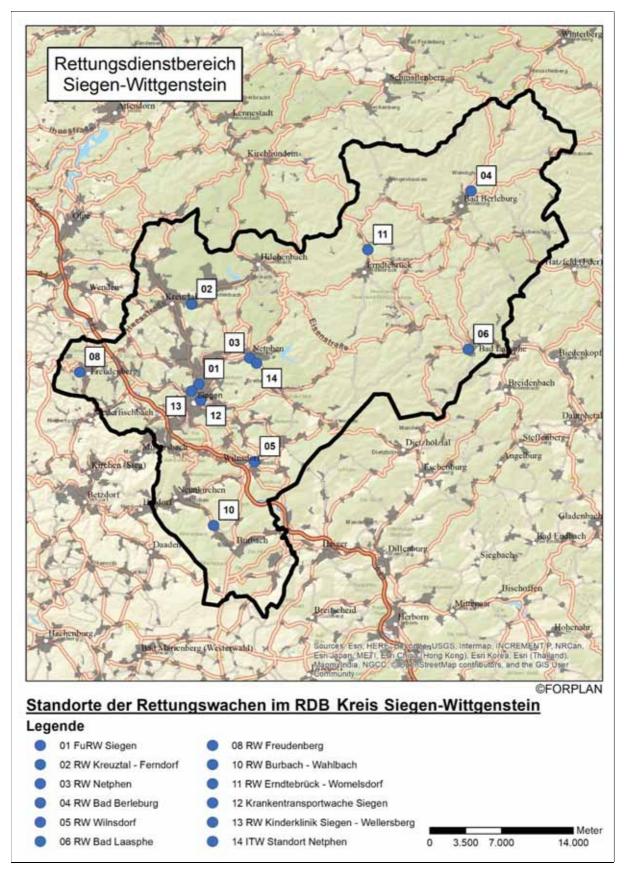


ABB. 2.1 Übersicht über die Rettungsmittelstandorte im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein

2.2 Einsatzaufkommen im Untersuchungszeitraum

Datenbasis der nachfolgenden Untersuchungen sind die Einsatzdaten aus der Rettungsleitstelle über den Zeitraum 01.05.2017 – 30.04.2018. Aufgrund eines Datenverlusts fehlen die Einsatzdaten aus dem Zeitraum 11.08.2017 – 15.08.2017.

Insgesamt wurden von den Rettungswachen im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein **45.682 Einsatzfahrten** durchgeführt. Zudem wurden 1.078 Einsätze durch Rettungswachen benachbarter Rettungsdienstbereiche bedient.

Die genaue Aufteilung der Einsatzfahrten nach den Einsatzklassen Notfallrettung, Krankentransport und Notarzteinsatz an den Rettungswachen ist in TABELLE 2.2 dargestellt. In der Auswertung sind ebenfalls die Einsätze, die von Nachbarkreisen auf dem Gebiet des Kreises Siegen-Wittgenstein durchgeführt wurden, enthalten.

Als Notfalleinsätze zählen dabei Einsätze, bei denen aufgrund des Meldebilds bei der Notrufabfrage bzw. aufgrund des Einsatzstichworts eine hohe zeitliche Dringlichkeit angenommen werden musste (Lebensgefahr oder schwere gesundheitlich Störung nicht auszuschließen, starke Schmerzen, usw.) oder bei denen aufgrund der notwenigen medizinischen und personellen Ausstattung ein RTW für den Transport von Nöten war. Als Krankentransporte zählen im Umkehrschluss alle Einsätze, bei denen diese zeitliche Dringlichkeit nicht gegeben waren und die personelle oder materielle Ausstattung eines RTW nicht benötigt wurde.

TABELLE 2.2 Notfalleinsätze, Krankentransporte und Notarzteinsätze der Rettungswachen

Einsätze der Rettungswachen im Untersuchungszeitraum (nach Einsatzklasse)								
Standort der Rettungsmittel	Einsätze im Untersuchungszeitraum							
Standort der Rettungsmitter	Notfall	KTP	Notarzt	RTH	GESAMT			
Siegen	11.143	2.935	2.593	1.091	17.762			
Kreuztal	4.232	851	1.451	-	6.534			
Netphen	2.063	1.948	1.010	-	5.021			
Bad Berleburg	1.491	552	732	-	2.775			
Wilnsdorf	2.673	57	1.025	-	3.755			
Bad Laasphe	1.164	22	556	-	1.742			
Freudenberg	1.516	1.067	560	-	3.143			
Burbach	1.688	261	614	-	2.563			
Erndtebrück	1.104	1.160	-	-	2.264			
sonstiger Standort im Kreis	106	17	-	-	123			
DB Kreis Siegen-Wittgenstein	27.180	8.870	8.541	1.091	45.682			
RW außerhalb RDB Kreis Siegen-Wittgenstein	911	9	96	62	1.078			

© FORPLAN 2018

In TABELLE 2.3 sind die Einsätze der Rettungsmitteltypen an den Rettungswachen dargestellt.

TABELLE 2.3 Einsätze der Rettungsmitteltypen an den Rettungswachen

Einsätze der Rettungswachen im Untersuchungszeitraum (nach Rettungsmitteltyp)									
Named and the Dath or consisted		Einsätze im Untersuchungszeitraum							
Standort der Rettungsmittel	RTW	KTW	NEF	ITW	RTH	GESAMT			
Siegen	11.402	2.676	2.593	-	1.091	17.762			
Kreuztal	4.370	713	1.451	-	-	6.534			
Netphen	1.752	2.000	1.010	259	-	5.021			
Bad Berleburg	1.505	538	732	-	-	2.775			
Wilnsdorf	2.730	-	1.025	-	-	3.755			
Bad Laasphe	1.184	2	556	-	-	1.742			
Freudenberg	2.181	402	560	-	-	3.143			
Burbach	1.693	256	614	-	-	2.563			
Erndtebrück	1.065	1.199	-	-	-	2.264			
sonstiger Standort im Kreis	111	12	-	-	-	123			
DB Kreis Siegen-Wittgenstein	27.993	7.798	8.541	259	1.091	45.682			
RW außerhalb RDB Kreis Siegen-Wittgenstein	914	6	96	-	62	1.078			

© FORPLAN 2018

Der Vergleich der beiden Tabellen zeigt, dass in der weitüberwiegenden Mehrheit der Einsätze RTW zu Notfällen und KTW zu Krankentransporten ausgerückt sind. Nur in einem sehr geringen Umfang haben RTW auch Krankentransporte durchgeführt

In den Einsatzdaten sind ebenfalls 720 Einsatzfahrten des Baby-Mobil enthalten.

Innerhalb der der Einsatzart "Krankentransport" sind 1.787 Einsätze mit Einsatzzeiten über 90 Minuten, die von uns als Fernfahrten bezeichnet werden. Dies entspricht einem Anteil von rund 20 % und ist als vergleichsweise hoch zu bewerten.

Bemessungsrelevant für die Dimensionierung der bedarfsgerechten Rettungsmittelvorhaltung sind jedoch nicht die Einsätze, die tatsächlich von den Rettungswachen durchgeführt wurden, sondern die Einsätze, die in den unterschiedlichen Versorgungsbereichen des Kreises Siegen-Wittgenstein stattgefunden haben. Insgesamt wurden im Untersuchungszeitraum 46.048 rettungsdienstliche Einsätze im Zuständigkeitsbereich des RDB Kreis Siegen-Wittgenstein festgestellt (vgl. TABLLE 2.4). Darin enthalten sind auch 1.078 Einsätze, die von Wachen außerhalb des RDB Kreis Siegen-Wittgenstein bedient wurden. Im Gegenzug wurden 712 Einsätze , die von Rettungswachen des Kreises Siegen-Wittgenstein außerhalb von dessen Zuständigkeitsbereiches bedient wurden, nicht berücksichtigt.

TABELLE 2.4 Einsätze in den Versorgungsbereichen des Kreises Siegen-Wittgenstein

Einsätze in den Rettungswachenversorgungsbereichen im Untersuchungszeitraum								
Dettungerunghangingstzhergigh (DM V/D)		Einsätze im Untersuchungszeitraum						
Rettungswacheneinsatzbereich (RW-VB)	Notfall	KTP	Notarzt	RTH	GESAMT			
RW-VB Siegen	11.285	4.921	3.028	644	19.878			
RW-VB Kreuztal	4.385	1.031	1.431	53	6.900			
RW-VB Netphen	1.519	251	534	34	2.338			
RW-VB Bad Berleburg	1.712	1.048	645	62	3.467			
RW-VB Wilnsdorf	2.777	388	978	72	4.215			
RW-VB Bad Laasphe	1.358	203	686	62	2.309			
RW-VB Freudenberg	1.491	328	481	23	2.323			
RW-VB Burbach	2.213	314	707	69	3.303			
RW-VB Erndtebrück	1.071	244	-	-	1.315			
RDB Kreis Siegen-Wittgenstein	27.811	8.728	8.490	1.019	46.048			
außerhalb RDB Kreis Siegen-Wittgenstein	280	151	147	134	712			

© FORPLAN 2018

2.3 Teilzeiten im Rettungsdienst

Aus den Einsatzdaten wurden die wichtigsten rettungsdienstlichen Teilzeiten des Einsatzgeschehens ermittelt und in den nachfolgenden Tabellen dargestellt.

In allen nachfolgenden Auswertungen wurden bei den Dispositions- und Ausrückzeiten Einsätze über 5 Minuten nicht berücksichtigt.

Nachfolgend wird unter **Einsatzzeit** die Zeit von der Alarmierung bis zur Freimeldung des Rettungsmittels am Transportziel verstanden. **Einsatzabwicklungszeit** ist der Zeitraum von Alarmierung bis zur Freimeldung des Rettungsmittels am Standort.

Da es sich nachfolgend um Durchschnittswerte handelt und nicht bei allen ausgewerteten Einsätzen alle Teilzeiten vorhanden sind, lassen sich die Werte nicht zusammenaddieren, sondern sind jeweils gesondert zu betrachten. Weiterhin ist zu beachten, dass den Auswertungen der einzelnen Wachen teilweise sehr niedrige Fallzahlen zugrunde liegen und diese daher teilweise als nicht repräsentativ anzusehen sind.

Durchschnittliche Teilzeiten im Rettungsdienst nach Rettungswa-TABELLE 2.5

Ø Teilzeiten nach Rettungswachen und Einsatzklassen										
Stndort der Rett	ungsmittel	Dispo- sitionszeit (bis 5')	Ausrückzeit (bis 5')	Fahrzeit	Verweilzeit EO	Transportzeit	Verweilzeit TZ	Rückfahrzeit	Einsatzzeit	Einsatzab- wicklungszeit
Siegen	Notfall	1,72	1,32	6,51	16,72	10,19	14,89	11,80	46,12	57,62
	KTP	1,68	2,16	16,01	15,70	18,96	17,35	17,94	76,21	89,60
	NA-Einsatz	1,58	2,32	6,13	19,34	8,67	17,18	18,73	42,99	59,85
	GESAMT	1,70	1,59	8,07	16,86	11,81	15,60	13,75	50,75	63,48
	Notfall	1,64	1,26	7,08	19,60	16,69	20,27	17,87	59,58	76,54
12	KTP	1,48	1,76	22,45	18,87	21,76	21,95	25,00	100,84	122,79
Kreuztal	NA-Einsatz	1,58	1,44	7,79	22,61	13,92	16,86	20,77	46,80	65,20
	GESAMT	1,62	1,35	8,96	19,97	16,88	19,90	19,30	60,55	79,58
	Notfall	1,56	1,27	10,58	22,96	21,54	23,03	24,65	75,74	100,99
Netphen	KTP	1,74	1,81	20,06	15,91	19,12	17,84	21,40	82,90	98,56
rverbuen	NA-Einsatz	1,67	1,29	10,61	17,84	12,29	15,62	24,49	48,18	70,30
	GESAMT	1,64	1,46	14,18	19,15	19,05	19,70	23,43	72,28	93,79
	Notfall	1,63	1,45	7,12	19,00	13,66	22,16	18,01	63,43	74,25
Dad Dadahaan	KTP	1,41	2,02	14,74	18,22	21,02	20,95	32,07	106,56	131,21
Bad Berleburg	NA-Einsatz	1,50	1,50	9,73	21,33	13,66	18,05	18,81	56,10	69,50
	GESAMT	1,57	1,56	9,21	19,32	15,07	20,94	21,14	70,12	84,15
Wilnsdorf	Notfall	1,70	1,03	7,92	20,57	18,36	19,16	22,43	63,27	84,06
	KTP	1,34	1,35	15,00	11,69	20,76	18,74	15,26	56,49	67,10
	NA-Einsatz	1,59	1,38	10,52	21,78	15,70	17,73	23,39	50,66	72,01
	GESAMT	1,67	1,13	8,70	20,69	17,90	18,88	22,62	59,62	80,50
	Notfall	1,64	1,31	7,27	21,26	26,59	22,54	28,79	72,81	98,87
Dad Lassaha	KTP	2,70	1,95	11,38	12,25	35,18	17,80	17,61	66,15	86,14
Bad Laasphe	NA-Einsatz	1,62	1,73	9,44	21,75	23,99	17,20	20,17	47,28	66,26
	GESAMT	1,64	1,45	7,98	21,27	26,31	21,68	25,83	64,27	88,21
	Notfall	1,58	1,56	7,51	21,45	15,34	21,30	24,21	62,72	82,44
Freudenbera	KTP	0,70	1,44	19,29	24,57	17,00	20,99	27,55	94,11	103,67
rreddeliberg	NA-Einsatz	1,53	1,70	9,01	21,55	14,96	16,46	21,26	47,96	68,89
	GESAMT	1,33	1,56	11,55	22,61	15,89	20,43	24,25	66,09	87,04
	Notfall	1,67	1,24	7,31	20,78	24,02	19,31	27,48	67,21	93,81
Burbach	KTP	1,46	1,69	25,91	17,19	23,60	21,08	31,08	108,93	130,40
Duibacii	NA-Einsatz	1,46	1,30	12,52	23,07	23,71	15,23	26,83	48,67	74,11
	GESAMT	1,61	1,29	10,19	20,63	23,95	19,01	27,63	66,09	92,71
Erndtebrück	Notfall	1,76	1,14	8,65	21,95	22,58	22,71	29,95	71,64	98,63
	KTP	1,64	1,90	25,03	17,01	22,59	20,53	30,20	104,88	126,68
	GESAMT	1,72	1,48	16,89	19,30	22,59	21,69	30,07	87,44	112,86
	Notfall	1,69	1,30	7,33	19,23	15,75	18,59	18,58	57,80	75,13
SESAMT	KTP	1,51	1,89	19,24	17,44	19,71	18,87	23,11	88,09	104,90
, LO/1111	NA-Einsatz	1,58	1,71	8,64	20,55	12,96	16,88	21,48	47,59	66,49
	GESAMT	1,65	1,47	9,79	19,02	16,23	18,42	19,94	60,98	79,11

© FORPLAN 2018

Die durchschnittliche **Dispositionszeit** bei allen Einsätzen liegt bei 1,65 Minuten. Die Dispositionszeit beginnt mit dem Eingang der Meldung in der Leitstelle und endet mit der Alarmierung des Rettungsmittels. In der Notfallrettung beträgt die Dispositionszeit 1,69 Minuten bei RTW und 1,58 Minuten bei Notarzteinsätzen.

