

Naturwald Hahnenkleeklippen

Peter Meyer, Katja Lorenz, Andreas Mölder, Roland Steffens, Wolfgang Schmidt, Thomas Kompa, Anne Wevell von Krüger

Lage

Rund 3 km westlich von Braunlage liegt der Naturwald Hahnenkleeklippen. Das Gebiet wurde 1972 ausgewiesen, jedoch 1995 durch Wegfall der gesamten Nordhälfte und Anschluss einer südlich gelegenen Teilfläche in seinem Zuschnitt stark verändert. Lediglich der Mittelteil im direkten Klippenbereich besteht seit 1972 durchgehend als Naturwald. Die Hahnenkleeklippen liegen innerhalb des Nationalparks Harz und damit im gleichnamigen FFH- und EU-Vogelschutzgebiet.

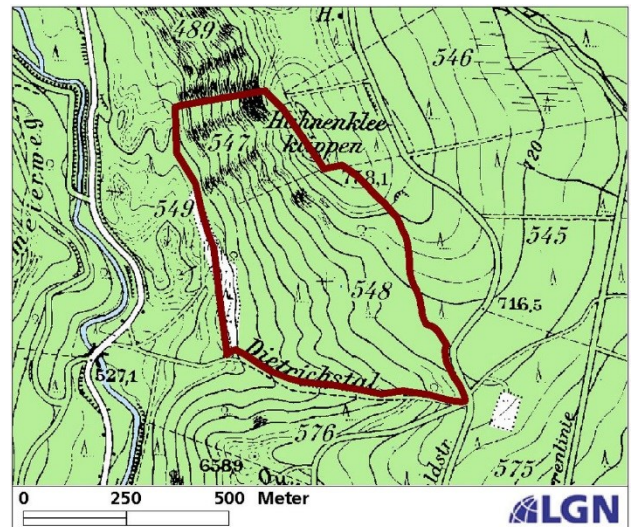


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Naturwaldes Hahnenkleeklippen



Abb. 2: Felsformation im Naturwald Hahnenkleeklippen

Die heutige Gesamtfläche von 29,6 Hektar umschließt einen Teil des steilen bis schroffen Südwesthangs unterhalb der Hahnenkleeklippen in einer Höhenlage von 550 bis 750 m ü. NN. Zahlreiche Felsabbrüche und natürliche Geröllhalden gliedern das steil abfallende Gelände.

Standort

Aus dem anstehenden Gestein, der Grauwacke, haben sich skelettreiche Hangschuttböden gebildet. Teilweise wurde die Grauwacke während der Variszischen Faltung durch Hitzeeinwirkung in den zähen und splittrigen Hornfels umgewandelt. Aufgrund der Verwitterungsbeständigkeit dieser Gesteine haben sich Klippenbereiche herausgebildet. Der Name „Hahnenkleeklippen“ leitet sich von „Hahnenkliev“ ab, was als „Hohe Klippen“ gedeutet wird.

Die Vielzahl der eingestreuten Gesteinsformationen hat einen kleinräumigen Wechsel der Bodenverhältnisse zur Folge. Neben den feinkbodenarmen Block- und Felsstandorten bedecken zweischichtige Böden aus einer lehmig-sandigen bis schluffig-lehmigen Fließerde über dem basenarmen Silikatgestein den größten Teil der Fläche.

Der Bodenwasserhaushalt an den Hahnenkleeklippen ist überwiegend mäßig frisch bis kaum frisch. In den Klippenbereichen sind die Standorte nur noch mäßig sommertrocken bis trocken. Bei stellenweise etwas tiefgründigerer Bodenentwicklung kommen auch frische bis vorratsfrische Bereiche vor. Am Südrand der Naturwaldfläche verläuft ein Bach, in dessen Kerbtal sehr frische bis hangfrische Verhältnisse vorherrschen. Die Nährstoffversorgung schwankt in Abhängigkeit von der Gründigkeit der Böden zwischen dystroph, oligotroph und schwach mesotroph.

Historische Entwicklung

Nach der Karte von Schubart über die Bestockungsverhältnisse im Harz im 15. Jahrhundert liegt die heutige Naturwaldfläche am südöstlichen Rand des natürlichen Fichtenverbreitungsgebiets im montanen Oberharz (Tab. 1).

Der Bereich um die Hahnenkleeklippen wird nördlich vorwiegend als reiner Buchenwald oder Buchen-Ahorn-Mischwald, südlich als Fichten-Buchen- bzw. Buchen-Fichten-Mischwald beschrieben.

