

AM BAUGERÄTE

# AM Baugeräte ist offizieller DJI-Drohnenvermessungspartner

Als offizieller DJI Enterprise-Händler für Vermessung und Inspektion bietet die AM Baugeräte HandelsgmbH seit Ende 2025 Zugang zu diesen zukunftsweisenden Technologien. Mit mehr als 30 Jahren Erfahrung im Bereich Vermessung steht das Unternehmen für fachliche Expertise, praxisorientierte Beratung und nachhaltige Lösungen.

Diese Verbindung aus technologischer Innovationskraft und langjähriger Fachkompetenz macht AM Baugeräte zu einem verlässlichen Partner – sowohl bei der Systemintegration als auch bei der professionellen Umsetzung von Drohnenvermessungsdienstleistungen.

„Drohnenvermessung stellt nicht nur einen technologischen Trend dar, sondern bildet einen zentralen Baustein für effiziente, sichere sowie wirtschaftliche Vermessungsprozesse. Unternehmen, die heute in diese Technologien investieren, schaffen die Grundlage für präzisere Entscheidungen, transparente Abläufe und nachhaltigen Projekterfolg“, so Ing. Niklas Baumbrück, BSc, Technischer Leiter Vermessung und Grabensicherungen der Firma AM Baugeräte.

## DJI-Drohnenvermessung als Erfolgsfaktor in der Geodäsie

Die Vermessungsbranche erlebt derzeit einen tiefgreifenden Transformationsprozess. Die zunehmende Komplexität von Projekten, verschärfter Kosten- und Zeitdruck sowie steigende Anforderungen an Dokumentation und Nachvollziehbarkeit führen dazu, dass traditionelle Vermessungsmethoden vielfach an ihre wirtschaftlichen und praktischen Grenzen stoßen. Gleichzeitig hat sich die Drohnenvermessung von einer spezialisierten Technologie zu einem anerkannten, strategisch bedeutenden Instrument entwickelt. Die Nachfrage nach UAV-basierten Vermessungslösungen wächst kontinuierlich – insbesondere in den Bereichen Bauwesen, Ingenieurvermessung, Rohstoffabbau und -produktion sowie bei industriellen Bestands- und Inspektionsvermessungen.

## Herausforderungen konventioneller Vermessungsverfahren

Unternehmen stehen heute vor zahlreichen Herausforderungen, die mit herkömmlichen Vermessungsmethoden nur begrenzt effizient bewältigt werden können. Projekte müssen zunehmend in kürzerer Zeit abgeschlossen werden, während gleichzeitig die Ansprüche an Genauigkeit, Transparenz und Dokumen-



Durch die schnelle und unkomplizierte Erfassung von Baustellen, Abbaugeländen oder Industrieflächen bietet Moderne Drohnenvermessung gegenüber herkömmlichen Verfahren Zeitersparnisse von bis zu 70%.

tation steigen. Manuelle Begehungen auf Baustellen oder in Kies- und Schotterwerken bringen nicht nur erhebliche Sicherheitsrisiken mit sich, sondern sind zudem personal- und zeitintensiv. Gefährliche Bereiche wie steile Böschungen, aktive Abbauzonen oder instabile Halden sind oft nur unter erhöhtem Risiko oder gar nicht zugänglich.

Darüber hinaus wächst die Verpflichtung zur umfassenden Dokumentation über den gesamten Projektverlauf. Ungenaue oder veraltete Bestandsdaten führen häufig zu Nachverhandlungen bei Aushubarbeiten, Streitigkeiten bezüglich Massenansätzen oder fehlerhaften Abrechnungen. Besonders kritisch sind ungenaue Lagerstandsdaten: Fehlende Transparenz über verfügbare Materialmengen erschwert die Produktions- und Lieferplanung erheblich und kann zu Stillständen oder ineffizienter Disposition führen.

