

# Beobachtungen bei der Exkursion durch den Nationalpark Harz

**Nationalpark Harz, 29.10.2018:** Ende Oktober haben wir, der naturwissenschaftliche Kurs der 9. Klasse des Ernst-Moritz-Arndt-Gymnasium in Herzberg, uns mit dem Thema „Nationalpark Harz“ beschäftigt und gemeinsam Fragen aufgestellt, die unser Lehrer, Herr Böning-Spohr, zur Teilnahme an einem Wettbewerb, an den Nationalpark Harz geschickt hat. So kam es, dass wir zu den Gewinnern gehörten und eine kostenlose Fahrt in den Harz, inclusive einer Führung gewannen und das sollte bereits schon eine Woche später stattfinden, am Montag, den 29.10.2018. Darüber haben wir uns alle sehr gefreut. Mit dem Bus wurden wir dann von unserer Schule zum Tagesausflug in den Nationalpark Harz abgeholt.

Bereits auf der Fahrt stellten wir fest, dass der Wasserstand der Odertalsperre extrem niedrig war. Auch sahen wir viele tote Bäume aufgrund der diesjährigen extremen Trockenheit und der sich dadurch starkverbreitenden Borkenkäfer. Der Bus hielt am Torfhaus und wir besichtigten dort ersteinmal die Räume des Nationalparkhauses. Wir lernten unseren Wanderführer, Herrn Halves, kennen, welcher mit uns, im für uns im ersten Schnee des Jahres, eine Wanderung auf einem Rundweg unternahm.

Unseren ersten Halt machten wir an einer Stelle, an der nur relativ junge Bäume wuchsen. Durch eigene Nachforschungen und Informationen der „Begleitpersonen“ stellten wir fest, dass es sich um Fichten und Buchen handelte. Die Fichten wachsen vor allem auf abgestorbenen Baumstämme teilte uns Herr Halves mit, da diese Nährstoffe und den Wurzel Schutz vor z.B. Mäusen bieten. Wenn diese Baumstümpfe vermodern können sich sogenannte Stelzenwurzeln bilden. Die Buchen wurden als sog. Wiederbelebungen gepflanzt. Sie sind eine natürliche Begleitbaumart in Fichtenwälder, da in dieser Region jedoch keine vorhanden waren, wurde trotz des Mottos „Natur Natur sein lassen“ vom Menschen nachgeholfen. Viele junge Bäume werden von Hirschen, Rehen etc. angeknabbert, es reicht aber schon, wenn wenige Bäume groß werden und aus der „Reichweite“ der Pflanzenfresser rauswachsen, damit diese als Samenspender für neue Buchen dienen.

Auf unserem weiteren Weg fanden wir Spuren eines Tieres. Da keine Krallen im „Schneefußabdruck“ zu erkennen waren, vermutete Herr Halves, dass es sich um die Spuren eines Luchses handeln könnte. Ebenfalls entdeckten wir Spuren von einem Hirsch. Auch ein gutes Beispiel für die bereits erwähnten Stelzenwurzel wurde hier gefunden.

Während unseres Ausfluges wurden uns viele Fragen unseres Fragenkataloges, den wir für den Wettbewerbs aufgestellt hatten, beantwortet. Sie handelten vor allem von der Auswirkung des Klimawandels auf die Artenvielfalt der Tiere und Pflanzen aber auch an giftigen Pflanzen waren wir interessiert. So wurde der Fingerhut am Wegesrand gefunden und über den Riesenbeerenklau erzählt.

Neben der Fichte und Buche ist im Harz auch die Vogelbeere und der Bergahorn anzutreffen. Besonders beim Bergahorn haben wir festgestellt, dass das Gewicht des Schnees und Eises den Bäumen sehr zu schaffen macht.

Nicht zu vergessen ist, dass uns während unseres Rundgangs verdeutlicht wurde, welche Zukunftsperspektive der Nationalpark Harz hat. Man findet nämlich Gebiete mit vielen toten neben Gebiete mit vielen jungen Bäumen. Hierbei muss man bedenken, dass tote Bäume wieder Nährstoffe für neue Bäume bieten. So konnte sich jeder eine eigene Meinung über die Perspektive des Walds bilden.

Nach diesem informativen Exkurs machten wir es uns im Nationalparkhaus gemütlich und Herr Halves beantwortete uns geduldig noch viele weitere Fragen. Nach einer kurzen Pause ging es dann weiter und wir mussten selber tätig werden. So sollten wir in 5er Gruppen eine Aufsicht auf eine 10m<sup>2</sup> große Fläche zeichnen und uns über die Deckung und Baumarten diese Gebietes Gedanken machen. So gab es kahlere und lebendigere Gebiete, bei welchen u.a. ein toter Baumstamm als Nährstoffquelle in der Mitte lag. Unsere Ergebnisse präsentierten wir unseren Kurskameraden und unser Lehrer, Herr Böning-Spohr, klärte uns über die Bodenverhältnisse unter einem Baum auf. Es handelt sich hier nämlich um eine braune „Erdschicht“, welche aus Ablagerungen entstanden und staubig wie Mehl ist.

