



Wenn der Rettungshelikopter kommt

Quand l'hélicoptère de sauvetage arrive



**Markus Rieder, Flight Safety Officer Rega**  
**Sascha Hardegger, Leiter Kommunikation Rega und aktiver Gleitschirmpilot**



Nach einem Gleitschirm- oder Deltaunfall kommt nicht selten der Rettungshelikopter zum Einsatz. Das bringt bestimmte Gefahren mit sich – für die Menschen im Umfeld eines landenden oder startenden Helikopters, aber auch für die Besatzung. Im folgenden Beitrag zeigt die Rega, wie wir einen «Unfall nach dem Unfall» verhindern können. Eine konkrete Situation dient dabei als Ausgangspunkt für diese Überlegungen über das richtige Verhalten.

Après un accident de parapente ou de delta, il n'est pas rare que l'hélicoptère de la Rega doit intervenir, intervention qui comporte certains dangers pour les personnes se trouvant à proximité d'un hélico en train de se poser ou de redécoller, mais aussi pour l'équipage. Dans l'article qui suit, la Rega indique comment on peut éviter un «suraccident». Une situation concrète sert de préambule à ces considérations sur le comportement à adopter.

# Was ist zu tun?

Comment se comporter?

12. Mai 2008: Um 14:10 Uhr wird die Rega aufgeboten, um einem Gleitschirmpiloten nach der Kollision mit einer Tanne zu helfen. Als der Helikopter an der Brändlen oberhalb Wolfenschliessen landen will, um die Rettungsaktion vorzubereiten, befinden sich über dem Startplatz zahlreiche Gleitschirme. Der Rega-Pilot wählt daraufhin einen unüblichen Anflug und kollidiert kurz vor der Landung mit einem Kabel. Glücklicherweise wird dieses sofort durchtrennt und der Helikopter nur leicht beschädigt. Der verunfallte, unverletzte Gleitschirmpilot befreite sich aus eigener Kraft aus der Tanne und musste die organisierte Hilfe nicht in Anspruch nehmen.

## Situation am Startplatz

Die Delta- und Gleitschirmpiloten in der Luft bemerken zu Beginn kaum, dass in ihrer unmittelbaren Nähe gleich ein Rettungseinsatz stattfinden wird. Sie sind damit beschäftigt, in der heiklen Phase nach dem Start den unmittelbaren Absauffer zu vermeiden und fliegen in Hangnähe, was hohe Aufmerksamkeit erfordert. Im Hausbart müssen sie sich besonders auf die vielen anderen Schirme konzentrieren. Über Funk (PMR) können einige – aber nicht alle – Piloten in der Luft informiert werden. Rufen und wildes Gestikulieren in der Luft sind oft missverständlich und absorbieren zusätzliche Aufmerksamkeit.

Die Besatzung des Helikopters befindet sich ihrerseits ebenfalls in einer Situation, die erhöhte Aufmerksamkeit erfordert; sie muss

12 mai 2008: A 14 h 10, la Rega est appelée pour secourir un parapentiste qui est entré en collision avec un sapin. Lorsque l'hélicoptère veut se poser à Brändlen au-dessus de Wolfenschliessen pour préparer le sauvetage, de nombreux parapentes sont étalés au décollage. Le pilote de la Rega, contraint de choisir une approche de vol inhabituelle, percute un câble peu avant l'atterrissage. Celui-ci est heureusement sectionné sur le coup et l'hélicoptère n'est que légèrement endommagé. Le parapentiste, qui n'est pas blessé, réussit à se libérer des branches du sapin par ses propres moyens. Il n'est donc pas obligé de recourir à l'aide organisée pour lui.