I.d.R. ist für die Disposition (Zeitspanne zwischen Eingang der Meldung (=erstes Klingeln in der ILS) und Alarmierung des Rettungsmittels) eine Zeitspanne von im Durchschnitt nicht mehr als 1 Minute anzusetzen.

Die durchschnittlichen Ausrückzeiten der Fahrzeugbesatzungen in der Notfallrettung liegen bei rund 1,30 Minuten und im Bereich der NEF-Einsätze bei rund 1,71 Minuten. Dieser Wert sollte jedoch bei 1 Minute liegen und wird somit bei den RTW-Ausrückezeiten fast erreicht.

Die weiteren Teilzeiten liegen im Rahmen rettungsdienstüblicher Werte. Schwankungen zwischen den einzelnen Standorten sind bspw. auf die Fahrbeziehungen und Entfernungen zwischen den Rettungswachen, Notfallorten und Kliniken zurückzuführen.

2.4 Erreichbarkeiten der Rettungswachen und Notarztstandorte

Im Folgenden sind die räumlichen Erreichbarkeiten aus den Rettungswachen und Notarztstandorten für den RDB Kreis Siegen-Wittgenstein dargestellt.

Basis der Simulation der Erreichbarkeiten ist ein Simulationsprogramm auf der Grundlage von verorteten Geobasisdaten (Geo-Informationssystem). Dieses ermöglicht es, Fahrzeitsimulationen durchzuführen. Es stellt eine gute Ergänzung der tatsächlich erreichten Hilfsfristen dar.

Die Grundlage für diese Fahrzeitsimulation bildet ein digitales Straßennetz der Gebietskörperschaft. Jede in diesem Netz existierende Straße ist dabei in einzelne Straßensegmente unterteilt, denen eine bestimmte Fahrgeschwindigkeit zugeordnet ist. Diese beruht auf Realdaten. D. h., die Fahrgeschwindigkeit für jedes einzelne Straßensegment wird auf Basis echter Fahrinformationen festgelegt. Die Segmentgeschwindigkeit wird halbjährlich aktualisiert. Gleichzeitig findet eine ständige Überprüfung und Verifizierung seitens der FORPLAN GmbH statt.

Es lassen sich somit für jeden Standort und für jeden vorgegebenen Fahrzeugtyp (RTW, NEF, usw.) hausnummerngenau im Siedlungsraum die Gebiete darstellen, die innerhalb einer definierten Fahrzeit erreichbar sind.

In diesem System kann durch die Eingabe eines beliebigen Standortes, einer bestimmten Fahrzeit und der entsprechenden Fahrzeugkategorie auf der Grundlage des Straßennetzes die durchschnittlich erreichbare räumliche Abdeckung ermittelt werden. Dabei werden auch Gebiete in unmittelbarer Nähe zu den Verkehrswegen überzeichnet.

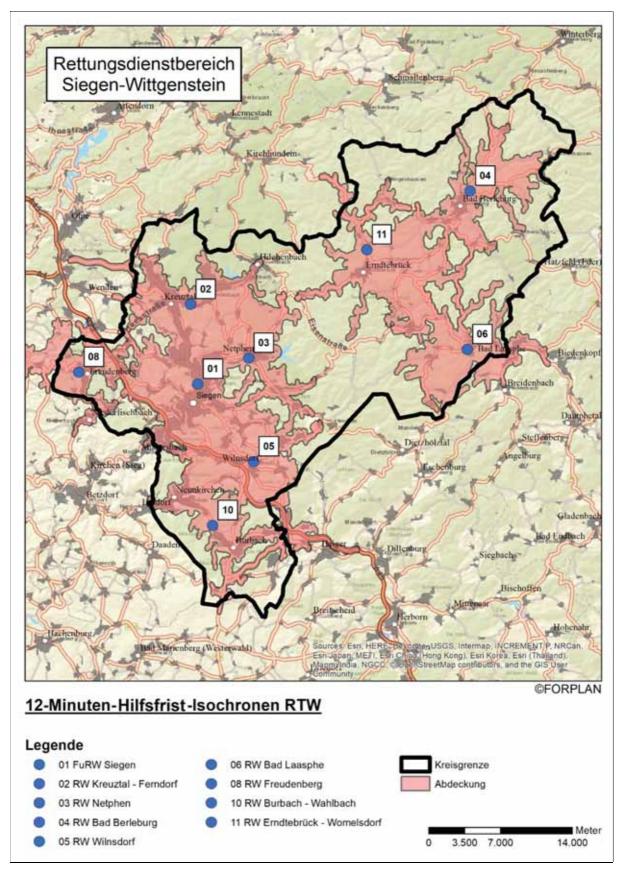
Für den Kreis Siegen-Wittgenstein gilt eine Hilfsfrist von 12 Minuten (ländlicher Versorgungsbereich). Als reine Fahrzeit werden 10 Minuten berücksichtigt (12 Minuten Hilfsfrist abzüglich jeweils 1 Minute für Disposition und Ausrücken).

Für die städtischen Kernbereiche der Stadt Siegen gilt gem. eines Schreibens des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen vom 18.06.2018 eine Hilfsfrist von 8 Minuten. Als reine Fahrzeit werden 6 Minuten berücksichtigt (8 Minuten Hilfsfrist abzüglich jeweils 1 Minute für Disposition und Ausrücken).

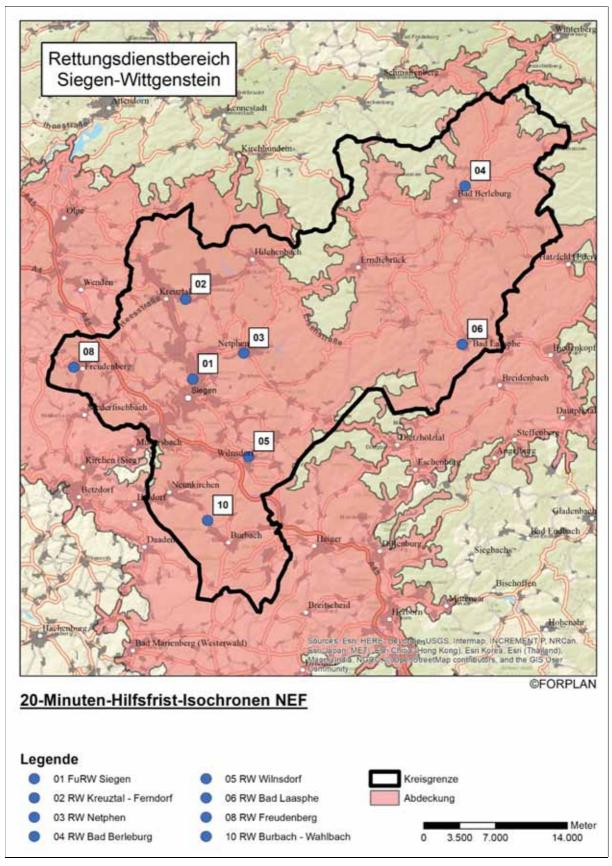
Die beiden Hilfsfristen gelten für das ersteintreffende geeignete Rettungsmittel (=RTW oder NEF / RTH).

Für den Notarzt existiert in NRW keine separate Hilfsfrist. Wir haben dennoch die Erreichbarkeiten des NEF für eine Hilfsfrist von 20 Minuten dargestellt.

In ABB. 2.1 und 2.2 sind die Erreichungsmöglichkeiten durch die Rettungswachen und Notarztstandorte im Kreis Siegen-Wittgenstein dargestellt.



12 Minuten-Hilfsfrist-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal aus den Rettungswachen im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein ABB, 2.1



20 Minuten Hilfsfrist-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal aus den Notarztstandorten im RDB Kreis Siegen-Wittenstein ABB. 2.2

In Abbildung 2.1 ist zu erkennen, dass die Rettungswachen im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein einen erheblichen Teil des Einsatzgebietes nicht innerhalb der Hilfsfrist von 12 Minuten abdecken können. Dies gilt insbesondere für das zentrale Kreisgebiet.

Dagegen können durch die bestehenden NEF alle bebauten Flächen des Kreisgebietes innerhalb von 20 Minuten erreicht werden (vgl. ABB. 2.2).

Die zusätzlichen Unterstützungsmöglichkeiten durch Rettungswachen benachbarter Rettungsdienstbereiche sind in Abbildung 2.3 und 2.4 dargestellt.

In Abbildung 2.3 erkennt man, dass lediglich im südlichen Kreisgebiet relevante Unterstützungsmöglichkeiten durch die RW Haiger bestehen.

In Abbildung 2.4 erkennt man, dass auch beim Notarzt Unterstützungsmöglichkeiten durch die umliegenden Notarztstandorte bestehen. Die gilt insbesondere für das süd-westliche Kreisgebiet.

Durch die Simulationen kann festgehalten werden, dass sich die Erreichbarkeiten im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein durch RTW dringend optimiert werden müssen.

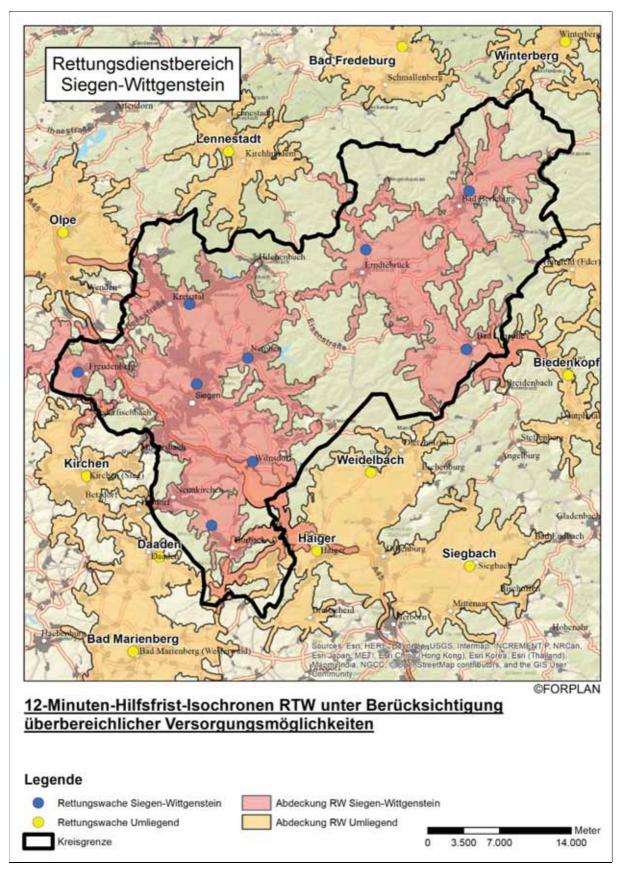


ABB. 2.3 12 Minuten-Hilfsfrist-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal mit den umliegenden Rettungswachen

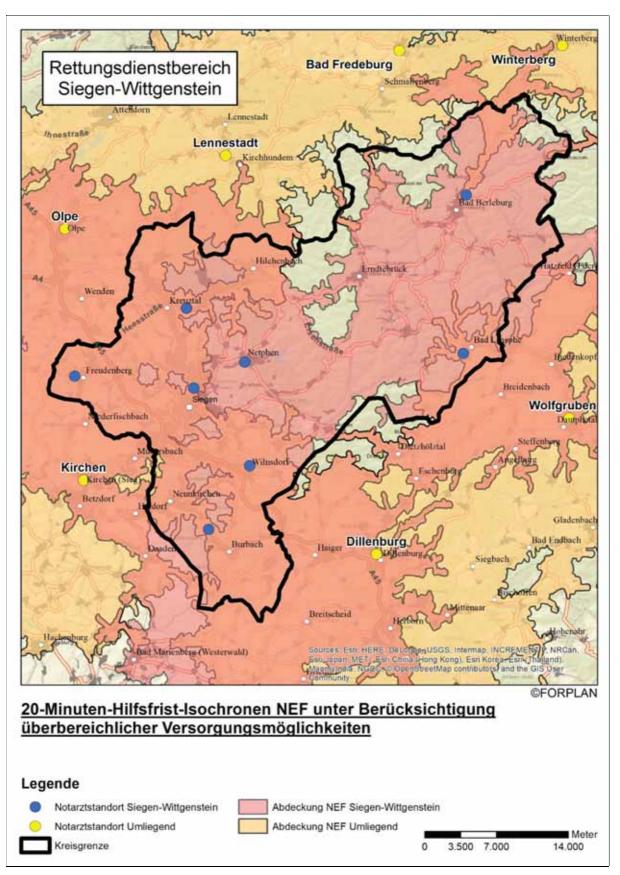


ABB. 2.4 20 Minuten-Hilfsfrist-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal mit den umliegenden Notarztstandorten

Für die städtischen Kernbereiche der Stadt Siegen gilt gem. eines Schreibens des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen vom 18.06.2018 eine Hilfsfrist von 8 Minuten. Die Erreichbarkeiten für die 8 Minuten Hilfsfrist sind in ABB. 2.5 dargestellt. Hierbei sind bereits die in Kapitel 4 ausgewiesenen neuen Rettungswachenstandorte berücksichtigt.

Die städtischen Kernbereiche im Stadtgebiet Siegen haben wir auf Basis der Ortsteile abgegrenzt. Es gilt ein Grenzwert von 750 EW/km². Im Folgenden ist die Abgrenzung der Ortsteile aufgeführt:

Ortsteile Siegen	EW/km²
Birlenbach	782
Breitenbach	903
Buchen	425
Bürbach	759
Dillnhütten	3.236
Eiserfeld	655
Eisem	398
Feuersbach	84
Geisweid	2.110
Gosenbach	780
Kaan-Marienbom	531
Langenholdinghausen	324
Meiswinkel	252
Niederschelden	1.108
Niedersetzen	308
Oberschelden	261
Obersetzen	160
Seelbach	2.215
Siegen	901
Sohlbach	291
Trupbach	355
Volnsberg	99
Weidenau	2.273

ABB. 2.5 zeigt deutlich, dass im süd-westlichen Teilbereich eine Unterversorgung innerhalb der 8 Minuten Hilfsfrist vorliegt.

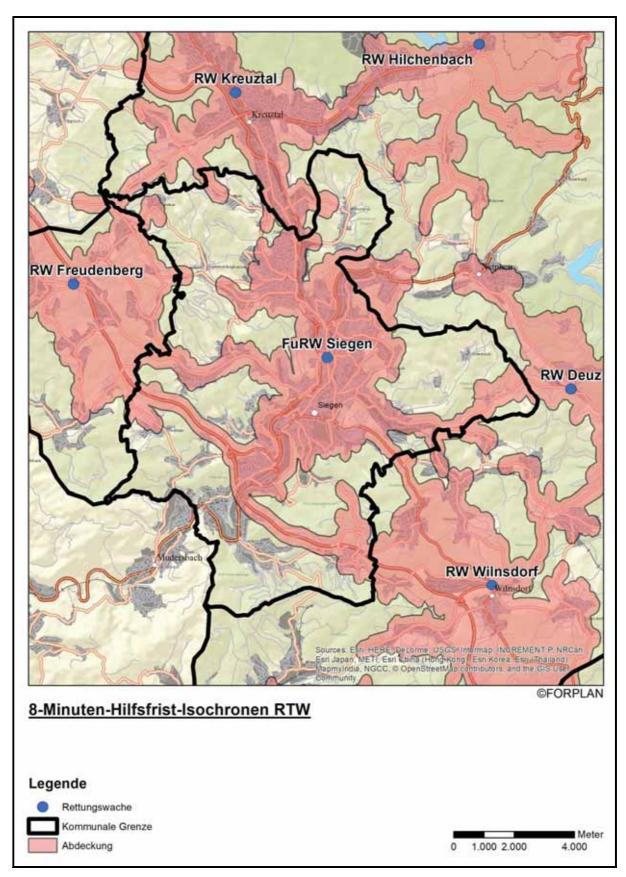


ABB. 2.5 8-Minuten-Hilfsfrist-Isochronen für das Stadtgebiet Siegen.

