





rega

HB-



Inhalt

Rega 2019

Editorial	5
Aktuell	6–15
Kurz erklärt	16–19
Einsatz	20–21
Gönnerschaft	22–23
Geschichte	24–25
Gönnerbestimmungen	38

Jahresbericht 2018

Tätigkeit 2018	28–31
Leitbild	32
Stiftungsrat	33
Governance und Compliance	34–35
Die Rega 2018	36
Geschäftsleitung	37



CURIA CONFOEDERATIONIS HELVETICA

1293

HB-ZQH

Rega 1414

rega

«Mit der Unterstützung unserer Gönner verbessern wir die Luftrettung weiter»



Michael Hobmeier



Ernst Kohler

Als Anfang der 1960er-Jahre die laufenden Kosten der Helikopterrettungen langsam die Möglichkeiten der jungen Rettungsflugwacht überstiegen und der Bundesrat einen Unterstützungsantrag abgelehnt hatte, wandte sich der damalige Rega-Präsident, Fritz Bühler, mit der Bitte um Unterstützung an die Öffentlichkeit: Das Prinzip der Gönnerschaft war geboren und ermöglichte es der Rega, sich weiter für Menschen in Not einzusetzen.

Im Kern hat sich seither nicht viel verändert: Die Unterstützung aus der Bevölkerung war noch nie grösser als im vergangenen Jahr und auch die Wichtigkeit der Gönnerschaft für die Zukunft der Rega ist nicht weniger geworden. Es freut uns und alle Mitarbeitenden der Rega deshalb sehr, dass die Gönnerfamilie 2018 erneut um rund 47'000 neue Gönnerinnen und Gönner gewachsen ist. Neu unterstützen über 3,483 Millionen Menschen die Schweizerische Rettungsflugwacht. Sie tragen mit ihren Beiträgen und Spenden über 60 Prozent der Ausgaben.

Dieses solide Fundament macht es uns überhaupt erst möglich, kontinuierlich in die Weiterentwicklung der Rega und der Luftrettung in der Schweiz zu investieren. In den letzten Jahren standen, neben grossen Infrastruktur- und IT-Projekten, vor allem die Erneuerung der Flotte und die Verfolgung unserer Vision «Retten bei jedem Wetter» im Vordergrund. Mit der Inbetriebnahme der drei neuen Ambulanzjets und zwei der insgesamt sieben neuen Mittelland-Helikopter konnten wir im vergangenen Jahr zwei grosse, über mehrere Jahre dauernde Beschaffungsprojekte erfolgreich abschliessen. Im Bereich der Rega-Vision und dem damit verbundenen Ausbau von Instrumentenflugrouten und den entsprechenden Anflugverfahren für Spitäler stiessen wir allerdings auch 2018 immer wieder auf bürokratische Hürden, welche uns die Zielerreichung verunmöglichten.

Dass die Vision der Rega einen wichtigen Mehrwert für Patienten bringt, zeigen die Zahlen: 2018 konnten wir mehr als 300 Patienten mittels Instrumentenflugverfahren die rasche medizinische Hilfe zukommen lassen, die sie sonst nicht oder nur mit grosser zeitlicher Verzögerung erhalten hätten. Insgesamt organisierte die Rega-Einsatzleitung über 17'000 Einsätze im vergangenen Jahr – so viele wie noch nie in der über 66-jährigen Geschichte der Rega. Die Rega-Jets waren rund 4'700 Stunden in der Luft, um im Ausland erkrankte oder verunfallte Menschen zurück in die Heimat zu fliegen, die Rega-Helikopter brachten in mehr als 10'000 Fällen die ersehnte medizinische Hilfe.

Die Zahlen zeigen, dass die Rega gebraucht wird, und sie bestärken uns darin, den eingeschlagenen Weg weiterzugehen: indem wir konsequent den Menschen in den Mittelpunkt stellen und weiter in die Zukunft der Luftrettung investieren.

Wie das konkret aussieht, lesen Sie ab Seite 10: Wir stellen Ihnen unsere neu entwickelte Rega-Drohne vor, die künftig autonom und ohne Sichtverbindung zum Drohnenoperator fliegen und unser Einsatzspektrum bei der Suche nach vermissten Personen ergänzen wird.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Hobmeier'.

Michael Hobmeier
Präsident des Stiftungsrates

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'E. Kohler'.

Ernst Kohler
CEO/Vorsitzender der Geschäftsleitung

Die fliegende Intensivstation

Rund 3'000-mal pro Jahr starten die Rega-Crews zu einem sogenannten Sekundäreinsatz und transportieren Patientinnen und Patienten von Spital zu Spital. Als schnelle und schonende Verbindung zwischen den Spitälern spielen die Rega-Helikopter eine wichtige Rolle in der Gesundheitsversorgung der Schweiz. Sie binden periphere Regionen an die Zentrums-spitäler mit entsprechenden Behandlungszentren und hochspezialisierte Medizin an.

Seit 2009 arbeiten die Kantone im Bereich der hochspezialisierten Medizin zusammen. Sie haben sich in einer gemeinsamen Vereinbarung zur schweizweiten Planung und Zuteilung von hochspezialisierten medizinischen Leistungen verpflichtet. So gibt es in diesem Bereich anstatt 26 kantonale Lösungen eine von allen getragene, gesamtschweizerische Planung. Das ist sowohl qualitativ als auch wirtschaftlich sinnvoll: Denn für viele hochspezialisierte medizinische Eingriffe und Behandlungen gibt es in der Schweiz zu wenige Fälle, als dass sie von allen Spitälern in der notwendigen Qualität und Wirtschaftlichkeit angeboten werden könnten. Organtransplantationen, neurochirurgische Eingriffe oder ähnlich komplexe medizinische Behandlungen werden deshalb nur in einigen wenigen, speziell dafür eingerichteten Zentren durchgeführt.

Der Rettungshelikopter ist oft das geeignetste Mittel, um schwerstverletzte oder -erkrankte Personen schnell und sicher von peripheren Regionen in diese Zentrums-spitäler mit entsprechender Infrastruktur zu transportieren. Die Rega setzt ihren Fokus deshalb seit Jahren auf einen Ausbau der Möglichkeiten, um mithilfe des technischen und medizinischen Fortschritts für die Patienten das Optimum zu erreichen. Was am Boden, also im Spital oder in einer Ambulanz, medizinisch möglich ist, soll den Patienten auch in der Luft zugutekommen – so lautet eine der Zielsetzungen der Rega-Mediziner.

Herz-Kreislauf unterstützende Geräte

Über 2'000 Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen transportiert die Rega jährlich an Bord ihrer Rettungshelikopter und Ambulanzjets, darunter auch schwerstkranke Patienten, die auf Herz-Kreislauf unterstützende Geräte angewiesen sind. Seit Jahren treiben die verantwortlichen Rega-Mediziner den Ausbau der Transportmöglichkeiten mit mobilen intensivmedizinischen Hilfsmitteln und Techniken, wie beispielsweise Geräten zur extrakorporalen Membranoxygenierung (ECMO) und der intraaortalen Ballonpumpe (IABP), voran.

ECMO ist eine intensivmedizinische Technik, bei der eine Maschine teilweise oder vollständig die Atem- und/oder Herzfunktion des Patienten übernimmt. Die IABP wiederum ist ein Notfallmedizinisches Gerät zur Unterstützung einer ungenügenden Herz-tätigkeit – etwa nach einem Herzinfarkt – mit dem Ziel, die Durchblutung und damit die Sauerstoffversorgung des Herzmuskels zu verbessern.

Bereits 2008 hat die Rega eine IABP und ein Jahr später zwei ECMO-Geräte angeschafft. Im Jahr 2010 gelang der Rega eine Weltpremiere: Sie führte den ersten Transatlantik-Flug in normaler Flughöhe mit einem Patienten durch, der an ein ECMO-Gerät angeschlossen war. Auch der weltweit längste ECMO-Transport erfolgte mit einem Rega-Jet: Anfang 2019 flog eine Rega-Crew eine Patientin von London nach Kaohsiung in Taiwan. Bis heute ist die Rega als einzige Luftrettungsorganisation in der Schweiz in der Lage, Transporte mit IABP oder ECMO durchzuführen. Alleine im Jahr 2018 zählte die Rega insgesamt 41 solche Einsätze.

Für einen guten Start ins Leben

Besondere Aufmerksamkeit schenkt die Rega dem Transport ihrer kleinsten Patientinnen und Patienten. Rund 230-mal im Jahr fliegt sie Neu- und Frühgeborene von einem kleineren Spital in ein Zentrums-spital mit einer spezialisierten Neonatologie-Abteilung – dies in einem transportfähigen Inkubator. In den ersten Stunden ihres Lebens kämpfen zu früh auf die Welt



gekommene Säuglinge oft mit Atemproblemen, weil ihre Lungen noch nicht voll funktionsfähig sind. Der Transportinkubator sorgt nicht nur für die unterbrechungslose spezielle Beatmung des Neugeborenen beim Transport zwischen Ausgangs- und Zielspital, sondern auch für die Stabilisierung der Körpertemperatur des Babys. Weil diese Geräte schweizweit beschränkt verfügbar sind, investierte die Rega 2014 in einen eigenen Transportinkubator. Dieser kann sowohl in den Rettungshelikoptern wie auch in den Ambulanzjets der Rega eingesetzt werden.



Auf dem Landeplatz des Universitätsspitals Lausanne: Auslad eines Patienten, der an eine mobile Herz-Lungen-Maschine angeschlossen ist.

Ein eigener Entwicklungsbetrieb

Eine grosse Herausforderung bei der Bestrebung, medizinische Hightech-Geräte wie ECMO, IABP oder Transportinkubatoren in Luftfahrzeugen mitzuführen, sind die zahlreichen Vorschriften, die es einzuhalten gilt. So muss zum Beispiel gewährleistet sein, dass ein Gerät respektive dessen Fixierung in einem Helikopter eine bis zu zwanzigfache g-Kraft aushält. Die Ingenieure und Konstrukteure des Entwicklungsbetriebs der Rega konzipieren und konstruieren die notwendigen Anpassungen an den Luftfahrzeugen,

damit die medizinischen Geräte in den Rega-Helikoptern und in den Ambulanzjets eingesetzt werden dürfen. Dieser Rega-eigene Entwicklungsbetrieb mit fünf Mitarbeitenden ist von der Flugsicherheitsbehörde EASA zur Zulassung solcher Änderungen akkreditiert. Er sorgt mit seiner Arbeit dafür, dass schwerstkranke Menschen medizinisch bestmöglich versorgt in ein Zentrumsspital geflogen werden können.

Verlegungsflüge bei jedem Wetter

Aus medizinischer Sicht sind die modernen Luftfahrzeuge der Rega

«fliegende Intensivstationen» und bestens auf die Bedürfnisse von Patienten und Crew ausgerichtet. Beschränkungen ergeben sich heute daher vor allem durch das Wetter. Beispielsweise kann schlechte Sicht den Einsatz eines Rettungshelikopters und damit einen medizinisch notwendigen Verlegungsflug verhindern. Seit Jahren verfolgt die Rega deshalb ihre Vision einer wetterunabhängigen Luftrettung und investiert unter anderem in den Auf- und Ausbau des sogenannten Low Flight Network (siehe Seite 9 unten). Dieses schweizweite Netzwerk aus

Instrumentenflugrouten soll künftig Flughäfen, Flugplätze, Rega-Basen und Spitäler miteinander verbinden. Wie auf einer Autobahn kann der Helikopter dann im Instrumentenflug (IFR) auch bei schlechtester Sicht einer im Bordrechner gespeicherten Flugroute nachfliegen.

Damit die Rega-Helikopter auf das Routennetz gelangen und dieses auch wieder verlassen können, benötigt das LFN, ähnlich einem Autobahnnetz, Zu- und Abfahrten. Bis jetzt dienen hauptsächlich Militärflugplätze wie jener in Emmen als «Zubringer», weil dort bereits IFR-Anflüge zugelassen sind. Die Rega möchte jedoch Spitäler und Rega-Basen als Zu- und Abfahrten auf das Routennetz nutzen, damit Patienten im Notfall ohne Umweg rasch und sicher in die Zentrumsspitäler geflogen werden können. Wie dies funktioniert,

zeigt das Beispiel des Inselspitals Bern, das bereits seit 2011 mittels eines eigenen IFR-Verfahrens auch bei minimalsten Sichtverhältnissen angefliegen werden kann.

Was sich in Bern bewährt und Hunderten von Patienten geholfen hat, wird auch anderswo realisiert. Für entsprechende IFR-Anflüge auf das Schweizer Paraplegiker-Zentrum in Nottwil, das Universitätsspital Zürich, das Kantonsspital Luzern sowie das Kantonsspital Winterthur hat die Rega alle notwendigen Unterlagen beim Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) eingereicht und Anfang 2019 die Zulassung für die beiden IFR-Verfahren der Anflüge auf das Universitätsspital Zürich und das Kantonsspital Winterthur erhalten. Weitere von der Rega erarbeitete Spitalanflüge nach Instrumentenflugverfahren müssen noch bewilligt werden. In Kom-

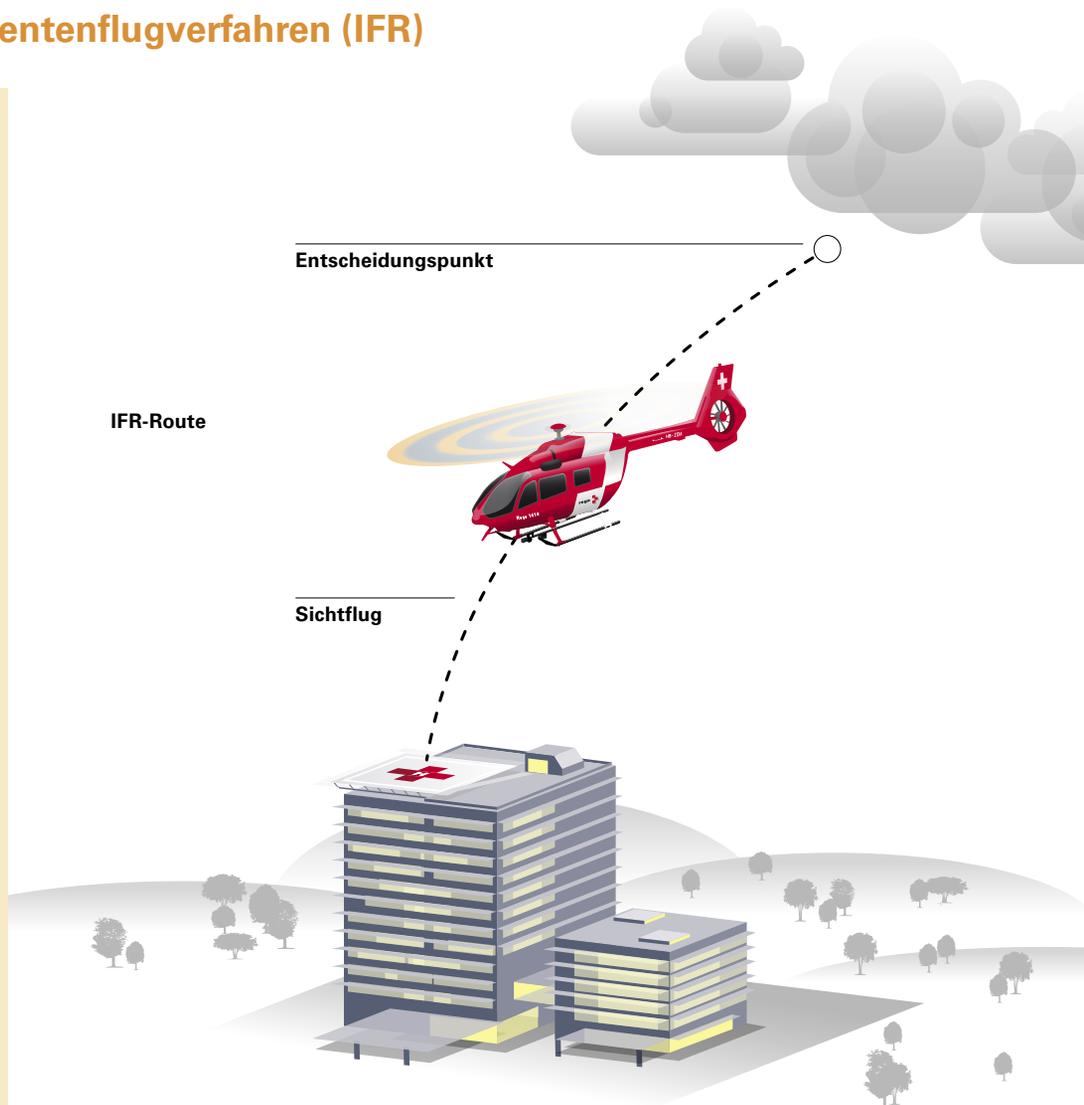
ination mit den drei allwettertauglichen Rettungshelikoptern AW169-FIPS, die im Jahr 2021 zur Rega-Flotte stossen werden, und weiteren IFR-Anflügen wird die Rega ihre Möglichkeiten für Sekundärtransporte von Spital zu Spital ausbauen und so die medizinische Grundversorgung in der Schweiz weiter verbessern.

