



Als Vorreiter beim Einsatz von GPS-gesteuerten Baumaschinen machte sich das Bregenzerwälder Bau- und Transportunternehmen Gebrüder RUF bereits früh mit innovativer Vermessungstechnik vertraut. Durch den Einsatz von Drohnen ist es RUF nun möglich, Baustellen effizienter und präziser zu vermessen, wodurch die Qualität der Planung und Arbeitsvorbereitung, die Ausführungsgenauigkeit sowie die Abrechnung deutlich verbessert wird.



#### GEOLANES

## Gebrüder RUF nutzt innovative Vermessungstechnik mit Drohnen der Firma GeoLANES

Das Bau- und Transportunternehmen Gebrüder RUF aus Au im Bregenzerwald blickt auf eine lange und erfolgreiche Firmengeschichte zurück. 1948 von Josef RUF sen. mit einem Pferdefuhrwerk gegründet, hat sich das Unternehmen im

Laufe der Jahrzehnte kontinuierlich weiterentwickelt. Mit der Anschaffung des ersten Lkw im Jahr 1956 begann der Ausbau des Fuhrparks. Bald darauf wurde das Leistungsportfolio um Raupen, Bagger und ein eigenes Kieswerk erweitert. Heute

verfügt das Bregenzerwälder Bau- und Transportunternehmen zusätzlich über eine Niederlassung in Hirschegg (Kleinwalsertal), ein Büro in Dornbirn und einen Steinbruch in Schnepfau. Mit seinen rund 130 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, 50 Baggern und 40 Lkw bietet das Bregenzerwälder Traditionsunternehmen seit 2014 auch Spezialtiefbauarbeiten an und ist über die Landesgrenzen hinweg als verlässlicher Partner bekannt.

#### Pionier beim Einsatz von GPS-gesteuerten Baumaschinen

Gebrüder RUF war im Land Vorarlberg Vorreiter beim Einsatz von GPS-gesteuerten Baumaschinen. So wurde bereits früh auf innovative Vermessungstechnik und die damit verbundenen Vorteile gesetzt. Die kontinuierliche Fokussierung auf innovative Lösungen und die Anpassung an spezifische Kundenanforderungen haben das Unternehmen zu einem führenden Anbieter im Bau- und Transportsektor gemacht.

„Die Baubranche befindet sich im Wandel. Neue Technologien und die zunehmende Digitalisierung bieten uns



„Durch den Einsatz von Drohnen bei der Geländeaufnahme sparen wir uns viel Zeit gegenüber den konventionellen Vermessungsmethoden ein, bei welchen wir z. B. das ganze Baufeld ablaufen müssen“, betont Anton Hager, Bautechniker und Drohnen-Beauftragter bei Gebrüder RUF.



Dank der fortschrittlichen LIDAR-Technologie (Light Detection and Ranging) kann die Firma Gebrüder Rüf auch dicht bewaldetes Gelände präzise erfassen. Im Bild von links: Anton Hager (Vermessungstechniker), Daniel Rüf (Geschäftsführung), Bruno Rüf (Geschäftsführung), Ing. Maximilian Rusch (GeoLanes) und Stefan Rüf (Kalkulant).



Die Firma Gebrüder Rüf setzt auch kleinere DJI-Kameradrohnen ein, die durch ihre gute Handhabung überzeugen.

Chancen unsere Prozesse zu optimieren. Als innovatives Bauunternehmen war für uns klar, dass wir die Drohnentechnologie nicht ignorieren und diese in unser Portfolio aufnehmen werden“, erläutert die Geschäftsführung der Gebrüder Rüf Bau und Transport GmbH & Co KG.

Die Integration der Drohnentechnologie von GeoLanes und die Anschaffung von einer LIDAR-Drohne ist ein weiterer Schritt in diese Richtung und stellt eine bedeutende Bereicherung für das Unternehmen und dessen Arbeitsprozesse dar. Durch diese Innovationen bleibt das Unternehmen bestens gerüstet, um auch in Zukunft erfolgreich und wettbewerbsfähig zu sein.

#### Effiziente Vermessung und Datenaufbereitung

Der Prozess des Laserscannings mit Drohnen beginnt beim Befliegen des zu vermessenden Gebietes. Dabei erfasst die Drohne mithilfe von LIDAR-Systemen

(Light Detection and Ranging) Millionen von Laserpunkten, die ein hochpräzises 3D-Modell des Geländes erstellen. Diese Rohdaten werden anschließend mittels spezieller Software aufbereitet, um sie für die Erstellung von 3D-Geländemodellen nutzbar zu machen. Die detaillierten 3D-Modelle ermöglichen es, exakte Geländeanalysen durchzuführen und die Planung und Abrechnung von Baugruben zu optimieren.

#### Höhere Sicherheit und Präzision

Besonders nützlich ist die LIDAR-Drohne, die dank ihrer fortschrittlichen LIDAR-Technologie auch dicht bewaldetes Gelände präzise erfassen kann. Durch die nachträgliche Auswertung der Daten mit spezieller Software können Bäume und andere Objekte entfernt werden, sodass ausschließlich das Gelände detailliert dargestellt wird. Die genauen Geländeinformationen sind bei der anschließenden Erstellung von 3D-Modellen von großem Vorteil. Neben der großen LIDAR-Drohne setzt das Unternehmen auch kleinere DJI-Kameradrohnen ein. Diese kommen z. B. bei Fotodokumentationen im Rahmen von Begehungen zum Einsatz und überzeugen durch ihre gute Handhabung.

„Mit Ing. Maximilian Rusch der Firma GeoLanes haben wir hier bereits mehrere Jahre einen verlässlichen Partner und Lieferanten bei Vermessungsdrohnen. Von der Beratung über die Einschulung bis hin zum Support gibt es da alles aus einer Hand“, betont Anton Hager, Bautechniker und Drohnen-Beauftragter bei Gebrüder Rüf.

[www.ruefbau.com](http://www.ruefbau.com)  
[www.geo-lanes.com](http://www.geo-lanes.com)

# MOBILE WIEGE TECHNIK



## HECK- & SEITENLADER WAAGEN

VERWIEGUNG  
VOR ORT / WIEGESCHEINAUSDRUCK

MONTAGE  
NACHTRÄGLICH UND EINFACH

BM10/IT6000E  
ELEKTRONIK, DRUCKER, KARTENLESER

EICHFÄHIG  
PRÄZISE ABRECHNUNG



... jedes Gramm zählt

MWT Mobile Wiegetechnik GmbH  
+43 (0) 7247 50186-0  
office@mwt-systeme.at  
[www.mwt-systeme.at](http://www.mwt-systeme.at)