2.5 Analyse der Hilfsfristen

Notfalleinsätze sollen in Nordrhein-Westfalen in der Regel innerhalb einer Hilfsfrist (Zeitraum vom Anfang der Disposition einer Notfallmeldung bei der zuständigen Leitstelle bis zum Eintreffen eines geeigneten Rettungsmittels am Notfallort) von 12 Minuten in ländlichen Bereichen bedient werden.

Für den städtisch geprägten Kernbereich der Stadt Siegen gilt eine Hilfsfrist von 8 Minuten. Die Abgrenzung der städtischen Kernbereiche haben wir auf Ortsteilebene vorgenommen. Städtisch geprägte Kernbereiche gelten ab einer Einwohnerdichte von 750 EW/km².

In der folgenden Tabelle sind die Hilfsfristen des RDB Kreis Siegen-Wittgenstein dargestellt.

Unplausible Hilfsfristen über 25 Minuten sowie mit Dispositions- und Ausrückzeiten von über 5 Minuten wurden nicht berücksichtigt.

TABELLE 2.6 Hilfsfristen im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein

Hilfsfristen (ab Meldungseingang) in den Primäreinsatzbereichen								
Primäreinsatzbereich	90 % Erreichungsgrad in Minuten	8 bzw. 12 Minuten Hilfsfrist in Prozent						
RW-VB Siegen (8 Minuten)	12 Minuten	66,3%						
RW-VB Siegen (12 Minuten)	13 Minuten	85,8%						
RW-VB Kreuztal	14 Minuten	84,8%						
RW-VB Netphen	13 Minuten	87,3%						
RW-VB Bad Berleburg	17 Minuten	78,1%						
RW-VB Wilnsdorf	15 Minuten	79,1%						
RW-VB Bad Laasphe	16 Minuten	75,3%						
RW-VB Freudenberg	15 Minuten	76,4%						
RW-VB Burbach	15 Minuten	77,0%						
RW-VB Erndtebrück	17 Minuten	67,8%						
RDB Kreis Siegen-Wittgenstein	14 Minuten	75,9%						

© FORPLAN 2018

Innerhalb eines Zeitraums von 8 bzw.12 Minuten werden **75,9** % der Notfälle durch ein geeignetes Rettungsmittel erreicht. Die angestrebten 90 % Erreichungsgrad werden somit klar verfehlt. 90 % der Einsätze können erst nach 14 Minuten durch ein geeignetes Rettungsmittel erreicht werden.

ABB. 2.6 zeigt die räumliche Verteilung der Hilfsfristüberschreitungen über 12 Minuten. Es fällt auf, dass ein großer Anteil der Hilfsfristüberschreitungen außerhalb der möglichen Erreichbarkeiten der Rettungswachen liegen. Dieses Ergebnis spiegelt die Auswertung der Hilfsfristen wieder.

Somit kann im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein der geforderte Erreichungsgrad von 90 % bei Notfällen nicht eingehalten werden.

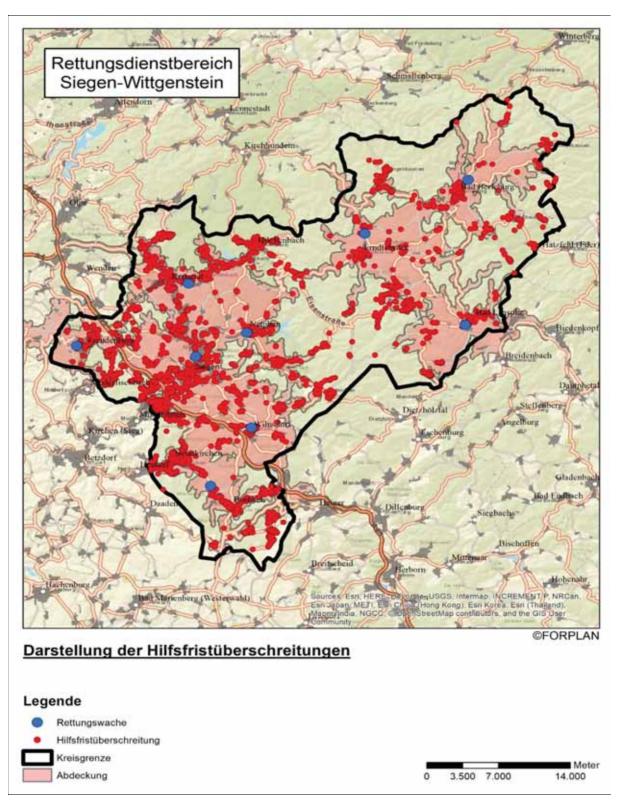


ABB. 2.6 Hilfsfristüberschreitungen bei Notfalleinätzen (Ersteintreffendes geeignetes Rettungsmittel bei 12-Minuten-Hilfsfrist)

3 Beurteilung der bestehenden Rettungswachen

Im Zuge des Projektbearbeitung haben wir gemeinsam mit einem Architekten die derzeit bestehenden Rettungswachen und Fahrzeugstandorte vor-Ort begutachtet.

Hierbei wurden insbesondere die Zugangsmöglichkeiten zu den Fahrzeugen, die adäquate räumliche Ausstattung sowohl der Aufenthaltsräume als auch der Garagen und die Lagegunst der Rettungswache bei den Bewertungen berücksichtigt.

3.1 Feuer- und Rettungswache Siegen

Allgemein

Die FuRW Siegen befindet sich in Besitz der Stadt Siegen. Das Gebäude ist aus dem Jahr 2010. Mitarbeiterparkplätze sind in ausreichender Zahl vorhanden. Die Zufahrt zur Wache ist nach 2 Seiten möglich, wobei beide Ausfahrten beschrankt sind. Die Erreichbarkeit der Wache über Funk ist gegeben.

• Fahrzeughalle / Lagerräume

In der Fahrzeughalle befinden sich 8 reguläre Fahrzeugstellplätze. Ein Waschplatz ist nicht vorhanden. Eine Wasch- und Desinfektionshalle sind integriert.

Die Hallentore lassen sich automatisch mit Fernbedienung öffnen. Die Fahrzeuge haben Stromanschluss und die Fahrzeughalle ist beheizbar.

Der Zugang zur Fahrzeughalle von den Ruhe-/Aufenthaltsräumen ist innerhalb von einer Minute über eine Rutschstange aus dem 1. Stock möglich.

Die Größe der Stellplätze ist ausreichend. Die Fahrzeuge lassen sich bei geschlossenen Hallentoren entladen.

Lagermöglichkeiten sind für Medikamente und Wäsche sind in ausreichender Zahl vorhanden. Zudem sind verschiedene Werkstätten in die Wache integriert.

Ruheräume

In der FuRW Siegen befinden sich insgesamt 8 Ruheräume, die für den Rettungsdienst genutzt werden.

Die Anzahl ist bei der derzeitigen Besetzungsstruktur als ausreichend zu bezeichnen. Der Notarzt ist an den am Rettungsdienst beteiligten Krankenhäusern gemeinsam mit dem Fahrer stationiert.

• Umkleidemöglichkeiten / Sanitäre Anlagen

Umkleidemöglichkeiten (jeweils für Männer und Frauen) sind in ausreichender Zahl geschlechtergetrennt vorhanden.

Sanitäre Einrichtungen sind mit Duschmöglichkeiten geschlechtergetrennt vorhanden.

Büroräume

Es befindet sich 3 Büroräume für den Rettungsdienst an der FuRW Siegen.

Aufenthaltsräume / Küche

Es ist ein ausreichend großer Aufenthaltsraum für die Mitarbeiter vorhanden.

Für den Bereich Rettungsdienst ist eine separate Küche vorhanden. Die Verpflegung wird allerdings über die Hauptküche der Feuerwehr gewährleistet.

Ein Schulungsraum ist für rund 70 Mitarbeiter (35 Mitarbeiter bei Bestuhlung) vorhanden.

Fazit und Empfehlung

Die FuRW Siegen ist auf dem neuesten Stand der Technik. Sie ist gut zu erreichen.

Wir empfehlen daher, die FuRW Siegen als Standort des Rettungsdienstes beizubehalten.

3.2 Rettungswache Kreuztal-Ferndorf

Allgemein

Die Rettungswache Kreuztal-Ferndorf befindet sich in Besitz des Kreises Siegen-Wittgenstein. Das Gebäude ist ein 25 Jahre alter Bestandsbau und wurde im Jahr 2012 renoviert. Es sind 10 Mitarbeiterparkplätze vorhanden. Die Ausfahrt aus der Wache ist nach 1 Seite möglich. Die Erreichbarkeit der Wache über Funk ist gegeben.

Fahrzeughalle / Lagerräume

In der Fahrzeughalle befinden sich 4 reguläre Fahrzeugstellplätze. Ein Waschplatz ist vorhanden. Eine Desinfektionsstelle ist in der Garage integriert. Zudem ist es möglich ein Reservefahrzeug in einem Carport unterzustellen.

Die Hallentore lassen sich automatisch mit Fernbedienung öffnen. Die Fahrzeuge haben Stromanschluss und die Fahrzeughalle ist beheizbar.

Der Zugang zur Fahrzeughalle von den Ruhe-/Aufenthaltsräumen ist innerhalb von einer Minute möglich.

Die Größe der Stellplätze ist der Länge nach nicht ausreichend. Die Fahrzeuge lassen sich bei geschlossenen Hallentoren nicht entladen.

Es ist theoretisch möglich die Hallen zu vergrößern. Jedoch ist es ein hoher Aufwand, die dadurch stehen gebliebenen Ausfahrtstorstützen im Bestand auszuwechseln

Es ist ein Lagerraum vorhanden. An der Wache befindet sich außerdem eine kleine Werkstatt.

Ruheräume

In der RW Kreuztal-Ferndorf befinden sich insgesamt 5 Ruheräume sowie ein separater Raum für den Notarzt.

Die Anzahl ist bei der derzeitigen Besetzungsstruktur ausreichend, da auch der Notarzt rund-um-die-Uhr an der Wache stationiert ist.

Umkleidemöglichkeiten / Sanitäre Anlagen

Umkleidemöglichkeiten (jeweils für Männer und Frauen) sind ausreichender Zahl geschlechtergetrennt vorhanden.

Sanitäre Einrichtungen sind mit Duschmöglichkeiten geschlechtergetrennt vorhanden

Büroräume

Es befindet sich 1 Büroraum an der Rettungswache Kreuztal-Ferndorf.

Aufenthaltsräume / Küche

Es ist ein Aufenthaltsraum für die Mitarbeiter vorhanden. Der Aufenthaltsraum in der Rettungswache Kreuztal-Ferndorf ist für die derzeitige Mitarbeiterstruktur als ausreichend zu bezeichnen.

An der Rettungswache befindet sich auch eine Küche, die in den Aufenthaltsbereich integriert ist und ein Schulungsraum für 20-25 Mitarbeiter.

Fazit und Empfehlung

Die Rettungswache Kreuztal-Ferndorf ist auf Basis der derzeitigen Mitarbeiterstruktur als ausreichend zu bezeichnen.

Der Standort ist unter den geschilderten Umständen im Bereich der Garagenflächen erweiterbar.

Wir empfehlen daher, den Standort Kreuztal-Ferndorf bei den künftigen Überlegungen zur neuen Wachstruktur im RDB Kreis Siegen Wittenstein als prinzipiell weiter nutzbar zu bewerten.

3.3 Rettungswache Netphen

Allgemein

Die Rettungswache Netphen befindet sich in Besitz des Kreises Siegen-Wittgenstein. Das Gebäude ist aus dem Jahr 2000. Es sind 13 Mitarbeiterparkplätze vorhanden. Die Ausfahrt aus der Wache ist nach 2 Seiten möglich. Die Erreichbarkeit der Wache über Funk ist gegeben.

• Fahrzeughalle / Lagerräume

In der Fahrzeughalle befinden sich 3 reguläre Fahrzeugstellplätze. Ein Waschplatz ist vorhanden. Eine Desinfektionsstelle ist in der Garage integriert. Zudem ist es möglich ein Reservefahrzeug in einem Carport unterzustellen.

Die Hallentore lassen sich automatisch mit Fernbedienung öffnen. Die Fahrzeuge haben Stromanschluss und die Fahrzeughalle ist beheizbar.

Der Zugang zur Fahrzeughalle von den Ruhe-/Aufenthaltsräumen ist innerhalb von einer Minute möglich.

Die Größe der Stellplätze ist der Länge nach nicht ausreichend. Die Fahrzeuge lassen sich bei geschlossenen Hallentoren nicht entladen. Es ist jedoch möglich die Hallen zu vergrößern.

Es ist ein Lagerraum vorhanden. Zusätzliche Lagermöglichkeiten befinden sich im Strom- und Heizungsraum. An der Wache befindet sich außerdem ein Werkstattwagen.

Ruheräume

In der RW Netphen befinden sich insgesamt 3 Ruheräume.

Die Anzahl ist bei der derzeitigen Besetzungsstruktur ausreichend, da der Notarzt von zu Hause abgeholt wird.

Umkleidemöglichkeiten / Sanitäre Anlagen

Umkleidemöglichkeiten (jeweils für Männer und Frauen) sind in begrenzter, aber noch ausreichender Zahl geschlechtergetrennt vorhanden. Allerdings befinden sich die Spinde verteilt über die gesamte Rettungswache.

Sanitäre Einrichtungen sind mit Duschmöglichkeiten geschlechtergetrennt vorhanden.

Büroräume

Es befindet sich 1 Büroraum an der Rettungswache Netphen.

Aufenthaltsräume / Küche

Es ist ein Aufenthaltsraum für die Mitarbeiter vorhanden. Der Aufenthaltsraum in der Rettungswache Netphen ist für die derzeitige Mitarbeiterstruktur als ausreichend zu bezeichnen.

An der Rettungswache befindet sich auch eine Küche und ein Schulungsraum für 6 Mitarbeiter.

Fazit und Empfehlung

Die Rettungswache Netphen ist auf Basis der derzeitigen Mitarbeiterstruktur als ausreichend zu bezeichnen.

Sowohl in der Garagentiefe, wie auch in der Gebäudebreite besteht Erweiterungsmöglichkeit.

Wir empfehlen daher, den Standort Netphen bei den künftigen Überlegungen zur neuen Wachstruktur im RDB Kreis Siegen Wittenstein als prinzipiell weiter nutzbar zu bewerten.

