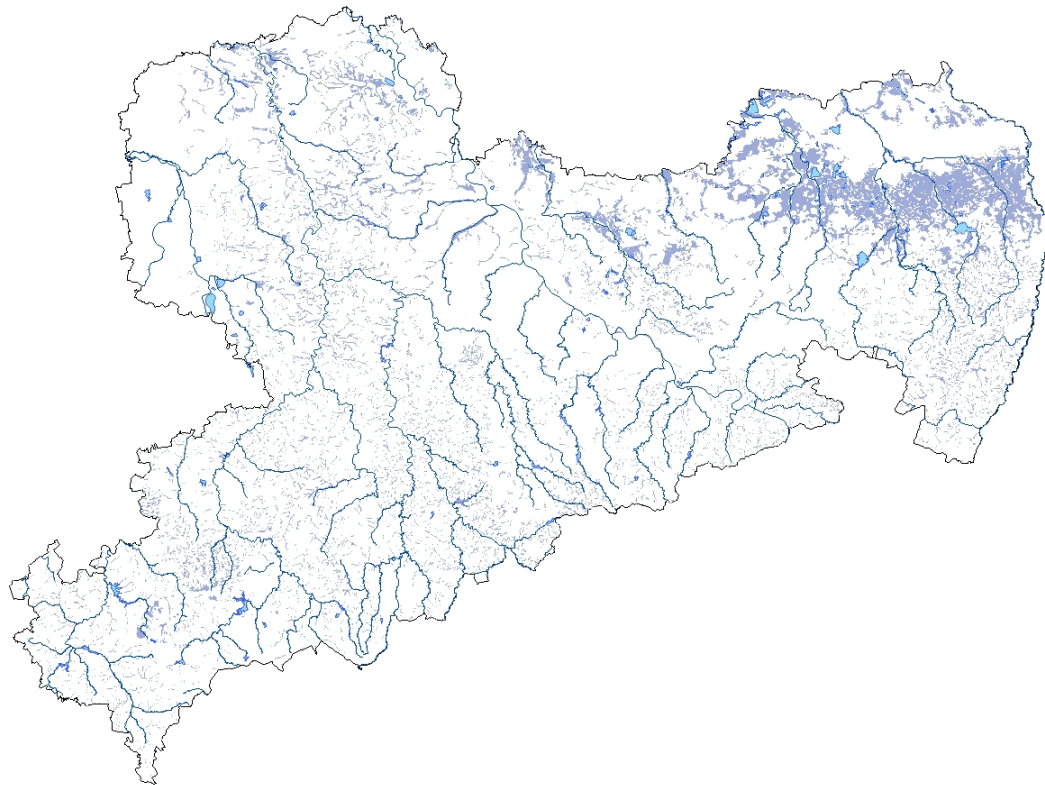


Boden des Jahres 2016 – Grundwasserböden

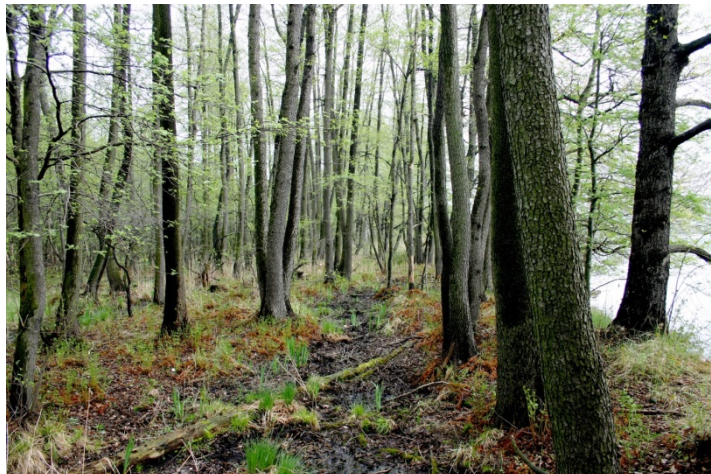
Vorkommen in Sachsen

Etwa 10% der Fläche von Sachsen werden von Grundwasserböden eingenommen. Sie kommen vor allem in Flusstälern und Niederungen vor und führen ganzjährig Grundwasser mit schwankendem Abstand zur Geländeoberfläche. Der räumliche Zusammenhang mit Gewässern und Mooren ist für die Verbreitung der Gleye typisch (s. Bild).