Zwischen 1596 und 1630 existierten Sägemühlen unterhalb der Hahnenkleeklippen. Es ist davon auszugehen, dass die Bestände bereits zu dieser Zeit für die Holz- und Holzkohlegewinnung genutzt wurden. Um 1731 beschreibt die Forstbereitung die Wälder im Klippenbereich als Mischwald aus Fichte („Tanne“), Buche und Birke unter Beteiligung von Bergahorn auf den Klippen. Das Vorkommen der Fichte ist mit großer Wahrscheinlichkeit autochthon. Sie konnte sich vermutlich aufgrund der eingeschränkten Konkurrenzkraft der Buche unter den instabilen, nährstoffarmen und stellenweise trockenen Standortbedingungen in dieser montanen Höhenlage halten. Von 1888 bis 1957 kommt es aufgrund der guten Holzqualität zu einer fast vollständigen Nutzung der Waldbestände an den Hahnenkleeklippen. Bis zur Naturwaldausweisung waren sie anschließend als Grenzwirtschaftswald aus der weiteren Nutzung genommen.

Tab. 1: Chronik des Naturwaldes Hahnenkleeklippen

14./15. Jh.: Bereits während der Unterbrechungsphase zwischen den beiden Harzer Bergbauperioden (ca. 1350 bis 1510) gibt es an den Hahnenkleeklippen natürliche Fichtenbestände (wahrscheinlich meist in Form von Buchen/Fichten-Mischwäldern)

1596: Das „Forstbereitungsprotokoll des Fürstentums Braunschweig-Grubenhagenscher Anteil“ beschreibt den Forstort als „so ein Steinfels, darauf Tanne und Birke“

16./17. Jh.: Forstbereitungsprotokolle von 1596 und 1630 erwähnen die Drecktals- und die Rauschenbach-Sägemühle unterhalb der Hahnenkleeklippen

1617: Der heutige Naturwald wird Teil des sogenannten „Einseitigen Harzes“ und gehört damit zum Fürstentum Lüneburg (Teil des späteren Kurfürstentums Braunschweig-Lüneburg, genannt Kurhannover)

1635: Im nördlichen Oberharz Einrichtung des sogenannten „Communion-Harzes“ als gemeinsames Herrschaftsgebiet der Fürstentümer Calenberg, Lüneburg und Braunschweig-Wolfenbüttel

1674-1688: Kohlenordnungen erwähnen das Vorkommen älterer Fichten an den Hahnenkleeklippen

1678: Die Bäume auf den Höhen der Hahnenkleeklippen sollen, soweit sie zu erreichen sind, verkohlt werden

1684: Waldbrand an den Hahnenkleeklippen; Befürchtung nachfolgenden Borkenkäferbefalls

1731: Beschreibung nach der Forstbereitung: Am Hahnenklee stocken „Tanne“, Buche, Birke und auf den Klippen selber alte Buchen und Bergahorne

1873: Angaben in einem Betriebswerk für das Forstamt Oderhaus: Fichte ist herrschende Baumart, jedoch in Teilbereichen mit Buche gemischt; reine Buchenbestände haben eine wesentlich kleinere Fläche

19./20. Jh.: Starke einzelstammweise Nutzung („Ausplenterung“) ohne nachfolgende Kulturmaßnahmen: Der Bestockungsgrad in den Hahnenkleeklippen sinkt von 0,6 im Jahre 1888 auf 0,2 im Jahre 1957

1972: Ausweisung des Naturwaldes mit ursprünglich 22,2 Hektar Fläche; schon davor war das Gebiet aufgrund seiner Unzugänglichkeit teilweise Nichtwirtschaftswald

1981: Mit der Novellierung der NSG-Verordnung „Oberharz“ werden die Hahnenkleeklippen mit einem totalen Kletterverbot belegt

1992: Genetische und morphologische Untersuchungen bestätigen den hohen Autochthoniegrad der über 240-jährigen Altlichten im Naturwald („autochthones Reliktfichtenvorkommen“)

1992: Wegen Borkenkäferbefalls Eingriff in den Randbereich des Naturwaldes (Hiebsmaßnahmen in einem Streifen von 50 m) zur Gefahrenabwehr für umliegende Wirtschaftswälder

1994: Der Naturwald liegt im neu ausgewiesenen niedersächsischen Nationalpark Harz

1995: Erweiterung der Naturwaldfläche auf 29,8 Hektar durch Anschluss einer südlich gelegenen Teilfläche als qualitativer und quantitativer Ausgleich für die Löschung des Naturwaldes Schlosskopf / Bauchschinder im Jahr 1991 sowie den Wegfall der Nordhälfte der ursprünglichen Naturwaldfläche

Potenziell natürliche Vegetation und Naturnähe

Der Naturwald Hahnenkleeklippen liegt im Übergangsbereich zwischen der Buchen- und der Fichtenzone im Harz und weist zudem zahlreiche Extremstandorte im Bereich der Klippen und Blöcke auf, die von Pionierbaumarten wie Birke und Eberesche besiedelt werden. Gemäß den Angaben der Waldbiotopkartierung weisen rund zwei Drittel der Fläche eine naturnahe oder sehr naturnahe Baumartenzusammensetzung auf.