3.4 Rettungswache Bad Berleburg

Allgemein

Die Rettungswache Bad Berleburg befindet sich in Besitz des Kreises Siegen-Wittgenstein. Das Gebäude wurde im Jahr 1993 errichtet. Es sind 6 Mitarbeiterparkplätze vorhanden. Die Ausfahrt aus der Wache ist nach 1 Seite möglich. Die Erreichbarkeit der Wache über Funk ist gegeben.

• Fahrzeughalle / Lagerräume

In der Fahrzeughalle befinden sich 3 reguläre Fahrzeugstellplätze. Davon wird 1 Stellplatz derzeit als Lagerraum genutzt. Eine Waschplatz und eine Desinfektionsstelle sind in die Halle integriert.

Die Hallentore lassen sich automatisch mit Fernbedienung öffnen. Die Fahrzeuge haben Stromanschluss und die Fahrzeughalle ist beheizbar.

Der Zugang zur Fahrzeughalle von den Ruhe-/Aufenthaltsräumen ist innerhalb von einer Minute möglich.

Die Größe der Stellplätze ist nicht ausreichend. Die Fahrzeuge lassen sich nicht bei geschlossenen Hallentoren entladen.

Es ist jedoch möglich die Garagenflächen mit Einschränkung der Bestandsstützen baulich zu vergrößern.

Es ist ein Lagerraum (Garage) vorhanden. An der Wache befindet sich außerdem eine Werkbank.

Ruheräume

In der RW Bad Berleburg befinden sich insgesamt 2 Ruheräume. Zudem ist ein Klappbett im Büro vorhanden.

Die Anzahl ist bei der derzeitigen Besetzungsstruktur nicht ausreichend. Obwohl der Notarzt vom Krankenhaus abgeholt wird, fehlt ein zusätzlicher Ruheraum.

Umkleidemöglichkeiten / Sanitäre Anlagen

Umkleidemöglichkeiten (jeweils für Männer und Frauen) sind getrennt vorhanden. Die Spinde sind in den Ruheräumen verteilt und die Anzahl ist für die Mitarbeiterzahl noch ausreichend.

Sanitäre Einrichtungen sind mit Duschmöglichkeiten geschlechtergetrennt vorhanden.

Büroräume

Es befindet sich 1 Büroraum an der Rettungswache Bad Berleburg.

Aufenthaltsräume / Küche

Es ist ein Aufenthaltsraum für die Mitarbeiter vorhanden. Der Aufenthaltsraum in der Rettungswache Bad Berleburg ist für die derzeitige Mitarbeiterstruktur als noch ausreichend zu bezeichnen. In den Aufenthaltsraum ist eine Küche integriert. Ein Schulungsraum ist nicht vorhanden.

Fazit und Empfehlung

Die Rettungswache Bad Berleburg ist auf Basis der derzeitigen Mitarbeiterstruktur als nicht ausreichend zu bezeichnen. Es fehlt ein Ruheraum und die Garagenflächen sind zu klein. Die Garagenflächen können jedoch erweitert werden.

Wir empfehlen daher, den Standort Bad Berleburg bei den künftigen Überlegungen zur neuen Wachstruktur im RDB Kreis Siegen Wittenstein - nach Umbaumaßnahmen - als prinzipiell weiter nutzbar zu bewerten.

3.5 Rettungswache Wilnsdorf

Allgemein

Die Rettungswache Wilnsdorf befindet sich in Besitz des Kreises Siegen-Wittgenstein. Das Gebäude ist aus dem Jahr 1980/81. Es sind 5 Mitarbeiterparkplätze vorhanden. Die Zufahrt zur Wache ist nach 2 Seiten möglich, wobei eine Ausfahrt beschrankt ist. Die Erreichbarkeit der Wache über Funk ist gegeben.

• Fahrzeughalle / Lagerräume

In der Fahrzeughalle befinden sich 2 reguläre Fahrzeugstellplätze. Ein Waschplatz ist nicht vorhanden. Die Fahrzeuge müssen außerhalb der Garage gewaschen werden. Eine Desinfektionsstelle ist in der Garage integriert.

Der NEF ist in eine separaten PKW-Garage untergebracht.

Die Hallentore lassen sich automatisch mit Fernbedienung öffnen. Die Fahrzeuge haben Stromanschluss und die Fahrzeughalle ist beheizbar.

Der Zugang zur Fahrzeughalle von den Ruhe-/Aufenthaltsräumen ist innerhalb von einer Minute möglich.

Die Größe der Stellplätze ist der Länge nach nicht ausreichend. Die Fahrzeuge lassen sich bei geschlossenen Hallentoren nicht entladen.

Lagermöglichkeiten sind für Medikamente und Wäsche lediglich im Flur vorhanden. Ein separater Lagerraum existiert nicht. Eine Werkbank ist in die Wache integriert.

Ruheräume

In der RW Wilnsdorf befinden sich insgesamt 2 Ruheräume. Zudem befinden sich zusätzliche Schlafmöglichkeiten im Umkleideraum, im Büro und im Aufenthaltsraum.

Die Anzahl ist bei der derzeitigen Besetzungsstruktur nicht ausreichend und funktioniert derzeit nur bedingt, da der Notarzt von zu Hause abgeholt wird.

Umkleidemöglichkeiten / Sanitäre Anlagen

Umkleidemöglichkeiten (jeweils für Männer und Frauen) sind in begrenzter, aber noch ausreichender Zahl geschlechtergetrennt vorhanden. Allerdings befinden sich die Spinde verteilt über die gesamte Rettungswache.

Sanitäre Einrichtungen sind mit Duschmöglichkeiten geschlechtergetrennt vorhanden.

Büroräume

Es befindet sich 1 Büroraum an der Rettungswache Wilnsdorf.

Aufenthaltsräume / Küche

Es ist ein Aufenthaltsraum für die Mitarbeiter vorhanden. Der Aufenthaltsraum in der Rettungswache Wilnsdorf ist für die derzeitige Mitarbeiterstruktur als beengt zu bezeichnen.

In den Aufenthaltsbereich ist eine Küchenzeile integriert.

Ein Schulungsraum ist nicht vorhanden.

Fazit und Empfehlung

Die Rettungswache Wilnsdorf ist auf Basis der derzeitigen Mitarbeiterstruktur als zu klein zu bezeichnen. Es sind zu wenig Ruheräume vorhanden. Zudem ist die Fahrzeughalle zu klein.

Der Standort ist bei den Garagenflächen in der notwendigen Tiefe nicht erweiterbar, und auch in der Breite nur mit Rückbau der Garagen, weshalb das NEF in einer separaten PKW-Garage untergebracht werden muss.

Eine Erweiterbarkeit besteht nur an der Seite des Hauses, an der der äußere Zugang ist. Hier wäre eine Erweiterung der Aufenthaltsräume möglich, nicht jedoch der Fahrzeughalle.

Wir empfehlen daher, den Standort Wilnsdorf bei den künftigen Überlegungen zur neuen Wachstruktur im RDB Kreis Siegen Wittenstein - nach Umbaumaßnahmen - als prinzipiell weiter nutzbar zu bewerten.

3.6 Rettungswache Bad Laasphe

Allgemein

Die Rettungswache Bad Laasphe befindet sich in Besitz des Kreises Siegen-Wittgenstein. Das Wache befindet sich in einem alten Bahnhof, wurde 1888 errichtet und seit 1991 als Rettungswache genutzt. Es sind 7 Mitarbeiterparkplätze vorhanden. Die Ausfahrt aus der Wache ist nach 1 Seite möglich. Die Erreichbarkeit der Wache über Funk ist gegeben.

Die Zufahrt zur Wache als schlecht zu bezeichnen, da sie über ein Kopfsteinpflaster führt.

• Fahrzeughalle / Lagerräume

In der Fahrzeughalle befinden sich 2 Fahrzeugstellplätze, die jedoch durch ein gemeinsames Garagentor benutzen müssen. Eine Waschplatz und eine Desinfektionsstelle sind in die Halle integriert. Zudem ist eine externe Garage vorhanden, die derzeit als Lagerraum genutzt wird.

Die Hallentore lassen sich automatisch mit Fernbedienung öffnen. Die Fahrzeuge haben Stromanschluss und die Fahrzeughalle ist beheizbar.

Der Zugang zur Fahrzeughalle von den Ruhe-/Aufenthaltsräumen ist innerhalb von einer Minute möglich. Allerdings ist eine Stufe als Stolperfalle vor der Garage vorhanden.

Die Größe der Stellplätze ist nicht ausreichend. Die Fahrzeuge lassen sich nicht bei geschlossenen Hallentoren entladen.

Es ist ein Lagerraum (Garage) vorhanden. An der Wache befindet sich außerdem eine Werkbank.

Ruheräume

In der RW Bad Laasphe befinden sich insgesamt 2 Ruheräume mit 3 Schlafmöglichkeiten.

Die Anzahl ist bei der derzeitigen Besetzungsstruktur nicht ausreichend. Der Notarzt muss daher in einer Pension untergebracht werden.

Umkleidemöglichkeiten / Sanitäre Anlagen

Umkleidemöglichkeiten (jeweils für Männer und Frauen) sind getrennt in den Ruheräumen vorhanden. Die Spinde sind in den Ruheräumen verteilt und die Anzahl ist für die Mitarbeiterzahl nicht mehr ausreichend.

Sanitäre Einrichtungen sind geschlechtergetrennt vorhanden. Es befindet sich allerdings nur eine Dusche in der Rettungswache.

Büroräume

Es befindet sich 1 Büroraum an der Rettungswache Bad Laasphe, welches zudem als Durchgangszimmer zum Aufenthaltsraum genutzt wird.

Aufenthaltsräume / Küche

Es ist ein Aufenthaltsraum für die Mitarbeiter vorhanden. Der Aufenthaltsraum in der Rettungswache Bad Laasphe ist für die derzeitige Mitarbeiterstruktur als noch ausreichend zu bezeichnen. In den Aufenthaltsraum ist eine Küchenzeile integriert. Ein Schulungsraum ist nicht vorhanden.

Fazit und Empfehlung

Die Rettungswache Bad Laasphe ist auf Basis der derzeitigen Mitarbeiterstruktur als nicht ausreichend zu bezeichnen. Es fehlt ein Ruheraum und die Garagenflächen sind zu klein. Erweiterungen sind schon aus Sicht der Denkmalpflege kaum möglich. Zudem ist der Zuweg zur Wache auf Grund des Kopfsteinpflasters nicht optimal.

Wir empfehlen daher, den Standort Bad Laasphe bei den künftigen Überlegungen zur neuen Wachstruktur im RDB Kreis Siegen Wittenstein als nicht weiter nutzbar zu bewerten.

3.7 Rettungswache Freudenberg

Allgemein

Die Rettungswache Freudenberg befindet sich in einem Mehrfamilienwohnhaus und ist in Besitz der Diakonie. Das Gebäude ist aus den 70ger Jahren. Separaten Mitarbeiterparkplätze sind nicht vorhanden. Die Mitarbeiter parken auf dem allgemeinen Betriebsgelände. Die Erreichbarkeit der Wache über Funk ist gegeben.

• Fahrzeughalle / Lagerräume

In der Fahrzeughalle befinden sich 3 reguläre Fahrzeugstellplätze. Allerdings müssen 2 Fahrzeuge hintereinander geparkt werden. In der Halle ist ein Waschplatz und eine Desinfektionsstelle integriert. Zudem kann das NEF in einer PKW-Garage untergestellt werden.

Die Hallentore lassen sich automatisch mit Fernbedienung öffnen. Die Fahrzeuge haben Stromanschluss und die Fahrzeughalle ist beheizbar.

Der Zugang zur Fahrzeughalle von den Ruhe-/Aufenthaltsräumen führt um das Haus herum. Vom Aufenthaltsraum im Erdgeschoss sind die Fahrzeuge innerhalb 1 Minute zu erreichen. Von den Ruheräumen im 1. Stock ist dies i.d.R. nicht möglich.

Die Größe der Stellplätze ist lediglich für 2 Fahrzeuge als ausreichend zu bezeichnen.

Es ist ein Lagerraum hinter der Fahrzeughalle vorhanden. Lagermöglichkeiten sind für Medikamente und Wäsche sind somit in begrenztem Umfang vorhanden. Zudem ist eine Werkbank in den Lagerraum integriert.

Ruheräume

In der RW Freudenberg befinden sich insgesamt 3 Ruheräume, von denen 2 im 1. Stock des Wohngebäudes sind. Die Anzahl ist bei der derzeitigen Besetzungsstruktur ausreichend, da der Notarzt im Krankenhaus schläft.

Umkleidemöglichkeiten / Sanitäre Anlagen

Umkleidemöglichkeiten (jeweils für Männer und Frauen) sind in begrenzter, aber noch ausreichender Zahl geschlechtergetrennt vorhanden. Allerdings befinden sich die Spinde verteilt über die gesamte Rettungswache.

Sanitäre Einrichtungen sind mit Duschmöglichkeiten geschlechtergetrennt vorhanden.

Büroräume

Es befindet sich 1 Büroraum als Durchgangszimmer an der Rettungswache Freudenberg.

Aufenthaltsräume / Küche

Der Aufenthaltsraum für die Mitarbeiter in der Rettungswache Freudenberg ist für die derzeitige Mitarbeiterstruktur als ausreichend zu bezeichnen.

In den Aufenthaltsbereich ist eine Küchenzeile integriert.

Ein Schulungsraum ist nicht vorhanden.

Fazit und Empfehlung

Die Rettungswache Freudenberg ist auf Basis der derzeitigen Garagensituation als nur bedingt rettungswachentauglich zu bezeichnen. Zudem ist die Unterbringung der Mitarbeiter im 1. Stock des Wohngebäudes nicht optimal, da Ausrückzeiten unter einer Minute von dort aus regelmäßig nicht einzuhalten sind.

Der Standort ist weder bei den Garagenflächen noch bei den Räumlichkeiten erweiterbar.

Wir empfehlen daher, den Standort Freudenberg bei den künftigen Überlegungen zur neuen Wachstruktur im RDB Kreis Siegen Wittenstein als nicht weiter nutzbar zu bewerten.

3.8 Rettungswache Burbach-Wahlbach

Allgemein

Die Rettungswache Burbach-Wahlbach befindet sich in Besitz des Kreises Siegen-Wittgenstein. Das Gebäude ist aus dem Jahr 1982. Es sind 5 Mitarbeiterparkplätze vorhanden. Die Zufahrt zur Hauptstraße ist nur über einen verwinkelten Zuweg möglich. Die Erreichbarkeit der Wache über Funk ist gegeben.

Fahrzeughalle / Lagerräume

In der Fahrzeughalle befinden sich 3 reguläre Fahrzeugstellplätze. Darin ist ein Waschplatz und eine Desinfektionsstelle integriert.

Die Hallentore lassen sich automatisch mit Fernbedienung öffnen. Die Fahrzeuge haben Stromanschluss und die Fahrzeughalle ist beheizbar.

Der Zugang zur Fahrzeughalle von den Ruhe-/Aufenthaltsräumen führt über eine Wendeltreppe und ist innerhalb von einer Minute erreichbar.

Die Größe der Stellplätze ist der Länge nach <u>nicht</u> ausreichend. Die Fahrzeuge lassen sich bei geschlossenen Hallentoren nicht entladen. Die Fahrzeugwäsche ist nur bei geöffneten Hallentoren möglich.

