

Bruchwaldgebiet Poggenort bei Andervenne

Wald im Nassen

Überlebenskünstler

Das Bruchwaldgebiet Poggenort befindet sich in einer Senke. Der Grundwasserstand reicht hier für gewöhnlich bis an die Bodenoberfläche. Das viele Wasser im Boden sorgt dafür, dass abgestorbene Pflanzenreste nur wenig zersetzt werden und sich mit der Zeit als Niedermoor torf anreichern.

Ein Wald kann in tiefliegendem Gelände bei andauernd hohem Grundwasserstand normalerweise nicht wachsen. Eine Ausnahme ist der Bruch bzw. Bruchwald, im Emsland auch „Brook“ genannt. Hier gibt es eine Baumart, die sich trotz andauernder Nässe wohlfühlt: die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*). An ihren Wurzeln bildet sie Knöllchen aus, in denen Bakterien leben. Diese können Stickstoff direkt aus der Luft oder dem Wasser binden und an den Baum weitergeben. Damit kann die Erle ihren Nährstoffbedarf besser decken als andere Pflanzen. Im Gegenzug versorgt die Erle die Bakterien mit Kohlenhydraten, die ihnen als Nährstoffe dienen. Durch ein spezielles Grundgewebe kann der Baum seine Wurzeln in dem wassergesättigten Boden mit Sauerstoff versorgen. Auch dadurch verträgt er Nässe gut.

Damit die Erle auf dem nassen Untergrund stabil stehen kann, bildet sie Stelzwurzeln aus. Sie wachsen seitlich aus ihrem Stamm in den Untergrund. Sinkt in einem Erlenbruch der Was-

serstand, z. B. durch Entwässerung, so dass Sauerstoff in den Torf eindringen kann, wird dieser zersetzt. Dadurch entweichen u. a. große Mengen des im Torf gespeicherten Kohlenstoffs als CO₂ in die Atmosphäre und tragen zum Klimawandel bei. Die Torfsubstanz verringert sich bei diesem Prozess stetig, so dass nach und nach die Stelzwurzeln der Erlen sichtbar werden. Dies sieht zwar interessant aus, ist aber kein gutes Zeichen für das Niedermoor und unser Klima.

Multitalent

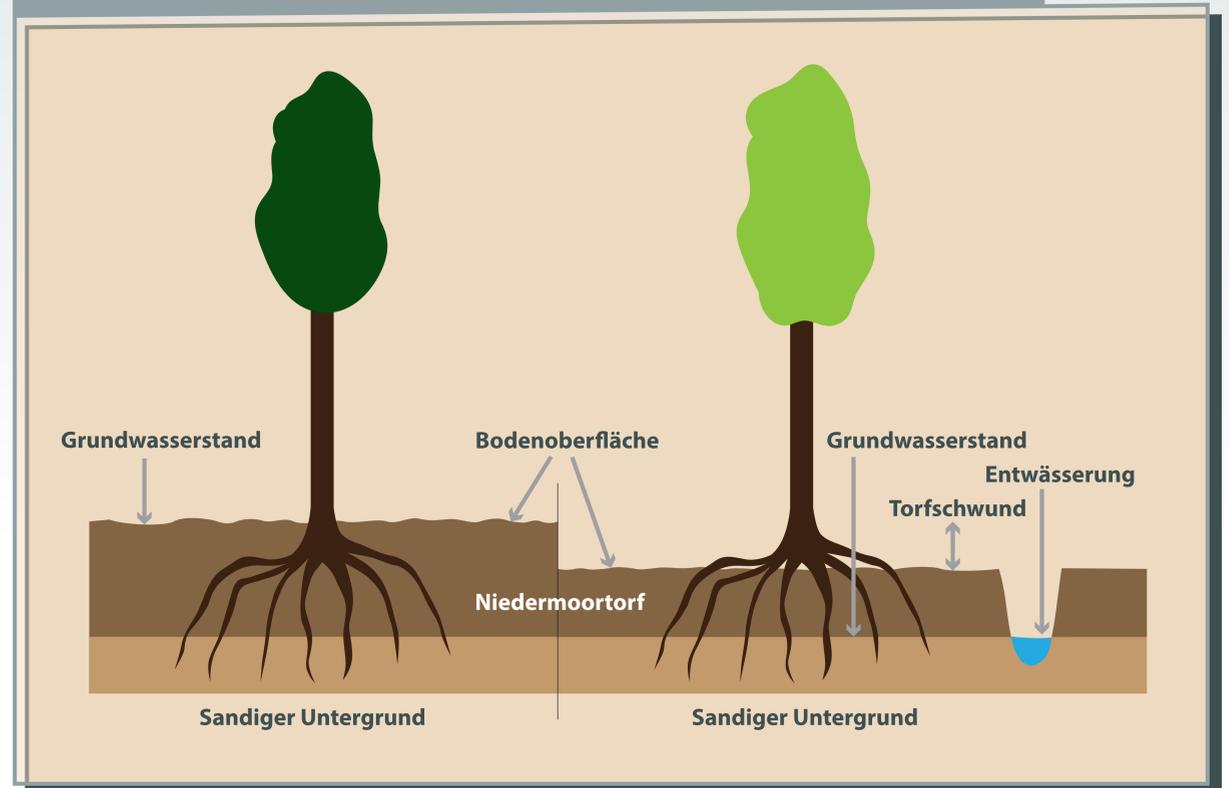
Ein Erlenbruchwald kann als sogenannter Niederwald bewirtschaftet werden. Im Winter, wenn der Boden gefroren und begehbar ist, werden die Stämme über dem Boden abgesägt. Die Erle treibt neu aus und kann nach ca. 30 Jahren wie-



der geschlagen werden. Das Holz dient zum Beispiel zur Herstellung von Holzkohle. Früher wurden die klebrigen Triebe zudem als Insektenfalle

genutzt. Mit der Erlenrinde wurde Leder schwarz gefärbt, aus den Früchten stellte man schwarze Tinte her – daher auch der Name „Schwarzerle“.

Torfverlust im Erlenbruch durch Austrocknung



Was ist ein Geopark?

Geoparks sind Orte, in denen sich Erdgeschichte besonders gut erleben lässt. Sie zeigen auf, wie sich eine Landschaft geologisch entwickelt hat – aber auch, wie die Menschen, die dort leben, sie geprägt haben und weiterhin beeinflussen.

Geopark Emsland

Der Geopark Emsland ist eine vergleichsweise junge Landschaft, in der sich die erdgeschichtliche Entwicklung der letzten 200.000 Jahre auf vielfältige Weise zeigt: von den Findlingen, die mit den eiszeitlichen Gletschern in die Region kamen und zur Errichtung zahlreicher Megalithbauwerke verwendet wurden, über die weitläufigen Fluss- und Dünenlandschaften bis zu den Mooren mit ihrer besonderen Tier- und Pflanzenwelt.



Emsland Tourismus GmbH
Tel. +49 (0)5931 925 09 00
www.emsland.com



Broekbosgebied Poggenort bij Andervenne
Bos met natte voeten