Quelle: BK50, LfULG

Der hohe Grundwasserstand der Gleye schränkt ihre Nutzung ein. Unter naturnahen Bedingungen sind sie Standort für nässeverträgliche Pflanzengesellschaften wie



Bruchwälder

Quelle: Fotoarchiv LfULG

Gleye mit hohen Grundwasserständen bieten somit in besonderem Maße Lebensräume für seltene Pflanzengemeinschaften.



Das Wechselblättriges Milzkraut (Bild oben) und der Hohler Lerchensporn (Bild unten) stehen hier stellvertretend für eine ganze Reihe bedrohter Arten, die auf feuchte Bodenverhältnisse angewiesen sind (Quelle: Fotoarchiv LfULG).



Wenn der Grundwasserstand nicht zu hoch ist, kommt auch eine Nutzung als Grünland in Frage. Ackerbau hingegen ist ohne vorherige Grundwasserabsenkung nur eingeschränkt möglich.



- Nasswiese im Winter (Quelle: Fotoarchiv LfULG)



- Entwässerung einer Nasswiese (Quelle: Fotoarchiv LfULG)



Grundwasserböden regulieren durch den verzögerten Wasserabzug die Wasserstände der Bäche und Flüsse. Sie halten damit das Wasser in der Landschaft und leisten so einen wichtigen Beitrag zum Hochwasserschutz.

(Quelle: Fotoarchiv LfULG, Röderaue)

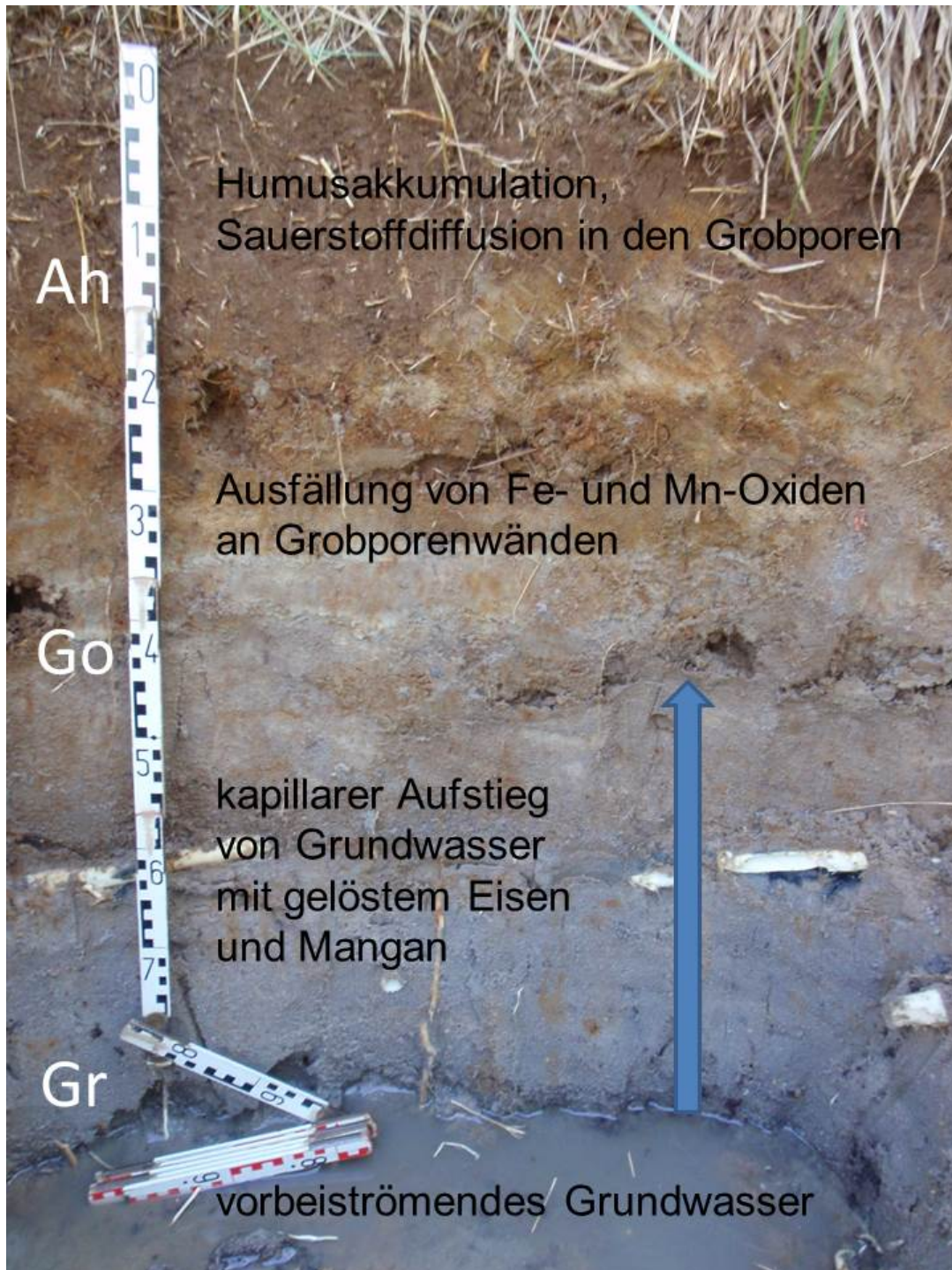
Der Grundwasserboden heißt in der Fachsprache **Gley**. Der Name der Böden geht auf das deutsche Wort „Klei“ für entwässerten Schlick zurück.

