



Starklar zur Vermessung: Drohnenpilot Mario Rikowsky in Wettesingen in der Parkstraße. Diese Straße wurde per Drohne vermessen.

FOTO: MONIKA WÜLLNER

Vermessung jetzt per Drohne

Parkstraße Wettesingen mit neuester Technik aufgenommen

VON MONIKA WÜLLNER

Breuna – Drohnen werden jetzt auch für Vermessungen von Flächen genutzt. Dazu hat die Gemeinde Breuna das Ingenieurbüro DSP aus Immenhausen beauftragt. Hintergrund ist die noch nicht vollständige Erschließung der Parkstraße im Ortsteil Wettesingen. Zuvor hatte das Ingenieurbüro bereits in Immenhausen fünf Straßen mittels Drohne vermessen.

In der Parkstraße in Wettesingen befinden sich nur teilweise öffentliche Ver- und Entsorgungsleitungen für Wasser und Abwasser. Die bestehenden Wohngebäude sind derzeit an die öffentlichen Ver- und Entsorgungsleitungen in den angrenzenden Straßen (zum Beispiel Twete und Chattenwinkel) angeschlossen. Aufgrund diverser Bauvorhaben in der Parkstraße hat die Gemeinde

Breuna deshalb die Herstellung der öffentlichen Wasser- und Abwasserleitung vorgesehen. Entsprechendes Geld wurde in den Haushalt für das Jahr 2021 eingeplant. Um eine genaue Planung zur Umsetzung der Erschließungsmaßnahme erstellen zu können, sind zuvor Vermessungsarbeiten vorgesehen.

Mittels einer Drohne mit Kamerasystem werden Luftaufnahmen (Fotos und Videos) der Oberflächen in der Parkstraße aufgenommen.



Philipp Könemann
Ingenieurbüro DSP

„Vorteil dieser Art der Vermessung ist, dass größere Flächen und Bauwerke in kürzerer Zeit vermessen werden können“, sagte Philipp Köne-

Flughöhe bei 38 Meter

Die Erfassung und Aufmessung der vorhandenen Topografie erfolgt über die Befliegung mit Hilfe einer Drohne. Die Befliegung eines Geländes beginnt mit der Planung der Flugroute. Die Drohne fliegt die vorprogrammierte Strecke im Sichtbereich des Piloten, autonom innerhalb weniger Minuten ab. Dabei werden durch die Kamera automatisch Einzelbilder für die spätere Auswertung aufgenommen. Die Flughöhe liegt im Fall Breuna bei 38 Meter.

mw

mann, Zertifizierter Kanalsanierungsberater vom Ingenieurbüro DSP Immenhausen, dessen Team mit der Erschließungsmaßnahme durch die Gemeinde Breuna beauftragt wurde. Während der Kameraaufnahmen werden die Vorschriften zum Datenschutz eingehalten. Alle erforderlichen Genehmigungen müssen im Vorfeld eingeholt werden. „Wir melden uns an und auch wieder ab“, sagte Drohnenpilot Mario Rikowsky vom Büro DSP. Es werden lediglich Aufnahmen von den öffentlichen Flächen erstellt. Kameraaufnahmen beziehungsweise das Betreten von Privatgrundstücken ist nicht vorgesehen. Sollten sich zum Zeitpunkt der Aufnahmen Personen und oder Fahrzeuge im Bereich der Verkehrsflächen befinden, sind diese in der Aufnahme nicht im Detail erkennbar.

FOTO: PRIVAT/TH

» SEITE 4

Einsatz muss genehmigt werden

INTERVIEW Vermessung von Flächen in Wettesingen per Drohne

VON MONIKA WÜLLNER

Breuna – Im Breunaer Ortsteil Wettesingen wurde die Parkstraße per Drohne vermessen. Was ist der Unterschied zur herkömmlichen Vermessungsmethode und wie geht das überhaupt? Fragen, die wir Philipp Könemann vom Ingenieurbüro DSP in Immenhausen gestellt haben.

Ihr Ingenieurbüro setzt zur Vermessung von Flächen Drohnen ein. So bereits in Immenhausen und nun auch in Breuna. Was ist der Vorteil bei Drohnenflug und wo sollen sie noch eingesetzt werden?

Der Vorteil einer Drohnenvermessung liegt klar im Umfang der Daten und dem damit verbundenen Zeitaufwand.