## Situation au déco

Les parapentistes ou deltistes qui sont dans les airs ne remarquent guère au début qu'une intervention de sauvetage va se dérouler à proximité de l'endroit où ils volent. Dans la phase délicate qui suit leur décollage, ils pensent surtout à éviter de couler et comme ils évoluent à proximité de la pente, cette phase retient toute leur attention. Dans la pompe proche du déco, ils doivent aussi se concentrer sur les nombreuses autres ailes enroulant dans le même espace. Certains – mais pas tous – peuvent être informés dans les airs via leur radio (PMR). Leur crier de faire attention ou tenter de les avertir en faisant de grands gestes reste souvent incompréhensible pour eux et n'aboutit qu'à les distraire de leurs manœuvres de pilotage.



die Landung vorbereiten. Ausser den Meteorbedingungen (z.B. Wind) und der Hindernissituation (Kabel, Leitungen, Antennen) muss sie die Gleitschirme in der Luft und auch diejenigen am Boden «im Griff» haben. Sie muss einen Landeort wählen, der es ihr erlaubt, den Einsatz vorzubereiten. Gerade bei Gleitschirmen ist eine Direktrettung oft nicht möglich, weil der Downwash des Rotors den verhängten Schirm lösen und den Piloten unverhältnismässig gefährden könnte.

#### Was können die Beteiligten tun?

Die Berücksichtigung einiger weniger Punkte hilft bei einem Unfall mit, die Risiken für den Patienten, die Gleitschirmpiloten und die Retter zu vermindern. Es sind dies:

**Alarmierung:** Schon mit der Alarmierung habt ihr die Möglichkeit, den Verlauf der Rettung entscheidend zu beeinflussen. Genaue Angaben zum Unfallort (Koordinaten, Wetter, Wind, Anflughindernisse) helfen der Rega, die Unfallstelle rasch zu finden. Erste Angaben zum Unfallhergang, zu möglichen Verletzungen und zur Anzahl der betroffenen Personen helfen der Einsatzzentrale, die richtigen Mittel aufzubieten. Die anfliegende Besatzung kann sich mit euren Angaben auf die Situation einstellen. Ganz wichtig zu wissen ist, ob Kinder betroffen sind. Gleitschirm- und Deltasport findet oft an eher abgelegenen oder schwer zugänglichen Orten statt; eine direkte Alarmierung der Rega unter Telefon 1414 ist angezeigt. Gut zu wissen: Die nach bestem Wissen und Gewissen alarmierende Person haftet nicht für entstehende Kosten.

**In der Luft:** Wenn sich die Gleitschirmpiloten der Situation rechtzeitig bewusst werden, dann können sie das Einsatzgebiet des Rega-Helikopters verlassen oder umfliegen und damit die Risiken für sich selbst und für den anfliegenden Helikopter reduzieren. Da eine Landung des Helikopters oder eine Rettungsaktion am Hang stattfindet, empfiehlt es sich, vom Hang weg ins Tal und damit in den offenen Luftraum zu fliegen. Keinesfalls soll sich ein Gleitschirm einem landenden, stehenden oder startenden Helikopter in der Luft nähern!

**Am Boden:** Ausgelegte Gleitschirme und lose Ausrüstungsgegenstände oder Kleidungsstücke sind gut gegen die Turbulenzen des Helikopter-Rotors zu sichern – noch in rund 50 Metern Entfernung von einem startenden, landenden oder schwebenden Helikopter muss mit Windböen von über 50 km/h gerechnet werden; nicht nur unter dem Helikopter, sondern auch daneben! Es genügt nicht, die Schirme mit dem Gurtzeug zu beschweren; am besten rafft man den Schirm zusammen und beschwert ihn mit dem eigenen Körper. Selbst volle Ruck- oder Packsäcke können bei der Landung eines Helikopters in die Luft gewirbelt werden und Schaden anrichten. Deltas sind wo möglich umzudrehen und ebenfalls mit dem eigenen Körpergewicht zu sichern. Wer weiss, was ein Dustdevil mit einem Gleitschirm oder Delta anstellen kann, der kann sich vorstellen, was ein landender Helikopter auslösen könnte. Ein loser, vom Piloten unbemerkter Gleitschirm auf dem Landeplatz könnte leicht tödliche Konsequenzen haben.