Es ist ein Lagerraum vorhanden. Lagermöglichkeiten sind für Medikamente und Wäsche sind somit in begrenztem Umfang vorhanden. Zudem ist eine Werkbank in die Wache integriert.

Ruheräume

In der RW Burbach-Wahlbach befinden sich insgesamt 3 Ruheräume. Die Anzahl ist bei der derzeitigen Besetzungsstruktur nicht ausreichend, da nachts 4 Personen anwesend sind. Der Notarzt ist an der Rettungswache stationiert.

Umkleidemöglichkeiten / Sanitäre Anlagen

Umkleidemöglichkeiten (jeweils für Männer und Frauen) sind in begrenzter, aber noch ausreichender Zahl geschlechtergetrennt vorhanden. Allerdings befinden sich die Spinde verteilt über die gesamte Rettungswache.

Sanitäre Einrichtungen sind mit Duschmöglichkeiten geschlechtergetrennt vorhanden.

Büroräume

Es befindet sich 1 Büroraum als Durchgangszimmer an der Rettungswache Burbach-Wahlbach.

Aufenthaltsräume / Küche

Der Aufenthaltsraum für die Mitarbeiter in der Rettungswache Burbach-Wahlbach ist für die derzeitige Mitarbeiterstruktur als zu klein zu bezeichnen.

In den Aufenthaltsbereich ist eine Küchenzeile integriert.

Ein Schulungsraum ist nicht vorhanden.

Fazit und Empfehlung

Die Rettungswache Burbach-Wahlbach ist auf Basis der derzeitigen Mitarbeiterstruktur als zu klein zu bezeichnen. Es sind zu wenig Ruheräume vorhanden. Zudem ist die Fahrzeughalle zu klein.

Der Standort wäre rückseitig aufgeständert bei den Garagenflächen und darunter bei den Aufenthaltsräumlichkeiten erweiterbar, jedoch mit Umlastung des statischen Systems voraussichtlich unwirtschaftlich teuer. Der Zuweg der Mitarbeiter zu den Fahrzeugen führt über eine zweifach gewendelte Treppe.

Besonders ist die Wache bezüglich ihrer Lage nicht optimal positioniert, da der Standort nur über eine verwinkelte enge Zufahrtsstraße erreichbar ist.

Wir empfehlen daher, den Standort Burbach-Wahlbach bei den künftigen Überlegungen zur neuen Wachstruktur im RDB Kreis Siegen Wittenstein als prinzipiell verlegbar zu bewerten.

3.9 Rettungswache Erndtebrück-Womelsdorf

Allgemein

Die Rettungswache Erndtebrück-Womelsdorf befindet sich in Besitz des Kreises Siegen-Wittgenstein. Das Gebäude wurde im Jahr 2016 errichtet. Es sind 14 Mitarbeiterparkplätze vorhanden. Die Ausfahrt aus der Wache ist nach 1 Seite möglich. Die Erreichbarkeit der Wache über Funk ist gegeben.

• Fahrzeughalle / Lagerräume

In der Fahrzeughalle befinden sich 3 reguläre Fahrzeugstellplätze und eine Waschhalle. Eine Desinfektionsraum ist vorhanden.

Die Hallentore lassen sich automatisch mit Fernbedienung öffnen. Die Fahrzeuge haben Stromanschluss und die Fahrzeughalle ist beheizbar.

Der Zugang zur Fahrzeughalle von den Ruhe-/Aufenthaltsräumen ist innerhalb von einer Minute möglich.

Die Größe der Stellplätze ist ausreichend. Die Fahrzeuge lassen sich bei geschlossenen Hallentoren entladen.

Es ist ein Lagerraum vorhanden. An der Wache befindet sich außerdem eine kleine Werkstatt.

Ruheräume

In der RW Erndtebrück-Womelsdorf befinden sich insgesamt 4 Ruheräume sowie ein separater Raum für den Notarzt. Dieser Raum wird derzeit jedoch nicht benötigt, da ein Notarzt am Standort derzeit nicht vorgesehen ist.

Die Anzahl ist bei der derzeitigen Besetzungsstruktur ausreichend.

Umkleidemöglichkeiten / Sanitäre Anlagen

Umkleidemöglichkeiten (jeweils für Männer und Frauen) sind getrennt vorhanden. Die Spinde sind über die gesamte Wache verteilt und Anzahl ist für die Mitarbeiterzahl zu gering.

Sanitäre Einrichtungen sind mit Duschmöglichkeiten geschlechtergetrennt vorhanden.

Büroräume

Es befindet sich 1 Büroraum an der Rettungswache Erndtebrück-Womelsdorf.

Aufenthaltsräume / Küche

Es ist ein Aufenthaltsraum für die Mitarbeiter vorhanden. Der Aufenthaltsraum in der Rettungswache Erndtebrück-Womelsdorf ist für die derzeitige Mitarbeiterstruktur als noch ausreichend zu bezeichnen.

An der Rettungswache befindet sich auch eine Küche, die in den Aufenthaltsbereich integriert ist und ein kleiner Schulungsraum.

Fazit und Empfehlung

Die Rettungswache Erndtebrück-Womelsdorf ist auf Basis der derzeitigen Mitarbeiterstruktur als ausreichend zu bezeichnen. Eventuell ist zu überlegen, die derzeitigen Räumlichkeiten für den Notarzt umzuwidmen, um die Räume für die Mitarbeiter nutzbar zu machen.

Wir empfehlen daher, den Standort Erndtebrück-Womelsdorf bei den künftigen Überlegungen zur neuen Wachstruktur im RDB Kreis Siegen Wittenstein als weiter nutzbar zu bewerten.

3.10 KTW-Standort Siegen

Allgemein

Der KTW-Standort Siegen befindet sich in Besitz des DRK-OV Siegen-Mitte. Das Gebäude ist aus den 60ger Jahren und befindet sich in einem Wohngebiet. Es sind keine Mitarbeiterparkplätze vorhanden. Die Zufahrt zur Wache ist nach einer Seite möglich. Die Erreichbarkeit der Wache über Funk ist gegeben.

• Fahrzeughalle / Lagerräume

In der Fahrzeughalle befinden sich 2 reguläre Fahrzeugstellplätze. Ein Waschplatz ist nicht vorhanden. Die Fahrzeuge müssen außerhalb der Garage gewaschen werden. Eine Desinfektionsstelle ist nicht vorhanden.

Der NEF ist in eine separaten PKW-Garage untergebracht.

Die Hallentore lassen sich automatisch mit Fernbedienung öffnen. Die Fahrzeuge haben Stromanschluss. Die Fahrzeughalle ist nicht beheizbar.

Die Größe der Stellplätze ist der Länge nach nicht ausreichend. Die Fahrzeuge lassen sich bei geschlossenen Hallentoren nicht entladen.

Lagermöglichkeiten sind für Medikamente und Wäsche sind lediglich im Flur vorhanden. Ein separater Lagerraum existiert nicht. Eine Werkbank ist nicht vorhanden.

Der Standort hat zudem brandschutztechnische Mängel.

Ruheräume

Am KTW-Standort Siegen befinden sich keine Ruheräume. Dies ist derzeit auch nicht notwendig, da die Fahrzeuge im 8 Stundenrhythmus besetzt werden.

Umkleidemöglichkeiten / Sanitäre Anlagen

Es ist ein Umkleideraum vorhanden.

Sanitäre Einrichtungen sind geschlechtergetrennt vorhanden. Allerdings besteht lediglich eine Dusche am Standort.

Büroräume

Ein separater Büroraum existiert nicht. Büromöglichkeiten sind in den Aufenthaltsbereich integriert.

Aufenthaltsräume / Küche

Der Aufenthaltsraum für die Mitarbeiter am KTW-Standort Siegen ist für die derzeitige Mitarbeiterstruktur als beengt zu bezeichnen.

In den Aufenthaltsbereich sind minimale Versorgungsmöglichkeiten integriert.

Ein Schulungsraum ist nicht vorhanden.

• Fazit und Empfehlung

Der KTW-Standort Siegen ist lediglich als Provisorium zu bezeichnen. Er ist insgesamt als Fahrzeugstandort für den Rettungsdienst nicht geeignet.

Wir empfehlen daher, den KTW-Standort Siegen aufzugeben.

3.11 Fahrzeugstandort Kinderklinik Siegen (Baby-Mobil)

Allgemein

Der Fahrzeugstandort Kinderklinik Siegen des Baby-Mobil befindet sich in Besitz der Kinderklinik. Das Gebäude ist aus den 70ger Jahren. Es sind keine Mitarbeiterparkplätze vorhanden. Die Zufahrt zur Wache ist nach einer Seite möglich. Die Erreichbarkeit der Wache über Funk ist gegeben.

• Fahrzeughalle / Lagerräume

Es sind keine ausreichenden Fahrzeugstellplätze vorhanden. Auf Grund der Größe der modernen RTW ist die vorhandene Fahrzeughalle nicht nutzbar.

Lagermöglichkeiten sind nicht gegeben. Eine Werkbank ist nicht vorhanden.

Ruheräume

Am Fahrzeugstandort Kinderklinik Siegen befinden sich keine Ruheräume. Möglichkeiten bestehen lediglich im 1. Stock des Nebengebäudes.

Umkleidemöglichkeiten / Sanitäre Anlagen

Separate Umkleidemöglichkeiten sind nicht existent

Sanitäre Einrichtungen sind lediglich an der Kinderklinik vorhanden.

Büroräume

Ein separater Büroraum existiert nicht. Büromöglichkeiten sind in den Aufenthaltsbereich integriert. In diesem ist auch eine rudimentäre Verpflegungsstation, die Umkleidemöglichkeit und das Lager integriert.

Fazit und Empfehlung

Der Fahrzeugstandort Kinderklinik ist lediglich als Provisorium zu bezeichnen. Er ist insgesamt als Fahrzeugstandort für den Rettungsdienst nicht geeignet.

Wir empfehlen daher, den Fahrzeugstandort Kinderklinik Siegen aufzugeben.

3.12 Zusammenfassung der Begehung

Zusammenfassend können folgende Erkenntnisse aus der Rettungswachenbegehung gezogen werden:

- Prinzipiell machen alle Rettungswachen einen sauberen und gepflegten Eindruck.
- Der Fahrzeugstandort Kinderklinik und der KTW-Standort sind kurzfristig aufzulösen. Hier ist zu empfehlen einen zentralen Standort im südlichen Siegerland gemeinsam mit dem Gefahrenabwehrzentrum zu suchen. Hier ist dann auch der ITW, der derzeit ebenfalls an einem Provisorium in Netphen untergebracht ist, zu stationieren.
- 3. Die Rettungswachen Freudenberg und Bad Laasphe sind als Rettungswachenstandorte ungeeignet und sollten an anderer Stelle neu errichtet werden.
- 4. Bei der Neuplanung der Rettungswachenstruktur für den RDB Kreis Siegen-Wittgenstein können aus unserer Sicht die Standorte Burbach-Wahlbach, Wilnsdorf und Bad Berleburg als prinzipiell verlegbar angesehen werden. An allen Standorten müssten Umbaumaßnahmen erfolgen.
- 5. Die Standorte FuRW Siegen, Netphen, Kreuztal-Ferndorf und Erndtebrück-Womelsdorf sind prinzipiell weiter nutzbar. Kleinere Umbaumaßnahmen sind aber auch hier an den Wachen Netphen und Kreuztal notwendig.

4 Neuplanung der Rettungswachenstruktur

Auf Basis der Ergebnisse aus Kapitel 2 und 3 ist nun festzustellen, mit welcher Anzahl an Rettungswachen unter Einbeziehung von Standorten außerhalb des RDB Kreis Siegen-Wittgenstein eine annähernd flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit rettungsdienstlichen Leistungen möglich ist. Insbesondere im Bereich Burbach ist die Versorgung durch die Rettungswache Haiger im südlichen Wachbereich dringend erforderlich.

Dies ist notwendig, da die Ergebnisse der IST-Situation eine deutliche Unterversorgung mit rettungsdienstlichen Leistungen der RTW ausweisen. Dies wird auch durch die Hilfsfristauswertung in TABELLE 2.6 bestätigt.

Für die Neuplanung von Rettungswachenstandorten gehen wir von folgenden Bewertungskriterien aus:

"Der optimale Standort für die Versorgung der Bevölkerung in einem RW-Versorgungsbereich ist so auszuwählen, dass zum einen alle dort anfallenden Notfälle innerhalb einer Hilfsfrist von 8 bzw. 12 Minuten zu versorgen sind. Zum anderen ist der Standort so auszuwählen, dass zur Erreichung der Einsatzorte die geringstmögliche Fahrzeit beansprucht wird."

Auf Basis der Fahrzeitsimulationen und der Ergebnisse der Rettungswachenbegehung haben wir eine Neufestlegung der Rettungswachenstandorte vorgenommen.

Das Ergebnis ist in Abbildung 4.1 dargestellt. Die einzelnen Isochronen der zukünftigen Standorte sind in Anhang 1 aufgeführt.

Durch die zukünftige Standortstruktur können unter statischen Gesichtspunkten planerisch **1.179 Einsätze** mehr versorgt werden, die bisher nicht innerhalb der Hilfsfrist von 12 Minuten erreichbar waren.

Insgesamt könnten künftig rund 99% aller Notfalleinsatzorte innerhalb von 12 Minuten planerisch erreicht werden.

Die 10 zugehörigen Versorgungsbereiche sind in Abbildung 4.2 mit den optimierten Grenzen dargestellt.

