

Bereitschaften / Katastrophenschutz

RTH-Transfer während der Ertüchtigung vom Landeplatz am Spital Waldshut (Juni bis August 2018)

31.08.2018



H-W Schlett, Kreisbereitschaftsleiter

Stand:1.09.2018

Inhalt

1. Lage.....	3
2. Konzept.....	3
3. Umsetzung.....	4
3.1 Dienstplan.....	4
3.2 Fahrzeuge.....	5
3.3 Strategie.....	7
4. Einsätze.....	7
4.1 RTHs mit Tranfers.....	7
4.2 Zahlen.....	8
4.3 Erfahrungen.....	9
4.4 Besonderheiten.....	10
5. Anmerkungen.....	11
6. Zusammenfassung.....	13
7. Bilder.....	14

1. LAGE

Am Spital Waldshut ist ein RTH Landeplatz. Dieser Landeplatz entspricht nicht mehr den aktuellen Vorschriften. Für einen weiteren Flugbetrieb ist eine Vergrößerung der Landefläche und eine technische Ertüchtigung zwingend und unverzüglich erforderlich.

Bevor im Spital Waldshut mit den Bauarbeiten für den neuen RTH-Landeplatz begonnen wurde musste ein den Vorschriften entsprechender und zugelassener RTH-Landeplatz eingerichtet werden. Dieser RTH-Landeplatz wurde bei der Feuerwehr der Stadt Waldshut-Tiengen im Kaitle eingerichtet.

Während der Bauzeit für den RTH-Landeplatz am Spital in Waldshut waren dort Heli-Landungen nicht möglich.

Ein Rettungswagen-Transfer für RTH-Besatzungen inkl. -Ausrüstung und Patienten musste organisiert und realisiert werden.

Die DRK Rettungswache in Waldshut ist in der Fuller Straße und liegt in der Mitte zwischen Spital Waldshut und dem RTH-Landeplatz.

Damit die Hilfsfristen im Rettungsdienstbereich Waldshut durch den Heli-Transfer nicht schlechter werden musste der RTW zusätzlich vorgehalten werden.

Der zusätzliche Helitransfer war rund um die Uhr vom 7. Juni bis 31 August 2018 verfügbar.

Die Fahrstrecke vom Landplatz Kaitle zum Spital Waldshut und zurück beträgt 14 km.

2. KONZEPT

Der Rettungsdienst vom DRK KV Waldshut e.V. hat zwei Reserve RTW. Diese müssen kurzfristig für Instandhaltung und bei unerwarteten Ausfällen für die in der Rettungsdienstvorhaltung eingesetzten Krankenkraftwagen zur Verfügung stehen.

Wegen der hohen Kosten für einen Leih-RTW inkl. der erforderlichen medizinischen Ausrüstung kam das Anmieten von einem RTW nicht in Frage. Außerdem war bei einem Leih-RTW mit erheblichen Aufwänden, für die Einweisungen an unbekanntem medizinischen Geräten, zu rechnen.

Somit musste ein organisationseigener eigener RTW gefunden und eingesetzt werden. Diesen RTW konnte der DRK Ortsverein Waldshut bereitstellen. Einer der beiden RTWs vom DRK Ortsverein Waldshut war immer für den RTH-Transferdienst reserviert. Diese Reservierung durfte nur für die Alarmierung zu einem Hintergrund RTW Einsatz aufgehoben werden.

Die Strecke vom RTH Landplatz Kaitle zum Spital Waldshut ist durch tägliche Verkehrsstaus gekennzeichnet. Die Verkehrsstaus werden durch den internationalen Grenzverkehr, den man der lokalen Bevölkerung zumutet, mit der Schweiz verursacht.

Diese ständigen Verkehrsstaus verhindern auch das schnelle Anfahren von zusätzlichen Einsatzkräften an die DRK Rettungswache Waldshut.

Deshalb haben wir abgemacht, dass an Arbeitstagen von Montag bis Freitag in der Zeit von 7:00 Uhr bis 16:30 Uhr der Transfer-RTW von Funktionsträgern aus dem Rettungsdienst, die Bürotätigkeiten verrichteten, besetzt wird. Zu allen anderen Zeiten hat die DRK Bereitschaft Waldshut und die ehrenamtliche Fachgruppe Rettungsdienst die Einsatzkräfte für den RTH-Transfer gestellt.

