



– Pressemitteilung –

20.03.2019

Das Projekt „mDRONES4rivers“ startet in die Flugsaison

Das Projekt „mDRONES4rivers – Moderne Sensorik und luftgestützte Fernerkundung für vegetationskundliche und hydromorphologische Anwendung an Wasserstraßen“ startet in die Flugsaison. Im März werden die Projektgebiete am Rhein mit Drohnen und einem Gyrocopter befliegen. Die Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) hat neben fachlichen Aufgaben auch die Verantwortung für die Projektkoordination.

Welche Strukturen sind an den Ufern der Bundeswasserstraßen anzutreffen, wie ist deren naturschutzfachliche Wertigkeit, wie kann man diese erhalten bzw. sichern? Zur Bearbeitung derartiger Fragen braucht man hochwertige Daten. Drohnen und bemannte Leichthubschrauber (Gyrocopter) können dazu beitragen, diese schnell und flexibel zu erheben. Im anwendungsorientierten Forschungs- und Entwicklungsprojekt „mDRONES4rivers“ nutzt die BfG mit ihren Partnern dieses Potenzial, um neue Verfahren zur Auswertung und Dokumentation von Vegetation und Geländestrukturen und ihren Veränderungen zu entwickeln. Bislang war dies nur mit personell und finanziell aufwendigen Geländearbeiten möglich.



Foto: Drohnen und Gyrocopter ermöglichen dank ihrer höchstauflösenden Sensorik neue Perspektiven für das Monitoring von Strukturen und Vegetation an Wasserstraßen (Quellen: Uferabschnitt: BfG, Drohne: GEOCOPTIX, Gyrocopter: B. Baschek).

Am Projekt „mDRONES4rivers“ sind neben der BfG die Hochschule Koblenz sowie die Firmen Geocoptix GmbH und JB Hyperspectral Devices UG beteiligt. Die BfG ist während der Projektlaufzeit von 11/2018 bis 10/2021 für die Projektkoordination, Fachexpertise, Datenerhebung zu Auenvegetation und Hydromorphologie im Gelände sowie für die Datenauswertung verantwortlich.

Das laufende Projekt „mDRONES4rivers“ wird im Rahmen der Förderrichtlinie Modernitätsfonds ("mFUND") mit insgesamt 1,4 Millionen Euro durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur gefördert.

Die geplanten Projektgebiete befinden sich an verschiedenen Flüssen Deutschlands. Sie umfassen unter anderem Uferbereiche am Ober- und Niederrhein und einige Rheininseln zwischen Lahnstein und Bad Honnef. Dazu gehören auch die Modellprojekte im Rahmen des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“ Laubenheim, Kühkopf-Knoblochsau und Schlüsselburg.

Die Projektgebiete sollen jedes Jahr in allen vier Jahreszeiten befliegen und aufgenommen werden, um die unterschiedlichen Zustände von Vegetation und Oberflächenstrukturen zu erfassen.

Die Vorbereitungen für die Befliegung der Projektgebiete laufen seit dem Projektstart. Eine erste gemeinsame Geländekampagne, bestehend aus Befliegung und Begehung, fand bereits im Februar 2019 in Laubenheim erfolgreich statt. Für März 2019 sind weitere Kampagnen am Rhein zwischen Koblenz und Bad Honnef geplant. Bei einer Geländekampagne werden Vegetation und Geländeoberfläche aus der Luft erfasst – und zwar mittels unbemannter Flugsysteme (Geocoptix GmbH) und in ausgewählten Gebieten auch vom Gyrocopter aus (Hochschule Koblenz). Gleichzeitig führt die BfG am Boden eine hydromorphologische und vegetationskundliche Kartierung durch. Am Boden wird außerdem das reflektierte und einfallende Licht unterschiedlicher Landoberflächentypen mit mobilen Feldspektrometern (JB Hyperspectral Devices) gemessen. Die Bodendaten werden später mit den Daten von Drohne und Gyrocopter verglichen und sollen so Messfehler aufzeigen und korrigieren.



Fotos: Geländeaufnahmen (links) und Start des Quadropters (rechts) bei der ersten gemeinsamen Geländekampagne in Laubenheim (Quelle: P. Nätke)

Weitere fachliche Informationen: Dr. Katharina Fricke, Bundesanstalt für Gewässerkunde, Am Mainzer Tor 1, 56068 Koblenz, Fon: 0261/1306-5037; Dr. Björn Baschek, BfG, Fon: 0261/1306-5395, E-Mail: mDRONES4rivers@bafg.de

Pressekontakt: Sebastian Kofalk, Bundesanstalt für Gewässerkunde, Am Mainzer Tor 1, 56068 Koblenz, Fon: 0261/1306 5330, Mail: kofalk@bafg.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Über den mFUND des BMVI:

Im Rahmen der Forschungsinitiative mFUND fördert das BMVI seit 2016 Forschungs- und Entwicklungsprojekte rund um datenbasierte digitale Anwendungen für die Mobilität 4.0. Neben der finanziellen Förderung unterstützt der mFUND mit verschiedenen Veranstaltungsformaten die Vernetzung zwischen Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Forschung sowie den Zugang zum Datenportal mCLOUD. Weitere Informationen finden Sie unter www.mfund.de.

Weitere Informationen

- Projektsteckbrief „mDRONES4rivers“: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/mfund-projekte/mdrone4rivers.html>
- Pressemitteilung des WSA Mannheim zur Befliegung Laubenheim: https://www.wsv.de/ftp/presse/2019/00028_2019.pdf
- Bundesprogramm „Blaues Band Deutschland“: <https://www.blaues-band.bund.de>



Die Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) ist eine Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Sie ist das wissenschaftliche Institut des Bundes für wasserbezogene Forschung, Begutachtung und Beratung insbesondere in den Bereichen Hydrologie, Gewässernutzung, Gewässerbeschaffenheit, Ökologie und Gewässerschutz. Die Arbeit der BfG erstreckt sich in erster Linie auf die schiffbaren Flüsse, Kanäle und Küstengewässer (Bundeswasserstraßen), die durch die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) verwaltet werden. Als Ressortforschungseinrichtung ist die BfG Teil der deutschen Wissenschaftslandschaft.