Für das SOLL-Konzept ergeben sich demnach folgende Unterschiede:

Veränderung der Rettungswachenstruktur							
Standort der Rettungsmittel IST	Standort der Rettungsmittel SOLL						
FuRW Siegen	FuRW Siegen (keine Veränderung)						
	Dezentraler Fahrzeugstandort (süd-westliches Stadtgebiet)						
RW Kreuztal - Ferndorf	RW Kreuztal (westlich des bisherigen Standorts)						
	RW Hilchenbach (östlich des bisherigen Standorts)						
RW Netphen	RW Deuz (süd-östlich des bisherigen Standorts)						
RW Bad Berleburg	RW Bad Berleburg (keine Veränderung)						
RW Wilnsdorf	RW Wilnsdorf (keine Veränderung)						
RW Bad Laasphe	RW Bad Laasphe (Neubau in Bad Laasphe notwendig)						
RW Freudenberg	RW Freudenberg (Verlegung östlich des bisherigen Standorts)						
RW Burbach - Wahlbach	RW Burbach - Wahlbach (Neubau in Burbach möglich)						
RW Erndtebrück - Womelsdorf	RW Erndtebrück - Womelsdorf (keine Veränderung)						

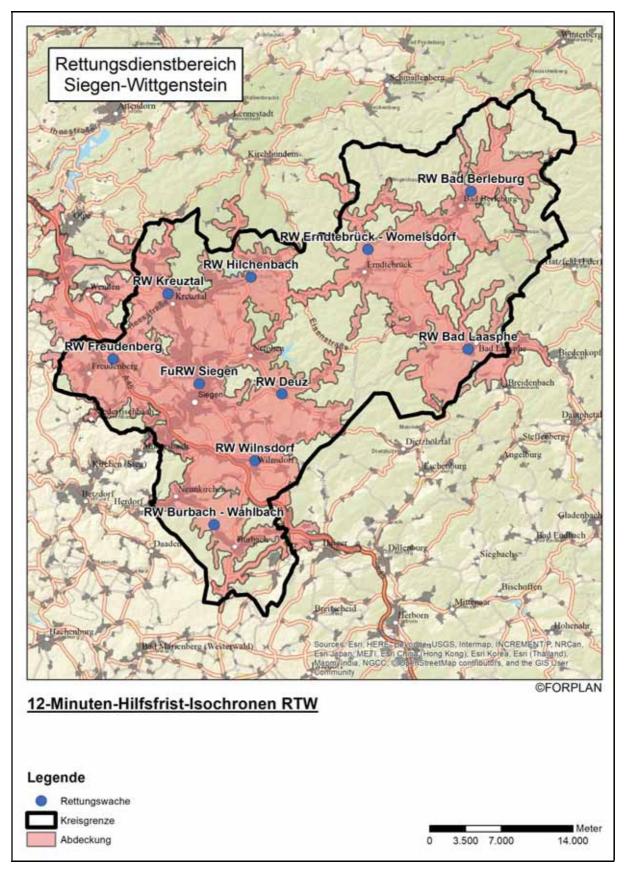


ABB. 4.1 12 Minuten-Hilfsfrist-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal für die neue Rettungswachenstruktur

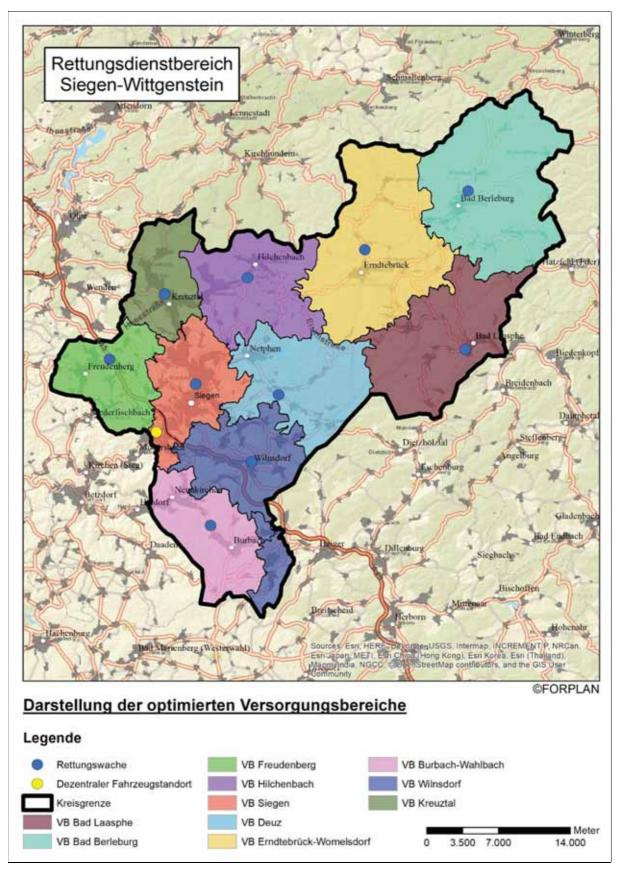


ABB. 4.2 SOLL-Versorgungsbereiche der RTW im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein

Wie in Kapitel 2 festgestellt wurde sind im süd-westlichen Stadtgebiet von Siegen Defizite bei einer Hilfsfrist von 8 Minuten festzustellen. Dementsprechend empfehlen wir die Einrichtung eine dezentralen Fahrzeugstandortes im süd-westlichen Stadtgebiet. Dieser soll zum einen die dortigen Defizite beheben, gleichzeitig jedoch Unterstützungsmöglichkeiten für die innerstädtischen Kernbereiche gewährleisten.

Als geeigneten Standort haben wir den in ABB. 4.3 dargestellten Standort gewählt. Dieser liegt im Ortsteil Niederschelden, der als städtischer Kernbereich gilt. Der neue Standort kann zukünftig **1.096 Einsätze**, die bisher innerhalb von 8 Minuten nicht erreicht wurden, bedienen.

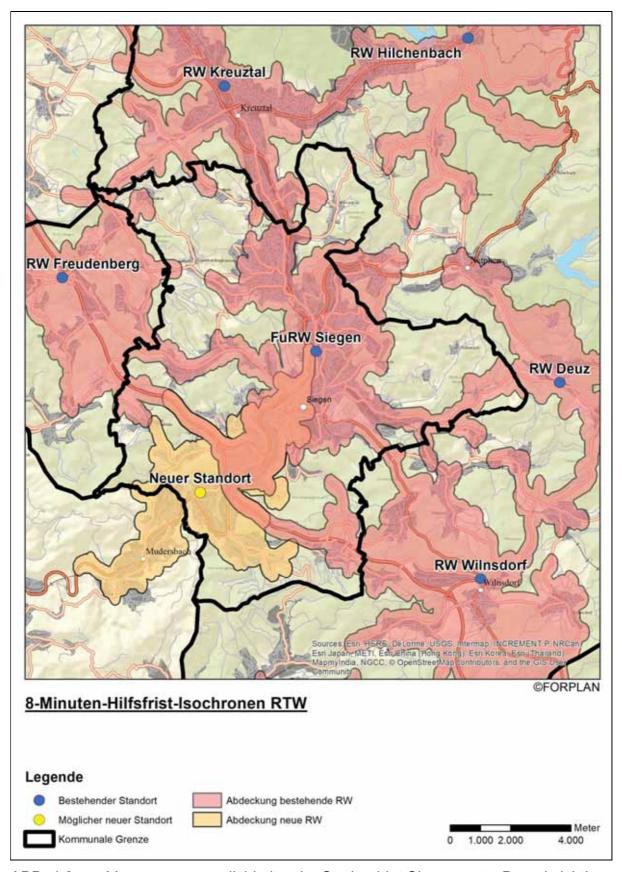


ABB. 4.3 Versorgungsmöglichkeiten im Stadtgebiet Siegen unter Berücksichtigung eines dezentralen Fahrzeugstandortes

Ebenfalls haben wir für die NEF eine Neuplanung der Standorte vorgenommen. Da hier keine separate Hilfsfrist vorgegeben ist haben wir als Planungsbasis eine Eintreffzeit von 20 Minuten zugrunde gelegt.

Insgesamt errechnet sich daraus ein Bedarf von 4 Notarztstandorten zur vollständigen Versorgung des Kreisgebietes. Das Ergebnis ist in Abbildung 4.3 dargestellt. Die einzelnen Isochronen der zukünftigen Standorte sind in Anhang 1 aufgeführt.

Die 4 zugehörigen Versorgungsbereiche der Notarztsysteme sind in Abbildung 4.4 mit den optimierten Grenzen dargestellt.

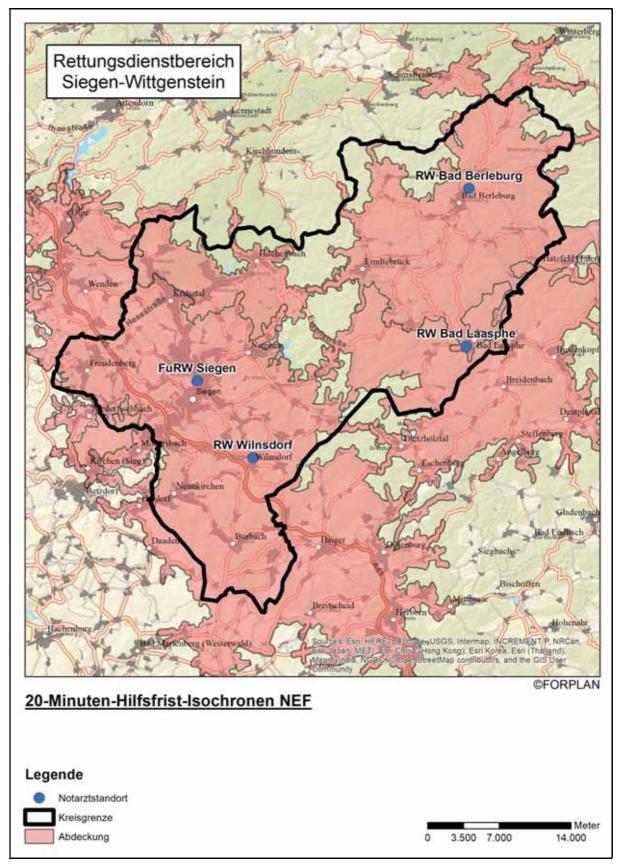


ABB. 4.4 20 Minuten-Hilfsfrist-Isochronen bei Anfahrt mit Sondersignal für die Notarztstandorte

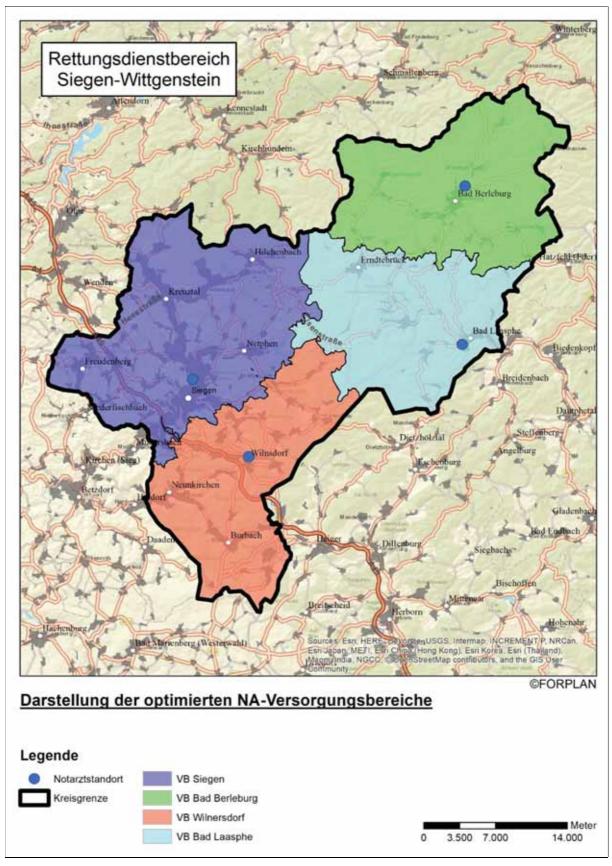


ABB. 4.5 SOLL-Versorgungsbereiche der NEF im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein

5 Bemessung der bedarfsgerechten Rettungsmittelvorhaltung

5.1 Bemessungsgrundsätze

Datengrundlage der Dimensionierung der notwendigen Rettungsmittelvorhaltung (Rettungsmittel-Dienstplan) im Kreis Siegen-Wittgenstein sind die aus der Leitstellen-Erfassung errechneten <u>Erwartungswerte</u> der Ereignishäufigkeit für Notfälle, Krankentransporte und Notarzteinsätze nach den Tageskategorien Werktag (alle Werktage außer Samstag), Samstag und Sonntag (inkl. Wochenfeiertage).

Die <u>Bemessung der Gesamtvorhaltung</u> von einsatzbereit vorzuhaltenden Rettungsmitteln wird in drei Stufen durchgeführt:

- Im <u>ersten Schritt</u> wird die <u>Notfall</u>vorhaltung, das ist die RTW- und NEF-Mindestvorhaltung im Versorgungsbereich der Rettungswachen und Notarztstandorte (risikoabhängige Bemessung) bemessen.
- Im <u>zweiten Schritt</u> wird die <u>Krankentransport</u>vorhaltung (frequenzabhängige Bemessung) bemessen.
- Im <u>dritten Schritt</u> wird die <u>Gesamt</u>vorhaltung an Einsatzfahrzeugen der Rettungswachen für Notfallrettung und Krankentransport sowie die Fahrzeugvorhaltung an den Notarztstandorten differenziert nach Tageskategorien und Dienstzeiten als Rettungsmittel-Dienstplan angegeben.

Die Datenbasis für die Dimensionierung des bedarfsgerechten Rettungsmittel-Dienstplanes im SOLL-Konzept für das Untersuchungsgebiet sind alle im Untersuchungszeitraum 01.05.2017 – 30.04.2018 durchgeführten Notfall-, Notarzt- und Krankentransportfahrten. Das detaillierte Einsatzgeschehen ist in Kapitel 2 dargestellt.

In Anhang 2 sind die zu erwartenden stündlichen Ereignishäufigkeiten für die Versorgungsbereiche der Rettungswachen nach den Tageskategorien Werktag, Samstag und Sonntag/Wochenfeiertag dargestellt. Diese Darstellung berücksichtigt die neu geplante Rettungswachenstruktur für den RDB Kreis Siegen-Wittgenstein (vgl. Kap. 4).

5.2 Risikoabhängige Fahrzeugbemessung für die Notfallvorhaltung (RTW)

Grundlage für die Bemessung der Notfallvorhaltung ist die zu erwartende Jahreshäufigkeit von Notfallereignissen im jeweiligen Versorgungsbereich. Dabei legen wir der Vorhaltung an Notfallkapazitäten <u>nicht</u> die ø täglich und stündlich zu erwartende Notfallnachfrageverteilung zugrunde, sondern das seltener vorkommende <u>gleichzeitige Auftreten</u> mehrerer Notfälle innerhalb der Versorgungsbereiche. Bemessungsrelevante Größe ist daher das im Jahresverlauf ab einem bestimmten Notfallaufkommen unvermeidliche gleichzeitig zu erwartende Auftreten mehrerer Notfallereignisse im Versorgungsbereich der Rettungswache, der sogenannte **Duplizitätsfall.**

Unter der Annahme, dass das Eintreffen aufeinander folgender Notfälle voneinander unabhängig und zufällig ist, lässt sich der Bedarf an vorzuhaltenden Rettungsmitteln (RTW) für ein gewünschtes Sicherheitsniveau anhand statistischer Gesetzmäßigkeiten mittels der Verteilungsfunktion von POISSON berechnen. Wir bezeichnen dies als risikoabhängige Fahrzeugbemessung.¹

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

"Es ereignen sich **gleichzeitig** mehr Notfälle als Notfallrettungsmittel (RTW) im jeweiligen Versorgungsbereich dienstplanmäßig vorgehalten werden."

Die **Sofortzuteilungsquote** gibt hierbei die Wahrscheinlichkeit an, wie oft einem Notfall ein RTW direkt von der Leitstelle alarmiert werden kann. In den verbleibenden Fällen wird umgekehrt angezeigt, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass man einem Notfall nicht direkt einen RTW zuordnen kann, sondern entweder einen RTW aus einem benachbarten Versorgungsbereich hinzuziehen oder auf ein MZF/KTW zurückgreifen muss.

Die **Wiederkehrzeit** des Überschreitungsfalles bezeichnet den zeitlichen Abstand zwischen zwei Risikosituationen, nämlich einer <u>aktuellen</u> Bedarfsüberschreitung der vorgehaltenen RTW-Notfallkapazitäten und dem statistisch zu erwartendem wiederholtem Eintreten dieses Überschreitungsfalles. Die Wiederkehrzeit wird hierbei in Schichten bzw. in Jahren (oder auch in Monaten) gemessen.