Einer der beiden RTWs vom DRK OV Waldshut war immer für den Heli-Transfer freigestellt. Tagsüber musste er immer an der Rettungswache in Waldshut sein. Zu den restlichen Zeiten hat es verschiedene Strategien für den Standort vom RTW gegeben.

Der Zutritt zum Gelände der Feuerwehr ist nur mit Karte möglich. Deshalb hat jeder der beiden RTWs der DRK Bereitschaft Waldshut eine Karte für den Zutritt erhalten. Ebenfalls haben alle RTWs vom Rettungsdienst im Umfeld vom RTH Landeplatz Kaitle eine Karte für den Zutritt zum Feuerwehrgelände erhalten. Diese RTWs haben den Zutritt mehrmals für Patientenübergaben an einen RTH im Rahmen von nahegelegenen Primäreinsätzen benötigt.

Für die Alarmierung haben die Funktionsträger ein zusätzliches RIC auf ihrem Funkmelder erhalten. Die ehrenamtlichen Einsatzkräfte wurden über das RIC für den Hintergrunddienst von der ILS Waldshut alarmiert. Für den Alarm zu einem Heli Transfer wurde ein vordefinierter Text eingesetzt.

Mit jedem Alarm Helitransfer wurde das Kommando der Feuerwehr Waldshut-Tiengen und ein LF nach Dienstplan mit alarmiert.

Für Nacheinsätze konnten sowohl die Einsatzkräfte der Feuerwehr und die Einsatzkräfte vom RTH-Transferdienst die notwendige Landplatzbeleuchtung bedienen.

3. UMSETZUNG

3.1 DIENSTPLAN

Es mussten wöchentliche Dienstpläne erstellt werden. Hierbei gab es die folgenden Zuständigkeiten:

- Dienstplan Funktionsträger Johannes Nettleau
- Dienstplan Ehrenamtliche Joachim Simon

Es gilt Johannes und Joachim für diese wichtige und zusätzliche Arbeit allerbesten Dank zu sagen.

Die Dienstpläne hatten folgende Gliederungen:

Hauptamtliche Funktionsträger

- Arbeitstage Mo bis Fr 07:00 bis 16:30 Uhr

Ehrenamtliche

- Arbeitstage Mo bis Fr 16:30 bis 19:00 Uhr
- Arbeitstage Mo bis Fr 19:00 bis 07:00 Uhr
- Samstage, Sonntage Feiertage 07:00 bis 19:00 Uhr
- Samstage, Sonntage Feiertage 19:00 bis 07:00 Uhr

Kurzfristige Änderungen waren nach Absprache mit den beiden Zuständigen möglich.

Die Dienstpläne für die Ehrenamtlichen wurden in eine eigens für den RTH-Transfer geründet WhatsApp-Gruppe eingestellt.

3.2 FAHRZEUGE

Der DRK Ortsverein Waldshut unterhält für seine verschiedensten Aufgaben zwei organisationseigene RTWs.

Die beiden RTWs erfüllen die DIN EN 1789 Typ C (Mobile Intensive Care Unit) und haben die Ausstattung der Rettungsdienst RTWs vom DRK Kreisverband Waldshut. Beschreibungen sind auf der Homepage vom DRK Ortsverein Waldshut zu finden (<http://www.drk-ov-waldshut.de>).

Da für die meisten Einsätze der DRK Bereitschaft Waldshut die Qualifikation eines Rettungssanitäters ausreichend ist haben die beiden RTWs im Funkrufnamen die taktische Kennziffer 85 (KTW) und nicht 83 (RTW).

Beide RTWs sind mit dem Rescue Track System ausgerüstet. Sie sind an der Rettungswache in der Fuller Straße 2 stationiert.



RTW Rotkreuz Waldshut 13/85-1



RTW Rotkreuz Waldshut 13/85-2

3.3 STRATEGIE

Für die Funktionsträger verblieb in der Regel der RK WT 13/85-2 an der Wache in der Fuller Straße 2.

Meisten hat zu den Zeiten mit einer ehrenamtlichen Besetzung der RTW RK WT 13/85-1 am RTH Landplatz im Kaitle gestanden.

