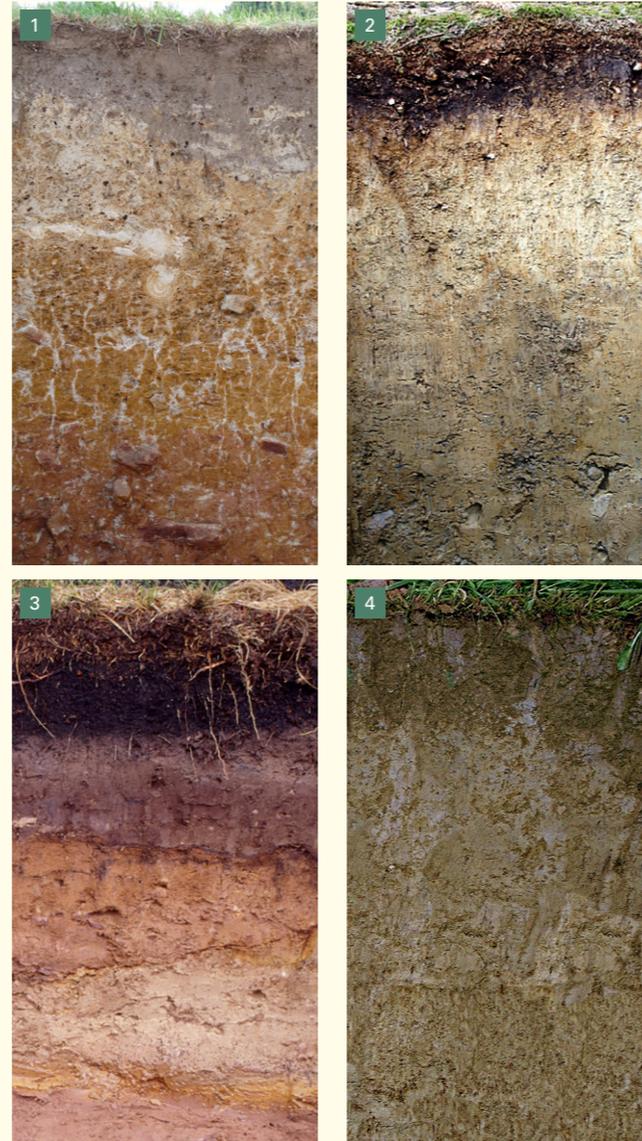


Weitere Informationen

ZUM BODENSCHUTZ IM INTERNATIONALEN JAHR DES BODENS 2015 UND ZUM BODEN DES JAHRES 2015

- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau:
www.lgrb-bw.de/bodenkunde/projekte/jdb
- LUBW: <http://www.themenpark-umwelt.baden-wuerttemberg.de/>
Rubrik "Boden, Böden, Bodenschutz"
<http://www.40-jahre-lubw.de/blog>
- Zentrale Veranstaltung zum Internationalen Tag des Bodens in Baden-Württemberg:
Freitag, den 4. Dezember 2015
Gymnasium Unterrieden, 71069 Sindelfingen-Maichingen
- Internetseiten zum Boden des Jahres: www.boden-des-jahres.de
- Bundesverband Boden: www.bvboden.de
- Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft: www.dbges.de
- Umweltbundesamt:
www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/kleine-bodenkunde/boden-des-jahres



Vielfalt der Stauwasserböden in Baden Württemberg

Bearbeitung: M. Weiß, LGRB, S. Groh, W. Borho, LUBW
Fotos: Eisen-Mangan-Anreicherungen, Stauwasserstand Stagnogley-
Profilgrube: Otto Ehrmann, alle anderen: LGRB
Karte: LUBW auf Basis BÜK200 ©LGRB sowie Amtliche
Geobasisdaten © LGL

- 1 Pseudogley aus Lösslehm über verwittertem Buntsandstein im Odenwald
- 2 Pseudogley aus Geschiebemergel im Westallgäuer Hügelland
- 3 Bändchen-Stagnogley im Buntsandstein-Schwarzwald
- 4 Bei uns eine Rarität: Haftnässepseudogley aus Schwemmlöss



Stauwasserboden Boden des Jahres 2015 im Internationalen Jahr des Bodens

LUBW Landesanstalt für Umwelt,
Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
Postfach 10 01 63 · 76231 Karlsruhe
Internet: www.lubw.baden-wuerttemberg.de



Baden-Württemberg

Bodenschutz im Jahr des Bodens

Die Vereinten Nationen haben das Jahr 2015 zum „Internationalen Jahr des Bodens“ erklärt, mit dem Ziel, weltweit das öffentliche Bewusstsein für einen besseren Bodenschutz zu schärfen. Dieser ist dringend erforderlich, denn fruchtbare Böden sind eine immer knapper werdende Ressource und weltweit durch Erosion, Verdichtung, Versalzung, Schadstoffeinträge und Überbauung gefährdet. Böden stärker ins Blickfeld rücken will auch der "Internationale Tag des Bodens" am 5. Dezember mit der jährlichen Vorstellung des „Boden des Jahres“. Für 2015 ist die Wahl auf den Stauwasserboden gefallen. Wir unterstützen die Aktivitäten zum Tag des Bodens und stellen Ihnen den Boden des Jahres 2015 vor.

Die LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg ist seit 40 Jahren im Bodenschutz tätig und betreibt ein Messnetz zur Bodendauerbeobachtung. Das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) im Regierungspräsidium Freiburg erarbeitet die für einen effektiven Bodenschutz erforderlichen Grundlageninformationen wie z.B. Boden- oder Erosionsrisikokarten für Baden-Württemberg.