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

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

- Häufigkeit der zu bemessenden Einzelschichten im Untersuchungszeitraum
- Schichtdauer der zu bemessenden Einzelschichten (in Stunden)
- <u>ø Notfall-Einsatzzeit</u> (in Minuten)
- Häufigkeiten von Notfallereignissen pro Rettungswachenversorgungsbereich innerhalb der zu bemessenden Schichten, unterschieden nach Tageskategorien.

Als Häufigkeit der zu bemessenden Einzelschichten werden, analog zum Untersuchungszeitraum, für die Tageskategorie "Mo-Fr" 246 Tage, für die Tageskategorie "Sa" 51 Tage und für die Tageskategorie "So+Wf" 63 Tage angesetzt.

Als Schichtdauer für die Notfallvorhaltung legen wir 12 Stunden für jede Einzelschicht zugrunde.

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

Als <u>Ø Einsatzzeit</u> bringen wir die aus den Einsatzdaten für die Versorgungsbereiche ermittelte Ø Einsatzzeit bei Notfällen in Ansatz.

Für die RTW-Bemessung ergibt sich folgende Aufgliederung nach Versorgungsbereichen:

- RW-VB Siegen
- RW-VB Kreuztal
- RW-VB Hilchenbach
- RW-VB Deuz
- RW-VB Bad Berleburg
- RW-VB Wilnsdorf
- RW-VB Bad Laasphe
- RW-VB Freudenberg
- RW-VB Burbach
- RW-VB Erndtebrück

Insgesamt sind im Untersuchungszeitraum im Kreis Siegen-Wittgenstein **27.575 Notfalleinsätze** angefallen, die bei der folgenden Bemessung der RTW berücksichtigt werden.

Die Einsätze des ITW, des Baby-Mobil und des RTH werden bei der Bemessung nicht berücksichtigt. Für diese Rettungsmittel empfehlen wir eine weitere Besetzung analog des IST-Zustands.

Den ITW und das Baby-Mobil sehen wir hierbei als Teil eines überregionalen Versorgungsnetzwerks. Die Fahrzeuge sollen also auch benachbarten Rettungsdienstbereichen zur Verfügung gestellt werden.

In TABELLE 5.1 sind die wesentlichen Grunddaten zur Berechnung der bedarfsgerechten RTW-Notfallvorhaltung dargestellt.

TABELLE 5.1 Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung für die RTW-Notfallvorhaltung

Grunddaten Notfallrettung											
Rettungswachenversorgungsbereich (RW-	Schicht	Schichthäufigkeit pro Jahr			Schicht-	Notfallhäufigkeit pro Jahr					
VB)	Mo - Fr	Sa	So & WF	Schichtzeit	dauer	Mo - Fr	Sa	So & WF	GESAMT		
RW-VB Siegen	246	51	63	07:00 - 19.00	12	5.059	828	970	10.715		
NV-VB Siegen	240	31	03	19:00 - 07:00	12	2.531	703	624	10.715		
RW-VB Kreuztal	246	51	63	07:00 - 19.00	12	1.222	237	227	2.733		
TW-VD Meuziai	240	31	00	19:00 - 07:00	12	676	186	185	2.733		
RW-VB Hilchenbach	246	51	63	07:00 - 19.00	12	889	163	193	1.923		
TWV-VD TIIICHENDACH	240	31	00	19:00 - 07:00	12	451	115	112	1.323		
RW-VB Deuz	246	51	63	07:00 - 19.00	12	695	129	163	163 85		
TWV-VB Beuz	240	51	00	19:00 - 07:00	12	318	73	85			
RW-VB Bad Berleburg	246	51	63	07:00 - 19.00	12	798	135	158	1.703		
			00	19:00 - 07:00	12	393	122	97			
RW-VB Wilnsdorf	246	51	63	07:00 - 19.00	12	1.108	206	262	2.461		
TWV-VD WIIIISGOTI	240	01	03	19:00 - 07:00	12	566	171	148	2.101		
RW-VB Bad Laasphe	246	51	63	07:00 - 19.00	12	602	123	117	1.353		
TWY-VB Bad Laaspile	240	31	00	19:00 - 07:00	12	328	98	85	1.000		
RW-VB Freudenberg	246	51	63	07:00 - 19.00	12	894	167	202	1.988		
100-00 Freddeliberg	240	31	00	19:00 - 07:00	12	470	145	110	1.300		
RW-VB Burbach	246	51	63	07:00 - 19.00	12	1.066	200	201	2.213		
TWY-VB Bulbacii	240	31	00	19:00 - 07:00	12	506	108	132	2.210		
RW-VB Erndtebrück	246	51	63	07:00 - 19.00	12	472	91	95	1.023		
TAY-VD LINGEDIGON	240	31	- 55	19:00 - 07:00	12	224	80	61	1.025		
GESAMT	246	51	63	07:00 - 19.00	12	12.805	2.279	2.588	27.575		
OLO/MIT	240	31	33	19:00 - 07:00	12	6.463	1.801	1.639	21.070		

© FORPLAN 2018

Die genauen Berechnungsergebnisse der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung der RTW-Notfallvorhaltung sind in Anhang 3 zusammengestellt.

Bei der Bemessung wurde auf eine ausreichend hohe Sofortzuteilungsquote geachtet und eine Wiederkehrzeit von über 5 Schichten zu Grunde gelegt. Damit wird sichergestellt, dass die Hilfsfrist in Zukunft flächendeckend eingehalten werden kann.

Zusammengefasst sind die Dimensionierungsergebnisse für die RTW-Notfallvorhaltung in TABELLE 5.2.

TABELLE 5.2 Dimensionierungsergebnisse der RTW-Vorhaltung zur Notfallversorgung und zugehöriges Sicherheitsniveau

			Dimensionierung	sergebnis N	otfallrettung					
	Bemessene	Anzahl vorzuh	altender RTW für	die Notfallver	sorgung, Wied	erkehrzeit des Über	schreitungs	falles und Sofo	rtzuteilungsquote	
Defference of the control of the con			Montag - Freitag			Samstag		Sonntag / Feiertag		
Rettungswachenversorgungsbereich	Schicht	Anzahl RTW	Wiederkehrzeit	Sofortzu- teilungs- quote	Anzahl RTW	Wiederkehrzeit	Sofortzu- teilungs- quote	Anzahl RTW	Wiederkehrzeit	Sofortzu- teilungs- quote
RW-VB Siegen	07:00 - 19.00	5	22 Schichten	99,7%	4	13 Schichten	99,4%	4	19 Schichten	99,6%
RW-VB Siegen	19:00 - 07:00	3	18 Schichten	99,4%	3	7 Schichten	98,8%	3	17 Schichten	99,3%
RW-VB Kreuztal	07:00 - 19.00	2	11 Schichten	97,9%	2	14 Schichten	98,3%	2	29 Schichten	99,0%
NW-VB Ni euztai	19:00 - 07:00	2	60 Schichten	99,4%	2	33 Schichten	99,1%	2	54 Schichten	99,3%
RW-VB Hilchenbach	07:00 - 19.00	2	18 Schichten	98,3%	2	26 Schichten	98,7%	2	30 Schichten	98,8%
TWV-VD TIRCHERIDACTI	19:00 - 07:00	1	8 Schichten	92,7%	1	5 Schichten	91,3%	1	8 Schichten	92,9%
RW-VB Deuz	07:00 - 19.00	2	47 Schichten	99,2%	1	5 Schichten	90,7%	2	53 Schichten	99,2%
NW-VB Deuz	19:00 - 07:00	1	16 Schichten	95,1%	1	14 Schichten	94,7%	1	15 Schichten	95,0%
RW-VB Bad Berleburg	07:00 - 19.00	2	23 Schichten	98,5%	2	45 Schichten	99,1%	2	55 Schichten	99,2%
NVV-VB bad beliebdig	19:00 - 07:00	1	10 Schichten	93,5%	1	5 Schichten	90,1%	1	11 Schichten	93,8%
RW-VB Wilnsdorf	07:00 - 19.00	2	12 Schichten	98,0%	2	15 Schichten	98,2%	2	15 Schichten	98,3%
RW-VB WIIIISdoff	19:00 - 07:00	1	5 Schichten	91,2%	2	28 Schichten	98,9%	1	5 Schichten	90,4%
RW-VB Bad Laasphe	07:00 - 19.00	2	42 Schichten	99,0%	2	52 Schichten	99,1%	1	6 Schichten	91,0%
NVV-VB Bau Laaspile	19:00 - 07:00	1	12 Schichten	93,7%	1	7 Schichten	91,8%	1	13 Schichten	93,9%
RW-VB Freudenberg	07:00 - 19.00	2	22 Schichten	98,7%	2	29 Schichten	98,9%	2	31 Schichten	98,9%
RW-VB Freudenberg	19:00 - 07:00	1	8 Schichten	92,9%	2	49 Schichten	99,2%	1	9 Schichten	93,4%
RW-VB Burbach	07:00 - 19.00	2	11 Schichten	97,6%	2	14 Schichten	98,1%	2	24 Schichten	98,6%
NVV-VD DUIDACII	19:00 - 07:00	1	6 Schichten	91,3%	1	5 Schichten	90,7%	1	6 Schichten	90,9%
RW-VB Erndtebrück	07:00 - 19.00	1	6 Schichten	90,8%	1	7 Schichten	91,5%	1	10 Schichten	93,0%
NW-VD EITIGEDIGE	19:00 - 07:00	1	26 Schichten	95,6%	1	9 Schichten	92,9%	1	22 Schichten	95,1%
	07:00 - 19.00	22	1.320	Stunden	20	240	Stunden	20	240	Stunden
GESAMT	19:00 - 07:00	13	780	Stunden	15	180	Stunden	13	156	Stunden
	GESAMT	2.916	Vorhaltestunden	pro Woche						

© FORPLAN 2018

Wir empfehlen für den Versorgungsbereich Siegen einer rund-um-die-Uhr besetzten RTW am dezentralen Fahrzeugstandort im süd-westlichen Kreisgebiet zu stationieren. Somit kann sichergestellt werden, dass künftig die in 8 Minuten Hilfsfrist zu versorgenden städtischen Kernbereiche durch einen RTW erreicht werden können.

Das <u>Sicherheitsniveau</u> in der Notfallversorgung z. B. im RW-VB Siegen ist bei 5 vorgehaltenen RTW so ausgelegt, dass von Montag bis Freitag im Zeitintervall 07.00 bis 19.00 Uhr eine Wiederkehrzeit von 22 Schichten erreicht wird. D.h. einmal in rund 4 Wochen muss damit gerechnet werden, dass ein RTW von einer umliegenden Rettungswache zur sofortigen Bedienung des Einsatzes herangezogen werden muss.

Insgesamt erhöht sich die RTW-Vorhaltung von derzeit 2.520 Rettungsmittelwochenstunden auf 2.916 RM-Wochenstunden um **396 Stunden**.

5.3 Risikoabhängige Fahrzeugbemessung für den Einsatz des Notarztes

Die risikoabhängige Fahrzeugbemessung für den Einsatz des Notarztes basiert auf den in Anhang 2 dargestellten ø Alarmierungshäufigkeiten des Notarztes, die aus der Leitstellen-Erfassung ermittelt wurden.

Auch die Notarztsysteme haben wir in Kapitel 4 neu überplant. Planungsbasis war die Versorgung der Bevölkerung mit notärztlichen Leistungen innerhalb einer Fahrzeit von 18 Minuten.

Für die Umsetzung dieses Systems empfehlen wir, dass künftig der Notarzt und der NEF-Fahrer am selben Ort (Rettungswache bzw. Krankenhaus) stationiert sind und unnötige Abholfahrten zu vermeiden.

Für die NEF-Bemessung ergibt sich demnach folgende Aufgliederung nach Versorgungsbereichen:

- NA-VB Siegen
- NA-VB Bad Berleburg
- NA-VB Wilnsdorf
- NA-VB Bad Laasphe

Insgesamt sind im Untersuchungszeitraum im Kreis Siegen-Wittgenstein **8.553 Not-arzteinsätze** angefallen, die bei der folgenden Bemessung der NEF berücksichtigt werden.

Die bemessungsrelevanten Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung zur NEF-Vorhaltung sind in TABELLE 5.3 zusammengestellt.

TABELLE 5.3 Grunddaten der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung zur Notarztversorgung

Grunddaten Notarztversorgung											
Notarztversorgungsbereich	Schichthäufigkeit pro Jahr			Schichtzeit	Schicht- dauer	Häufigkeit der Notarzteinsätze pro Jahr					
(NA-VB)	Mo - Fr	Sa	So & WF	•	uauei	Mo - Fr	Sa	So & WF	GESAMT		
NA-VB Siegen	246	51	63	07:00 - 19.00	12	2.282	432	511	5.112		
NA-VB Siegen	240	31	63	19:00 - 07:00	12	1.255	305	327	5.112		
NA-VB Bad Berleburg 246	246	51	63	07:00 - 19.00	12	290	47	60	641		
TVA-VD Dad Deflebulg	240	31	03	19:00 - 07:00	12	180	35	29	041		
NA-VB Wilnsdorf	246	51	63	07:00 - 19.00	12	886	182	225	2.104		
IVA-VB WIIIISUUIT	240	31	03	19:00 - 07:00	12	551	138	122	2.104		
NA-VB Bad Laasphe	246	51	63	07:00 - 19.00	12	267	72	54	696		
NA-VB Bad Laaspne	240	51	US	19:00 - 07:00	12	197	49	57	960		
GESAMT	246	51	63	07:00 - 19.00	12	3.725	733	850	8,553		
GESAIVIT	246	31	63	19:00 - 07:00	12	2.183	527	535	0.000		

© FORPLAN 2018

Die Berechnungsergebnisse der risikoabhängigen Fahrzeugbemessung der NEF-Vorhaltung sind in Anhang 4 aufgeführt und in TABELLE 5.4 zusammengefasst.

TABELLE 5.4 Dimensionierungsergebnisse der NEF-Vorhaltung zur Notarztversorgung und zugehöriges Sicherheitsniveau

	Dimensionierungsergebnis Notarztsysteme													
	Beme	Bemessene Anzahl vorzuhaltender NEF für die Notfallversorgung, Wiederkehrzeit des Überschreitungsfalles und Sofortzuteilungsquote												
Notarzteinsatzbereich			Montag - Freitag			Samstag		,	Sonntag / Feiertag					
Schiol		Anzahl NEF	Wiederkehrzeit	Sofortzu- teilungs- quote	Anzahl NEF	Wiederkehrzeit	Sofortzu- teilungs- quote	Anzahl NEF	Wiederkehrzeit	Sofortzu- teilungs- quote				
NA-VB Siegen	07:00 - 19.00	3	22 Schichten	99,4%	3	25 Schichten	99,5%	3	30 Schichten	99,5%				
IVA-VD Slegell	19:00 - 07:00	2	14 Schichten	98,5%	2	8 Schichten	97,7%	2	15 Schichten	98,6%				
NA-VB Bad Berleburg	07:00 - 19.00	1	20 Schichten	95,7%	1	26 Schichten	99,9%	1	32 Schichten	99,9%				
INA-VB Bad Belleburg	19:00 - 07:00	1	51 Schichten	97,3%	1	59 Schichten	97,5%	1	127 Schichten	98,3%				
NA-VB Wilnsdorf	07:00 - 19.00	2	31 Schichten	99,1%	2	35 Schichten	99,2%	2	33 Schichten	99,1%				
TVA-VB VVIIIISGOTI	19:00 - 07:00	1	7 Schichten	93,0%	1	4 Schichten	91,1%	1	8 Schichten	93,2%				
NA-VB Bad Laasphe	07:00 - 19.00	1	29 Schichten	96,7%	1	13 Schichten	94,4%	1	37 Schichten	96,8%				
INA-VD Dau Laaspile	19:00 - 07:00	1	45 Schichten	97,2%	1	29 Schichten	96,3%	1	39 Schichten	97,1%				
	07:00 - 19.00	7	420	Stunden	7	84	Stunden	7	84	Stunden				
GESAMT	19:00 - 07:00	5	300	Stunden	5	60 Stunden		60 Stunden 5		60 Stunden				
	GESAMT	1.008	Vorhaltestunden	pro Woche										

© FORPLAN 2018

Insgesamt verringert sich die NEF-Vorhaltung von derzeit 1.344 Wochenstunden auf 1.008 Wochenstunden um **336 Stunden**.

