

[Zur Startseite](#)

- [Teilen](#)
- [Drucken](#)

Kontakt

- **Dr. Frank Baumann**

E-Mail: abteilung9@rpf.bwl.de

Tel.: [0761 208-3000](tel:07612083000)

Dienstgebäude:

Sautierstr. 36, 79104 Freiburg i. Br.

Direktlinks

- [LGRB-Kartenviewer/BopaBW](#)
- [Abschlussbericht](#)
- [R-Paket mscomposer](#)

Pfadnavigation

1. [Startseite](#)
2. Entity Print

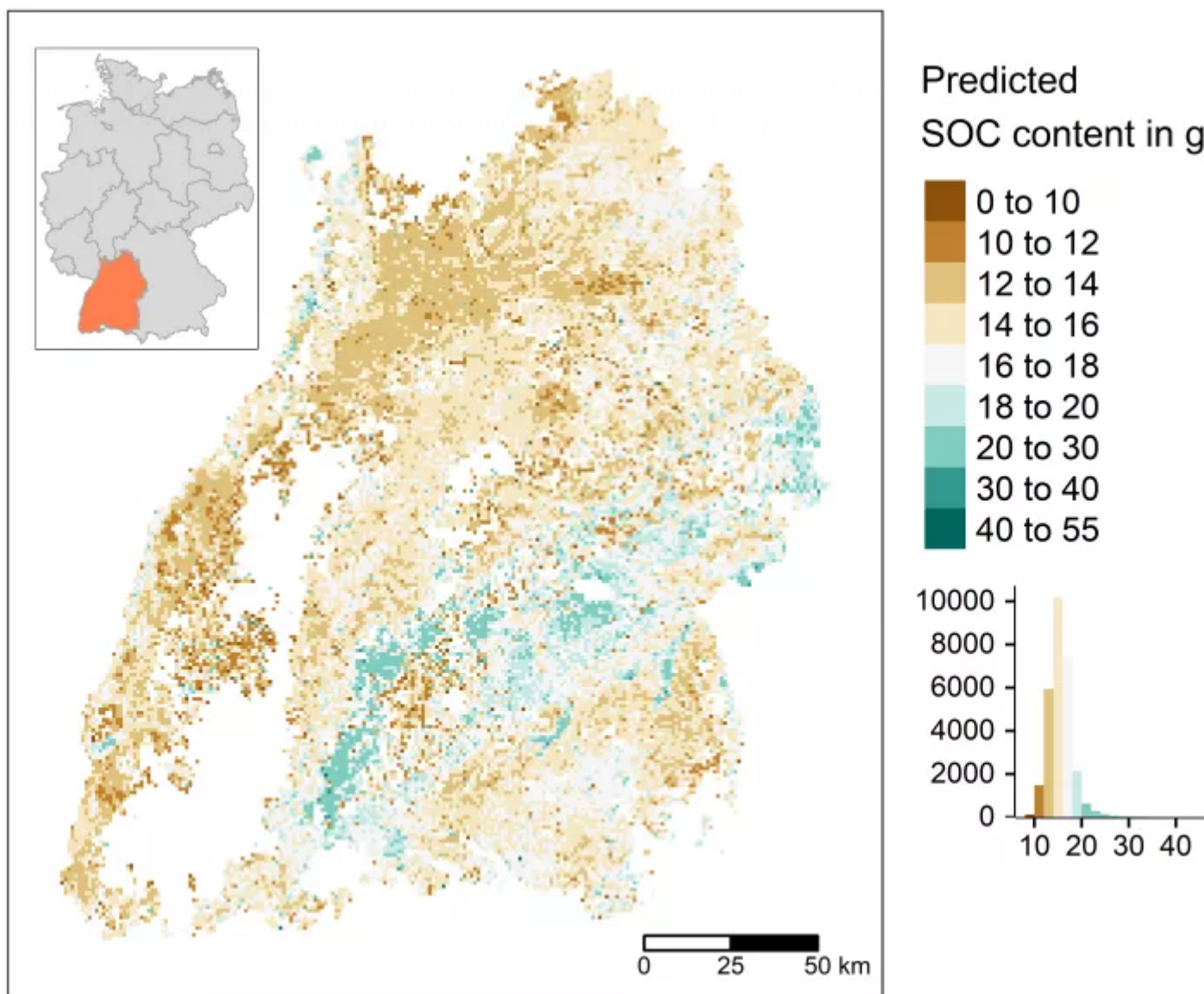
BopaBW – Oberflächennahe Bodenparameter Baden-Württemberg

Das Projekt „BopaBW – Oberflächennahe Bodenparameter Baden-Württemberg“ ist ein vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) finanziertes Drittmittelprojekt unter der Leitung des LGRB. Gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) und des Geoforschungszentrums Potsdam (GFZ) wurde untersucht, inwieweit Satellitenbilddaten der Sentinel-2-Missionen zur Vorhersage von oberflächennahen Bodenparametern auf Acker- und Rebflächen in Baden-Württemberg bis zu



Hauptziel des Projekts war die Erstellung von Bodeneigenschaftskarten, z. B. zum organischen Bodenkohlenstoffgehalt und zum Tongehalt, mittels maschineller Lernverfahren (Random Forest). Für diesen Zweck wurden mehrere Hundert Referenzdatensätze, vorwiegend aus den umfangreichen Datenbanken des LGRB, mit Satellitenbildszenen der Jahre 2018, 2019, 2020 und 2021 kombiniert. Ein weiterer Fokus während der Projektzeit lag auf dem Aufbau einer Spektralbibliothek für die Böden des Landes Baden-Württemberg. Die Bodenproben wurden in 5000 µm Wellenlängen-Spektren aufgenommen. LGRB-Ableitungen der Bodenproben wurden für die Spektralbibliothek erstellt. Eignung der Bodenproben für die Spektralbibliothek wurde überprüft. Württemberg





LGRB

Modellierte Gehalte an organischem Bodenkohlenstoff im Oberboden von Ackerstandorten in Baden-Württemberg basierend auf Sentinel-2-Satellitenbilddaten

Besonders wertvoll mit Blick auf zukünftige Arbeiten am LGRB ist der automatisierte und modular erweiterbare Workflow zum [Prozessieren der Satellitenbildszenen](#). Damit lassen sich Bodeneigenschaftskarten auf direktem Wege spektral ableiten und bei Vorliegen neuer Aufnahmen schnell und unkompliziert aktualisieren. Außerdem lassen sich mithilfe des Workflows aus den Satellitenbilddaten Themenebenen erzeugen, die als zusätzliche erklärende Variable in [Digital Soil Mapping Projekten](#) verwendet werden können, z. B. Vegetationsindices.

Diese Seite teilen

- [Auf Facebook teilen.](#)
- [Auf X teilen.](#)
- [Auf LinkedIn teilen.](#)
- [Auf XING teilen.](#)
- [Per E-Mail teilen.](#)