Enge Partnerschaft mit Zentrums- spitälern zugunsten der Patienten

Die Rega ist nur ein Teil eines gut funktionierenden Systems, in welchem verschiedenste Partner zusammenarbeiten: bodengebundene Rettungsdienste, Spitäler, Behörden, hochspezialisierte Kliniken und Kompetenzzentren. Dies zeigt sich auch bei den intensivmedizinischen Spezialtransporten der Rega, bei welchen Spezialisten der Zentrumsspitäler die Rega-Crews unter-

Spitalanflug nach Instrumentenflugverfahren (IFR)

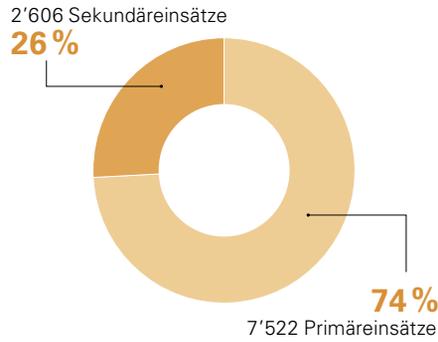
Wie auf Schienen gleitet der Rega-Helikopter durch die Hochnebeldecke in Richtung Spital. Die Sicht aus dem Cockpit beträgt nur wenige Meter. Der Autopilot steuert den Helikopter metergenau auf einer vordefinierten Route im Instrumentenflugverfahren (IFR). Dabei orientiert sich der Pilot nicht wie üblich im Sichtflugverfahren anhand der Umgebung, sondern er kontrolliert mithilfe der Instrumente im Cockpit, ob der Helikopter die im Rechner gespeicherte Route einhält. Dank hochpräziser Navigationsinstrumente und modernster Satellitennavigation «weiss» der Helikopter zu jeder Zeit, wo er sich im dreidimensionalen Raum befindet. Dann erreicht die Maschine im Anflug den sogenannten Entscheidungspunkt. An diesem definierten Punkt des Anflugs muss sich der Pilot entscheiden, ob er den Autopiloten deaktivieren und den Landeplatz im Sichtflug anfliegen darf, weil er den Spitallandeplatz sehen kann – oder ob er auf der vordefinierten Route im Instrumentenflugverfahren weiter zu einem alternativen Landeplatz fliegen muss.



stützen. Bei einem Einsatz der mobilen Herz-Lungen-Maschine (ECMO) ist zusätzlich zur Rega-Crew ein Kardio-techniker und bei Bedarf ein Herzchirurg an Bord des Rettungshelikopters. Beim Transport der kleinsten Rega-Patienten, den Frühgeborenen, greift die Rega ebenfalls auf das Know-how der entsprechenden Spezialisten zurück: Ein Neonatologie-Team begleitet jeden Flug mit einem Früh- oder Neugeborenen im Transportinkubator. Um ihre Patienten auch künftig medizinisch optimal zu versorgen, arbeitet die Rega gemeinsam mit ihren Partnern daran, intensivmedizinische Transporte an Bord ihrer Rettungshelikopter sicher durchzuführen – rund um die Uhr und bei jedem Wetter, als Teil der medizinischen Grundversorgung in der Schweiz.

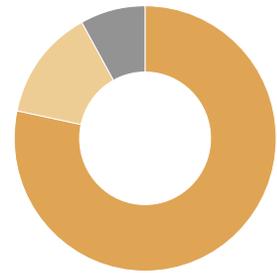
Einsätze Helikopter 2018

Primär- vs. Sekundäreinsätze



- Sekundäreinsätze: Verlegungsflüge von Spital zu Spital
- Primäreinsätze: Notfalleinsätze direkt am Ort des Ereignisses

Intensivmedizinische Spezialtransporte



- Neonatologietransporte **235**
- Spezialtransporte ECMO/IABP **41**
- Organtransporte **24**

Übersicht Low Flight Network (LFN)



Status IFR-Anflug

- in Betrieb
- in Zulassung
- in Vorbereitung
- Spital
- ✈ Flugplatz

Status LFN-Routen

- in Betrieb
- - - in Vorbereitung

Die Rega-Drohne ist startbereit

Sie fliegt selbstständig grossflächige Suchgebiete ab und ist mit verschiedenen Sensoren wie beispielsweise einer Wärmebildkamera ausgestattet: Die neu entwickelte Rega-Drohne vereint modernste Technologie mit der jahrzehntelangen Erfahrung der Rega aus Sucheinsätzen für vermisste, verletzte oder erkrankte Personen. Damit steht der Rega künftig ein ergänzendes Einsatzmittel für die Suche nach Menschen in Not zur Verfügung.

Neben der Passstrasse steht ein Rega-Fahrzeug etwas abseits auf dem Kies. Nebelschwaden ziehen vom Tal herauf, es ist bereits dunkel, nur etwas Licht dringt aus dem Innern des Lieferwagens. Im Laderaum sitzen zwei Personen vor den hell leuchtenden Bildschirmen. Die beiden sind verantwortlich für den laufenden Einsatz des neuesten Einsatzmittels der Rega: ein Hightech-Drohnen-System, eigens entwickelt für die grossflächige Suche aus der Luft nach vermissten Personen, die dringend Hilfe benötigen. Diese zwei Spezialisten, der Drohnen-Operator und der Drohnen-Pilot, suchen mit der Rega-Drohne in zwei Kilometern Entfernung nach einer vermissten Wanderin (siehe Illustration).

Automatisierter Flug im Suchgebiet

Der Drohnen-Operator betrachtet die von der Drohne übertragenen Bilder der Wärmebildkamera. Er steht in Kontakt mit der Rega-Einsatzzentrale, der Polizei und den Bergrettern des Schweizer Alpen-Club SAC, die zu Fuss im Gebiet unterwegs sind. Der Drohnen-Pilot sitzt am zweiten Arbeitsplatz. Er überwacht die Flugparameter der automatisiert fliegenden Drohne und kontrolliert, ob sie den zuvor definierten Flugplan korrekt abfliegt: zuerst bergauf entlang des Wanderwegs auf einer Breite von 100 Metern rechts und links davon bis zu einer Berghütte, wo die Wanderin nicht eingetroffen ist. Dann fliegt die Drohne in einem grösseren Suchkorridor wieder zurück zum Ausgangspunkt, wo die Wanderin zuletzt gesehen wurde. Plötzlich ertönt im Lieferwagen ein Warnton: Der Soft-

ware-Algorithmus hat auf den Bildern etwas ausgemacht, das eine Person sein könnte. Auf den hochauflösenden Kamerabildern identifiziert der Operator die Person 60 Meter unterhalb des Wanderwegs. Er übermittelt die genauen Koordinaten elektronisch ins Einsatzleitsystem der Rega-Einsatzzentrale. Diese bietet sofort die Helikopter-Crew der nächstgelegenen Rega-Basis auf, um die Wanderin medizinisch zu versorgen und ins Spital zu fliegen.

Intensive Tests mit Prototyp

Noch ist dieses Beispiel fiktiv, doch das wird sich bald ändern. Seit rund eineinhalb Jahren arbeitet die Rega mit Hochdruck an ihrem eigenen Drohnen-Projekt. Derzeit wird die erste, voll ausgestattete Rega-Drohne intensiv getestet. Voraussichtlich ab Frühjahr 2020 wird die Rega-Drohne für Suchflüge nach Vermissten eingesetzt werden können. Ihren Anfang habe die Idee der Rega-Drohne vor einigen Jahren genommen, erzählt Sascha Hardegger, Leiter Helikopter Einsatz und Projektauftraggeber: «Wir haben die Entwicklung von Drohnen-Technologie schon früh beobachtet und waren immer davon überzeugt, dass Drohnen das Einsatzspektrum der Rega nochmals erweitern könnten. Vor eineinhalb Jahren war die Zeit reif, ein konkretes Projekt zu starten.»

Das derzeit grösste Potenzial sehe man bei der Suche nach vermissten Personen aus der Luft. Hier könne die Rega ihre jahrzehntelange Erfahrung aus unzähligen Suchaktionen einbringen. Schliesslich gibt es immer wieder Situationen, in denen die Rega-Einsatzzentrale aufgrund eines begründeten Verdachts davon ausgehen muss, dass eine Person im Gelände in Not geraten ist, man aber nicht genau weiss, wo sie sich befindet – sie muss zuerst gefunden werden, bevor sie medizinisch versorgt und gerettet werden kann. Bei der Ausarbeitung des Konzepts für die Rega-Drohne griffen die Verantwortlichen nicht nur auf das Wissen der Helikopter-Crews und Einsatzleiter zurück, sondern involvierten auch Bergretter und Ge-

ländesuchhundeführer des Schweizer Alpen-Club SAC. Gemeinsam legte man fest, was eine «Such-Drohne» alles können muss, um bei Sucheinsätzen erfolgreich zu sein.

Drei Anforderungen an die Drohne

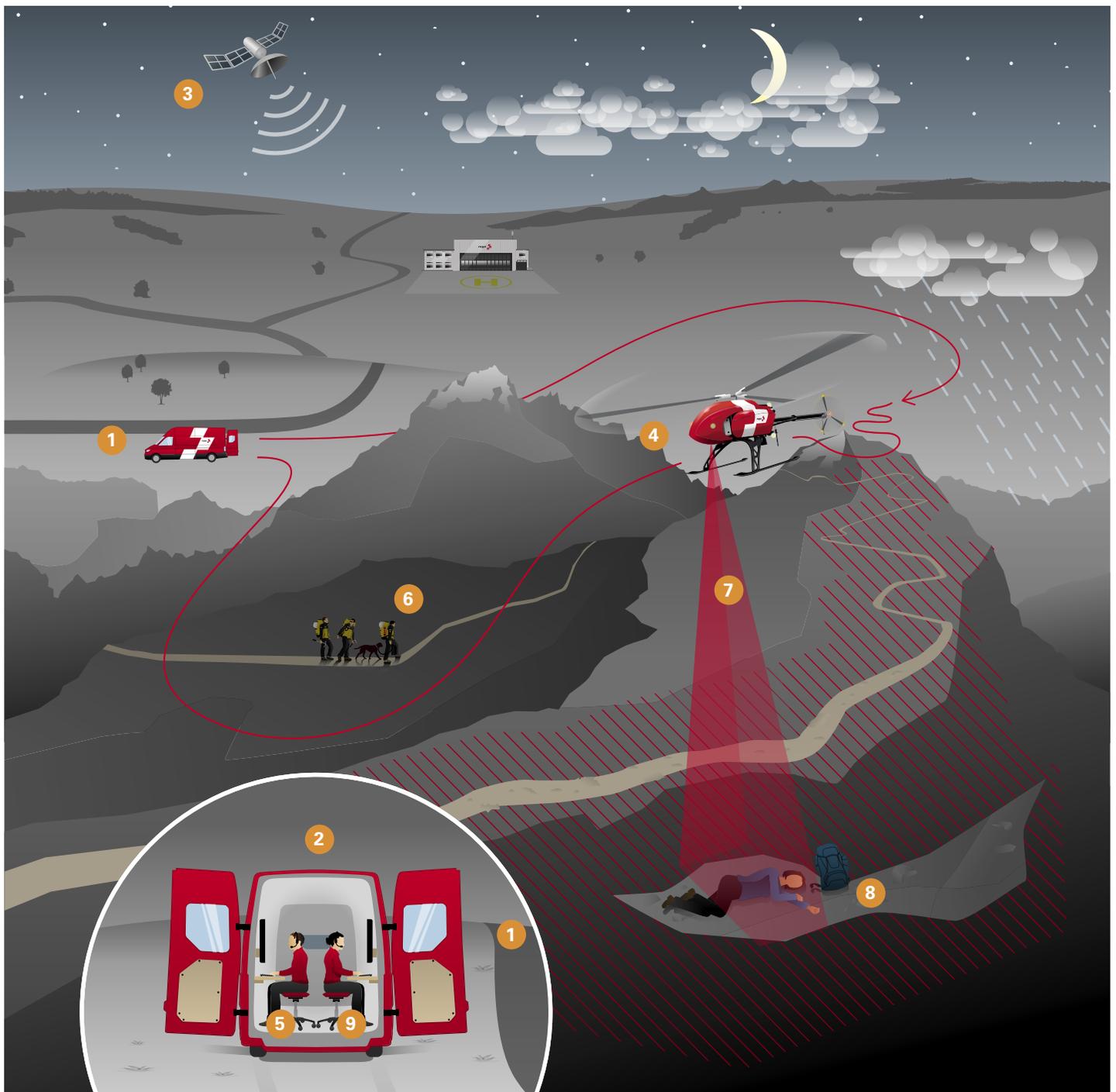
Die erste und übergeordnete Anforderung an die Rega-Drohne: Sie muss in der Lage sein, grossflächige Suchgebiete automatisiert und ohne Sichtverbindung zum Drohnen-Piloten zu überfliegen und entsprechend auch anderen Luftfahrzeugen oder Hindernissen, wie beispielsweise Kabeln, selbstständig auszuweichen. Das bedingt eine zweite Anforderung: Zahlreiche Prozesse müssen «direkt an Bord» stattfinden, da aufgrund der Distanz zum Piloten nicht jederzeit eine unterbrochs- und verzögerungsfreie Kommunikation mit der Drohne garantiert werden kann. In einem solchen Extremfall muss die Drohne fähig sein, ihren Auftrag auch ohne Verbindung zur Bodenstation weiterzuführen – ohne Abstriche bei der Sicherheit.

Drittens soll die Rega-Drohne mit verschiedenen Kameras und Sensoren ausgestattet sein, um Personen im Gelände zu finden. Zum Beispiel mithilfe eines speziellen Empfängers, der ein eingeschaltetes Mobiltelefon in der Umgebung orten kann – gerade bei grossflächigen Suchaktionen nach Personen im unwegsamen oder alpinen Gelände ein sehr effizientes Werkzeug.

Das Heft selbst in die Hand genommen

«Ein Drohnen-System, das all unsere Anforderungen erfüllt, existiert auf dem Markt bisher nicht. Aus wirtschaftlicher Sicht würde sich eine derartige Entwicklung für die Hersteller vermutlich nicht lohnen, weil es für eine spezifische Such-Drohne zu wenig Käufer gäbe», erklärt Hardegger. Und militärische Systeme sind nicht nur zu gross und zu teuer, sondern für eine zivile Organisation wie die Rega gar nicht erhältlich. Eine zweite Erkenntnis der Marktanalyse: Die verschiedenen Technologien und Komponenten für

Lesen Sie weiter auf Seite 12 ►



So funktioniert eine Suchaktion mit der Rega-Drohne

Nach dem Aufgebot durch die Rega-Einsatzzentrale fährt die Drohnen-Crew, bestehend aus Operator und Pilot, mit einem **1 Transportfahrzeug** zum Einsatzgebiet. Im Innern des Fahrzeugs befindet sich die Rega-Drohne und die **2 Ground Control Station**, von wo aus die Crew die Drohne ohne direkte Sichtverbindung steuert und die von der Drohne übertragenen Daten überwacht. Dank **3 Satellitennavigation** fliegt die **4 Rega-Drohne** das zuvor festgelegte Suchgebiet automatisiert ab und kann auch bei schlechten Wetterbedingungen eingesetzt werden.

Die zweiköpfige Drohnen-Crew teilt sich die Aufgaben: Der **5 Drohnen-Operator** koordiniert den Einsatz der Drohne und ist das Bindeglied zwischen der Rega-Einsatzzentrale und allfälligen weiteren Einsatzkräften vor Ort oder im Suchgebiet. Das sind zum Beispiel die Polizei oder **6 Bergretter des Schweizer Alpen-Club SAC**.

Auf Basis der vorhandenen Informationen und in Absprache mit allen Beteiligten legt der Drohnen-Operator Suchstrategie und Suchgebiet fest und instruiert den Drohnen-Piloten. Während des Suchflugs versucht er mithilfe der von der Drohne übermittelten **7 Kamerabilder und weiterer Daten**, die **8 vermisste, eventuell verletzte Person** zu lokalisieren oder übermittelt der Drohne neue Aufträge. Der **9 Drohnen-Pilot** bereitet die Rega-Drohne am Einsatzort für den Start vor und führt die notwendigen Checks durch. In Absprache mit dem Operator programmiert er den Flugrechner und holt, wo notwendig, die Bewilligungen für den Drohnenflug ein. Nach der Freigabe startet er die Drohne manuell, bis er auf einer Flughöhe von ungefähr 20 Metern in den Autopiloten-Modus wechselt. Während des Flugs überwacht er am Bildschirm die Flugparameter der Drohne und den Flugverkehr im Einsatzgebiet.

eine Umsetzung des Rega-Konzeptes, wie Antrieb, Navigation oder Sensoren, waren zwar verfügbar, allerdings existieren bisher lediglich Anwendungen auf kurze Distanz, das heisst mit direkter Sichtverbindung zum Piloten. Das genügt den Anforderungen der Rega nicht, weil nur der automatisierte Flug ohne Sichtverbindung Einsätze bei jedem Wetter möglich macht, beispielsweise, wenn Nebel zwischen der mobilen Bodenstation und dem Suchgebiet liegt. «Wir wollten nicht Zeit verlieren, bis der Markt das liefert, wonach wir suchen. Und so haben wir unsere Vision mit ausgesuchten Partnern weiterverfolgt», so Sascha Hardegger. Die Rega habe viel Erfahrung in der Suche aus der Luft und grosses aviatisches Know-how. «Wir sind demnach gut geeignet, die Puzzlesteine in unserem eigenen Projekt zusammenzusetzen und die fehlenden in Form von gezielten Entwicklungen zu ergänzen», sagt Sascha Hardegger.