An zwei Wochenenden hatte die DRK Bereitschaft Waldshut so viele Einsätze zu bewältigen, dass ein RTW von einer Tageswache, die von Montag bis Freitag besetzt ist, über das Wochenende am RTH Landeplatz stationiert wurde.

Die ehrenamtlichen Besetzungen sind je nach Wohnort mit Privatfahrzeugen oder KatS-Einsatzfahrzeugen zum RTW Standort gefahren.

Der Aufwand für das stationieren der RTWs im Zusammenhang mit der Abwicklung der Einsätze der DRK Bereitschaft Waldshut war erheblich und erforderte eine hohe Flexibilität der Einsatzkräfte. Für eine schnelle und einfache Kommunikation war die App Heli-Transfer sehr nützlich.

Alle RTHs waren mit einem 4m Band BOS Funk ausgerüstet. Dadurch konnten unsere Einsatzfahrzeuge (RTWs, KatS) jederzeit mit ILS und RTH kommunizieren. Wir waren immer über den Zeitpunkt der RTH Landung informiert. Deshalb konnten wir abschätzen ob wir den Landeplatz vor dem RTH erreichen werden. Wenn wir sicher waren den Landeplatz vor dem RTH zu erreichen, dann haben wir auf der Anfahrt keine Sonder- und Wegerechte benutzt.

Bei den Patiententransporten hat der Notarzt vom RTH festgelegt ob Sonder- und Wegerecht zu benutzen sind.

4. EINSÄTZE

4.1 RTHS MIT TRANFERS

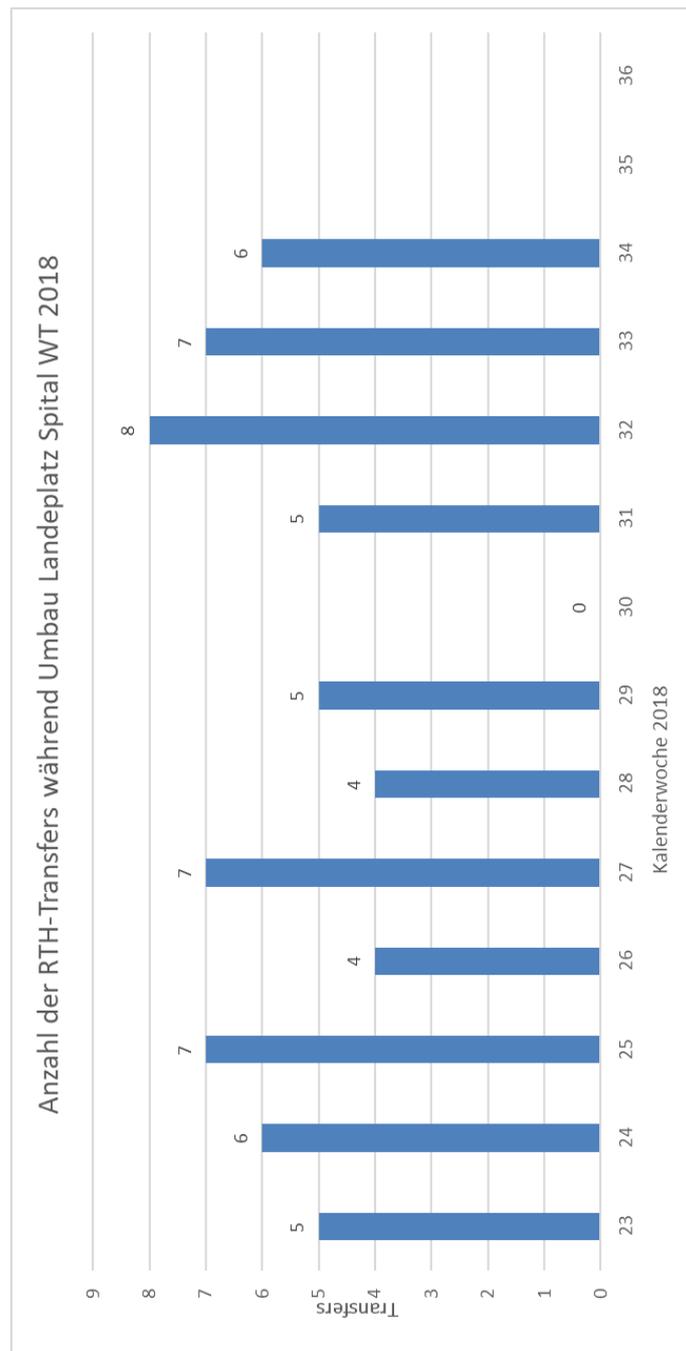
Die folgende RTHs haben wir im Heli-Transferdienst bedient:

- Christoph 11 Villingen
- Christoph 43 Karlsruhe
- Christoph 53 Mannheim
- Christoph 54 Freiburg
- Lions 1 Birrfeld
- Rega 1 Zürich
- Rega 2 Basel

4.2 ZAHLEN

Zu Beginn der Aktion Heli-Transfer haben wir mit ca. 80 Transfers gerechnet. Bis zum 31.8.2018 wurden tatsächlich 64 Heli-Transfers durchgeführt.

Wir sind der Meinung, dass während der Bauzeit von Landeplatz im Zweifels Fall ein primärer RTH Einsatz häufiger als sonst üblich einem RTW Transport ins Spital Waldshut vorgezogen wurde. Die folgende Grafik zeigt die Verteilung der Einsätze über die 12 Wochen.



4.3 ERFAHRUNGEN

Die Kommunikation mit allen RTHs, der ILS Waldshut und dem Transfer-RTW hat im 4m Band BOS Funk gut funktioniert.

Der mit Abstand am schnellsten eintreffende RTH am Landeplatz Kaitle ist und war der Lions 1 von der AAA. Dies basiert auf der kürzesten Flugzeit und einer schnellen Ausrückzeit der Besatzung. Der RTH hat seine neu gebaute Basis auf dem Flugplatz in Birrfeld (Aargau).

Die von uns im Heli-Transfer bedienten RTHs haben unterschiedliche Krankentragen. Es gibt sogar RTHs die Fahrtragen verwenden. Die Tragen der RTHs werden oft auf die Krankentragen vom RTW gelegt. Die RTH Trage wird dann inkl. Patient mit den Patientengurten von der RTW Krankentrage fixiert. RTH Fahrtragen sind nicht auf die Tragetische der RTWs abgestimmt. Oft musste der Tragetisch leicht in Kopftiefe flage gebracht werden, damit die RTH Fahrtrage auf den Tisch vom RTW passte.

Bei der Vielzahl von Gerätetypen für EKG und Beatmung ist davon auszugehen, dass die Geräte vom RTH im RTW nicht entsprechend den Anforderungen aus der DIN EN 1789 für Halterungen, die für Beschleunigungen ≥ 10 g gebaut sind, befestigt werden können. Dies war tatsächlich so.

In der Zusammenarbeit von RTHs mit RTWs von gibt grundsätzliche Probleme bei der Befestigung von Krankentragen und medizinischen Geräten.

Mit dem zunehmenden Einsatz von elektrohydraulische Krankentragen wird das Thema Befestigung vom RTH Material im RTW nach komplexer. Erforderlich ist eine Standardisierung die mit einer Norm hinterlegt ist. Da ging wohl mit der Einführung der Fahrtragen etwas verloren. Bei den elektro-hydraulischen Krankentragen erscheint es mir sinnvoll zu sein die Krankentrage abnehmbar zu konstruieren. Idealerweise werden die Krankentragen entsprechend der DIN befestigt und die RTHs müssten dann Tragen einsetzen welche die Befestigungen nach DIN haben.

Die Entwicklung für die medizinischen Geräte ist dynamisch und nicht absehbar. Deshalb sehe ich nur die Möglichkeiten Halterungssystem zu entwickeln welche die Anforderungen aus der DIN EN 1789 erfüllen und die im RTH, an der Fahrtrage und im RTW benutzt werden können. Dies könnte eine Weiterentwicklung der DIN-Schienen und der zugehörigen Halterungen sein.

