

Der Boden des Jahres 2006 ist die

Fahlerde

Die vollständige Bodenformenbezeichnung lautet **Braunerde - Fahlerde aus Geschiebedecksand über Geschiebemergel**. Der Internationale Name (WRB) ist **Haplic Albeluvisol**

Wie sind diese Böden entstanden?

Am Beispiel der Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern soll die Geschichte erklärt werden. In der Spätweichseleiszeit schob sich dort das Eis im sogenannten Mecklenburger Vorstoß in das Inland. Das Abschmelzen dieser Eismassen hinterließ vor ca. 11000 Jahren Geschiebemergel als sogenannte „Velgaster Rückzugsstaffel“.

Die Entstehung der Fahlerden setzte bereits gegen Ende der letzten Eiszeit ein. Der Geschiebemergel mischte sich im Oberboden mit aufgewehtem Flug-sand zum Geschiebedecksand, der heute ca. 5 dm mächtig aufliegt. Eine Ursache für diese Vermischung war die Kryoturbation (Frosthebung/ Auftausackung). Gleichzeitig begannen auch Lösung und Auswaschung der Carbonate. Die Entkalkung hat heute eine Tiefe von ca. 150 cm erreicht. Die Ansiedlung erster Pflanzen ermöglichte daraufhin die Anreicherung von Humus im Oberboden. Sobald der Oberboden kalkfrei war, folgten weitere bodenbildende Prozesse: Basenverarmung, Tonverlagerung, Verlehmung und Verbraunung. Typisch und auch namensgebend sind die durch Tonverlagerung stark aufgehellten fahlen Bereiche. Diese Vorgänge setzten sich später unter wärmerem Klima und Buchen-Eichen-Mischwäldern verstärkt fort. Heute sind die Fahlerden unter Wald mit frischem Moder als Humusform so stark versauert, dass die Tonverlagerung zum Erliegen gekommen ist.

Wo kommen diese Böden vor?

Heute sind Fahlerden in Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Brandenburg weit verbreitet, vereinzelt findet man sie in Baden-Württemberg, in Sachsen-Anhalt und Hessen auch aus Löss entwickelt. Standorte sind meist nicht durch Erosion beeinflussten Rücken



Vegetation (Foto Billwitz)

Sauerklee-
Buchen-Eichen-
Wald

(Alter etwa
111-117 Jahre,
mit Verjüngung)

Wie werden diese Böden genutzt?

Fahlerden sind fruchtbare Böden mit einer hohen Ertragssicherheit. Sie werden daher bis heute intensiv durch den Menschen genutzt. Forstwirtschaft und Ackerbau herrschen vor. Wegen der relativ leichten Bearbeitbarkeit und der guten Wasserspeicherfähigkeit werden unter den günstigen Klimabedingungen, unter denen sie vorherrschen, gute Ernteergebnisse bei Winterraps, Wintergerste und Winterweizen sowie bei Hackfrüchten erreicht.



Welche Gefährdung besteht für diese Böden?

Unter Ackernutzung besteht schon bei geringster Hangneigung das Risiko der Wassererosion und bei langer Vorsommertrockenheit der Winderosion.



Winderosion



Wassererosion

Werden die Böden bei großer Feuchtigkeit im Winterhalbjahr mit zu schwerer Technik befahren, besteht die Gefahr der Bodenverdichtung.

Wie überall in Deutschland werden auch diese Böden gegenwärtig zu stark versiegelt. Damit können sie ihre wichtigen Funktionen wie Wasserspeicherung und Grundwasserbildung nicht mehr richtig erfüllen.

Welche wichtigen Funktionen erfüllen diese Böden für die Menschen?

Der Boden des Jahres 2006 ist zwar nicht so fruchtbar wie die Schwarzerde; dennoch können bei oft günstigeren Klimaverhältnissen fast ähnlich hohe Erträge an Winterweizen, Wintergerste und Raps und zudem auch hohe Holzerträge erzielt werden.

Die gute Eignung der Fahlerden als Filter und Puffer für Stoffeinträge ergibt aus der relativen Mächtigkeit des durchwurzelbaren Raumes bis hin zum Geschiebemergel.

Die gute Wasserspeicherung aufgrund der Zusammensetzung der Böden ermöglicht die guten Erträge, obwohl es relativ wenig Niederschläge in diesen Gebieten gibt. Auch Grundwasser liefert der Boden.

