

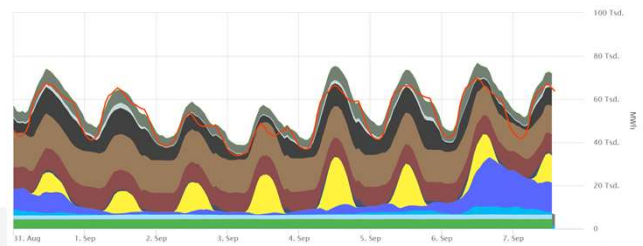


## SMARD

Seit Juni 2017 ist das deutsche Stromnetz der Markttransparenz näher gekommen. Der Datendienst Strommarktdaten, kurz SMARD, von der Bundesnetzagentur bietet Endverbrauchern die Möglichkeit, sämtliche Informationen über den aktuellen deutschen Energiemix herauszufinden – ob auf nationaler Ebene oder Ebene des überregionalen Netzbetreibers. Zusätzlich kann eingesehen werden, ob Strom importiert oder exportiert wird, in welchem Umfang und in welche Länder. Die Daten stehen stundenweise zur Verfügung und bieten einen echten Mehrwert für den interessierten Verbraucher.

## Termine

27./28. September – B1002  
Vorsingen der Kandidaten für den Lst. Physische Geographie mit Schwerpunkt Klimatologie



Ausschnitt aus der SMARD-Datenansicht (31.08-07.09.17)

## Was geschah eigentlich im September...

+++ 1972: Palästinensische Terroristen greifen olympisches Dorf an (München) +++ 1985: Wrack der Titanic wird entdeckt +++ 1990: Verantwortung der Alliierten auf deutschem Staatsgebiet endet +++ 1998: Google wird gegründet +++ 2001: 9/11 Terroranschläge +++

## Forschung am IGUA: Dipl.-Geogr. Florian Wilken – Wasser- und Bodenressourcen

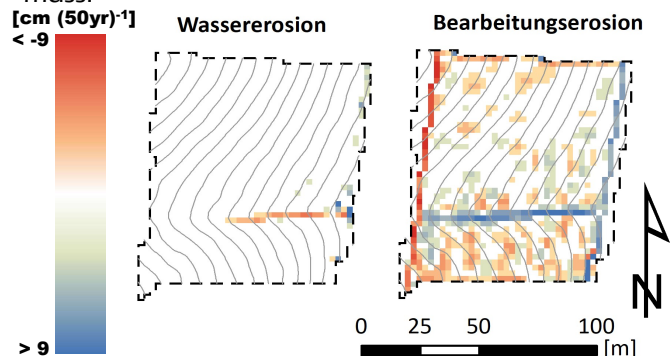
Böden stellen den größten terrestrischen Kohlenstoffspeicher dar. Folglich haben anthropogen bedingte Änderungen der Austauschraten zwischen Boden und Atmosphäre einen großen Einfluss auf deren CO<sub>2</sub> Gehalt. Die Bedeutung der Bodenerosion für diese Austauschprozesse (speziell Agrarlandschaften) wird intensiv diskutiert. Die globalen Abschätzungen variieren zwischen einer jährlichen Senke oder Quelle in der Größenordnung von ±10% der jährlichen anthropogenen Emissionen. Grund für die Unterschiede sind die fehlenden Prozessabbildungen.

Um die Relevanz unterschiedlicher erosionsinduzierter Prozesse für den Kohlenstoffumsatz zu identifizieren und zu quantifizieren, wurde ein gekoppeltes Erosions- und Bodenkohlenstoffmodell entwickelt und in Mikro Einzugsgebieten getestet. In einer Modellstudie wurden gezielt Erosionsprozesse isoliert und deren Auswirkung auf die Kohlenstoffdynamik analysiert.

Die Ergebnisse unterstreichen die große Bedeutung der Bearbeitungserosion für die Verlagerung von organischem Kohlenstoff und den vertikalen Kohlenstoffaustausch zwischen Boden und der Atmosphäre. Dabei zeigt sich, dass Bearbeitungserosion zu einer bedeuten-

den Kohlenstoffspeicherung im Boden führt, da kohlenstoffreicher Oberboden in Hohlformen und an Feldgrenzen deponiert und stabilisiert wird (Abb. 1). Im Gegensatz dazu hat die Wassererosion eine vergleichsweise geringe Bedeutung für die vertikalen Kohlenstoffflüsse. Dabei sind unter anderem Anreicherungsprozesse des tendenziell leichten und mobilen Kohlenstoffs im ausgetragenen Sediment besonders relevant.

Insgesamt unterstreicht die modellbasierte Analyse die große Bedeutung der Bodenerosion für die Kohlenstoffbilanz in den betrachteten landwirtschaftlich genutzten Kleinzugsgebieten, welche für eine realistische Abschätzung der erosionsinduzierten Kohlenstoffbilanz berücksichtigt werden muss.



Quelle: Wilken 2017