**An der Unfallstelle:** Patient und Schirm sind zu trennen; beide sind gegen den möglichen Downwash (Abwind) des Helikopter-Rotors zu sichern. Ebenfalls wichtig: Kann aus irgendeinem Grund Entwarnung gegeben werden, so ist die Rega-Einsatzzentrale um einen entsprechenden Hinweis mit präziser Orts- und Zeitangabe dankbar. So können aufwändige Fehlentsätze und unnötige Risiken verhindert werden. Aber Achtung: Nur wer sich absolut sicher ist, dass ein Unfall schadlos überstanden ist, darf Entwarnung geben. Und das ist nur möglich, wenn man entweder selbst der Betroffene ist oder mit ihm in direkter Verbindung steht.

**Landeplatz und Einweisen des Rettungshelikopters:** Für die Landung eines Rettungshelikopters wird ein rund 25 x 25 Meter grosses, möglichst ebenes und hindernisfreies Feld benötigt. Gleitschirmpiloten können Landeplätze in der Regel recht gut beurteilen, da für sie ähnliche Kriterien massgeblich sind wie für einen Rettungshelikopter. Die einweisende Person sollte auffällig gekennzeichnet sein und sich mit dem Rücken gegen den Wind am Anfang des Landeplatzes stehen oder knien, mit Oberkörper und Armen ein «Y» («Yes, wir brauchen Hilfe») bildend. Damit markiert sie einerseits den Landeplatz, andererseits kann der Pilot die Person in schlechten Sichtverhältnissen (z.B. aufgewirbelter Schnee) als «Kontrastmittel» benutzen, um Distanzen und Höhen zu schätzen. Die einweisende Person darf nicht vor dem landenden Helikopter zurückweichen, sondern muss ihre Position halten – wer dabei in die Knie geht, wird weniger vom Rotorwind wegge-

L'équipage de l'hélico se trouve lui aussi dans une situation qui requiert un maximum de concentration: il doit se préparer à atterrir. En plus des conditions météo (vent, p. ex.) et des obstacles éventuels (câbles, lignes électriques, antennes), le pilote doit veiller à la position des parapentes dans les airs et des ailes encore au sol. Son objectif principal est de choisir un lieu d'atterrissage permettant de préparer le sauvetage. Il ne peut souvent s'approcher directement du point de l'accident, car le downwash des rotors risquerait de provoquer le décrochage de la voile du pilote accidenté et d'entraîner des risques supplémentaires pour lui.

#### Que peuvent faire les personnes impliquées?

Tenir compte des quelques points décrits ci-après permet, après un accident, de limiter sensiblement les risques pour la victime, les autres libéristes et les sauveteurs.

**Alarme:** au moment où on donne l'alarme déjà, il est possible d'influer de façon déterminante sur le bon déroulement du sauvetage. Des indications précises sur le lieu de l'accident (coordonnées, météo, vent, obstacles dangereux lors d'une approche de vol) aident la Rega à localiser rapidement le lieu d'intervention. Les premiers renseignements concernant l'origine de l'accident, les blessures éventuelles et le nombre de personnes concernées permettent à la centrale d'intervention de faire appel aux moyens appropriés. Grâce à vos données, l'équipage volant peut s'adapter à la situation. Il est très important de savoir à

blasen. Auch nach dem Aufsetzen des Helikopters hält die einweisende Person die Position und nähert sich dem Helikopter nicht weiter – der Arzt oder Rettungssanitäter kommt zu euch.

Durch das oben beschriebene Verhalten können der Ablauf eines Rettungseinsatzes zugunsten der verletzten Person optimiert und die Gefahren für Gleitschirmpiloten sowie die Besatzung des Rettungshelikopters reduziert werden. Die Rega wünscht allen viel Freude und eine unfallfreie Saison.

deltas, il faut si possible les retourner et les assurer également au sol avec le poids de son propre corps. Celui qui a déjà vu ce qu'un dustdevil peut faire d'un parapente ou d'un delta s'imagine sans peine ce que les tourbillons d'un hélico en train d'atterrir pourraient provoquer. Un parapente laissé étendu au déco par un pilote pourrait parfaitement avoir des conséquences mortelles lors d'une intervention par hélico.