Außer der AAA gab es immer wieder Forderungen von RTH-Besatzungen den Patienten mit dem NA vom regulären Rettungsdienst zum Landeplatz zu bringen. Dies entspricht nicht dem im Bereichsausschuss Waldshut vereinbarten Konzept für die RTH-Transfers während der Bauzeit vom RTH Landeplatz im Spital Waldshut. Deshalb wurde diesen Forderungen nicht nachgekommen. In diesem mit dem Bereichsausschuss festgelegten Konzept gab es folgende Prioritäten:

- Einen RTW für den Transfer, unabhängig von der Auslastung im Rettungsdienst, vor dem RTH am Landeplatz zu haben
- Keine Verschlechterung der Hilfsfristen für NA und RTW durch den RTH-Transfer
- Keine Qualitäts- und Informationsverluste bei der Übergabe von Spital an NA vom RTH

Während der Transferzeit hat man den Eindruck erhalten, dass weniger Patienten den Umweg über das Spital Waldshut zu einem RTH Transport genommen haben (mehr primär und weniger sekundär Einsätze). Die Notärzte haben anscheinend die Indikation für primär Einsätze von RTHs reduziert. Auch wurde der RTH-Landeplatz im Kaitle von RTWs bei primär Einsätzen genutzt. Diese Einsätze sind im vorliegenden Bericht nicht erfasst.

Während der geplanten Bauzeit vom neuen Landeplatz am Spital in Waldshut haben wir mit ca. 80 RTH Transfers (7 Transfers/ Woche, 11 Wochen) gerechnet. Mit insgesamt 64 Transfer liegen wir im Bereich der Planungsgröße.

4.4 BESONDERHEITEN

Keine Schäden, keine Verluste

5. ANMERKUNGEN

Nur wenige Patienten die mit dem RTH transportiert wurden sind kurze Zeit danach in der Klinik der maximal Versorgung verstorben. Viele Patienten die mit dem RTH transportiert wurden machten einen stabilen Eindruck. Dieser durchaus subjektive Eindruck lässt sich durch die Dokumentationen von den RTH Notärzten überprüfen. Diese subjektiven Eindrücke sollten eine Studie auf Landesebene anstoßen. Die Studie soll klären wann sind RTH-Sekundärtransporte medizinisch, bei der im Rettungsdienstgesetz geforderten Wirtschaftlichkeit, erforderlich. Die Studie sollte auch Vorgaben für eine praktikable Umsetzung der festgestellten Erkenntnisse machen.

Es ist erstaunlich und nicht nachvollziehbar, dass für den Einsatz mit organisations-eigenen RTWs nur 20% der gültigen Rettungsdiensttarife gezahlt werden.

In der folgenden Tabelle haben wir aus den gemachten Erfahrungen beim RTH-Transfer zu erwartende Transportzeiten, von der Alarmierung bis zur Ankunft in der Notaufnahme der Unikliniken in Freiburg, gelistet.

Hierbei sind die Spalten für:

- A Patiententransport mit RTH, Landung Kaitle, Transfer mit RTW
- B Patiententransport mit RTH, Landung Spital Waldshut
- C Patiententransport mit RTW, Regelrettungsdienst, bodengebunden

Die Abklärungen mit der ZKS dauern oft sehr lange. In der Tabelle wurde ein geschätzter Durchschnittswert von 10 Minuten eingegeben.

Der RTW am Landeplatz war immer vor der RTH Landung im Kaitle besetzt. Deshalb wurde die Anflugzeit vom schnellsten RTH genommen.

Die Anflugzeit enthält die Zeit vom Alarm bis zur Landung im Kaitle. Am schnellsten war immer der RTH der AAA. Deshalb wurde die Zeit für die AAA genommen. Andere RTHs aus der Region haben bis zur doppelten Anflugzeit benötigt.

Nach dieser Auflistung in der folgenden Tabelle benötigt der RTH-Transport mit RTW-Transfer am längsten.

Wenn nach der Tabelle die Anflugzeit für den RTH 21 Minuten bis ins Spital Waldshut beträgt, dann haben der RTH- und RTW/ NA- Transport die gleiche Ankunftszeit in der Notaufnahme der Unikliniken in Freiburg.

Für den RTW/NA-Transport spricht die Wirtschaftlichkeit, die bessere Möglichkeit Patienten zu versorgen (Platz) und die geringere Wetterabhängigkeit.

Bei einem RTH-Transport bleibt der NA am bodengebunden Standort weiterhin für seinen Rettungsdienstbereich verfügbar.

Die folgende Tabelle zeigt wie gering der planerische zeitliche Vorsprung von einer RTH-Verlegung von Waldshut nach Freiburg gegenüber einer RTW/ NA-Verlegung ist.