Fliegen ohne Sichtverbindung dank Antikollisionssystemen

Ende 2018 war es so weit: Nach zahlreichen Zwischenschritten – so wurde die entwickelte Flugsteuerungs-Software zunächst mit einer anderen, kleineren Drohne getestet – war das Rega-Drohnen-System funktionsfähig und den Testflügen stand nichts mehr im Weg. Mit ihren drei Rotorblättern und einem Rotordurchmesser von etwas mehr als zwei Metern sieht die Drohne aus wie ein Mini-Helikopter und hat äusserlich nicht viele Gemeinsamkeiten mit den handelsüblichen Multikoptern, die man gemeinhin mit dem Wort «Drohne» assoziiert (siehe Illustration).

Dank zwei hochpräzisen GNSS-Empfängern und Satellitennavigation fliegt sie metergenau und selbständig auf einer definierten Route. In einer Flughöhe von rund 80 bis 100 Metern über Grund folgt sie der Topografie des Geländes. Sie ist mit den Antikollisionswarnsystemen FLARM und ADS-B ausgerüstet, wie sie in vielen Luftfahrzeugen in der Schweiz eingebaut sind. Deren Signale werden an Bord falls notwendig direkt in neue Steuer-

inputs umgewandelt, um Kollisionen zu vermeiden. In zahlreichen Testflügen und Simulationen wurde das Verhalten der Drohne bei sich schnell nähernden Objekten optimiert, sodass ein sicheres Ausweichen möglich ist. Um die Drohne ohne Sichtverbindung, im sogenannten BVLOS-Verfahren (Beyond Visual Line of Sight), zu betreiben, benötigt die Rega eine Bewilligung des Bundesamts für Zivilluftfahrt (BAZL). Darauf wird derzeit hingearbeitet.

Algorithmus hilft, vermisste Personen aus der Luft zu lokalisieren

Doch die Drohne soll das Suchgebiet nicht nur sicher und automatisiert abfliegen, sondern letztlich ihr Ziel erfüllen: vermisste Personen aus der Luft lokalisieren. Hierfür ist sie mit verschiedenen Sensoren ausgestattet. Die Signale der Wärmebildkamera und der hochauflösenden elektro-optischen Kamera werden mithilfe eines lernenden Algorithmus kategorisiert, der in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich entwickelt wurde. Die Bildbereiche, in denen der Algorithmus aufgrund der Pixelmuster eine Person «vermutet», übermittelt die Drohne dem Operator am Boden. Er überprüft diese Bilder dann manuell. Um die Software zu «füttern» und so die Treffsicherheit und Zuverlässigkeit des Systems weiter zu verbessern, werden derzeit Testpersonen im Gelände aufgezeichnet und kategorisiert.

Die Rega plant, auch die Mobiltelefon-Ortung, wie sie heute in Zusammenarbeit mit der Polizei bereits in Rega-Helikoptern eingesetzt wird, in das Drohnen-System zu integrieren. Die Geräte aus dem Helikopter sind dafür ungeeignet, also hat die Rega die erforderlichen Anpassungen definiert – insbesondere bezüglich Gewicht und Suchtaktik – und gemeinsam mit einem Hersteller die Entwicklung eines drohntauglichen Geräts gestartet. Der Prototyp wird derzeit in Zusammenarbeit mit der Polizei getestet. Damit kann die Rega-Drohne dann auf einige hundert Meter Entfernung ein Mobiltelefon orten und so mit grosser Wahrscheinlichkeit auch dessen Besitzer finden.

Auch ein unbemanntes Luftfahrzeug braucht eine Crew

Die Rega-Drohne wird das Einsatzspektrum der Rega erweitern und ist eine optimale Ergänzung zu den bisher genutzten Mitteln in der Suche nach vermissten Personen (siehe Box). Bis die Drohne im Einsatzbetrieb genutzt werden kann, stehen weitere Tests an und die BAZL-Zulassung muss vorliegen. Wenn sich das Rega-Drohnen-System in den Tests und ersten Einsätzen bewährt, sollen mittelfristig mehrere mobile Drohnen-Crews an verschiedenen Standorten in der Schweiz rund um die Uhr für eine Suchaktion aufgeboden werden können. Auch wenn die Drohne unbemannt sei und selbständig fliegen könne, bedürfe es einer gut ausgebildeten Drohnen-Crew, welche die Suche mit den verschiedenen Einsatzkräften koordiniere, die Suchstrategie festlege und die Drohne zum Einsatz bringe, so Sascha Hardegger: «Die Drohne wird immer eine Ergänzung, kein Ersatz für den Rega-Helikopter und dessen Crew sein. Ist die Suche nach einer verletzten oder erkrankten Person erfolgreich, braucht es auch in Zukunft den Rega-Helikopter, der die medizinische Hilfe zum Einsatzort bringt.»

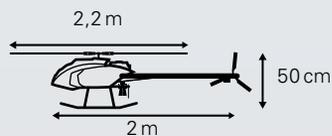
Sucheinsätze der Rega

Im letzten Jahr suchte die Rega rund 160-mal aus der Luft nach einer vermissten Person. 130-mal bot die Rega-Einsatzzentrale die bodengebundenen Bergretter und Geländesuchhundeführer des Schweizer Alpen-Club SAC auf – entweder zur Unterstützung der Rega-Crew oder für eine Suche zu Fuss, weil der Helikopter wetterbedingt am Boden bleiben musste. Die Gründe für ein Aufgebot der Rega im Zusammenhang mit einer Suche nach vermissten Personen sind vielfältig. Ihnen gemein ist ein begründeter Verdacht, dass eine Person Hilfe benötigt: zum Beispiel eine Wanderin, die zum abgemachten Zeitpunkt nicht in der Berghütte eingetroffen ist, worauf der Hüttenwart die Rega alarmiert. Oder ein Mann, der nach dem Spaziergang mit dem Hund nicht zurückkehrt, worauf die Polizei Unterstützung anfordert. Auch nach Badeunfällen ist die Rega immer wieder im Einsatz, um aus der Luft nach vermissten Personen in Gewässern zu suchen.

Ausstattung der Rega-Drohne



Key Facts



Flugzeit:
3 h



Start-/Landeplatz:
10 x 10 m



Max. Ladekapazität:
10 kg (payload)



Fluggeschwindigkeit:
120 km/h max.
80 km/h während Suchflug



Max. Operationshöhe:
3'000 m ü. M.



Operationstemperatur:
-40°C bis 40°C



Suchkapazität:
16 km² in 2 h

Vier Einsatzmittel zur Suche von vermissten Personen

Wird die Rega durch die Behörden oder von einer Privatperson alarmiert und es besteht der begründete Verdacht, dass eine Person vermisst ist und Hilfe braucht, stehen den Rega-Einsatzleitern bisher drei und bald vier verschiedene Mittel zur Verfügung – immer in enger Absprache mit der Polizei. Der Entscheid, welches Mittel am besten geeignet ist, wird aufgrund der Informationslage zum Zeitpunkt der Alarmierung und je nach Topografie und Wetterbedingungen im Suchgebiet getroffen.



Suchflug mit dem Rega-Helikopter

Jederzeit einsatzbereit sind die Rega-Crews der schweizweit zwölf Einsatzbasen. Wenn das Suchgebiet begrenzt und beispielsweise die geplante Aufstiegsroute eines vermissten Wanderers bekannt ist, stellt ein Suchflug des nächstgelegenen Rega-Helikopters mit der ortskundigen Rega-Crew entlang des Wanderwegs eine sinnvolle und schnelle erste Massnahme dar.



Multisensor-Suchsystem IR/EOS

Als weiteres Einsatzmittel verfügt die Rega mit dem Multisensor-Suchsystem IR/EOS über ein hochmodernes Mittel zur grossflächigen Suche. Das System ist am Rega-Helikopter montiert und besteht aus einer hochsensiblen Wärmebildkamera, optischen Sensoren, einem Suchscheinwerfer und einer in der Kabine des Helikopters installierten Computer-Konsole.



Bergretter und Geländesuchhunde

Wenn die Rega-Crews im Gelände Unterstützung brauchen oder schlechte Sicht eine Rettung aus der Luft verunmöglicht, kommen die Bergretter des Schweizer Alpen-Club SAC zum Einsatz. Zu diesen Rettungsspezialisten gehören auch Teams mit Geländesuchhunden, die als effiziente Suchhilfen eingesetzt werden können. Alle Einsätze der Bergretter werden von der Rega-Einsatzzentrale koordiniert.



Drohnen-System zur Personensuche

Neu wird der Rega und ihren Einsatzpartnern ein Drohnen-System für Sucheinsätze nach vermissten oder verletzten Personen zur Verfügung stehen. Dieses kommt zunächst vor allem ergänzend zu den konventionellen Mitteln zum Einsatz, beispielsweise, wenn das Risiko für die Helikopter-Crew aufgrund schlechter Wetterbedingungen zu hoch ist oder für eine nächtliche Suche aus tiefer Flughöhe in kabelverseuchtem Gebiet.

Im Einsatz für die Schweiz

Rote Rettungshelikopter und weisse Ambulanzjets: Die Rega bringt rund um die Uhr medizinische Hilfe aus der Luft und ist aus dem Schweizer Gesundheitswesen nicht mehr wegzudenken. Die über 3,4 Millionen Gönnerinnen und Gönner halten die Rega mit ihren Beiträgen in der Luft und machen viel mehr möglich, als gemeinhin bekannt ist.

Die Rega ist mit ihren drei Ambulanzjets und den zwölf über die Schweiz verteilten Helikopterbasen fester Bestandteil der medizinischen Grundversorgung der Schweiz. Im vergangenen Jahr half die Rega mehr als 11'500 Patientinnen und Patienten und organisierte über 17'000 Einsätze. In der öffentlichen Wahrnehmung wird die Rega vor allem mit dem roten Rettungshelikopter und der Erstversorgung nach Unfällen in Verbindung gebracht. Doch die Rega ist mehr als das.

Es ist das Ziel der Rega, die Luftrettung in der Schweiz laufend zu verbessern. Sie tut dies konsequent: in den letzten Jahren beispielsweise mit Investitionen in eine wetterunabhängige Rettung, modernste Luftfahrzeuge und Infrastruktur, aber auch in die Ausbildung ihrer Crews und die Zusammenarbeit mit Einsatzpartnern.

Dieser Auszug aus dem vielfältigen Wirkungsbereich der Rega zeigt, was mit dem solidarischen Beitrag der weit über 3,4 Millionen Gönnerinnen und Gönner möglich ist. Damit die Rega ihren Patientinnen und Patienten auch in Zukunft jederzeit zuverlässig und professionell zu Hilfe kommen kann – in der Schweiz und auf der ganzen Welt.

Rega-App

Seit der Lancierung 2011 wurde die Rega-App über 1,3 Millionen Mal heruntergeladen und hat sich in mehr als 3'000 Einsätzen bewährt. Bei der Alarmierung via Notfall-App wird der Standort des Alarmierenden automatisch an die Rega-Einsatzzentrale übertragen. So wird wertvolle Zeit bei der genauen Lokalisierung der verunfallten oder erkrankten Person gespart: Zeit, die im Notfall entscheidend sein kann.

Schweizweites Funknetz

Damit die Einsatzleiter die Crews in den Rettungshelikoptern während der Rettungseinsätze unterstützen können, betreibt die Rega ein eigenes, schweizweites Funknetz mit 42 Stationen. Dazu gehört ein Notfunkkanal, den die Einsatzzentrale überwacht und der allen zur Alarmierung in Notfällen zur Verfügung steht.

Retten bei jedem Wetter

Um Menschen in Not auch bei Nebel und Schnee medizinische Hilfe aus der Luft bringen zu können, arbeitet die Rega an ihrer Vision einer wetterunabhängigen Rettung: Die Rega hat unter anderem ein Netz von Instrumentenflugrouten realisiert, das kontinuierlich weiter ausgebaut wird und beschafft drei allwettertaugliche Rettungshelikopter, die 2021 in Betrieb genommen werden.

Nachwuchspiloten

Die Rega unterstützt ausgewählte junge Helikopterpiloten in einem eigenen Nachwuchsprogramm, fördert so den fliegerischen Nachwuchs in der Schweiz und stellt sicher, dass sie weiterhin genügend gut ausgebildete Helikopterpiloten gewinnen kann. Zu Ausbildungs- und Trainingszwecken besitzt die Rega einen Helikopter vom Typ H125.

Einsatzpartner und Ausbildung

Von den Ambulanzdiensten über die Polizei und Feuerwehr bis hin zum Pistenrettungsdienst: Damit der Patient optimal versorgt werden kann, ist die effiziente Zusammenarbeit aller Glieder der Rettungskette zentral. Der Ernstfall wird immer wieder gemeinsam trainiert: Die Rega führt regelmässige Schulungen und Ausbildungen mit ihren Einsatzpartnern durch.

Wetterstationen

Aktuelle Flugwetterdaten bedeuten für Patient und Crew mehr Sicherheit. Die Rega hat deshalb schweizweit ein Netz aus rund 60 Wetterstationen und Webkameras aufgebaut. Daten wie Sichtweite, Art des Niederschlags oder Höhe der Wolkenuntergrenze werden den Piloten direkt ins Cockpit geliefert und bilden die Basis für einen allfälligen Flug nach Instrumenten bei schlechter Sicht.

Einsatzzentrale

Die Einsatzzentrale ist das «Herz» der Rega. Hier nehmen die Einsatzleiterinnen und -leiter rund um die Uhr Notrufe entgegen und koordinieren 2018 mehr als 17'000 Einsätze im In- und Ausland. Sie haben nicht nur jederzeit die Übersicht über die schweizweit verfügbaren Rettungsmittel und unterstützen die Crews im Einsatz. In engem Kontakt mit den verschiedenen Besatzungsmitgliedern, Fluggesellschaften und Versicherungen organisieren Einsatzleiter auch die Repatriierungen von Patienten aus dem Ausland.

Terrestrische Rettung

Wenn die Rega-Crews im Gelände Unterstützung brauchen oder schlechte Sicht eine Rettung aus der Luft verunmöglicht, kommen die Bergretter des Schweizer Alpen-Club SAC zum Einsatz. Diese Rettungsspezialisten gehören zur Alpinen Rettung Schweiz – einer gemeinnützigen Stiftung, die gemeinsam von der Rega und dem SAC getragen wird. Die Rega-Einsatzzentrale koordiniert alle Einsätze der Bergretter.

Sichere Spitallandeplätze

Der rasche, schonende Transport mit dem Rega-Helikopter hilft wenig, wenn dieser nicht sicher beim Spital landen kann. Die Rega setzt sich für sichere und moderne Spitallandeplätze ein, indem sie die Spitäler in der Schweiz bei entsprechenden Infrastrukturprojekten berät und unterstützt.

Suchflüge mit IR/EOS

Das Multisensor-Suchsystem der Rega besteht aus einer hochsensiblen Wärmebildkamera, optischen Sensoren, einer in der Kabine des Helikopters installierten Computer-Konsole und einem Suchscheinwerfer. Es wird bei der Suche nach vermissten oder verletzten Personen eingesetzt.

Intensivmedizinische Transporte

Als einzige Schweizer Luftrettungsorganisation führt die Rega hochkomplexe intensivmedizinische Patiententransporte durch und fliegt zum Beispiel Frühgeborene oder Intensivpatienten von peripheren, kleineren Spitälern in Zentrumsspitäler. Dass die dafür notwendigen medizinischen Hightech-Geräte wie die mobile Herz-Lungen-Maschine mitfliegen dürfen, dafür sorgt der Rega-eigene Design- und Entwicklungsbetrieb.

Berglandwirtschaft

Im Rahmen der Bergbauernhilfe organisieren die Einsatzleiterinnen und -leiter der Rega jährlich auch rund 1'200 Einsätze für verletzte, abgestürzte oder tote Kühe in unwegsamem Gelände. Für diese Flüge beauftragt die Rega kommerzielle Helikopterunternehmen.

Einsatz im Ausland

Die Rega schlägt weltweit eine Brücke in die Heimat für in Not geratene Menschen: Ihre drei Ambulanzjets stehen für medizinische Transporte von Patientinnen und Patienten im Einsatz. Die Rega ist in der Lage, Patienten in sehr kritischem Gesundheitszustand zu transportieren. Ist der Einsatz eines Ambulanzjets nicht notwendig, fliegen die Patienten an Bord von Linienflugzeugen zurück in die Schweiz – kompetent und professionell begleitet vom medizinischen Personal der Rega.