Eingeteilt werden die Gleye nach ihrem Humusgehalt und der Höhe des mittleren Grundwasserspiegels (GWS) in vier Bodentypen:

- **Gley** (weniger als 15% Humus und GWS tiefer als 4 dm);
- **Nassgley** (GWS zeitweise bis Bodenoberfläche und wenige als 15% Humus);
- **Anmoorgley** (GWS ähnlich wie bei Nassgley und bis 30% Humusgehalt);
- **Moorgley** (über 30% organischer Substanz).

Sächsische Grundwasserböden kommen als zusammenhängende Areale in Sedimenten der Niederungen und Täler vor. In vielen Bodenlandschaften Sachsens gehören Gleye als kleinräumig in Senken auftretende Begleiter zu Bodengesellschaften mit sonst grundwasserfernen Böden.

Bodenprofil eines Norm-Gleys (GGn) mit Horizonten Ah – Go – Gr sowie Stofftransportwegen (Quelle: BK50, LfULG / Foto: Fred Franzke)



„Ah“ steht für einen humosen mineralischen Oberbodenhorizont, wobei der Ah-Horizont oberhalb des Grundwasserspiegels liegt. Der nächste Horizont ist der Go-Horizont. „G“ steht hier für Grundwasser, „o“ für oxidiert. Dieser Horizont liegt im Kapillarbereich bzw. im Schwankungsbereich des Grundwassers. Dieser Bodenhorizont hat noch Sauerstoff im Angebot, was Oxidation von Eisen ermöglicht und zur rostfarbenen Fleckung des Horizontes führt. Der unterlagernde Gr-Horizont, „r“ für reduziert, zeigt dagegen meist eine bläulich-graue bis grünliche oder gar schwärzliche Färbung. Er ist weitgehend frei von Sauerstoff. Eisen und Mangan werden hier gelöst und steigen teilweise kapillar auf und werden im Go-Horizont oxidiert, wo sie ausfallen. Ein Teil verbleibt aber als graublau färbende Fe(II) und Mn(II) sowie schwarzer Fe(II)-Sulfide Verbindungen im Gr-Horizont.

Bodenprofil eines Nassgleys (GNn)

(Quelle: BK50, LfULG / Foto: Ralf Sinapius)



Die Bodennutzung wird bei Grundwasserböden maßgeblich durch den Grad der Entwässerung bestimmt. Traditionell werden sie als Wald oder Grünland genutzt. Nassstandorte in der Oberlausitz stellen beständig Verlandungszonen, Schilf- und Röhrichtgürtel im Uferbereich dar.

Bodenprofil eines Anmoorgleys (GMn)

(Quelle: BK50, LfULG / Foto: Falk Hieke)



Anmoorgleye kommen im Teichgebiet der Oberlausitz großflächig vor und werden standortgerecht genutzt. Aus Sicht des Bodenschutzes ist die Erhaltung eines möglichst natürlichen Wasserhaushalts unter weitgehendem Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen entscheidend.

Bodenprofil eines Moorgleys (GHq)

(Quelle: BK50, LfULG / Foto: Falk Hieke)



Quellenmoorgleye aus organogenem Übergangsmoortorf sind im Westerzgebirge sehr verbreitet. Es sind sehr stark saurere Böden unter forstwirtschaftlicher Nutzung.