Aktueller Baumbestand

Nach der Forsteinrichtung aus dem Jahr 2003 ist der nördliche, großflächig blocküberlagerte Teil des Naturwaldes mit über 220-jährigen Buchen, Fichten und Bergahornbäumen räumlich bestockt (*Abb. 3*). Trotz des sehr hohen Alters erreichen die Bäume häufig nur einen geringen Durchmesser. Daneben findet sich ein lückiger Nachwuchs aus Eberesche, Buche und Fichte. Auf den stabileren Standorten im Süden stocken drei unterschiedlich zusammengesetzte Waldbestände: ein knapp unter 200 Jahre alter Buchen-Fichten-Mischbestand mit Fichtennachwuchs, ein etwa 100-jähriger Buchen-Fichtenbestand und ein ca. 100-jähriger Fichten-Buchenbestand. Die Fichten des letztgenannten

Bestandes stammen aus Pflanzung. Vereinzelt sind Bergahorn und Eberesche einzelstammweise in die Bestände eingemischt. Eine Verjüngung dieser Arten beschränkt sich auf Einzelpflanzen. Buchennaturverjüngung ist nur spärlich vorhanden.

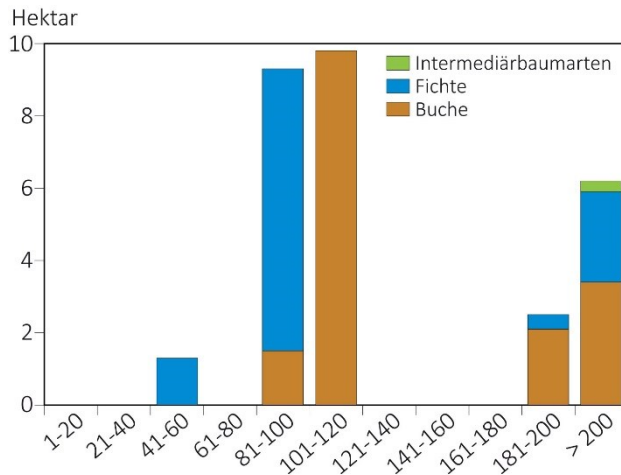


Abb. 3: Altersstruktur nach Baumartengruppen (Forsteinrichtung 2003)

montanen Höhenlage des Harzes unter nährstoffarmen Verhältnissen. Hier bieten sich gute Bedingungen zur Erforschung der Strukturdynamik und der Konkurrenzverhältnisse zwischen Buche, Fichte sowie den selteneren Mischbaumarten Birke, Eberesche und Bergahorn in Abhängigkeit von Standort, Alter und vorheriger Nutzung. Ein Vergleich mit weiteren Naturwäldern extremer Standorte, vor allem im Weserbergland, erscheint lohnend.

Weiterführende Untersuchungen

Insbesondere die Klippenbereiche bieten ein attraktives Bruthabitat für gefährdete Vogelarten. Greger untersuchte 1992 die Autochthone der Altfichtenvorkommen (nur Bäume über 240 Jahre) im Harz und konnte auf den Hahnenkleeklippen eine autochthone Fichtenpopulation nachweisen.

Eigene Untersuchungen wurden im Naturwald Hahnenkleeklippen bisher nicht durchgeführt. Eine in den 1970er- und 1980er-Jahren aufgenommene Kernfläche liegt nach dem neuen Flächenzuschnitt außerhalb des Naturwaldes.

Ausblick

Das Gebiet repräsentiert ein sehr abwechslungsreiches Mosaik aus instabilen und blocküberlagerten Steilhangstandorten, Klippenbereichen sowie tiefgründigen „Normalstandorten“ in der



Impressum

Herausgeber:
 Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA)
 Abteilung Waldwachstum
 Sachgebiet Waldnaturschutz/Naturwaldforschung
 Grätzelstraße 2
 37079 Göttingen
 Tel.: +49-(0)551-69401-0 Fax: +49-(0)551-69401-160
 E-Mail: zentrale@nw-fva.de

Bildnachweis: S.1: Steffens, R.

Zitiervorschlag: Meyer, P.; Lorenz, K.; Mölder, A.; Steffens, R.; Schmidt, W.; Kompa, T.; Wevell von Krüger, A. (2015): Naturwald Hahnenkleeklippen. Naturwaldreservate im Kurzportrait, 1-4.

Die Reihe Naturwaldreservate im Kurzportrait ist über die Homepage der NW-FVA (www.nw-fva.de) erreichbar.