Die Fahlerden beherbergen viele Mikroorganismen und kleine Bodentiere. Damit sind sie sehr wichtig für die Erhaltung der Biodiversität, die wiederum Voraussetzung für die Stabilität unserer Lebensräume ist.

Die heutigen Verbreitungsgebiete der Fahlerden sind Zeugnisse der verschiedenen Eiszeitstadien. Archäologische Fundplätze zeugen von Besiedlungen und ackerbaulicher Nutzung seit etwa 4.000 Jahren.

Wo sind diese oder ähnliche Böden zu besichtigen?

Der auf dem Titelbild dargestellte Boden befindet sich als offener Aufschluss in einem Forstgebiet in der Ueckermünder Heide nordöstlich von Pasewalk.

Ähnliche Böden findet man im küstennahen nordost-deutschen Jungmoränentiefland südöstlich von Greifswald. Der Bodenlehrpfad Jägerhof ist von der B111 zwischen Wolgast und Züssow oder von der Kreisstraße L 26 Greifswald – Kempten – Neu Boltenhagen – Katow – Wolgast erreichbar. Am Bodenlehrpfad können Böden zweier Bodenlandschaften besichtigt werden.

Im Forst Berlin-Frohnau bilden Fahlerden mit Frostkeil-Polygonnetz ein geschütztes Naturdenkmal.

Wer kann Auskunft über Vorkommen erteilen?

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Herr Frank Idler:

frank.idler@lung.mv-regierung.de, Tel:03843/7770

Landesamt f. Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg, Dr. Dieter Kühn: kuehn@lbgr.org, Tel:033203/36690

Justus-Liebig-Universität Gießen
Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung, Dr. Peter Kühn, Peter.Kuehn@agr.uni-giessen.de,
Tel: 0641/9937112

TU-Berlin, Institut für Ökologie, Prof. Martin Kaupenjohann, martin.kaupenjohann@tu-berlin.de, Tel: 030/31473530

Museum am Schölerberg, Am Schölerberg 8, 49082 Osnabrück, info@museum-am-schoelerberg.de,
Tel: 0541/56003-0

Kuratorium Boden des Jahres, ZALF Müncheberg, Prof. Monika Frielinghaus, frielinghaus@zalf.de, Tel: 033432/82316

Zur Kampagne Boden des Jahres

Neben dem Vogel, dem Baum und dem Insekt des Jahres gibt es seit 2005 auch einen Boden des Jahres. Damit besteht die Möglichkeit, in den Medien, in Schulen und Universitäten, in allen Bevölkerungsgruppen und bei den Politikern einen Anstoß für allgemein verständliche Aktionen zu geben, durch die die Böden und ihre Bedeutung, aber auch die Risiken falscher Nutzung und die Notwendigkeit ihres Schutzes nachdrücklich bekannt gemacht werden.

Wer sind die Ansprechpartner?

Um Bodenbewusstsein wieder zu schaffen, brauchen wir für diese Aktion Partner, also Bürger, die Bodenwissen verbreiten, vor allem

- Lehrer an den Schulen aller Altersstufen, Medien, Museen, Künstler, Verbände,
- Umwelt- und Naturschutzverbände, die im Bereich Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Kleingärten und Gartenbau tätigen Verbände und den Grundstückseigentümerverband
- Boden-, Umwelt- und Naturschutzämter.

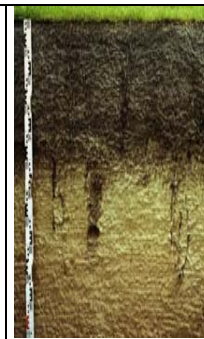
Mit ihnen gemeinsam wollen sich Mitglieder der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft und des Bundesverbandes Boden verbünden und Aktionen zum Verständnis unserer Böden starten.

Wie verläuft die Auswahl?

Der Weltbodentag, der jedes Jahr am 5. Dezember stattfindet, soll ein gemeinsamer Aktionstag für den Boden werden. In Zukunft wird an diesem Tag ein Boden des Jahres für das folgende Jahr ausgerufen. Vorschläge werden in jedem Jahr bis zum 28. Februar angenommen, ein Kuratorium trifft die Auswahl.

Kuratorium Boden des Jahres
frielinghaus@zalf.de,

Tel: 033432-82316, Fax: 033432-82280



Fotos: Bauriegel, Billwitz, Frielinghaus, Funk, Kühn, Merbach,



Boden des Jahres 2006 Die FAHLERDE