Medizinische Beratung

Die Rega-Beratungsärzte stehen bei medizinischen Problemen im Ausland rund um die Uhr zur Verfügung. Sie geben medizinische Ratschläge, vermitteln Adressen von geeigneten lokalen Spitälern und Ärzten, unterstützen bei der Übersetzung von Diagnosen oder der Beschaffung von Ersatzmedikamenten und entscheiden über die Notwendigkeit einer Repatriierung.

Weltweite Spitaldatenbank

Um Patienten im Ausland optimal helfen zu können, pflegt die Rega eine eigene, weltweite Spitaldatenbank. Darin erfassen die Rega-Crews Informationen zum besuchten Spital wie medizinische Ausrüstung, hygienische Verhältnisse oder Sprachkenntnisse der Ärzte. Die Rega kann zugunsten ihrer Patienten auf mehr als 60 Jahre Erfahrung mit der Repatriierung von erkrankten und verletzten Personen aus dem Ausland zurückgreifen.



Medizinische Hilfe aus der Luft

Die Schweizerische Rettungsflugwacht Rega wurde 1952 gegründet, um medizinische Hilfe aus der Luft zu leisten.

Mit grosser Unterstützung der Bevölkerung erfüllt die Schweizerische Rettungsflugwacht die hohen Anforderungen an die Luftrettung, die sich in der Schweiz mit ihrer anspruchsvollen Landschaft stellen. Mit professionellen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und modernsten Luftfahrzeugen stellt die Rega die 24-Stunden-Bereitschaft sicher, deckt die Kosten für Bau und Erneuerung des dichten Netzes von Einsatzbasen und verbessert die Luftrettung kontinuierlich.

Die Rega hilft Menschen in Not überall da, wo durch den Einsatz ihrer Mittel Leben oder Gesundheit erhalten, geschont oder geschützt werden. Die Ambulanzjets und Rettungshelikopter sind schnelle, schonende und effiziente Transportmittel. Ihr gezielter Einsatz trägt dazu bei, Folgekosten von Krankheiten und Unfällen zu mindern.

Die Rega ist eine selbstständige, private und gemeinnützige Stiftung. Mit insgesamt 3,483 Millionen Gönnerinnen und Gönnern ist sie fest in der Schweizer Bevölkerung verankert. Die Rega erbringt ihre Leistungen ohne Subventionen der öffentlichen Hand und politisch unabhängig. Die Rega ist fester Bestandteil der medizinischen Grundversorgung der Schweiz und trägt mit ihrer Tätigkeit zur Qualität des Wohn-, Wirtschafts- und Tourismusraums Schweiz bei.

Kennzahlen 2018

Anzahl organisierte Einsätze	17'124
Einsätze Helikopter	12'573
Einsätze Flächenflugzeuge	1'371
Übrige Einsätze ¹	3'180
Gönnerbeiträge und Spenden (Mio. CHF)	103.1
Anzahl Gönner (Mio.)	3.483
Anzahl Mitarbeitende ²	375
Betriebsertrag (Mio. CHF)	166
Betriebsaufwand (Mio. CHF)	164
Betriebsergebnis (Mio. CHF)	2.0
Bilanzsumme (Mio. CHF)	574

¹ Übrige Einsätze: Transporte mit Ambulanzen, Einsätze zugunsten Schweizer Alpen-Club SAC, Spéléo-Secours, Redog etc.

² Vollzeitstellen per Ende Dezember





Solidarisch, fürsorglich, professionell, kompetent, schweizerisch

Auf die Rega können Sie sich verlassen.

Standorte

Die Helikopterbasen der Rega

Die Rega ist bestrebt, jeden Ort in ihrem Einsatzgebiet innerhalb von 15 Flugminuten zu erreichen. Zwölf über das ganze Land verteilte Einsatzbasen machen dies möglich. Ihre Standorte befinden sich in Dübendorf, Basel, Bern, Lausanne, Untervaz, Locarno, St. Gallen, Erstfeld, Samedan, Wilderswil, Mollis und Zweisimmen. Hinzu kommt eine Partnerbasis in Genf.

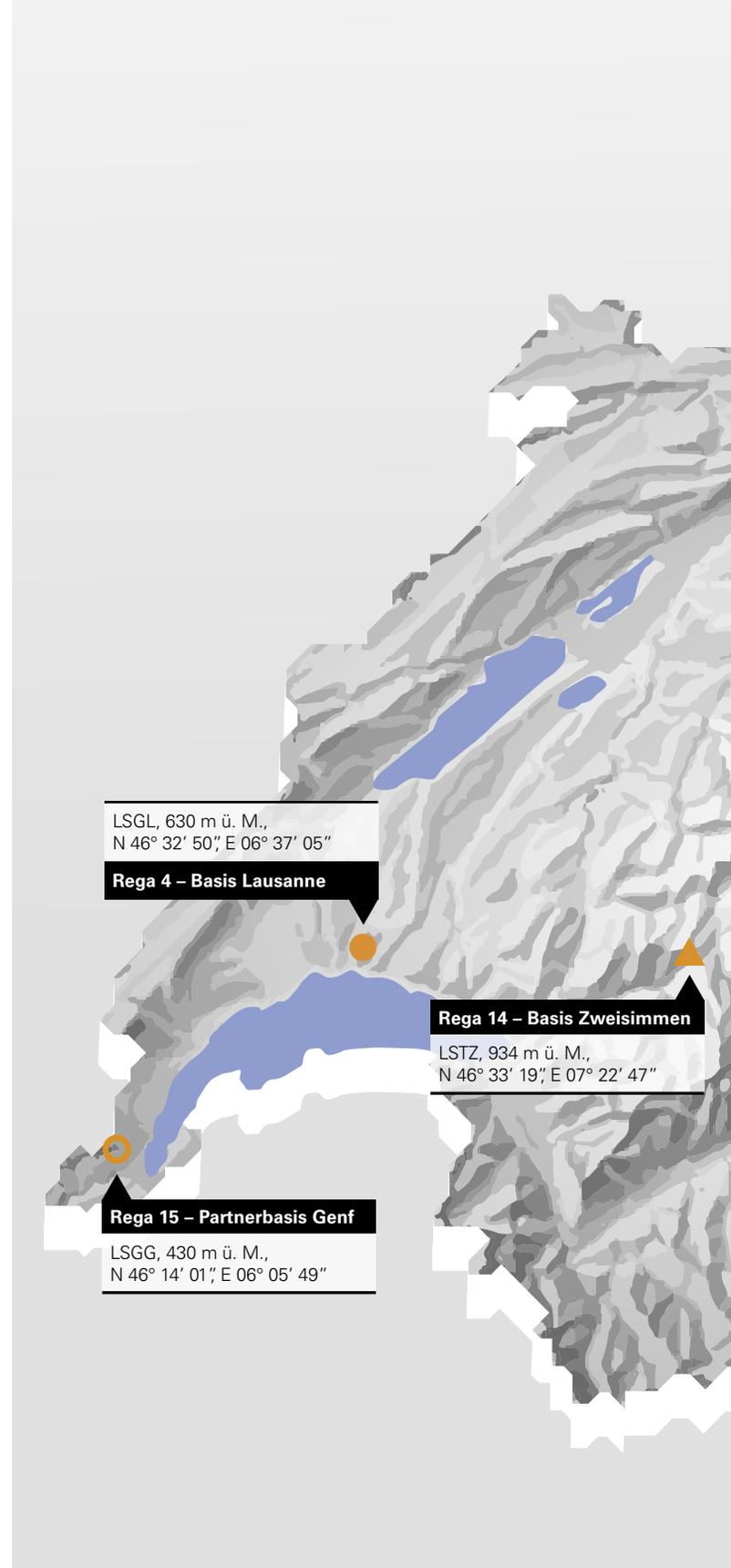
Auf den Einsatzbasen hält sich jeweils eine Rega-Crew bestehend aus Pilot, Rettungsanitäter und Notarzt jederzeit bereit, um Menschen in Not schnellstmöglich Hilfe aus der Luft zu bringen.

Das Rega-Center

Der Hauptsitz der Rega liegt am Flughafen Zürich – mit direktem Zugang zu den Start- und Landepisten. Während die drei Ambulanzjets hier zu ihren Einsätzen in alle Welt abheben, kommen die Helikopter nur zum Unterhalt ins Rega-Center. Neben dem Hangar und dem Wartungsbetrieb für die Rega-Flotte befinden sich hier auch die Einsatzzentrale, die Verwaltung und das grosse, zentrale Materiallager.

Einsatzzentrale

Die Einsatzzentrale im Rega-Center organisiert pro Jahr mehr als 17'000 Einsätze. Sie ist rund um die Uhr erreichbar – in der Schweiz über die Alarmnummer **1414**, aus dem Ausland über **+41 333 333 333**.



Die Flotte der Rega

Helikopter Mittellandbasen



Airbus Helicopters H145

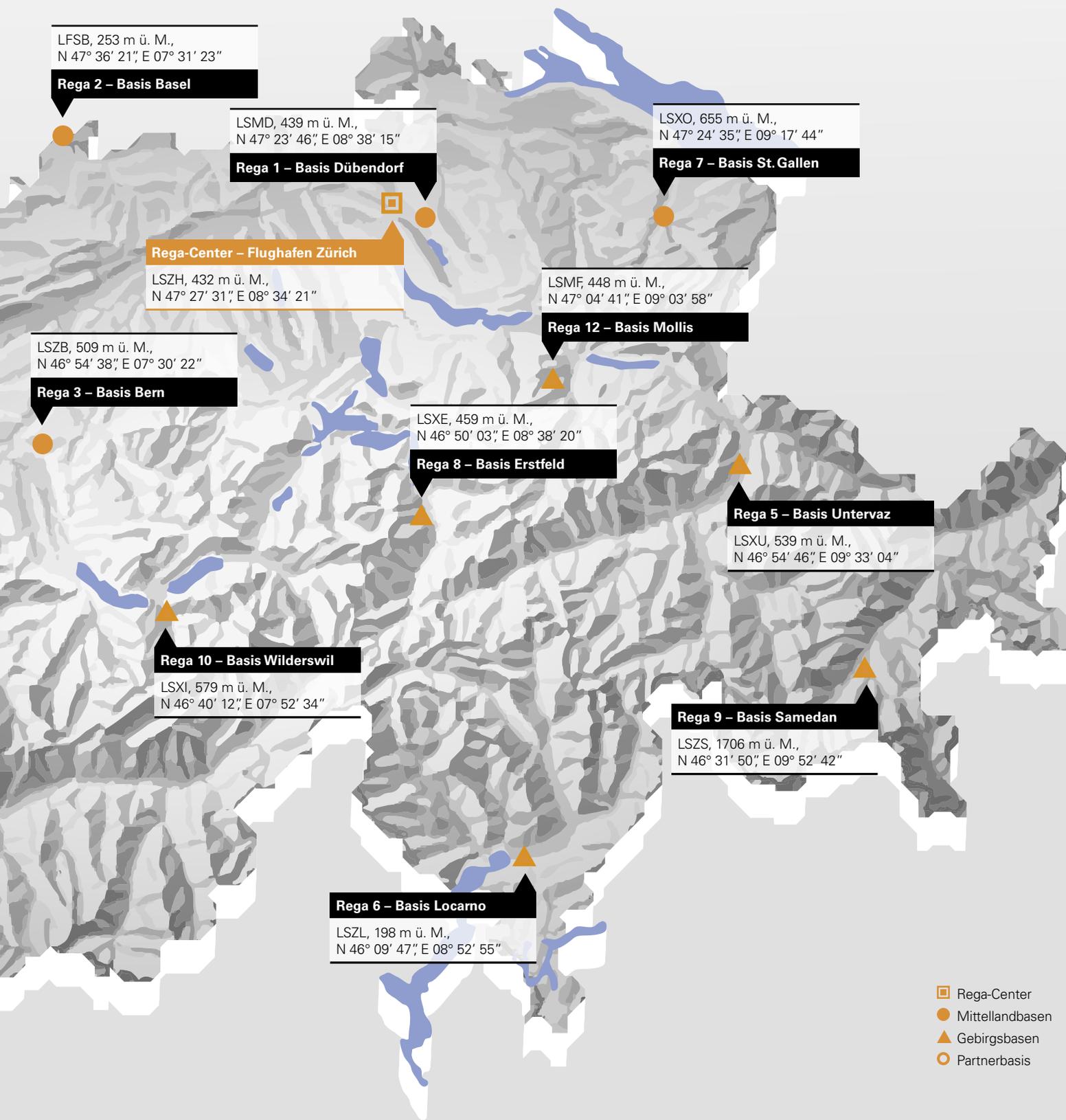
Anzahl Helikopter:	7
Patientenkapazität:	1 liegend, 1 sitzend
Rotordurchmesser:	11 m
Länge über alles:	13,64 m
Höhe:	3,95 m
2 Triebwerke, Startleistung:	Arriel 2E, 2 x 894 PS
Reisegeschwindigkeit:	230 km/h
Rettungswinde:	90 m Seillänge, 270 kg

Helikopter Gebirgsbasen



AgustaWestland Da Vinci

Anzahl Helikopter:	11
Patientenkapazität:	1 liegend, 1 sitzend
Rotordurchmesser:	10,83 m
Länge über alles:	12,96 m
Höhe:	3,40 m
2 Triebwerke, Startleistung:	Pratt & Whitney, 2 x 778 PS
Reisegeschwindigkeit:	235 km/h
Rettungswinde:	90 m Seillänge, 270 kg



Helikopter Flugschule



Airbus Helicopters H125

Anzahl Helikopter:	1
Rotordurchmesser:	10,69 m
Länge über alles:	12,94 m
Höhe:	3,34 m
1 Triebwerk, Startleistung:	Turbomeca Arriel 2D, 860 PS
Reisegeschwindigkeit:	220 km/h

Ambulanzflugzeuge



Challenger 650

Anzahl Flugzeuge:	3
Patientenkapazität:	4 liegend
Flügelspannweite:	19,61 m
Länge über alles:	20,86 m
Höhe:	6,40 m
Max. Abfluggewicht:	21'863 kg
Reisegeschwindigkeit:	850 km/h
Reichweite:	6'500 km

Die Rega in der Schweiz



Mit ihren Rettungshelikoptern steht die Rega rund um die Uhr, an 365 Tagen im Jahr für die Schweizer Bevölkerung im Einsatz. Die 18 Maschinen der Typen AgustaWestland Da Vinci und Airbus Helicopters H145 bringen modernste Medizin direkt zum Patienten – nicht nur nach Unfällen und schweren Verletzungen, sondern auch im Fall von akuten Erkrankungen wie beispielsweise Herzproblemen.

Die Rettungshelikopter der Rega sind im unzugänglichen, gebirgigen Gelände gefragt, aber auch auf Autobahnen und in Agglomerationen. Mit ihnen werden Patienten in kritischem Zustand zuverlässig und schonend in ein Zentrumsspital oder Neugeborene ins Kinderspital geflogen. Der Helikopter ist als vielseitiges und effizientes Rettungsmittel nicht mehr aus dem Gesundheitswesen wegzudenken.

Die Helikoptereinsätze werden in Primär- und in Sekundäreinsätze unterteilt. Primäreinsätze sind Rettungsflüge, die medizinische Hilfe direkt zum Ort des Ereignisses bringen, im Fall von Unfall oder Krankheit. Sekundäreinsätze sind Verlegungen von Spital zu Spital, beispielsweise weil sich der Gesundheitszustand eines Patienten verschlechtert hat. Nahezu ein Viertel aller Helikoptereinsätze der Rega findet in der Nacht statt – eine anspruchsvolle Aufgabe für die Crews, bestehend aus Pilot, Rettungsanitäter und Notarzt.

Primär-/Sekundäreinsätze Helikopter 2018 (Total 10'224 Patienten)

1'646

Wintersportunfälle

821 Bergunfälle

1'137 Arbeitsunfälle

862 Verkehrsunfälle

1'527

Weitere Unfälle

4'231

Krankheiten



Die Rega international



Die Rega schlägt weltweit für in Not geratene Menschen eine Brücke in die Heimat. Ihre drei eigenen Ambulanzjets stehen ausschliesslich für medizinische Transporte von Patientinnen und Patienten im Einsatz. Zur Crew gehören immer mindestens zwei Piloten, ein Arzt und eine Intensivpflegefachperson. Die Rega ist in der Lage, Patienten in sehr kritischem Gesundheitszustand zu transportieren. Da aber jeder Transport ein gewisses Risiko beinhaltet, müssen solche Einsätze sorgfältig von erfahrenen Ärzten abgeklärt werden.

Nicht immer ist der Einsatz eines Ambulanzjets notwendig. In vielen Fällen fliegen die Patienten an Bord von Linienflugzeugen zurück – kompetent und professionell begleitet vom medizinischen Personal der Rega.

Im Fall von medizinischen Problemen im Ausland hilft die Rega auch mit telefonischer Beratung im Rahmen des medizinischen Notfallmanagements. Beratungsärzte stehen rund um die Uhr im Einsatz und finden gemeinsam mit Medizinern im Ausland und den Patienten Lösungen, beispielsweise durch das Vermitteln einer geeigneten Klinik vor Ort.