Man erhält bei einer Drohnenbefliegung Daten für Lage und Höhe in einem viel kleineren Raster, als es bei einer Vermessung mit einem GPS-Rover oder einer Totalstation möglich wäre. Zudem gibt es ein hochaufgelöstes, georeferenziertes digital Foto, welches einem die Arbeit in der weiteren Planung erleichtert. Der Anwendungsbereich ist sehr vielfältig. Wir setzen die Drohne vor allem zur Bestandsvermessung und als Grundlage für die Planung von Straßenprojekten ein.

Wie wird denn eigentlich vermessen? Also ohne Drohne?

Im Rahmen einer Vermessung ohne Drohne werden einzelne Punkte vom Ver-



Arbeiten mit neuester Technik: Philipp Könemann (links) und Drohnenpilot Mario Rikowsky in Wettesingen in der Parkstraße. Diese Straße wurde per Drohne vermessen.

FOTO: MONIKA WÜLLNER

messer angelaufen. Dabei entscheidet der Vermessende, welche Punkte aufgenommen werden und welche nicht. Dies kann je nach Projekt sehr umfangreich und zeitintensiv werden.

Wenn sich nun ausgerechnet beim Drohnenflug jemand in seinem Garten aufhält, ist er dann für immer und ewig auf so einem Vermessungsbild zu sehen?

Bei einer Überfliegung wer-

den Einzelbilder erstellt und später zu einem Gesamtbild zusammengefügt. Auf den Einzelbildern können Personen zu sehen sein, auf dem Gesamtbild später sind diese allerdings nicht mehr zu erkennen.

Hier muss sich keiner Sorgen machen. Der Einsatz der Drohne muss vorab von den zuständigen Ordnungsämtern genehmigt werden und die Daten werden auch nicht veröffentlicht, sondern lediglich zweckgebunden (zum

Beispiel zur Planung einer Straße) eingesetzt.

Kann jeder so eine Vermessungs-Drohne fliegen oder braucht man spezielle Kenntnisse?

Nein, mittlerweile darf nicht mehr jeder eine Drohne fliegen. Was rechtlich notwendig ist, ist in der EU-Drohnenverordnung geregelt. Wiegt die Drohne unter 250 Gramm, ist kein Führerschein notwendig. Darüber hinaus müssen Führerscheine A1 und A3 er-

worben werden. Für den innerstädtischen Flug und den Flug über Wohngebieten ist ein A2 Fernpilotenzeugnis notwendig. Der Führerschein kann beim Luftfahrtbundesamt beantragt und erworben werden.

Haben Sie bei so einer Vermessung schon mal ganz außergewöhnliche Dinge gesichtet?

Nein, bis jetzt haben wir noch keine außergewöhnlichen Dinge gesichtet.

HINTERGRUND

Das Ingenieurbüro

Das Ingenieurbüro DSP wurde von jungen Ingenieuren aus Nordhessen gegründet, die seit vielen Jahren auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens tätig sind. Ansässig ist das Büro seit Gründung im Jahr 1995 im Rittergut Mühlenhof, in Immenhausen. Zweck der Partnerschaft ist die gemeinschaftliche Beratung und Betreuung von Kunden, insbesondere von Kommunen, Kommunalverbänden und Bauträgern, auf dem Gebiet des Hoch- und Tiefbaus. Hierbei werden schwerpunktmäßig die Entwurfsplanung und Baubetreuung für alle Projekte der Wasserwirtschaft, der Abfallbehandlung, des Boden- und Umweltschutzes, des Straßen- und Gleisbaus sowie die Bauleitplanung (Flächennutzungspläne, Bebauungspläne, Grünordnungspläne) bearbeitet. Darüber hinaus betreut das Büro DSP für Kommunen das Graphische Informationssystem (GIS) für die Verwaltung von Flächen, Kanalisation, Wassernetzen, Gas und Stromleitungen. mov

ZUR PERSON

Philipp Könemann (43) ist verheiratet und Vater dreier Kinder. Sein Studium hat er an der Universität Kassel und der Technischen Universität Darmstadt im Fachbereich Bauingenieurwesen mit Abschluss Master of Science abgeschlossen. Der zertifizierte Kanalsanierungsberater spielt in seiner Freizeit gerne Fußball und auch Golf. mov