



Organisation
der Vereinten Nationen
für Bildung, Wissenschaft
und Kultur



Harz - Braunschweiger
Land - Ostfalen
UNESCO
Global Geopark



Ein Wald erneuert sich

Friederike hatte im Januar 2018 ganze Arbeit geleistet. Im näheren Umfeld dieser Informationstafel entwurzelte oder knickte das Sturmtief alle alten Bäume. Schnell verändert sich jedoch das Waldbild. Aus einer Blöße erwächst ein Dickicht. Die wenigsten Bäume, die in dieser Phase aufwachsen, werden am Ende der Konkurrenz ihrer Nachbarbäume widerstehen.

Kraut- und Strauchschicht

Die Natur hat ihre Regeln. Und die sind bei näherer Betrachtung brutal: Einer verdrängt den Anderen! Beim Neuaufbau eines Ökosystems wie das eines Waldes lösen sich verschiedene Pflanzenarten nacheinander ab. Diese Abfolge heißt Sukzession. Ihr gehen Naturkatastrophen wie Stürme oder Waldbrände voraus. Sukzession würde aber ebenso zur



Am Grünen Band, der früheren innerdeutschen Grenze, ist der Verlauf des einstmals vegetationsfrei gehaltenen Spurenstreifens als Band junger Birken in der Landschaft des Südhazarandes zu erkennen.



Genau hinschauen muss, wer den Spurenstreifen im Harz noch erkennen will. Die spontan sich entwickelnde Vegetation wird auch hier von Birken dominiert (rechts der Schattenlinie zwischen naturnahem Buchenwald und Sukzessionsstreifen).



Kein Glitzerstein ist zu sehen. Konrad schaut sich um. Da: Winzige Segelflugzeuge gleiten durch die Luft! Es sind Birkensamen. „Wie viele Jahre es wohl dauert, bis daraus ein Baum wird?“, überlegt Konrad.

Wiederbewaldung großer Kahlschläge oder solcher Forstflächen führen, die infolge von Borkenkäferbefall abgestorben sind. Sukzession verwischt auch die Spuren des Todesstreifens der innerdeutschen Grenze im Harz.

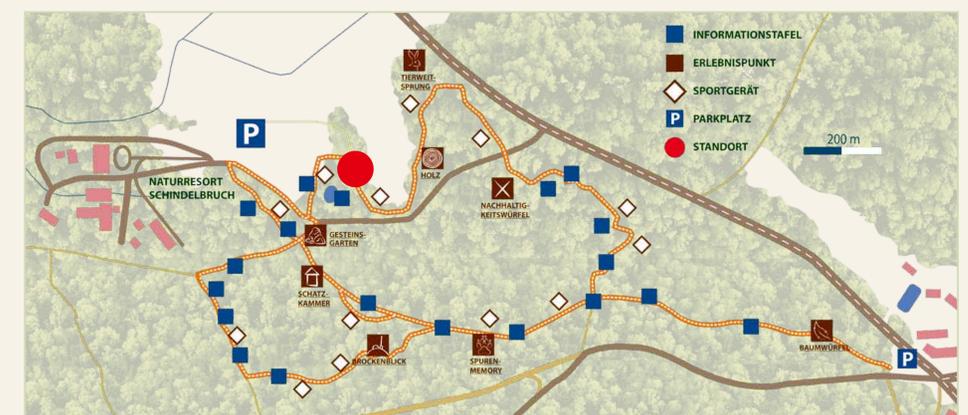
Am Anfang gibt es viel Licht und wenig Schatten. Lichtliebende Pflanzenarten haben also einen Vorteil; die niedere Krautschicht hat ihre Chance. Welche Arten diese Chance tatsächlich nutzen können, hängt ab von den Wasser- und Bodenverhältnissen wie von Höhenlage und Hangneigung. Hier im Schindelbruch führen eine wasserundurchlässige Schicht und die ebene Lage dazu, dass Schmelzwässer und reichliche Niederschläge schnell Staunässe nach sich ziehen. Bleiben Niederschläge dann allerdings für längere Zeit aus, verhindert die wasserundurchlässige Schicht auch den Aufstieg von Grundwasser. Mit solchen extremen Bedingungen kommen nicht sehr viele Pflanzenarten zurecht. So haben Binsengewächse wie die Große Hainsimse und Gräser wie die Sumpfschilpe ihre Chance. Ist die Bodenoberfläche dann erst einmal mit einer Pflanzendecke geschützt, trocknet der Boden auch nicht mehr so schnell aus. Nun können weitere Pflanzenarten ihr

Glück versuchen. Eine Strauchschicht kommt auf. Daran beteiligt sind u. a. Himbeere, Heidelbeere, Berg- oder Schwarzer Holunder. Ihr Schatten zwingt die Binsen und Gräser zum Rückzug. Die Artenzusammensetzung wird dennoch komplexer.

Pionierbaumarten und Rotbuche

Nicht nur Sträucher, auch Bäume wie Ahorn, Birken und Ebereschen versuchen auf freien Flächen Fuß zu fassen. Birken sind, wie auch die Eberesche, lichtliebende, schnellwüchsige Baumpioniere. Die leichten Birkensamen können weit fliegen. Die anspruchslose Eberesche wurzelt tief und hält sich deshalb gut auf freien Flächen. Ihre Samen werden durch Vögel verbreitet. Oft nimmt aber auch der Mensch Einfluss auf die Waldentwicklung. Er greift ein, um Baumarten zu

fördern, die wirtschaftlich bedeutender sind. Hier am Auerberg läuft die natürliche Sukzession auf die Rotbuche zu. Ihre ganzrandigen Blätter können das Licht optimal ausnutzen. Das dichte Kronendach eines Rotbuchenwaldes lässt vom Frühjahr bis zum Herbst keinen Lichtstrahl den Waldboden erreichen. Sträucher und Bäume, die vorher dort wuchsen, mussten aufgeben. Erst wenn eine alte Rotbuche fällt oder gefällt wird, kann die Sukzession wieder ihren Lauf nehmen.



Text & Fotos: Dr. Klaus George • Illustration: Ines Alig-Petsch, Schwenda
Gestaltung: design office - Agentur für Kommunikation GmbH, Bad Harzburg
© Regionalverband Harz e. V. Quedlinburg 2018. Alle Rechte vorbehalten.