Sofern Kapazität vorhanden ist, stellt die Rega ihre Leistungen und ihre Flotte auch ausländischen Auftraggebern zur Verfügung. Diese Einsätze tragen dazu bei, das operationelle und medizinische Know-how der Besatzungen zu erhalten und zu erweitern. Und sie leisten einen Beitrag zur Kostendeckung.

Medizinische Notfälle im Ausland 2018 (Total 2'701 Patienten)

1'355

im Ambulanzjet oder Linienflugzeug
repatriierte Patienten

1'346

Medizinisches
Notfallmanagement



Ohne Gönner keine Rega

Die Gönnerinnen und Gönner ermöglichen mit ihrem jährlichen Beitrag die Existenz der Rega. Sie halten die Rega in der Luft, zugunsten der Schweizer Bevölkerung.

Professionelle Luftrettung an 365 Tagen im Jahr, rund um die Uhr, mit hoch qualifiziertem Personal, modernen Rettungsmitteln und einem dichten Netz von Einsatzbasen – das alles kann nicht kostendeckend betrieben werden. Als in den 1960er-Jahren die noch junge Rettungsflugwacht in grosse finanzielle Probleme geriet, trat das private Gönnersystem an die Stelle staatlicher Subventionen. Seither übernehmen die Gönnerinnen und Gönner das «Defizit» der Rega mit ihren Beiträgen. Diese Gönnerbeiträge und Spenden machen mit rund 60 Prozent mehr als die Hälfte des Gesamtbudgets aus. Die übrigen Kosten übernehmen zur Hauptsache Kostenträger wie Kranken-, Unfall- oder Reiseversicherer in Form von Zahlungen für geleistete Einsätze.

Das System bewährt sich. Es gibt der Rega Spielraum und Unabhängigkeit für die Erfüllung ihrer Aufgaben und erlaubt es ihr, sich auf das Wohl der Patientinnen und Patienten zu konzentrieren.

Als Dank für die Unterstützung kann die Rega ihren Gönnerinnen und Gönnern die Kosten für die von der Rega selbst erbrachten Hilfeleistungen erlassen, falls diese nicht von Versicherungen bezahlt werden müssen.

Die Gönnerbestimmungen finden Sie auf Seite 38.

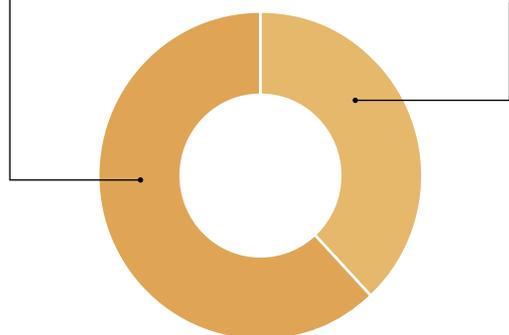
Die Kostendeckung der Rega 2018

CHF 103.1 Mio. (62%)

Gönnerbeiträge und Spenden

CHF 64.2 Mio. (38%)

Kostenträger und übrige Erträge





Ein herzliches Dankeschön an alle
3'483'000 Gönnerinnen und Gönner,
welche die Rega mit ihren Beiträgen
in der Luft halten.

Werden auch Sie Gönner: www.rega.ch

Meilensteine

Die Schweizerische Rettungsflugwacht Rega wurde 1952 gegründet, um medizinische Hilfe aus der Luft zu leisten. Mehr als 400'000 Einsätze hat sie seither organisiert und unzählige Menschen gerettet. Bereits zu Pionierzeiten machten die Luftretter Unmögliches möglich. Diesem Credo bleibt die Rega treu.

> 27.4.1952



Die Gründung Die Schweizerische Lebensrettungsgesellschaft SLRG gründet im Hotel Bären in Twann die Schweizerische Rettungsflugwacht als Untersektion.

> 1952



Die Rettungsflugwacht ist einsatzbereit Am 25. Dezember meldet Dr. Rudolf Bucher, Leiter der Rettungsflugwacht, über Radio Beromünster die Einsatzbereitschaft von Fallschirmspringern und Helikoptern.

> 1953



Die ersten Rettungsfallschirmspringer Im Winter 1953 kommen die ersten Rettungsflugwacht-Fallschirmspringer im Ernstfall zum Einsatz.

> 1955



Grosse Publikumsdemonstration in Zürich An drei Tagen im März verfolgen über 300'000 Zuschauer die Einsatzdemonstration im Zürcher Seebecken. Sie dient der Beschaffung von Mitteln für die Rettungsflugwacht.

> 1956



Katastrophenhilfe in den USA Nach einem Flugunfall bergen Pioniere der Rettungsflugwacht die sterblichen Überreste von 128 Menschen aus dem unwegsamen Grand Canyon.

> 1957



Der erste eigene Helikopter Eine landesweite Sammlung des Verbandes schweizerischer Konsumvereine (heute Coop) ermöglicht die Beschaffung eines Helikopters vom Typ Bell-47 J für Bergrettungen durch Hermann Geiger.

> 1960



Selbständig unter Fritz Bühler Die Rettungsflugwacht löst sich von ihrer Mutterorganisation, der SLRG. Fritz Bühler wird technischer Direktor.

> 1960



Erste Repatriierung Bei der ersten Repatriierung bringt die private Piaggio 166 von Dr. Armin Meyer einen Patienten aus Frankreich in die Schweiz zurück.

> 1966



Gönnerschaft als Selbsthilfe

Kein Geld vom Bund. Ein landesweiter Hilferuf ist hingegen erfolgreich. 25'000 Gönner bewahren die Rettungsflugwacht vor dem finanziellen Kollaps.

> 1968



Bell 206A, erster Helikopter mit Turbine

Der «Jet-Ranger» HB-XCU verfügt zwar über eine Turbine, aber nicht über eine Rettungswinde. Bergrettungen ohne Landemöglichkeit sind nur mit dem Fixtau möglich.

> 1971



Erste Direktrettung aus der Eiger-nordwand

Was bisher als unmöglich galt, gelingt: Mit der Rettungswinde kann die Besatzung der Basis Berner Oberland zwei Alpinisten direkt aus der Wand bergen.

> 1971



Erste Alouette III

Die Alouette III SE 316 HB-XDF ist der erste mit Gönnergeldern beschaffte Helikopter der Rega. Auf dem Bild steht sie am Engadin Skimarathon 1972 im Einsatz.

> 1973



Helikopter mit zwei Turbinen

Mit dem Bölkow BO-105C – hier zu sehen auf dem Kinderspital Zürich – beginnt bei der Rega die Ära der zweimotorigen Helikopter.

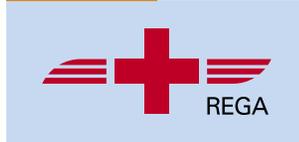
> 1973



Mit eigenem Flugzeug ins Ausland

Der Learjet 24D HB-VCY der Rega ist weltweit der erste zivile Ambulanzjet. Er ist medizinisch voll ausgerüstet und rund um die Uhr einsatzbereit.

> 1979



Die Rega wird eine gemeinnützige Stiftung

Der Verein errichtet eine Stiftung. Fritz Bühler wird erster Präsident des Stiftungsrates. Ab 1981 ist die Rega auch Mitgliedorganisation des Schweizerischen Roten Kreuzes.

> 1980



Fritz Bühler stirbt

23. August: Der grosse Organisator und Kämpfer für die Luftrettung stirbt völlig unerwartet in seinem 72. Altersjahr während eines Betriebsanlasses.

> 1980



Die «Hitchcock»-Rettung

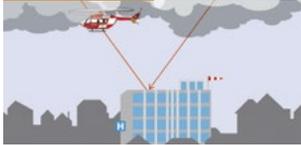
Ein Fallschirmspringer hängt am Heckrad eines Flugzeugs. Der Helikopter fliegt so darüber, dass der Retter an der Rettungswinde den Unglücklichen losschneiden kann.

> 1984



Langstrecken-Ambulanzflugzeug

Der Challenger CL-600 HB-VFW ist für den Langstreckeneinsatz mit mehreren Patienten ausgerüstet. In Genf wird er auf den Namen «Fritz Bühler» getauft.

<p>1987</p> 	<p>Nachtsichtgeräte im Helikopter Die Rega rüstet als weltweit erste zivile Luftrettungsorganisation alle Helikopter mit Nachtsichtgeräten aus. Damit werden Nachteinsätze sicherer.</p>	<p>2011</p> 	<p>Per «Blindflug» zum Inseelspital 27. Juli: Die Rega fliegt dank satellitengestützter Navigation mit dem GPS-Anflugverfahren das Berner Inseelspital bei schlechter Sicht an.</p>
<p>1987</p> 	<p>Die Hawker 800 nehmen ihren Dienst auf Die zwei neuen Ambulanzflugzeuge ersetzen die beiden Learjets 35. Grössere Kabine und Reichweite ermöglichen einen besseren Dienst am Patienten.</p>	<p>2012</p> 	<p>Hochmodernes Einsatzleitsystem Durch neue, untereinander verbundene Systeme können Alarmierungsabläufe weitgehend digitalisiert und Rettungen noch effizienter koordiniert werden.</p>
<p>1992</p> 	<p>Die neue Flotte besteht aus Agustas Am 14. August nimmt die Basis Untervaz (GR) den ersten von 15 zweimotorigen Helikoptern des Typs Agusta A 109 K2 in Betrieb.</p>	<p>2013</p> 	<p>Der Flugsimulator AgustaWestland Da Vinci setzt neue Massstäbe in der Pilotenausbildung. Instrumentenflug- und Notfallszenarien werden nun realistisch und effizient geübt – ohne jede Gefahr oder Umweltbelastung.</p>
<p>1996</p> 	<p>Erstmals rund um die Welt In 43 Stunden transportiert die Rega nacheinander drei Patienten und fliegt mit der Challenger CL-600 zum ersten Mal rund um die Welt.</p>	<p>2014</p> 	<p>Premiere des neuen Transportinkubators der Rega, der im Jet wie auch in den Helikoptern eingesetzt werden kann und Neu- oder Frühgeborenen eine optimale medizinische Versorgung ermöglicht.</p>
<p>1997</p> 	<p>Neues Rega-Center in Zürich-Kloten Erstmals sind Hangar, Einsatzzentrale, Technik, Logistik, Gönner-Center und Administration unter einem Dach vereint.</p>	<p>2015</p> 	<p>Die Rega bestellt drei allwettertaugliche Helikopter AW169-FIPS von Leonardo (ehemals Agusta-Westland), die mit einer Enteisungsanlage ausgestattet sind und ab 2021 im Einsatz stehen werden.</p>
<p>2002</p> 	<p>Drei neue Challenger CL-604 Drei identische Flugzeuge des kanadischen Herstellers Bombardier lösen die 15 Jahre alte bisherige Ambulanzflugzeugflotte ab.</p>	<p>2016</p> 	<p>Retten bei schlechter Sicht dank IFR-Flugroutennetz Zwei Routen des Low Flight Network, ein auf Satellitennavigation basierendes Flugroutennetz für Helikopter, sind seit Dezember 2016 tagsüber für den Einsatz zugelassen.</p>
<p>2002</p> 	<p>Fünf Eurocopter EC 145 Für den Einsatz auf den Mittellandbasen beschafft die Rega beim Hersteller Eurocopter zunächst fünf geräumige Rettungshelikopter. Später kommt eine sechste Maschine dazu.</p>	<p>2017</p> 	<p>Präzise Flugwetterdaten 60 neue oder erweiterte Messstationen und Wetterkameras liefern den Helikopterpiloten der Rega nun laufend aktuelle Wetterinformationen – eine wichtige Voraussetzung für IFR-Flüge.</p>
<p>2004</p> 	<p>Tsunami in Südostasien Die Rega ist gefordert. Während zehn Tagen stehen 16 medizinische Besatzungen im Einsatz. Im Verlauf einer Woche repatriieren sie 60 Patienten.</p>	<p>2017</p> 	<p>Bewilligung für Low Flight Network Die Rega erhält die Bewilligung, wichtige Knotenpunkte des schweizerischen Netzes aus IFR-Flugrouten fast rund um die Uhr im Einsatz zu nutzen.</p>
<p>2009</p> 	<p>Der AgustaWestland Da Vinci wird neuer Gebirgshelikopter Für den Einsatz auf ihren Gebirgsbasen beschafft die Rega beim Hersteller AgustaWestland elf Rettungshelikopter.</p>	<p>2018</p> 	<p>Drei neue Ambulanzjets im Einsatz In den neuen Challenger 650 von Bombardier fliegt die Rega weltweit Patienten zurück in die Schweiz. Die Rega-Jets lösen die drei CL-604 ab, die seit 2002 zuverlässig im Einsatz standen.</p>
<p>2009</p> 	<p>Mobile Herz-Lungen-Maschine an Bord Zum ersten Mal können schwerstkranke Patienten im Rega-Helikopter und -Jet mit einer Herz-Lungen-Maschine betreut werden.</p>	<p>2018</p> 	<p>Neue Generation Rega-Helikopter Die ersten zwei H145 von Airbus Helicopters sind auf den Basen Bern und Basel im Einsatz, als leistungsstarke Nachfolger der EC 145-Flotte, die über 60'000 Patienten transportierte.</p>



Rega



A

REMOVE BEFORE FLIGHT

5502

Rega



Jahresbericht 2018

Tätigkeit 2018	28–31
Leitbild	32
Stiftungsrat	33
Governance und Compliance	34–35
Die Rega 2018	36
Geschäftsleitung	37

Tätigkeit 2018

Die Rega half im vergangenen Jahr so vielen Menschen wie noch nie: 11'579 Patientinnen und Patienten (+7,3%) transportierten die Rega-Crews an Bord ihrer Rettungshelikopter und Ambulanzjets. Das entspricht im Durchschnitt 32 Patienten pro Tag. Entsprechend gefordert war die Einsatzzentrale der Rega, die mit insgesamt 17'124 Einsätzen (+7,3%) im Durchschnitt alle 31 Minuten einen Einsatz organisierte.

Helikopter

Die Helikopter waren häufiger in der Luft als im Vorjahr (12'573, +6,8%). Während die Anzahl der Sekundäreinsätze leicht abnahm (2'606, -2,0%), stieg die Anzahl der Primäreinsätze (7'522, +10,9%). Mehr Einsätze flogen sowohl die Helikopter der Mittellandbasen (+2,5%) als auch diejenigen der Gebirgsbasen (+9,9%). Auch in der Nacht waren die Rega-Helikopter häufiger in der Luft (2'332, +1,6%):

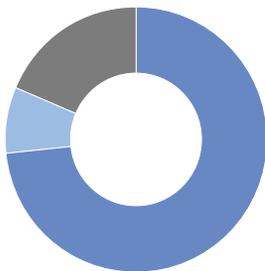
Jeder vierte Einsatz eines Rega-Helikopters fand 2018 in der Nacht statt. Die Anzahl der von der Rega-Einsatzzentrale organisierten Contadino-Einsätze nahm ebenfalls leicht zu (1'301, +1,1%): Diese Transporte von verletzten oder toten Kühen zugunsten der Bergbauern führen kommerzielle Helikopter-Transportunternehmen im Auftrag der Rega aus.