Bezüglich der Stationierung der NEF empfehlen wir folgende Maßnahmen:

- Ein 24 Stunden-NEF aus dem NA-VB Siegen ist in Freudenberg zu stationieren.
- Das Tages-NEF aus dem NA-VB Wilnsdorf ist an der RW Burbach zu stationieren.

5.4 Frequenzabhängige Fahrzeugbemessung für die Krankentransportvorhaltung

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

Zur Ermittlung der bedarfsgerechten Fahrzeugvorhaltung für den Krankentransport sind die in Anhang 2 dargestellten Krankentransportnachfragen zugrunde zu legen.

Zur Bemessung haben wir den RDB Kreis Siegen-Wittgenstein in 2 KTP-Versorgungsbereiche aufgeteilt. Diese setzen sich wie folgt zusammen:

- KTP-VB West: Siegen, Kreuztal, Hilchenbach, Deuz, Wilnsdorf, Freudenberg, Burbach
- KTP-VB Ost: Bad Berleburg, Bad Laasphe, Erndtebrück

Zudem haben wir auf Grund der festgestellten hohen Fernfahrtanteile im KTP-VB West eine separate Bemessung für diese Einsatzgruppe vorgeschaltet. Auf Grund der geringeren Krankentransportnachfrage im KTP-VB Ost haben wir dort keine separate Fernfahrvorhaltung bemessen.

Insgesamt berücksichtigen wir bei der Dimensionierung **8.725 zu erwartende Krankentransporte** im Untersuchungsgebiet.

Davon finden 7.235 Einsätze im KTP-VB West und 1.490 Einsätze im KTP-VB Ost statt.

Das Ergebnis der frequenzabhängigen Fahrzeugbemessung zur Krankentransportvorhaltung ist in Anhang 5 dargestellt. Den Rundungswert, ab dem die Vorhaltung eines KTW als bedarfsgerecht anerkannt wird, liegt bei 0,5.

Aus den genannten Parametern ergibt sich die folgende Bemessung vorzuhaltender KTW:

KTP-VB West:

Fernfahrtvorhaltung (Montag bis Freitag):

1 KTW	07.00-15.00 Uhr
1 KTW	09.00-17.00 Uhr

Regelvorhaltung (Montag bis Freitag):

1 MZF	07.00-07.00 Uhr
1 KTW	

An Samstagen ist folgende KTW/MZF-Vorhaltung bedarfsgerecht:

```
1 MZF ......07.00-07.00 Uhr
```

An <u>Sonn- und Wochenfeiertagen</u> ist folgende KTW/MZF-Vorhaltung bedarfsgerecht:

```
1 MZF ......07.00-07.00 Uhr
```

Die Vorhaltung von einem MZF ist als Rückfallebene für die Notfallrettung erforderlich. Bei MZF handelt es sich um reguläre RTW mit Tragestuhl. Sie unterscheiden sich zu RTW weder in der technischen noch in der personellen Ausstattung. Dieses Fahrzeug soll in Zeiten, in denen im KTP-VB Ost keine KTW vorgehalten werden, im gesamten Kreisgebiet zum Einsatz kommen.

KTP-VB Ost:

Regelvorhaltung (Montag bis Freitag):

1 KTW	06.00-14.00 Uhr
1 KTW	10.00-18.00 Uhr

Auf Grund der geringen Nachfrage ist nachts und an den Wochenenden keine separate Krankentransportvorhaltung notwendig. In diesen Zeiten kann das für den VB West bemessene MZF die Einsätze durchführen beziehungsweise ein RTW, wenn im betreffenden Versorgungsbereich 2 freie RTW zur Verfügung stehen.

Insgesamt verringert sich die MZF/KTW-Vorhaltung von derzeit 584 Rettungsmittelwochenstunden auf 378 RM-Wochenstunden um **206 Stunden**.

6 Einsatzstrategien

Neben der in Kapitel 5 durchgeführten Bemessung der bedarfsgerechten Rettungsmittelvorhaltung und der Festlegung der Fahrzeugstandorte, ist eine weitere Optimierung des Rettungsdienstes durch die taktische Anwendung der nachfolgend beschriebenen Einsatzstrategien zu erzielen. Dabei ist festzustellen, dass diese Einsatzstrategien nicht grundsätzlich für den gesamten Rettungsdienstbereich festzuschreiben sind, sondern durch eine flexible Anwendung im Bedarfsfall in bestimmten Versorgungsbereichen oder Teilräumen des Rettungsdienstbereiches und während bestimmter Zeitbereiche in der täglichen rettungsdienstlichen Praxis zu berücksichtigen sind.

Absicherungsstrategie

Die Absicherungsstrategie dient zur Aufrechterhaltung einer möglichst optimalen Grundversorgung innerhalb eines Versorgungsbereiches bei einsatzbedingtem "Leerlaufen" eines Fahrzeugstandortes. Sie ist vor allem dann zweckmäßig, wenn es innerhalb eines Versorgungsbereiches mehrere dezentrale Standorte gibt. Nach der Absicherungsstrategie fährt bei "Leerlaufen" eines Fahrzeugstandortes ein RTW des Nachbarstandortes auf den lagegünstigsten Punkt (z. B. Standort mit größter Bevölkerungskonzentration oder zentraler Standort), um im Bedarfsfall die Notfallversorgung zu übernehmen. Nach Freimeldung des zuständigen RTW fährt der "Absicherungs-RTW" zum eigenen Standort zurück.

Mobile-Wachen-Strategie

Nach der Mobile-Wachen-Strategie stehen zu bestimmten Zeiten Fahrzeuge - abweichend von ihrem regelmäßigen Standort - an anderen, einsatztaktisch günstig gelegenen Standorten, jedoch ohne entsprechende Unterbringung in einem Gebäude. Dies kann z. B. aus Vorsorgegründen bei stark schwankender Frequenz am Wochenende in besonderen Ausflugsgebieten der Fall sein. Hierbei ist zu gewährleisten, dass die als "mobile Rettungswache" eingesetzten Rettungsmittel innerhalb des regulären Rettungsmittel-Dienstplans vorgehalten werden.

Stellplatz-Strategie

Eine sehr ähnliche Einsatzstrategie ist die sogenannte Stellplatz-Strategie, die vor allem für den Krankentransport Anwendung findet, wenn mit einer hohen Krankentransportnachfrage zu rechnen ist und der Schwerpunkt des Einsatzaufkommens (z. B. Krankenhaus) in relativ großer Distanz vom Standort der Rettungswache entfernt liegt. Nach der Stellplatz-Strategie fahren die im Krankentransport eingesetzten Fahrzeuge nach Freimeldung nicht zur Rettungswache zurück, sondern warten auf einem definierten Stellplatz auf ihren nächsten Einsatz. Die Stellplätze befinden sich

sinnvollerweise in der Nähe häufig angefahrener Krankenhäuser oder Arztpraxen und tragen so zur schnellen Bedienung von Krankentransporten bei.

Zur Verbesserung der Hilfsfristen im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein ist insbesondere die Umsetzung der **Absicherungsstrategie** zu empfehlen.

7 Zusammenfassung und Bewertung

In TABELLE 7.1 ist der bedarfsgerechte Rettungsmittel-Dienstplan für den RDB Kreis Siegen-Wittgenstein mit den empfohlenen Dienstzeiten dargestellt.

TABELLE 7.1 Bedarfsgerechter SOLL-Rettungsmittel-Dienstplan

SOLL-Rettur	ngsmittel-Dien	stplan im RDB	Kreis Siegen-	Wittgenstein	
Rettungswache	Rettungsmittel	Montag - Freitag	Samstag	Sonntag / Feiertag	Rettungsmittel-
Retturigswache	Тур	von bis	von bis	von bis	Wochenstunden
	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
	NEF	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	84,0
FuRW Siegen	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
rukw Siegen	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
	RTW	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	84,0
	RTW	07:00 - 19:00			60,0
Dezentraler Fahrzeugstandort Siegen	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
RW Kreuztal	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
RVV Kleuzial	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
RW Hilchenbach	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
RVV HIICHENDACH	RTW	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	84,0
DM Davis	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
RW Deuz	RTW	07:00 - 19:00		07:00 - 19:00	72,0
	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
RW Bad Berleburg	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
	RTW	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	84,0
	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
RW Wilnsdorf	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
	RTW	07:00 - 19:00	07:00 - 07:00	07:00 - 19:00	96,0
	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
DW Dad Lagarba	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
RW Bad Laasphe	RTW	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00		72,0
	KTW	10:00 - 18:00			40,0
	NEF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
RW Freudenberg	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
	RTW	07:00 - 19:00	07:00 - 07:00	07:00 - 19:00	96,0
	NEF	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	84,0
RW Burbach	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
	RTW	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	07:00 - 19:00	84,0
RW Erndtebrück	RTW	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
	KTW	06:00 - 14:00			40,0
	MZF	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	07:00 - 07:00	168,0
Krankentransportwache Siegen (KTP-	KTW	07:00 - 15:00			40,0
VB West)	KTW	09:00 - 19:00			50,0
	KTW	09:00 - 17:00			40,0

© FORPLAN 2018

Die Aufgliederung der dienstplanmäßig vorgehaltenen Rettungsmittel-Wochenstunden ergibt sich im SOLL-Konzept wie folgt:

Gesamt	4.302 RM-Wochenstunden	=	100,0 %
<u>NEF</u>	1.008 RM-Wochenstunden	=	23,4 %
MZF/KTW	378 RM-Wochenstunden	=	8,8 %
RTW	2.916 RM-Wochenstunden	=	67,8 %

Die genauen Veränderungen für die einzelnen Rettungswachen sind in TABELLE 7.2 dargestellt.

TABELLE 7.2 SOLL-IST-Vergleich der Rettungsmittelvorhaltung

SOLL - IST - Vergleich (Rettungsmittelwochenstunden)										
	R	TW-Vorhaltur	ng	KTV	KTW/MZF-Vorhaltung			IEF-Vorhaltun		
Rettungswache	IST-Zusand	Neube- messung	Differenz	IST-Zusand	Neube- messung	Differenz	IST-Zusand	Neube- messung	Differenz	DIFFERENZ GESAMT
FuRW Siegen	672,00	648,00	-24,00	-	-	0,00	168,00	252,00	84,00	60,00
RW Kreuztal	336,00	336,00	0,00	40,00	-	-40,00	168,00	-	-168,00	-208,00
RW Hilchenbach (neu)	-	252,00	252,00	-	-	0,00	-	-	0,00	252,00
RW Deuz (früher Netphen)	168,00	240,00	72,00	112,00	-	-112,00	168,00	-	-168,00	-208,00
RW Bad Berleburg	168,00	252,00	84,00	40,00	-	-40,00	168,00	168,00	0,00	44,00
RW Wilnsdorf	336,00	264,00	-72,00	-	-	0,00	168,00	168,00	0,00	-72,00
RW Bad Laasphe	168,00	240,00	72,00	-	40,00	40,00	168,00	168,00	0,00	112,00
RW Freudenberg	168,00	264,00	96,00	-	-	0,00	168,00	168,00	0,00	96,00
RW Burbach	168,00	252,00	84,00	-	-	0,00	168,00	84,00	-84,00	0,00
RW Erndtebrück	336,00	168,00	-168,00	112,00	40,00	-72,00	-	-	0,00	-240,00
Krankentransportwache Siegen (KTP-VB West)	-	1	0,00	280,00	298,00	18,00	-	1	0,00	18,00
GESAMT	2.520,00	2.916,00	396,00	584,00	378,00	-206,00	1.344,00	1.008,00	-336,00	-146,00

© FORPLAN 2018

Dies bedeutet gegenüber dem IST-Zustand (vgl. TABELLE 2.1) eine Senkung der dienstplanmäßigen Rettungsmittel-Wochenstunden um **146 Wochenstunden**.

Diese Stundenreduzierung basiert jedoch auf der Verringerung der Notarztsysteme. Die zum Patiententransport geeigneten Rettungsmittel erhöhen sich um **190 Wochenstunden**.

Die Vorhaltung an RTW erhöht sich um 396 Wochenstunden. Die Vorhaltung an KTW reduziert sich um 206 Stunden und die NEF-Vorhaltung um 336 Stunden pro Woche.

Durch die Erhöhung der RTW-Vorhaltung um 396 Wochenstunden wird sich eine deutliche Verbesserung der Hilfsfristen ergeben.

Künftig werden 11 Rettungsmittelstandorte im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein vorgehalten. Die Anzahl der Standorte erhöht sich somit um 2 Standorte. Ebenso wurden die übrigen Standorte hinsichtlich ihrer Lagegunst überprüft und werden gegebenenfalls verlegt.

Zudem sollen im RDB Kreis Siegen-Wittgenstein auch in Zukunft folgende Sonderrettungsmittel im Rettungsdienst vorgehalten werden:

- Schwerlast-RTW:
 Besetzung in Springerfunktion an der Rettungswache Kreuztal Ferndorf
- Baby-Mobil:
 Besetzung mit einem Fahrer, einem Intensivpfleger und einem Arzt an der Kinderklinik Siegen an allen Tagen rund-um-die-Uhr: 168,0 Rettungsmittelwochenstunden
- ITW:
 Besetzung mit 2 Mitarbeitern am ITW-Standort Netphen im Zeitraum Mo-Fr von 08.00-16,30 Uhr: 42,5 Rettungsmittelwochenstunden
- RTH:
 Besetzung von Sonnenauf- bis Sonnenuntergang

Insgesamt wird sich die Versorgung der Bevölkerung mit rettungsdienstlichen Leistungen nach Umsetzung der von uns empfohlenen Maßnahmen deutlich verbessern.

Die Einführung eines **Telenotarztsystems** zum jetzigen Zeitpunkt können wir für den Kreis Siegen-Wittgenstein nicht empfehlen. Die beschriebenen notwendigen Anpassungen sowohl bei der Rettungswachenplanung als auch bei der Umsetzung der neuen Notarzt-Versorgungsbereiche sind in jedem Fall zu priorisieren, so dass eine weitere Belastung durch die Einführung eines derartigen Systems nicht zu bewältigen ist.

Wir empfehlen daher zunächst die im Gutachten aufgeführten Maßnahmen umzusetzen, diese danach zu evaluieren und in diesem Zusammenhand die Einführung eine Telenotarztsystems erneut zu prüfen.