Spalten	A	B	C	
Tätigkeit	RTH mit Transfer Kaitle	RTH Landung Spital	RTW & NA bodengebunden	Bemerkungen
Zeiten in Minuten am Tag				
Alarmierung			1	
Abklärungen ZKS	10	10		dauert oft länger
Anflugzeit von Airport bis Landplatz Kaitle ab Alarmierung	15	15		RTH von AAA
Anfahrtzeit von Wache nach Spital Waldshut			7	RTW ab RW Fuller Str.2
Aufnahme der RTH Besatzung inkl. Ausrüstung im RTW	10			Nachlaufzeit für Rotoren
Fahrt RTW ins Spital	10			
Patientenübernahme Spital	20	20	12	NA WT kennt Patient
Fahrt zum Landplatz	10			
Einladung RTH/ RTW	5	8	3	
Flug bzw. Fahrtzeit Uni FR	15	15	70	
Weg zur Notaufnahme FR	5	5	1	
Summe	100	73	94	

Die Schnelligkeit und Wirtschaftlichkeit (nächster RTH Standort zu Waldshut, abgerechnet werden Flugminuten) vom AAA RTH sollten auch in der Primärrettung uneingeschränkt genutzt werden.

6. ZUSAMMENFASSUNG

Der RTW zum Transfer war immer vor der Landung des RTHs am Landeplatz im Kaitle. Das Konzept mit nach Dienstplan alarmierbaren Einsatzkräften hat funktioniert.

Der Dienst für den RTH Transfer konnte immer besetzt werden. Es musste als Rückfallebene kein einziges Mal ein RTW aus der Vorhaltung einspringen.

Es gilt allen beteiligten hauptamtlichen Funktionsträger und den Ehrenamtlichen aus der Bereitschaft Waldshut und der Fachgruppe Rettungsdienst rechtherzlichen Dank zu sagen.

Auch ist dem DRK Ortsverein für die uneingeschränkte Bereitstellung seiner beiden organisationseigenen RTWs sehr zu danken. Selbstverständlich sind in den Dank alle Mitglieder und Personen eingeschlossen die mit Ihren Beiträgen die Anschaffung und den Unterhalt der beiden Fahrzeuge finanziell unterstützen.

Ein dickes Dankeschön geht auch an die Feuerwehr Waldshut-Tiengen für das entgegengebrachte Vertrauen und die tolle und effiziente Zusammenarbeit.

Die Aktion Helitransfer hat auch gezeigt welches Potential wir im DRK haben, wenn wir Einsatzmittel und Einsatzkräfte vom Rettungsdienst und Katastrophenschutz bündeln.

Durch die zu geringen Erstattungen für die Heli-Transfers konnten die Kosten für diese Aktion nicht vollständig gedeckt werden. Für die Fehlbeträge wurden Beiträge unserer DRK Mitglieder eingesetzt. Alle am Heli-Transfer Beteiligten fanden es erforderlich und angemessen, dass der DRK Kreisverband e.V. mit seinen Einsatzkräften diese Aktion Heli-Transfer zum Wohle der betroffenen Menschen durchgeführt hat.

Mit dem neuen RTH Landeplatz am Spital und dem Landeplatz bei der Feuerwehr im Kaitle haben wir dann zwei auch nachflugtaugliche Landeplätze in der Stadt Waldshut-Tiengen. Beide Landeplätze haben je einen kontrollierten und nicht öffentlichen Zugang.

7. BILDER



Bau der Stützmauer für den neuen RTH Landeplatz am Spital Waldshut

Betonierte Grundplatte für den neuen RTH Landeplatz



Armierung für die Betonplatte für den neuen RTH Landeplatz



Stand am 11.8.2018



RTH Landeplatz auf dem Gelände der Feuerwehr Waldshut-Tiengen im Kaitle.

Schlauchturm mit Windsack und der Beleuchtung zur Warnung der Flugzeuge (Air Craft Warning). RK WT 13/85-1 ist einsatzbereit für einen Einsatz.



RTH Landeplatz am Tag im Kaitle mit drei von vier Beleuchtungsmasten



RTH Landeplatz im Kaitle in der Nacht mit zwei Beleuchtungsmasten links



Patient auf Fahrtrage vom RTH



Einschieben der Fahrtrage in den RTH

Der am 31.8.2018 nach der Ertüchtigung freigegebene RTH Landeplatz am Spital Waldshut