Flächenflugzeuge

Die Rega repatrierte im vergangenen Jahr mehr Patienten aus dem Ausland als im Vorjahr (1'355, +8,5%). Die drei Ambulanzjets der Rega starteten häufiger zu Einsätzen (980, +10,6%) und flogen dabei mehr Patienten zurück in ihre Heimat (981, +8,9%). Im Vergleich zum Vorjahr fielen im Jahr 2018 auch mehr Langstreckeneinsätze an (374, +7,5%). Bei den Flugstunden ist folglich eine entsprechende Erhöhung zu verzeichnen: Die Ambulanzjets der

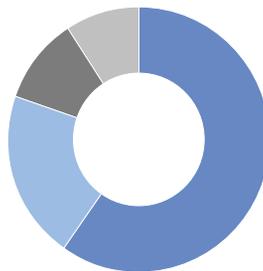
Rega waren insgesamt 4'690 Stunden in der Luft, was einer Zunahme von 8,8% gegenüber dem Vorjahr (4'310) entspricht. Eine Zunahme verzeichnet die Rega auch bei der Anzahl Patienten, die an Bord von Linienflugzeugen repatriiert wurden (374, +7,5%). Immer dann, wenn der Zustand des Patienten stabil genug ist, keine negativen Auswirkungen auf Patient oder Mitreisende zu erwarten und ausreichend Sitzplätze an Bord des Linienflugzeugs verfügbar sind, wird diese ökonomische und ökologische Alternative zum Ambulanzjet eingesetzt. Aufgrund von natürlichen Schwankungen sind es weniger Patienten (122, -6,2%), die in Begleitung eines Flugarztes oder einer Intensivpflegefachperson der Rega in einem Linienflugzeug repatriiert wurden. Zugenommen hingegen hat die Anzahl der unbegleiteten Repatriierungen (252, +15,6%): In diesen Fällen organisiert die Einsatzzentrale der Rega den Rück-

Anzahl Einsätze



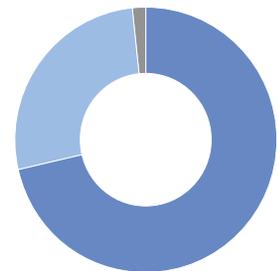
	2018	2017	+/-
Total Einsätze	17'124	15'958	7.3%
■ Helikopter	12'573	11'774	6.8%
■ Jet/Linie	1'371	1'281	7.0%
■ Übrige Einsätze ¹	3'180	2'903	9.5%

Einsätze Helikopter



	2018	2017	+/-
Total Einsätze	12'573	11'774	6.8%
davon Nachteinsätze	2'332	2'296	1.6%
■ Primäreinsätze ²	7'522	6'781	10.9%
■ Sekundäreinsätze ³	2'606	2'659	-2.0%
■ Einsätze für Bergbauern	1'301	1'287	1.1%
■ Spezielle Einsätze ⁴	1'144	1'047	9.3%

Einsätze Flächenflugzeuge



	2018	2017	+/-
Total Einsätze	1'371	1'281	7.0%
■ Ambulanzjets	980	886	10.6%
■ Linienflugzeuge	369	352	4.8%
■ Eingearterte Flugzeuge	22	43	-48.8%

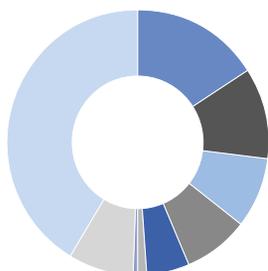
¹ Übrige Einsätze: Transporte mit Ambulanzen, Einsätze zugunsten Schweizer Alpen-Club SAC, Spéléo-Secours, Redog etc.

² Primäreinsätze: Notfalleinsätze direkt am Ort des Ereignisses

³ Sekundäreinsätze: Verlegungen Spital-Spital, Neonatologie, Organtransporte

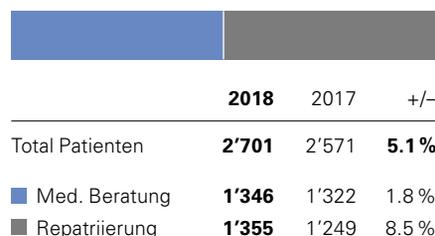
⁴ Spezielle Einsätze: Nicht medizinische Rega-Einsätze (Such-, Routensicherungs- und Rekognoszierungsflüge für Einsatzpartner) und durch Fremdhelikopter geleistete Einsätze

Transportierte Patienten Primär-/Sekundäreinsätze Helikopter



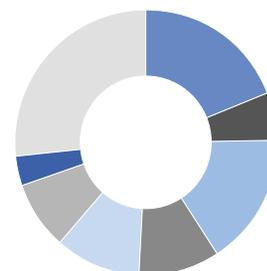
	2018	2017	+/-
Total Patienten	10'224	9'539	7.2 %
Wintersportunfälle	1'646	1'659	-0.8 %
Arbeitsunfälle	1'137	974	16.7 %
Verkehrsunfälle	862	780	10.5 %
Bergunfälle	821	671	22.4 %
Sportunfälle	534	392	36.2 %
Flugunfälle	137	122	12.3 %
Lawinenunfälle	33	23	43.5 %
Andere Ursachen	823	711	15.8 %
Krankheiten	4'231	4'207	0.6 %

Medizinische Notfälle im Ausland



	2018	2017	+/-
Total Patienten	2'701	2'571	5.1 %
Med. Beratung	1'346	1'322	1.8 %
Repatriierung	1'355	1'249	8.5 %

Transportierte/begleitete Patienten Flächenflugzeuge



	2018	2017	+/-
Total Patienten	1'103	1'031	7.0 %
Verletzungen Extremitäten	210		
Verletzungen Schädel-Hirn-Traumata	65		
Andere Verletzungen	177		
Erkrankungen Herz-Kreislauf	110		
Erkrankungen Schlaganfall	118		
Erkrankungen Magen-Darm	91		
Erkrankungen bösartige Tumore	39		
Andere Erkrankungen	293		

transport für Patienten, die ihre Heimreise ohne Begleitung antreten können.

Medizinische Beratung durch Rega-Ärzte

Jeder Repatriierung geht eine gründliche medizinische Abklärung durch einen Rega-Beratungsarzt voraus. In Absprache mit der Einsatzleitung entscheidet der diensthabende Arzt, ob eine Rückführung des Patienten notwendig und sinnvoll ist, und falls ja, wie diese durchgeführt wird. Wie die Einsatzleiter arbeiten auch die Beratungsärzte der Rega im 24-Stunden-Betrieb. Im vergangenen Jahr haben die Beratungsärzte der Rega insgesamt 2'701 Patienten (+5,1 %) mit medizinischen Problemen im Ausland beraten. Die medizinische Abklärung führte in 1'355 Fällen zu einer Repatriierung mit dem Ambulanzjet der Rega oder einem Linienflugzeug. Einzelne Versicherungen lassen die akute medizinische Situation ihrer im Ausland verunfallten oder erkrankten Versicherungsnehmer durch Rega-Ärzte abklären, auch wenn es sich um Nicht-Gönner handelt. Die

Rega gibt jeweils eine Transportempfehlung aus medizinischer Sicht ab und die Versicherung entscheidet, ob und wie eine Repatriierung stattfinden soll.

Schwankungen bei den Einsatz- und Patientenzahlen

Die Zahl der Patienten und die der Einsätze ist jeweils nicht deckungsgleich. Dies, weil entweder mehrere Patienten an Bord sein können oder auch Flüge ohne Patienten stattfinden, etwa bei ergebnislosen Suchflügen. Allgemein widerspiegeln die Einsatzzahlen der Rega-Helikopter die Wetterbedingungen, das Freizeitverhalten und die Reisetätigkeit der Schweizer Bevölkerung sowie ausländischer Touristen in der Schweiz. Entsprechend unterliegen die Zahlen natürlichen Schwankungen. Die Zunahme der Helikopter-Einsätze im Jahr 2018 ist mitunter auf die anhaltenden Schönwetterperioden im Frühjahr und im Sommer zurückzuführen. Der Sommer 2018 ging als drittwärmster Sommer seit Messbeginn von MeteoSchweiz im Jahr 1864 in die Geschichte ein.

Finanzielle Entwicklung und Investitionen

Im Geschäftsjahr 2018 betrug der Betriebsertrag der Rega 166,2 Millionen Franken. Demgegenüber stand ein Betriebsaufwand von 164,1 Millionen Franken. Daraus resultiert ein positives Betriebsergebnis von 2,0 Millionen Franken. Das Jahresergebnis beträgt 2,8 Millionen Franken. Die Rega finanziert sich grundsätzlich über zwei Säulen: 62 Prozent des Budgets tragen die Gönnerinnen und Gönner mit ihren Beiträgen und Spenden, die übrigen 38 Prozent sind Zahlungen von Kostenträgern für geleistete Einsätze.

Im vergangenen Jahr investierte die Rega vor allem in die Erneuerung der Rega-Flotte sowie in grössere IT-Projekte. Entsprechend ihrer strategischen Ziele ist die Rega fast zu 100 Prozent eigenfinanziert und benötigt für die Finanzierung der Investitionen kein Fremdkapital.

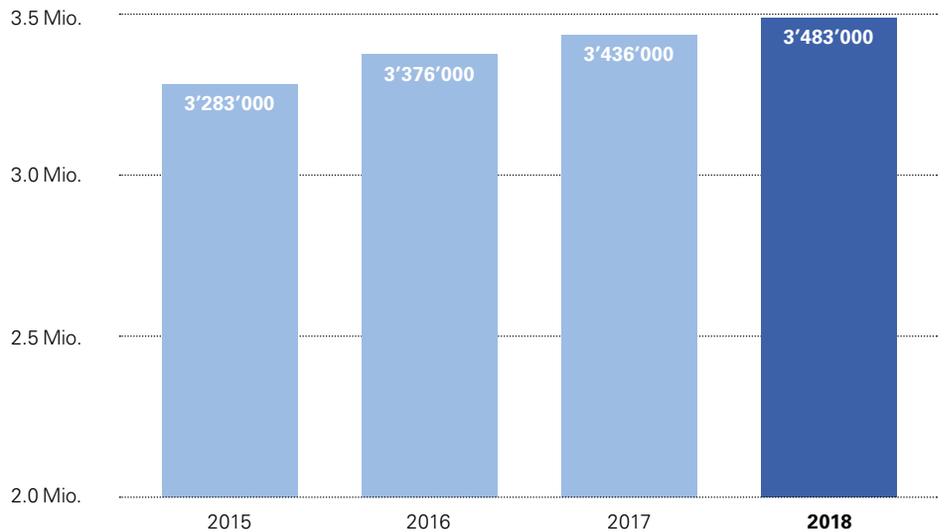
Weiterhin wachsende Unterstützung

Dank dem solidarischen Beitrag ihrer Gönnerinnen und Gönner kann die Rega eine flächendeckende medizinische Grundversorgung aus der Luft erbringen – ganz ohne staatliche Subventionen. Dieser Beitrag ermöglicht der Schweiz eine Luftrettung, die weltweit Massstäbe setzt und grosse Anerkennung genießt. 2018 unterstützten die Gönnerinnen und Gönner die Rega mit Gönnerbeiträgen, Zuwendungen und Spenden in der Höhe von 103,1 Millionen Franken (+ 2,1 %) und trugen so mehr als 62 Prozent der Gesamtkosten. Auch im vergangenen Jahr durfte sich die Rega über eine wachsende Unterstützung freuen: Per 31. Dezember 2018 waren insgesamt 3,483 Millionen Gönnerinnen und Gönner im System der Rega erfasst. Dies entspricht rund 47'000 zusätzlichen Gönnerinnen und Gönnern oder einer Zunahme von 1,4 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Gemäss den Gönnerbestimmungen kann die Rega als Dank für die Unterstützung ihren Gönnerinnen und Gönnern die Einsatzkosten ganz oder teilweise erlassen, wenn keine Versicherung die Leistungen bezahlen muss.

Die drei neuen Ambulanzjets der Rega weltweit im Einsatz

Mit der Übernahme des dritten neuen Rega-Jets vom Typ Bombardier Challenger 650 am 17. Dezember hat die Rega ihre Flottenerneuerung im Bereich der Ambulanzjets innerhalb des Zeit- und Kostenrahmens erfolgreich abgeschlossen. Die drei neuen Ambulanzjets ersetzen drei CL-604 der Rega, die seit 16 Jahren für die Schweizer Bevölkerung im Einsatz standen – so lange wie noch keine Ambulanzjet-Flotte in der Geschichte der Rega zuvor. Patienten profitieren neu neben der abermals optimierten medizinischen Ausrüstung in der Kabine von modernster Technologie im Cockpit: Dank neuen Navigations- und Kommunikationsinstrumenten können die Piloten nun beispielsweise über dem Atlantik höherliegende Flugrouten nutzen. Aufgrund des geringeren Luftwiderstandes in grosser Flughöhe benötigt der neue Jet auf diesen Routen weniger Treib-

Entwicklung der Anzahl Gönnerinnen und Gönner



stoff, was bei langen Distanzen weniger Tankstopps zur Folge hat. Ein neuer Wetterradar erhöht die Sicherheit im Einsatz und eine Infrarotkamera ermöglicht es, Flugplätze bei schlechterem Wetter anzufliegen. Im Rahmen der Einflottung mussten nicht nur die Jetpiloten, sondern auch die medizinischen Crews und die Mitarbeitenden des Rega-eigenen Instandhaltungsbetriebs auf die neuen Ambulanzflugzeuge umgeschult werden.

Einflottung des Rettungshelikopters der neuesten Generation

Die Rega beschafft insgesamt sieben H145 als Ersatz für die bisherige Mittellandflotte des Typs Airbus Helicopters EC 145, die seit 2003 im Einsatz stand und über 60'000 Patienten transportierte. Der H145 stellt einen Quantensprung für Crews und Patienten dar: Im Vergleich zu seinem Vorgängermodell ist er deutlich leistungsstärker, was die Sicherheit im Einsatz zusätzlich erhöht. Im Bereich der Avionik und Navigation ist der zweimotorige H145 auf dem neuesten Stand der Technik, verfügt über einen Vier-Achsen-Autopiloten und kann auch satellitengestützte Anflugverfahren äusserst präzise fliegen. Mit seiner geräumigen Kabine ist der neue Rega-Helikopter prädestiniert für intensivmedizinische Spezialtransporte, wie

zum Beispiel mit einer Herz-Lungen-Maschine oder einem Transportinkubator für Frühgeborene. Der H145 steht auf den Mittellandbasen Bern, Basel, Zürich und Lausanne bereits im Einsatz, bis Sommer 2019 wird auch die Basis St. Gallen mit dem neuen Rega-Helikopter ausgerüstet.

Entwicklung der medizinischen Ausstattung in den neuen Luftfahrzeugen

Ein Rettungshelikopter oder Ambulanzjet, der den Anforderungen der Rega entspricht, ist eine Sonderanfertigung und kann nicht «von der Stange» gekauft werden. Besonderes Augenmerk bei der Optimierung lag auf der medizinischen Innenausstattung der neuen Rega-Luftfahrzeuge Challenger 650 und Airbus H145. Basierend auf den Einsatzerfahrungen der letzten Jahre haben die medizinischen Crews der Rega die Ausstattung der neuen Luftfahrzeuge gemeinsam mit internen und externen Ingenieuren weiterentwickelt.

Die Anforderungen an das medizinische Interieur der neuen Rega-Helikopter H145 waren äusserst komplex: Die Ausstattung musste möglichst leicht und sehr stabil sein, um die Vorgabe der Flugsicherheitsbehörde EASA zu erfüllen, im Notfall eine bis zu zwanzigfache g-Kraft auszuhalten. Zudem muss allfällige Spezialausrüs-

tung, beispielsweise der Inkubator für den Transport von Frühgeborenen, innerhalb kürzester Zeit von der Crew ohne Werkzeug installierbar sein. Dank neuer, optimierter Anordnung der Ausrüstung steht dem Notarzt und dem Rettungssanitäter in der Kabine noch mehr Platz zur Verfügung, was die Arbeit am Patienten erleichtert. Eine weitere Rega-spezifische Neuerung betrifft die Beleuchtung in der Kabine des Rettungshelikopters. Jeder vierte Einsatz findet in der Nacht statt und die Piloten tragen Nachtsichtgeräte. Damit der Notarzt in der Kabine bei guten Lichtverhältnissen am Patienten arbeiten kann, ohne dass der Pilot durch die Lichtquelle gestört wird, wurde die Kabinenbeleuchtung neu konzipiert und lässt sich nun mit einem Handgriff dimmen.

Auch das Interieur und die medizinische Ausrüstung der neuen Rega-Jets Challenger 650 sind Sonderanfertigungen: Die Patienten profitieren beispielsweise von breiteren, multifunktionalen Hightech-Matratzen. Deren Härtegrad lässt sich auf das Körpergewicht des Patienten anpassen und eine sogenannte Anti-Dekubitus-Funktion vermindert mit wellenförmigen Bewegungen des Matratzenkerns das Risiko für Druckstellen, zudem fördert sie die Durchblutung und beugt gerade auf langen Flügen einer Thrombose vor.

Für eine wetterunabhängige Luftrettung: das Low Flight Network

Seit Jahren verfolgt die Rega ihre Vision einer wetterunabhängigen Luftrettung. Gemeinsam mit der Schweizer Luftwaffe und der Flugsicherungsgesellschaft Skyguide arbeitet die Rega an der Ausarbeitung des Low Flight Network (LFN), eines schweizweiten Netzwerks aus Instrumentenflugrouten, das Flugplätze, Spitäler und Rega-Basen miteinander verbindet. Einige LFN-Routen sind bereits in Betrieb und werden im Einsatz genutzt: Mehr als 300 Patienten profitierten 2018 davon, dass die Rega-Piloten mithilfe von Instrumentenflugverfahren (IFR) auch bei schlechter Sicht fliegen konnten. Im Einsatz bewährt hat sich auch die Ausnahmegewilligung, welche die

Rega Ende 2017 vom Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL erhalten hat. Dank dieser dürfen die Rega-Piloten den Militärflugplatz Emmen auch ausserhalb der Betriebszeiten im Instrumentenflugverfahren anfliegen. Damit nicht nur Flugplätze, sondern auch Spitäler direkt angefliegen werden können, braucht es IFR-Verfahren für Spitallandeplätze und die Rega-Basen. Die Rega hat die Arbeiten dazu abgeschlossen und die notwendigen Unterlagen für die Zulassung der Spitalanflüge in Zürich, Luzern, Winterthur und Nottwil beim Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) eingereicht. (Anmerkung: Per 31. Januar 2019 wurden die IFR-Verfahren für die Spitalanflüge in Zürich und Winterthur bewilligt, siehe Seite 8.)