**Sur le lieu de l'accident:** il faut séparer le pilote blessé de son aile et les mettre tous deux à l'abri du downwash (vent descendant) des rotors. Autre point important: si le signal de fin d'alerte peut être donné pour une raison quelconque, la centrale d'intervention de la Rega vous remercie de l'avertir sans délai, en lui donnant des indications précises sur le lieu et l'heure. On peut ainsi éviter des interventions erronées et coûteuses ainsi que la prise de risques inutiles. Mais attention: seul celui qui est absolument sûr qu'un accident se termine sans domma-



l'avance si des enfants sont concernés. Le sport de parapente et de delta se pratique souvent dans des régions ou endroits plutôt éloignés et difficiles d'accès. Il convient d'alarmer directement la Rega via le numéro 1414. Rappel: la personne qui donne l'alerte en toute bonne foi ne supporte pas les frais d'intervention engendrés par des tiers.

**Dans les airs:** si les parapentistes prennent conscience à temps de la situation, ils peuvent quitter ou contourner la zone d'intervention, afin de réduire les risques pour eux-mêmes et l'hélicoptère en vol d'approche. Étant donné que l'atterrissage de l'hélico ou le sauvetage se déroule sur la pente, on leur recommande de s'éloigner de celle-ci et d'aller voler dans l'espace au-dessus de la vallée. Un parapente ne doit en aucun cas s'approcher d'un hélicoptère qui va atterrir, vole sur place dans les airs ou s'apprête à redécoller!

**Au sol:** les ailes étalées au sol, autres éléments de l'équipement, vêtements, etc. déposés à terre doivent être solidement attachés ou mis à l'abri des turbulences occasionnées par les rotors. Même à 50 m d'un hélicoptère qui atterrit, décolle ou tourne au-dessus du sol, on peut être exposé à des rafales de vent dépassant 50 km/h, cela pas seulement sous l'appareil, mais à côté de lui! Il ne suffit pas de poser sa sellette sur l'aile. Le mieux est encore de ramasser sa voile en boule et de s'asseoir ou s'étendre dessus. Un sac à dos même très lourd ou un sac de parapente plein peuvent être emportés dans les airs au moment de l'atterrissage d'un hélicoptère et l'endommager. Quant aux

ges doit signaler une fin d'alerte. Et cela n'est possible que si l'on est soi-même la personne concernée ou en contact direct avec elle.

**En présence de l'hélico au point d'atterrissage:** pour atterrir, l'hélicoptère doit disposer d'un terrain d'au moins 25 x 25 m, si possible plat et bien sûr dégagé de tous obstacles. Du fait que ces paramètres sont déterminants pour eux également, les libéristes sont généralement à même de juger si tel ou tel endroit peut convenir à un atterrissage. La personne qui guide l'appareil doit être bien identifiable et se tenir dos au vent, soit debout, soit à genoux (on est un peu moins secoué par le downwash) à l'entrée du terrain en formant avec le haut du corps et les bras un «Y» («Yes, nous avons besoin d'aide»). D'une part, elle marque ainsi le point d'atterrissage possible et d'autre part le pilote de l'hélico peut utiliser cette personne comme «contraste» pour évaluer les distance et altitude. Elle ne doit pas s'écarter au moment où l'hélico atterrit, mais garder la même position. Et quand l'hélico s'est posé, cette personne doit rester où elle est, ne pas s'approcher davantage de l'hélico et attendre que le médecin ou le sauveteur vienne vers elle.

Le comportement et les mesures décrits ci-dessus permettent d'optimiser le déroulement d'une intervention de sauvetage – dans l'intérêt de la personne blessée – et de réduire les risques pour les libéristes présents comme pour l'équipage de l'appareil.