Stauwasserböden

Die Klasse der Stauwasserböden ist geprägt durch periodischen Wasserstau meist verursacht durch eine gering durchlässige Bodenschicht. Nach zunehmendem Grad der Vernässung unterscheiden Bodenkundler die Bodentypen Pseudogley und Stagnogley. Die Bezeichnung Pseudogley ist vom Begriff „Gley“ für *Grundwasserböden* abgeleitet. Weil es sich aber um von *Stauwasser* beeinflusste Böden handelt, bezeichnet man sie als Pseudogleye.



WECHSELFEUCHTER LEBENSRAUM FÜR SPEZIALISTEN

Bei den Stauwasserböden wechseln sich Nass-, Feucht- und Trockenphasen im Jahresverlauf ab. In den Nassphasen herrscht Sauerstoffmangel. Spezialisierte Bakterien beginnen dann die Eisen- und Manganverbindungen, die die Böden braun färben, zur Atmung zu nutzen. Dabei werden sie gelöst und aus dem Stauwasserleiter aus-



Stauwasserstand im Frühjahr in einer Stagnogley-Profilgrube

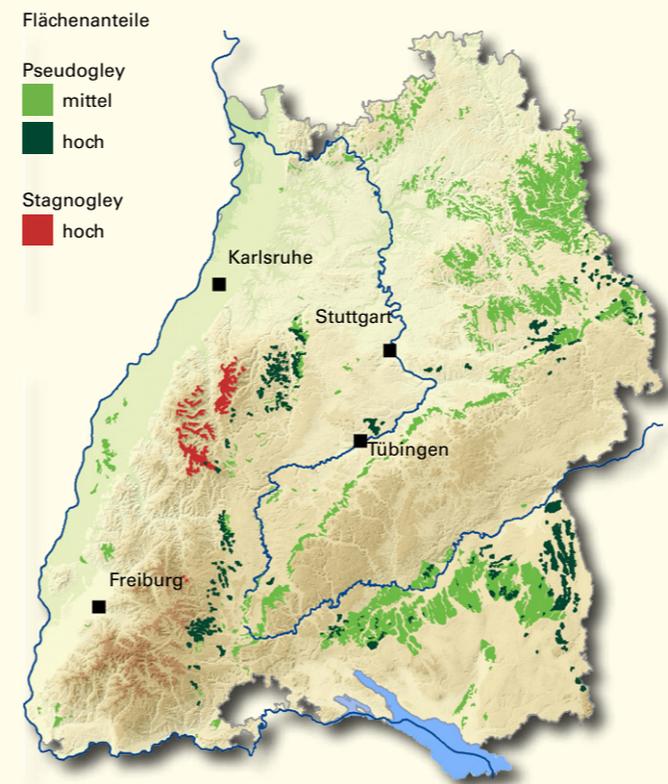
Eisen-/Mangan-Anreicherung im Dünnschliff (Originalgröße 2 mm)

gewaschen (Bleichung). In den Trockenphasen unter Sauerstoffzutritt scheiden sie sich als orangefarbene Rostflecken und dunkle Eisen-/Mangan-Anreicherungen wieder ab.

Auch bei den Pflanzen gibt es Experten für staunasse Böden. Stieleichen, Hainbuchen, aber auch Tannen wurzeln tief und ertragen den Sauerstoffmangel im Wurzelraum. Auf den Stagnogleyen im Schwarzwald gedeiht z.B. die als „Missenbürste“ bekannte Rasenbinse. Sie leitet den Sauerstoff durch ihre Blätter zu den Wurzeln hinab.

VERBREITUNG VON STAUWASSERBÖDEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Neben der gering durchlässigen Bodenschicht sind das Relief und das Abflussregime einer Landschaft weitere Faktoren für die Verbreitung von Stauwasserböden. Deshalb sind sie auf abzugsträgen Verebnungen im



Gebiete mit mittleren und hohen Flächenanteilen an Stauwasserböden in Baden-Württemberg

Einzugsgebiet der Donau im Altmoränenhügelland und auf den Iller-Riß-Platten weit verbreitet. Ebenso kommen Pseudogleye in den Gäulandschaften Nordostwürttembergs sowie auf den Hochflächen und in Senken im Hinteren Odenwald, Keuperbergland und Albvorland häufig vor. Im niederschlagsreichen, kühlen Klima des Buntsandstein-Schwarzwalds gibt es in den höchsten Lagen Stagnogleye mit verfestigten Eisenbändchen als Wasserstauer.



Heidevegetation auf einem Stagnogley im Buntsandstein-Schwarzwald

EMPFINDLICHE BÖDEN ERFORDERN SCHONENDE BEWIRTSCHAFTUNG

In der Nassphase sind Stauwasserböden sehr empfindlich. Ein Befahren führt dann zu dauerhaften Schäden durch Bodenverdichtung. Die ackerbauliche Nutzung ist deshalb schwierig und auf vielen Standorten nur nach einer Entwässerung möglich. Im Frühjahr muss der Landwirt mit Düngung und Aussaat häufig lange warten. Und das Wachstum der Pflanzen kommt auf den nassen und kalten Böden nur langsam in Gang. Die Grünlandwirtschaft lässt sich leichter mit den Eigenschaften der Stauwasserböden in Einklang bringen.

Im Wald ist eine dem Standort angepasste Baumartenwahl wichtig. Flach wurzelnde Bäume, wie z.B. die Fichte, sind durch Windwurf gefährdet. Schwere Holzertemaschinen sollten nur auf den Rückegassen bei nicht zu nassen Böden eingesetzt werden.



Schäden durch Befahrung bei zu feuchtem Boden

Standortgemäße Grünlandwirtschaft im Buntsandstein-Odenwald