Multisensor-Suchsystem IR/EOS erfolgreich im Einsatz

Die Suche nach vermissten oder verletzten Personen gehört seit jeher zu den Kernkompetenzen der Rega. Mit dem 2018 in Betrieb genommenen Multisensor-Suchsystem IR/EOS verfügt die Rega über ein zusätzliches Mittel für Suchflüge nach Vermissten. Vor einem Suchflug wird das System am und im Rega-Helikopter montiert und dann von einem speziell ausgebildeten Operator in der Kabine bedient. Das Hightech-System besteht aus einer hochsensitiven Wärmebildkamera, optischen Sensoren, einer Computer-Konsole in der Kabine sowie einem gekoppelten Suchscheinwerfer. Es ermöglicht sowohl bei Tag als auch in der Nacht grossflächige und effiziente Suchaktionen und damit eine möglichst rasche Rettung von Menschen in Not.

Kooperation mit SIRMED

Um im Bereich der Aus-, Fort- und Weiterbildung in der Notfall- und Rettungsmedizin Synergien nutzen zu können, suchte die Rega eine geeignete strategische Partnerschaft und fand diese im vergangenen Jahr in Form einer engen Kooperation mit dem Schweizer Institut für Rettungsmedizin SIRMED: Per 1. Januar 2019 übernimmt die Rega 50 Prozent der Anteile an SIRMED, einer Tochtergesellschaft der Schweizer Paraplegiker-Stiftung. Somit wird

SIRMED künftig zu gleichen Teilen von den beiden grössten Schweizer Gönnerorganisationen getragen. Für die Schweizer Paraplegiker-Stiftung und die Rega stellt diese gemeinsame Trägerschaft die logische Fortsetzung der langjährigen, erfolgreichen Zusammenarbeit dar. Durch das Engagement fördert die Rega die Aus- und Weiterbildung auf allen Stufen der Rettungsmedizin, was die Qualität der Zusammenarbeit am Unfallplatz verbessert. Das kommt letztlich den Patienten zugute.

Rega-Ausstellung im Verkehrshaus der Schweiz in Luzern

Das Verkehrshaus und die Rega pflegen eine langjährige Partnerschaft, die in der neuen, interaktiven Ausstellung «Medizinische Hilfe aus der Luft» weitergeführt wird. Am 27. April 2018, dem 66. Geburtstag der 1952 gegründeten Rega, eröffneten Verkehrshaus-Direktor Martin Bütikofer und Rega-CEO Ernst Kohler die neue Attraktion in der Halle Luftfahrt. Im Zentrum der Präsentation der Rega steht deren Arbeitsalltag im 21. Jahrhundert. Auf einer für diese Ausstellung gebauten Originallandeplattform, wie sie auf Spitaldächern montiert ist, steht der Agusta-Rettungshelikopter. Als neueste Attraktion übergab die Rega dem Verkehrshaus ihren dienstältesten Ambulanzjet des Typs Bombardier CL-604. Er ist ab dem 16. April 2019 in der Rega-Ausstellung zu sehen.

Leitbild

1 Unsere Aufgabe

Wir leisten rund um die Uhr schnelle und fachkundige Hilfe aus der Luft. Insbesondere bringen wir medizinische Hilfe zum Patienten und helfen in schwerwiegenden Notsituationen.

Unsere Hilfe besteht auch in medizinischer Beratung oder in der Bereitstellung unserer Infrastruktur.

Unsere Tätigkeiten zeichnen sich aus durch qualifiziertes Personal und optimale Ausrüstung auf dem Gebiet der Rettungs-, Medizinal- und Flugtechnik.

2 Unsere Grundidee

Wir sind eine nicht-gewinnorientierte Organisation, die von Gönnerinnen und Gönnern getragen wird. Unsere Tätigkeit ist vorwiegend auf die Bedürfnisse der Schweizer Bevölkerung ausgerichtet.

Wir sind privat finanziert. Dies erlaubt uns eine unabhängige Tätigkeit im Dienst des Patienten.

Wir setzen uns im Interesse des Patienten gegen eine Kommerzialisierung des Luftrettungswesens ein.

Noteinsätze und Einsätze zugunsten der Allgemeinheit werden nicht von einer Kostendeckung abhängig gemacht.

Unsere Einsatzfähigkeit richtet sich nach den Rotkreuzgrundsätzen.

3 Unsere Gönnerinnen und Gönner

Unsere Gönnerschaft ermöglicht mit ihren Spenden den Aufbau und den Betrieb einer Infrastruktur für die Luftrettung zugunsten der Schweizer Bevölkerung.

Unsere Gönnerinnen und Gönner geniessen im Falle eines Rega-Einsatzes Vorteile, die nicht vertraglicher Natur sind und deshalb nicht als Versicherungsleistungen gelten.

4 Unsere Partner

Wir wissen um die Bedeutung der Kooperation mit unseren Partnerorganisationen und bemühen uns aktiv um eine gute Zusammenarbeit.

Wir handeln als faire und verlässliche Partner.

Wir konzentrieren unsere Einsatzfähigkeit auf die Gebiete der Luftrettung, der Ambulanzfliegerei und der medizinischen Beratung.

Um die Qualifikationen unserer Mitarbeitenden auf höchstem Niveau zu sichern, führen wir medizinisch indizierte Flüge nach Möglichkeit auch für internationale Auftraggeber durch.

5 Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind für die Erfüllung unserer Aufgabe entscheidend. Besondere Bedeutung haben dabei:

- die Identifikation mit der Organisation und der Aufgabe;
- die Selbständigkeit und die Verantwortung;
- die Leistungsbereitschaft, Flexibilität und die Motivation.

Wir wollen dies erreichen durch:

- die stufengerechte, konstante Aus- und Weiterbildung;
- zeitgemässe Arbeitsbedingungen;
- angemessene Entlohnung und gute Sozialleistungen.

Wir pflegen mit unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einen offenen, kooperativen und von gegenseitigem Respekt geprägten Stil.

6 Unsere Werte

Wir sind rund um die Uhr bestrebt, Leistungen von hoher Qualität und Sicherheit zu erbringen sowie einen bewussten, strukturierten Umgang mit Risiken zu pflegen.

Wir verfügen über Organisationsstrukturen, aus denen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten klar ersichtlich sind. Diese werden auf allen Stufen – von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bis zum Stiftungsrat – wahrgenommen und respektiert.

Wir handeln und kommunizieren offen und transparent gegen innen wie auch gegen aussen.

Wir wissen um mögliche Konflikte zwischen unserer Arbeit und dem Umweltschutz und berücksichtigen dies in unserem Handeln.

Stiftungsrat

Stiftungsrat Schweizerische Rettungsflugwacht Rega

Michael Hobmeier, Bäch, seit 2007
Präsident und Mitglied des Ausschusses

Christian Kern, Prof. Dr. med., Genf, seit 2009
Vizepräsident und Mitglied des Ausschusses

Patrizia Pesenti, Zollikon, seit 2009
Mitglied des Ausschusses

Gabi Huber, Dr. iur., Altdorf, seit 2015
Mitglied des Ausschusses

Josef Meier, Wettingen, seit 2013
Mitglied des Ausschusses

Heidi Hanselmann, Walenstadt, seit 2010

Thomas P. Emmerich, Riehen, seit 2011

Marco Maggiorini, Prof. Dr. med., Schindellegi,
seit 2011

Adrian Amstutz, Sigriswil, seit 2013

Franz Stämpfli, Innertkirchen, seit 2015

Gerold Biner, Zermatt, seit 2015

Thomas Holderegger, Waldstatt, seit 2015

Markus Furrer, Prof. Dr. med., Felsberg, ab 2019

Paul Hälg, Dr. sc. techn., Wollerau, ab 2019

Anna Brunello, Dr. med., Haldenstein, ab 2019

Ausgetreten per Ende 2018

Ulrich Graf, Bäch, von 2001 bis 2018

Adrian Frutiger, PD Dr. med., Trimmis,
von 1998 bis 2018

Andreas Berger, Dr. med., Greppen,
von 2007 bis 2018

Medizinische Kommission

Christian Kern, Prof. Dr. med., Vorsitz

Marco Maggiorini, Prof. Dr. med.

Markus Furrer, Prof. Dr. med.

Anna Brunello, Dr. med.

Finanzkommission

Josef Meier, Vorsitz

Michael Hobmeier

Paul Hälg, Dr. sc. techn.

Beirat Partnerorganisationen

Franz Stämpfli, Stiftungsrat Rega, Vorsitz

Thomas P. Emmerich, Stiftungsrat Rega

Françoise Jaquet, Dr. sc. nat., Vertreterin
Alpine Rettung Schweiz

Philipp Perren, Dr. iur., Vertreter Kanton Wallis

Andy Scheurer, Vertreter Spéléo-Secours

Markus Denzler, Vertreter Polizeikommandanten

Marc Ziegler, Vertreter Seilbahnen Schweiz

Sibylle Frey, Vertreterin Schweizer Luftwaffe

Günter Bildstein, Vertreter Sanitätsnotruf-
zentralen 144

Renato Belloli, Vertreter Swiss Helicopter
Association (SHA)

Daniel Weisskopf, Vertreter Feuerwehr
Koordination Schweiz FKS

Revisionsstelle

KPMG AG, Zürich

per 1. Januar 2019

Von links: Gabi Huber, Franz Stämpfli, Thomas Holderegger, Marco Maggiorini, Anna Brunello, Michael Hobmeier, Markus Furrer, Heidi Hanselmann, Josef Meier, Patrizia Pesenti, Thomas P. Emmerich, Christian Kern. Es fehlen: Adrian Amstutz, Gerold Biner, Paul Hälg



Governance und Compliance

Die Stiftung Schweizerische Rettungsflugwacht Rega bezweckt insbesondere in Not geratenen und hilfsbedürftigen Menschen in Anwendung der Grundsätze des Roten Kreuzes zu helfen, unabhängig von Ansehen der Person, der finanziellen Leistungsfähigkeit, der sozialen Stellung, der Nationalität, der Rasse, des Glaubens oder der politischen Überzeugung.

Die Rega ist in vollem Umfang einer guten Führung ihrer Organisation im Sinne der Corporate Governance verpflichtet. Es werden die Grundsätze der Non-profit-Governance umgesetzt: Gewaltenteilung, Verantwortung und Effizienz, Transparenz, Wahrung der Interessen von Gönnerinnen und Gönnern, Spenderinnen und Spendern. Die Prinzipien der Regeln der Rega zur Corporate Governance sind in der Stiftungsurkunde, im Stiftungsreglement, im Organisationsreglement, im Geschäftsleitungsreglement, im Leitbild sowie im Verhaltenskodex der Rega verankert. Der Stiftungsrat überprüft die Prinzipien regelmässig.

Stiftungsrat

Der Stiftungsrat ist das oberste Organ der Rega. Er regelt nach Massgabe der Stiftungsurkunde die Grundsätze der Organisation. Er erlässt das Leitbild und weiterführende Reglemente. Er verabschiedet die Strategie und das Budget. Er nimmt den Jahresbericht und die Jahresrechnung ab. Er regelt die Aufsicht und die Kontrolle über die Geschäftstätigkeit. Er genehmigt die Grundsätze der Entschädigungen für die Mitglieder des Stiftungsrates und der Geschäftsleitung.

Der Stiftungsrat besteht aus höchstens 15 Mitgliedern. Die Amtsdauer beträgt vier Jahre. Eine Wiederwahl ist zulässig bis zum 70. Geburtstag. Die Rega kennt keine Amtszeitbeschränkung für Stiftungsräte. Der Stiftungsrat wählt aus seiner Mitte einen Präsidenten sowie den fünfköpfigen Ausschuss und bestimmt dessen Aufgaben und Kompetenzen.

Ausschuss des Stiftungsrates

Der Ausschuss besteht aus fünf Stiftungsratsmitgliedern. Nebst dem Präsidenten des Stiftungsrates gehören ihm der Vizepräsident, der Präsident der Medizinischen Kommission, der Präsident der Finanzkommission und ein weiteres Stiftungsratsmitglied an.

Der Stiftungsratsausschuss nimmt an ihn delegierte Aufgaben wahr. Er koordiniert die ständigen Kommissionen des Stiftungsrates. Und er übt im Auftrag des Stiftungsrates die Aufsicht und die Kontrolle der Geschäftsführung aus und erteilt dazu die nötigen Weisungen an die Geschäftsleitung.

Weiter nehmen die Mitglieder des Ausschusses die Aufgabe und Verantwortung in den Verwaltungsräten der Tochtergesellschaften Swiss Air Ambulance Ltd. und Airmed AG wahr.

Geschäftsleitung

Der Vorsitzende der Geschäftsleitung ist für die operative Führung, für die Ausführung der Beschlüsse des Stiftungsrates und des Ausschusses sowie für die Zuteilung der Aufgaben und Kompetenzen innerhalb der Organisation verantwortlich.

Aufgaben und Arbeitsweise der ständigen Kommissionen und des Beirates

Jedes Fachgremium hat ein Reglement, das die Aufgaben und Zuständigkeiten festlegt, und einen durch den Stiftungsrat gewählten Vorsitzenden. Die Kommissionen treffen sich regelmässig zur Beratung von Sachgeschäften, die durch ihre jeweiligen Vorsitzenden festgelegt werden.

Die Kommissionsmitglieder erhalten vor der Sitzung Unterlagen, die ihnen die ordentliche Vorbereitung auf die Behandlung der Tagesordnungspunkte erlauben.

Medizinische Kommission

Die Medizinische Kommission besteht aus dem Vorsitzenden Prof. Dr. med. Christian Kern und drei Ärzten, die Mitglieder des Stiftungsrates sind. An den Sitzungen nehmen der Vorsitzende der Geschäftsleitung sowie der Chefarzt und bei Bedarf weitere Fach-

personen mit beratender Stimme und Antragsrecht teil.

Die Medizinische Kommission ist beratendes Organ des Stiftungsrates und des Chefarztes. Sie behandelt und prüft Fachfragen aus dem Bereich der Notfall- und Rettungsmedizin, die in die Zuständigkeit des Stiftungsrates fallen, bevor dieser darüber befindet. Bei der Ausarbeitung von medizinischen Richtlinien und Qualitätskontrollen unterstützt die Kommission den Ärztlichen Dienst der Rega.

Finanzkommission

Die Finanzkommission setzt sich aus dem Vorsitzenden Josef Meier und weiteren Mitgliedern des Stiftungsrates zusammen. An den Sitzungen nehmen der Vorsitzende der Geschäftsleitung sowie der Finanzchef und bei Bedarf weitere Fachpersonen mit beratender Stimme und Antragsrecht teil.

Die Finanzkommission ist ein beratendes Fachgremium des Stiftungsrates. Sie bearbeitet Fragen der Finanzplanung, der Budgetierung, der Investitions- und Anlagepolitik, des internen Kontrollsystems und überprüft periodisch Art und Umfang der finanziellen Berichterstattung.

Beirat der Partnerorganisationen

Im Beirat sind unter dem Vorsitz von Franz Stämpfli Mitglieder des Rega-Stiftungsrates und folgende Partnerorganisationen vertreten: Alpine Rettung Schweiz, kommerzielle Helikopterbetriebe, Luftrettungswesen Kanton Wallis, Schweizer Luftwaffe, Seilbahnen Schweiz, Polizeikommandanten, Spéléo-Secours Schweiz, Feuerwehr Koordination Schweiz (FKS) und Sanitätsnotrufzentralen 144.

Der Beirat beschäftigt sich mit Aufgaben im Bereich der vernetzten Zusammenarbeit und fördert den Informationsaustausch zwischen den einzelnen Partnerorganisationen.

Rechnungslegung und -kontrolle

Die Rechnungslegung der Stiftung Schweizerische Rettungsflugwacht Rega erfolgt in Übereinstimmung mit dem gesamten Regelwerk der Fachempfehlungen zur Rechnungslegung

(Swiss GAAP FER, insbesondere Swiss GAAP FER 21) und vermittelt ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage (True and Fair View).

In der Rega wird das Vier-Augen-Prinzip angewendet. Grundsätzlich muss auf allen Hierarchieebenen kollektiv zu zweien gezeichnet werden. Der Stiftungsrat hat eine Kompetenzen- und Unterschriftenregelung erlassen. Deren Einhaltung wird durch interne und externe Kontrollen überprüft.

Risikomanagement – Internes Kontrollsystem IKS

Die hohe Komplexität der medizinischen Notfallrettung, gepaart mit den strengen luftrechtlichen Auflagen, sowie die Anforderungen des Obligationenrechts erfordern einen strukturierten Umgang mit Risiken. Die Rega hat die Anforderungen aus dem IKS (Internes Kontrollsystem) und dem Safety und Quality Management zu einem integrierten Risikomanagement zusammengefasst, um die Risiken ganzheitlich zu erfassen und Synergien zu nutzen.

Als oberstes Organ trägt der Stiftungsrat die Verantwortung für das Risikomanagement der Rega und all ihrer Tochtergesellschaften. Mit einer systematischen Vorgehensweise werden jährlich die wesentlichen Risiken identifiziert, bewertet und entsprechende Massnahmen zur Risiko-steuerung ergriffen. Zudem werden die identifizierten Risiken laufend überwacht.