La Rega vous remercie et vous souhaite à tous de beaux vols et une saison exempte d'accidents.

**Généralles Tipps:** Wichtig ist, das Mobiltelefon (für Gleitschirmpiloten Pflicht!) nicht im Gepäckfach des Gurtzeugs zu verstauen, sondern in Griffnähe zu halten. Und zwar so, dass es bei einem Aufprall nicht abgerissen werden kann. Nach dem Anruf auf eine Alarmnummer wie die 1414 (Rega) oder die 144 (Sanitätsnotrufzentrale) kann die Rega die aktive Mobilfunk-Zelle zwar lokalisieren, aber dies ist gerade in den Alpen wegen der grossen Mobilfunk-Zellen recht unpräzise. Ist die Netzstärke zu schwach für einen Anruf, so kann eventuell noch ein SMS an die Nummer 1414 abgesetzt werden. Ein Vario mit GPS oder ein GPS-Logger erlauben im Notfall die präzise Angabe von Koordinaten (vorzugsweise im Format Schweizer Koordinatensystem/Swiss Grid, aber alle Systeme sind möglich). Für Gleitschirmler und Deltisten ist diese Investition kein Luxus. Es lohnt sich, vor dem Flug auszuprobieren, wie man sich mit seinem Gerät die Koordinaten anzeigen lässt.

#### Merkblatt der Rega zu Alarmierungen:

[http://www.rega.ch/de/dateien/rega/PDF\\_Merkblatt\\_de\\_07.pdf](http://www.rega.ch/de/dateien/rega/PDF_Merkblatt_de_07.pdf) (deutsch)

[http://www.rega.ch/fr/dateien/rega/PDF\\_Merkblatt\\_fr\\_07.pdf](http://www.rega.ch/fr/dateien/rega/PDF_Merkblatt_fr_07.pdf) (französisch)

[http://www.rega.ch/it/dateien/rega/PDF\\_Merkblatt\\_it\\_07.pdf](http://www.rega.ch/it/dateien/rega/PDF_Merkblatt_it_07.pdf) (italienisch)

Comment se comporter?

**Conseils de base:** il est capital de ne pas fourrer son téléphone portable (obligatoire pour un parapentiste!) dans la poche à accessoires de sa sellette, mais de le garder toujours à portée de main. Et de manière à ce que, en cas de choc ou de collision, il ne vous échappe pas. Suite à l'appel d'un numéro d'alarme - 1414 (Rega) ou 144 (centrale d'urgence sanitaire), la Rega peut certes localiser la cellule de téléphonie mobile, mais étant donné que dans les Alpes les cellules sont vastes, cette localisation sera très imprécise. Si la puissance du réseau est trop faible pour un appel, on pourra éventuellement envoyer un SMS au 1414. Un vario équipé de GPS ou d'un logger GPS permet, en cas d'urgence, de transmettre avec précision les coordonnées du lieu (de préférence au format système suisse de coordonnées/Swiss Grid, mais tous les systèmes sont possibles). Cet investissement n'est pas un luxe pour des libéristes! Il est conseillé d'essayer avant le vol comment on affiche et transmet les coordonnées avec son appareil.

#### Notice de la Rega pour alerter l'hélicoptère de sauvetage:

[http://www.rega.ch/de/dateien/rega/PDF\\_Merkblatt\\_de\\_07.pdf](http://www.rega.ch/de/dateien/rega/PDF_Merkblatt_de_07.pdf) (allemand)

[http://www.rega.ch/fr/dateien/rega/PDF\\_Merkblatt\\_fr\\_07.pdf](http://www.rega.ch/fr/dateien/rega/PDF_Merkblatt_fr_07.pdf) (français)

[http://www.rega.ch/it/dateien/rega/PDF\\_Merkblatt\\_it\\_07.pdf](http://www.rega.ch/it/dateien/rega/PDF_Merkblatt_it_07.pdf) (italien)