## DJI-Drohnenvermessung als Lösung für operative Engpässe

Die moderne Drohnenvermessung bietet hier einen deutlichen Mehrwert. Durch die schnelle und unkomplizierte Erfassung von Baustellen, Abbaugeländen oder Industrieflächen lassen sich gegenüber herkömmlichen Verfahren Zeitersparnisse von bis zu 70% erzielen. Hochauflösende Luftaufnahmen und Punktwolken ermöglichen regelmäßige Soll-/Ist-Vergleiche und schaffen eine objektive sowie nachvollziehbare Datenbasis über den gesamten Projektzeitraum.

Der Einsatz von Drohnen reduziert den Personalbedarf vor Ort erheblich und steigert somit nicht nur die Produktivität, sondern auch die Arbeitssicherheit. Gefährliche Bereiche müssen nicht mehr betreten werden, da schwer zugängliche Stellen zuverlässig aus der Luft erfasst werden können. Dank RTK-Technologie werden dabei Zentimetergenauigkeiten

Foto: AM Baugeräte

erreicht, die eine professionelle Vermessung sowie Abrechnung ermöglichen.

Ein weiterer wesentlicher Vorteil liegt in der Wiederholbarkeit: Standardisierte Flugrouten erlauben vergleichbare Datensätze über Wochen, Monate oder Jahre hinweg. Regelmäßige Volumenberechnungen für Aushubmengen, Lagerstände oder Deponien werden dadurch nicht nur einfacher, sondern auch deutlich präziser. Große Flächen können in kürzester Zeit vermessen und kartiert werden; selbst bei dichtem Bewuchs entstehen belastbare Geländemodelle. Die Integration in bestehende Arbeitsabläufe – von CAD über GIS bis hin zu Abrechnungs- und Projektmanagementsystemen – erfolgt reibungslos.

## Ergänzung und nicht Ersatz für klassische Vermessungsverfahren

Es ist dabei eindeutig festzuhalten: Drohnenvermessung ersetzt die traditionelle Vermessung nicht, sondern ergänzt diese sinnvoll. Konventionelle geodätische Verfahren bleiben insbesondere für Festpunktnetze, Absteckungen oder rechtlich verbindliche Grenzfeststellungen unverzichtbar. UAV-gestützte Systeme erweitern dieses Instrumentarium um eine effiziente, flächendeckende und stets aktuelle Datenerfassung und schaffen somit ein neues Niveau an Wirtschaftlichkeit und Transparenz.

## DJI Enterprise: Technologie für professionelle Anwendungen

Mit den aktuellen Enterprise-Modellen stellt DJI ein umfassendes Portfolio für Vermessungs- und Inspektionsaufgaben

bereit. Die DJI Matrice 4-Serie steht für kompakte, leistungsstarke Systeme mit hoher Flexibilität im täglichen Einsatz. Die DJI Matrice 400 richtet sich an anspruchsvolle Missionen mit schweren Sensoren, großen Flächen und höchster Präzision. Ergänzt wird das Sortiment durch die DJI Dock 3, welche einen vollautomatisierten stationären Drohnenbetrieb ermöglicht – ideal für regelmäßige Vermessungen, Monitoring-Aufgaben oder sicherheitskritische Infrastrukturen.

Je nach Anforderung kommen photogrammetrische Sensoren oder LiDAR-Systeme zum Einsatz. Photogrammetrie überzeugt durch detailreiche Orthofotos,

dichte Punktwolken sowie eine hervorragende Wirtschaftlichkeit bei offenen und gut sichtbaren Flächen. LiDAR hingegen entfaltet seine Stärken bei Vegetation, komplexer Topografie oder schlechten Lichtverhältnissen und liefert auch unter schwierigen Bedingungen präzise Geländemodelle. Die Kombination beider Technologien ermöglicht maximale Flexibilität für verschiedenste Anwendungsbereiche.

www.am-laser.at

Das Team von AM Baugeräte verbindet technologische Innovationskraft mit langjähriger Fachkompetenz (von links): Nazif Džino, BSc, (studierter Vermesser und Experte für Laserscanning und Geodaten) und Ing. Niklas Baumbrück, BSc, (Technischer Leiter Vermessung und Grabensicherungen).