Beteiligungen der Rega

Die Rega ist an verschiedenen in der Schweiz domizilierten Gesellschaften beteiligt. Strategische Beteiligungen an Gesellschaften und Stiftungen, an denen die Schweizerische Rettungsflugwacht Rega direkt oder indirekt mehr als 50 Prozent der Stimmrechte hält oder über die der Stiftungsrat die Kontrolle ausübt, sind in der Jahresrechnung konsolidiert. Eine Übersicht über diese Beteiligungen findet sich in der konsolidierten Jahresrechnung der Rega.

Weiter hält die Rega operative und funktionale Minderheitsbeteiligungen von bis zu 25 Prozent an Helikopter-gesellschaften, Flugplatzgesellschaften und -genossenschaften und sowie Assistancesgesellschaften in der Schweiz. Dieses Beteiligungsportfolio dient der Erfüllung des Stiftungszwecks der Rega.

Im Rahmen der Vermögensverwaltung hält die Rega Beteiligungen/ Anlagen, die durch externe Vermögens-verwalter im Rahmen eines Vermögens-verwaltungsauftrags bewirtschaftet werden.

Entschädigungen des Stiftungsrates

Die Entschädigung des Stiftungsrates richtet sich nach dem durch die Eidgenössische Stiftungsaufsicht genehmigten Reglement. Mit den Entschädigungen (Pauschalen, Sitzungsgelder und Spesen) ist ein Teil der Aufwendungen der Stiftungsräte für Sitzungsvorbereitungen, Aktenstudium und Sitzungen im Stiftungsrat, im Stiftungsratsausschuss, in Fach- und Ad-hoc-Kommissionen, im Beirat, in den Partnerorganisationen, den Vorsorgestiftungen und den übrigen Gesellschaften, bei denen die Rega Beteiligungen hält, abgegolten. Sämtliche Entschädigungen des Stiftungsrates und dessen Präsidenten werden in der konsolidierten Jahresrechnung der Rega ausgewiesen.

Stiftungsaufsicht

Als gemeinnützige Stiftung untersteht die Rega und ihre Stiftungsorgane der Eidgenössischen Stiftungsaufsicht in Bern, welcher sie jedes Jahr Rechenschaft über ihre Geschäftsführung ablegt. Die letzte Beurteilung und Prüfung durch die Eidgenössische Stiftungsaufsicht erfolgte per 12. September 2018 ohne jegliche Beanstandungen.

Die Rega 2018

17. April: Der neue Rega-Ambulanzjet vom Typ Challenger 650 des kanadischen Herstellers Bombardier landet anlässlich der Rega-Jahresmedienkonferenz am Flughafen Zürich. Von der Flughafenfeuerwehr wird er mit einem traditionellen Wasserbogen empfangen. Der Jet mit der Immatrikulation HB-JWA ist der erste von insgesamt drei neuen Ambulanzjets, die als Ersatz für die CL-604-Flotte bis Ende 2018 zur Rega-Flotte stossen werden.

25. April: Die Europäische Notrufdienstvereinigung «European Emergency Number Association EENA» prämiiert die Rega als «herausragenden Rettungsdienst» mit einer Auszeichnung. Die Organisation vereint über 1'300 Notrufdienste weltweit und zeichnet jährlich Organisationen für ihre Dienste im Bereich der öffentlichen Sicherheit aus. Die Jury hebt insbesondere die Leistung der Rega-Einsatzzentrale und deren zentrale Rolle in der Koordination der Rettungseinsätze hervor.

27. April: Das Verkehrshaus der Schweiz und die Rega eröffnen die neue Ausstellung «Medizinische Hilfe aus der Luft». Besucherinnen und Besucher können im «Downwash»-Simulator einen Rega-Helikopter einweisen, einen Blick in die Einsatzzentrale werfen oder ihr Rega-Wissen im interaktiven Quiz testen. Neben den beiden Rega-Rettungshelikoptern Alouette III SE 316 und Agusta A 109 K2 wird ab Frühling 2019 auch der dienstälteste Rega-Jet «HB-JRA» vom Typ Challenger CL-604 in der Ausstellung zu bestaunen sein.

27. Mai: Rund 15'000 Besucherinnen und Besucher finden an den zwei «Tagen der offenen Tür» den Weg ins Rega-Center. Am Hauptsitz der Rega beim Flughafen Zürich blicken sie hinter die Kulissen der Schweizer Luftrettung und besichtigen erstmals den neuen Rega-Ambulanzjet Challenger 650. Helikopter- und Jet-Piloten, Rettungssanitäter, Notärzte, Mechaniker, Einsatzleiter und weitere Rega-Mitarbeitende stehen den Interessierten Rede und Antwort.

10. Oktober: Die Rega findet mithilfe des Multisensor-Suchsystems IR/EOS in der Nacht eine vermisste Person am Niesen (BE). Das Hightech-System ist am Rega-Helikopter montiert und wird von einem speziell ausgebildeten Operator bedient. Eine hochsensible Wärmebildkamera, optische Sensoren, eine Computer-Konsole in der Kabine und ein gekoppelter Suchscheinwerfer ermöglichen aus der Luft eine grossflächige und effiziente Suche nach Personen – bei Tag und in der Nacht.

23. Oktober: Der neue Rega-Helikopter vom Typ Airbus Helicopters H145 startet erstmals zu einem Einsatz. Die Crew der Rega-Basis Bern fliegt einen schwer erkrankten Patienten notfallmässig vom Spitalzentrum Biel ins Inselspital Bern. Mit seiner geräumigen Kabine ist der neue Rega-Helikopter prädestiniert für intensivmedizinische Spezialtransporte, wie zum Beispiel mit einer mobilen Herz-Lungen-Maschine.

2. November: Anlässlich der 50'000. Gönnerin in der Stadt Bern präsentiert die Rega den neuen Rettungshelikopter H145 und landet mitten auf dem Bundesplatz. Danach kann das Publikum den neuen Rettungshelikopter der Einsatzbasis Bern erstmals besichtigen und sich von der Berner Crew erklären lassen, was dieses Fluggerät so besonders macht.

11. Dezember: Die Weiterentwicklung der bewährten Notfall-App der Rega ist abgeschlossen und bereit für die App-Stores. Die App übermittelt bei einer Alarmierung die Koordinaten des Alarmierenden, was bei Notfällen wertvolle Zeit spart. Seit der Einführung 2011 wurde die App mehr als 1,3 Millionen Mal heruntergeladen. Die neue Rega-App bietet nützliche Zusatzfunktionen, die im Notfall eine rasche Rettung unterstützen können. Einige dieser Funktionen sind exklusiv für Rega-Gönnerinnen und -Gönner – als Dank für ihre wertvolle Unterstützung.



17. April



27. April



27. Mai



10. Oktober



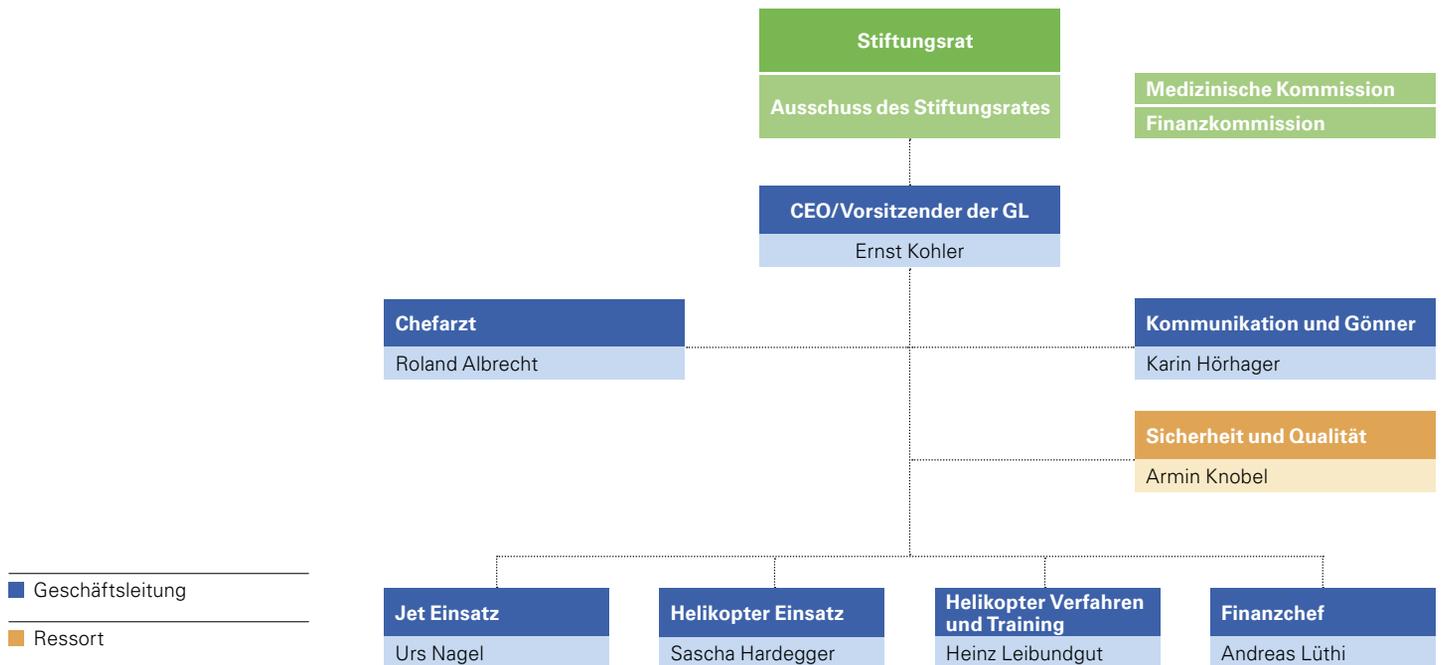
23. Oktober



2. November

Geschäftsleitung

Organigramm per 1. Januar 2019



Von links: Sascha Hardegger, Heinz Leibundgut, Karin Hörhager, Urs Nagel, Ernst Kohler (vorne), Roland Albrecht (hinten), Andreas Lüthi



Rega-Gönnerbestimmungen

Damit die Rega eine ständig einsatzbereite und professionell betriebene Flugrettung mit der entsprechenden Ausrüstung gemäss ihrem Zweck als gemeinnützige Stiftung gewährleisten kann, ist sie auf ihre Gönnerinnen und Gönner angewiesen.

Mit folgendem Mindestbeitrag werden Sie Gönnerin oder Gönner der Rega:

- CHF 30.– für Einzelpersonen
- CHF 60.– für Paare (Ehe-, Konkubinatspaare oder eingetragene Partnerschaften)
- CHF 70.– für Familien (Eltern mit ihren Kindern, die am Tage der Einzahlung noch nicht 18 Jahre alt sind)
- CHF 40.– für Kleinfamilien (einzelne Elternteile mit ihren Kindern, die am Tage der Einzahlung noch nicht 18 Jahre alt sind)

Die Gönnerschaft gilt für das laufende Kalenderjahr. Sie tritt mit der Einzahlung in Kraft. Bei Nichterneuerung erlischt sie am 15. Mai des darauffolgenden Jahres.

Als Dank für diese Unterstützung kann die Rega nach ihrem Ermessen und im Rahmen ihrer Möglichkeiten den Gönnerinnen und Gönnern die Kosten für die nachfolgend aufgeführten und von ihr selbst erbrachten oder von ihr organisierten Hilfeleistungen teilweise oder ganz erlassen, falls Versicherungen oder andere Dritte nicht leistungspflichtig sind und für die Kosten des Einsatzes nicht oder nur teilweise aufkommen müssen. Die Rega erbringt ihre Hilfeleistungen und gewährt auch den Kostenerlass in jedem Fall ohne Bestehen einer Rechtspflicht. Insbesondere können operationelle, medizinische oder meteorologische Gründe den Einsatz der Rega verhindern.



1. Schweiz und Fürstentum Liechtenstein

- Rettungsflüge und medizinisch notwendige Flüge in das nächste für die Behandlung geeignete Spital
- Rettungsaktionen durch Rettungskolonnen des Schweizer Alpen-Club SAC
- Suchaktionen in Zusammenarbeit mit der Polizei und den zuständigen Organisationen, solange begründete Hoffnung besteht, Vermissten helfen zu können
- Evakuierungen und Präventiveinsätze bei Bedrohung von Leib und Leben
- Flüge zur Bergung von Toten im Einverständnis mit den zuständigen Behörden
- Flüge zur Bergung von verletztem, erkranktem oder totem Rindvieh bis zur nächsten, mit einem anderen Transportmittel erreichbaren Stelle, sofern die Tiereigentümer natürliche Personen und Familiengönner sind

2. Weltweit

- Beratung bei medizinischen Problemen im Ausland durch die Alarmzentrale der Rega
- Medizinisch notwendige Repatriierungsflüge in die Schweiz für Gönnerinnen oder Gönner mit Wohnsitz in der Schweiz oder im Fürstentum Liechtenstein sowie für Auslandsschweizerinnen und -schweizer

Über die Durchführung der Hilfeleistungen entscheidet die Rega nach medizinischen, sozialen und operationellen Kriterien. Die Rega bestimmt Art und Zeitpunkt der Durchführung. Die Rega kann auch Drittorganisationen mit der Durchführung von Hilfeleistungen beauftragen. Um den für die Erbringung der Hilfeleistungen nötigen Handlungsspielraum zu haben, ermächtigt die Gönnerin oder der Gönner die Rega, im Bedarfsfall persönliche und medizinische Daten an Direktbeteiligte (Einsatzpartner, Ärzte, Versicherungen usw.) in der Schweiz sowie im Ausland weiterzugeben.

Die Alarmzentrale der Rega (Inland Telefon 1414, Ausland Telefon +41 333 333 333) steht allen hilfebedürftigen, durch Unfall oder akute Erkrankung in Not geratenen Menschen rund um die Uhr zur Verfügung.

Rega-Center

Postfach 1414
8058 Zürich-Flughafen
Telefon 044 654 33 11

Rega 1, Dübendorf

Überlandstrasse 299
8600 Dübendorf
Telefon 044 802 20 20

Rega 2, Basel

Postfach
4030 Basel-Flughafen
Telefon 061 325 29 66

Rega 3, Bern

Flugplatzstrasse 1
3123 Belp
Telefon 031 819 65 11

Rega 4, Lausanne

Route de Romanel 33
1018 Lausanne
Telefon 021 644 22 66

Rega 5, Untervaz

Postfach
7204 Untervaz
Telefon 081 300 09 99

Rega 6, Locarno

Via Aeroporto 15
6596 Gordola
Telefon 091 820 50 00

Rega 7, St. Gallen

Postfach 320
9015 St. Gallen
Telefon 071 313 99 33

Rega 8, Erstfeld

Reussstrasse 40
6472 Erstfeld
Telefon 041 882 03 33

Rega 9, Samedan

Plazza Aviatica 6
7503 Samedan
Telefon 081 851 04 04

Rega 10, Wilderswil

Bönigstrasse 17
3812 Wilderswil
Telefon 033 828 90 30

Rega 12, Mollis

Flugplatz
8753 Mollis
Telefon 055 614 55 55

Rega 14, Zweisimmen

Postfach 210
3770 Zweisimmen
Telefon 033 729 10 30

Partner-Helikopterbasis**Rega 15, Genève**

Hôpitaux Universitaires
de Genève
Base hélicoptère
1217 Meyrin
Telefon 022 798 00 00

Impressum

Herausgeberin
Schweizerische Rettungsflugwacht Rega
Postfach 1414
8058 Zürich-Flughafen

Redaktion
Karin Hörhager
Mathias Gehrig
Philipp Keller
Wanda Pfeifer
Adrian Schindler
Karin Zahner
Corina Zellweger

Fotos
Laurianne Aeby
Ulrich Burkhalter
Stefan Hunziker
Philipp Keller
Thomas Lüthi
Adrian Schindler
Bildarchiv Rega/zVg

Produktion
tutto fatto, Zürich

Gestaltung
Schenker visuelle Kommunikation, Zürich

Illustrationen
Source Associates AG, Zürich

Prepress
Sota media GmbH, Wallisellen

Print
Hürzeler AG, Regensdorf

Diese Publikation wurde auf 100 % nachhaltigem
und FSC-zertifiziertem Papier hergestellt.

Eine PDF-Version ist auf www.rega.ch erhältlich.

© April 2019. Alle Rechte vorbehalten, Abdruck
mit Quellenangabe erlaubt



Kontaktadresse

Schweizerische Rettungsflugwacht Rega
Postfach 1414
8058 Zürich-Flughafen
Telefon +41 44 654 33 11
Fax +41 44 654 33 22
www.rega.ch
Postkonto 80-637-5

Alarmnummern

Schweiz 1414
International +41 333 333 333

Gönner-Service

Rega-Center
Postfach 1414
8058 Zürich-Flughafen
Telefon Schweiz 0844 834 844
Telefon international +41 44 654 32 22
Fax +41 44 654 32 48
www.info.rega.ch

Mediendienst

Telefon +41 44 654 37 37
mediendienst@rega.ch