Gegen 14:45Uhr machten wir uns dann wieder auf den Nachhauseweg und auf der Rückfahrt achteten wir wieder, wie auf der Hinfahrt, auf die Natur, vielleicht ein bisschen mit anderen Augen. Wir hatten einen tollen interessanten, mal ganz anderen, Schultag, der uns allen viel Spaß gemacht hat. Das sollten wir unbedingt mal wiederholen.

(von Jannes Leunig und Vincent Herrmann)



# Der Nationalpark Harz

Der Nationalpark Harz liegt im nördlichen Mitteldeutschland in den Bundesländern Niedersachsen und Sachsen-Anhalt. Die Fläche beträgt 24.732 Hektar. Seit 1990 gilt der Hochharz als Nationalpark und seit der Zusammenlegung 1994, ist es der einzige Nationalpark, der Bundesländerübergreifend ist. 2003 wurde der Nationalpark international anerkannt. Er verfügt über 6 Höhenstufen der Vegetation und hat einen Höhenunterschied von über 900m. In den Randgebieten kommt man auf ca. 230 m. ü. NHN und die Brockenkuppe liegt auf ca. 1141 m. ü. NHN. 97% der Gesamtfläche des Harzes sind bewaldet. An und im Harz liegen unter anderem die folgenden Gemeinden: Altenau, Braunlage, Bad Harzburg, Lonau/Sieber, Ilsenburg, Osteröder und Schirke. Der Nationalpark Harz ist ein Entwicklungsnationalpark und in drei Zonen gegliedert:

- Naturdynamikzone ( keine Maßnahmen )
- Naturentwicklungszone ( Maßnahmen zur Waldentwicklung )
- Nutzungszone ( wie Bergwiesen und die Brockenkuppe )

Der Nationalpark Harz bietet über 7200 verschiedenen Tier - und Pflanzenarten ein Zuhause, darunter zahlreiche seltene Arten, welche zum Teil Deutschlandweit nur hier im Harz zu finden sind. Zu den Schutztieren gehören zum Beispiel die Luchse. Sie galten seit dem frühen 19. Jahrhundert im Harz als ausgerottet. 1999 wurde beschlossen sie hier wieder anzusiedeln und das erfolgreich. Ein Tier was leider nicht wieder angesiedelt werden konnte, ist das Auerhuhn was seit ca. 1920 als ausgestorben in den Regionen Sachsen - Anhalt und Niedersachsen galt. 1978 wurde versucht sie wieder anzusiedeln, dieses Projekt wurde 2003 wieder eingestellt. Andere seltene Tierarten die hier im Harz beheimatet sind, sind unter anderem Wildkatzen, Rot - und Rehwild, Waschbär, Marderhund und den europäischen Mufflon.

Der Harz kämpft auch mit ein paar Problemen, zum Beispiel mit dem Sauren Regen. Der pH - Wert des Regens liegt unter dem Durchschnitt ( <5,5 ) und wirkt sich so auf den Boden, Gewässer und Pflanzen. Dadurch, dass der Regen z.B. gewisse giftige Stoffe aus dem auswäscht und die Pflanzen sie als Nährstoffe aufnehmen und sich damit vergiften. Ein anderes Problem, dass im Harz auftritt ist der Borkenkäfer, der durch die Massenvermehrung die Baumbestände ( Fichten ) stark angreift.

## Was wir gelernt haben:

Menschen sind im Nationalpark nur Besucher und keine Bewirtschafter. Das ökologische Gleichgewicht soll dadurch nicht gestört oder verändert werden.

Sogar im Nationalpark Harz gibt es giftige Pflanze, was viele nicht gedacht hätten. Giftige Pilze, die Pflanze Fingerhut oder der Bärenklau gehört zu den einigen giftigen Pflanzen. Riesen-Bärenklau ist eine für den Menschen stark ätzende Pflanze, weshalb es schon mal eine Entwurzelungs-Aktion, die vom EMAG veranstaltet wurde, gab. (Die folgenden Bilder sind nicht auf unserer Wanderung entstanden).



Ein Bild vom Riesenbärenklau

Ein Bild vom Fingerhut

Auch der sehr trockene Sommer hat dem Nationalpark neue Herausforderungen gestellt. Als wir auf dem Weg nach Torfhaus an der Odertalsperre vorbeigefahren sind, sah man, dass sich nur noch sehr wenig Wasser in ihr befand und auch in den niedriger gelegenen Wäldern des Nationalparkes herrschte Trockenheit. Aber auf unserer Wanderung in höher gelegenen Stellen des Waldes, welche sich auf der Luvseite des Berges befanden, konnte man eine gesunde Wasserversorgung aufgrund des Steigungsregens feststellen.

Es gab auch positive Veränderungen im Nationalpark. In den nächsten zehn Jahren sowie in der heutigen Zeit werden Luchse angesiedelt, um den Bestand wieder zu sichern. Dort gibt es auch Fortschritte. Etwa 90 Luchse wurden im Harz gesichtet. Aber auch Wölfe wurden im Nationalpark Harz gesichtet, die aus dem Wolfsbestand der Lüneburger Heide in den Nationalpark gewandert sind. Diese Tierwanderungen sollen auch in Zukunft unterstützt werden mit sogenannten Grünbrücken für Wildtiere.

Besonders unerwartet war die Information, dass der Nationalpark über 3581 Arten verschiedener Pflanzen und Tieren beherbergt. Was uns Menschen dazu bewegen sollte bewusst und Respektvoll mit der Natur umzugehen.