

# Naturwald Pferdekrippe

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

## Lage

In unmittelbarer Nähe der Ortschaft Groß Lengden wurde im Jahre 1989 der Naturwald Pferdekrippe ausgewiesen. Das Gebiet ist in zwei räumlich voneinander getrennte Flächen geteilt, die zusammengenommen eine Größe von 18,1 Hektar erreichen. Der Naturwald ist Bestandteil des FFH-Gebiets „Göttinger Wald“ und des EU-Vogelschutzgebiets „Unteres Eichsfeld“. Die beiden Teilflächen liegen an Hängen mit unterschiedlicher südlicher Exposition. Während der südwestlich ausgerichtete Bestand an einem sehr steilen Hang liegt, ist die Hangneigung der südöstlich exponierten Teilfläche

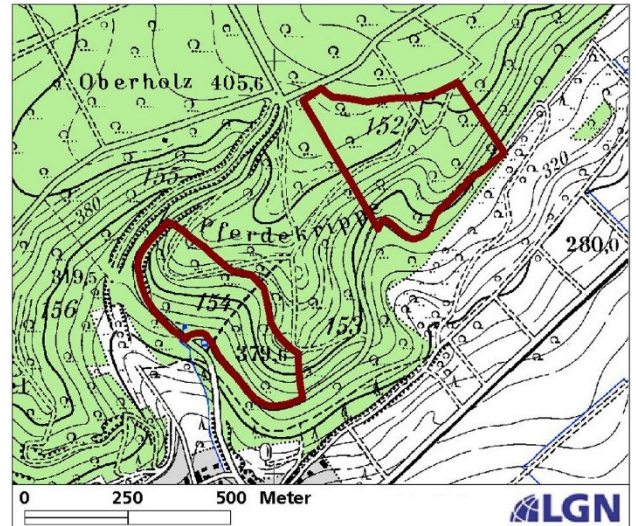


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Naturwaldes Pferdekrippe



Abb. 2: Mittelalter Buchenbestand im Naturwald Pferdekrippe

deutlich geringer und umfasst auch einen Plateaubereich. Insgesamt erstreckt sich der Naturwald über eine Geländehöhe von 320 bis 420 m ü. NN.

## Standort

Wie auch die Naturwälder Fuchslöcher und Hünstollen befindet sich der Naturwald Pferdekrippe in den Schichtenfolgen des Unteren Muschelkalks. Im Unterschied zu den vorgenannten Naturwäldern wird hier allerdings der Übergang zum Oberen Buntsandstein nicht erreicht. Zudem repräsentiert der Naturwald Pferdekrippe mit einer trocken-warmen Kuppe, den südlich exponierten Steilhangbereichen und einem Kerbtal Reliefformen und trocken-warme Standortverhältnisse, die in den beiden anderen Naturwäldern nur gering vertreten sind.

Die forstliche Standortkartierung weist auf der südwestlich gelegenen Teilfläche aufgrund der Exposition und Flachgründigkeit mäßig bis kaum frische, teilweise auch mäßig sommertrockene Sonnhangstandorte mit gut mesotropher Nährstoffversorgung aus. Als Bodentypen herrschen sehr stark bis stark skeletthaltige Rendzinen mit geringem Verwitterungshorizont bzw. geringer Lössbeteiligung vor. In Muldenlagen kann der Boden etwas tiefer verwittert bzw. stärker lössbeeinflusst sein.

Die nordöstliche Teilfläche umfasst einen Plateaubereich, an den sich ein schmaler Steilhang in südöstlicher Richtung anschließt. Auch hier herrschen mäßig frische bis kaum frische Standorte vor, während die Nährstoffversorgung als eutroph eingeschätzt wird.

## Historische Entwicklung

Der Naturwald Pferdekrippe stellt einen historisch alten Laubwald dar (*Tab. 1*). Der heutige Name der nahe gelegenen Straße und die Bezeichnung auf der Kurhannoverschen Landes-

aufnahme deuten allerdings auf eine mittelalterliche Nutzung der südwestlichen Teilfläche als Weinberg hin, was angesichts der Exposition und Hangneigung plausibel erscheint. Im 19. Jahrhundert erfolgte der Übergang vom Mittelwaldbetrieb zu buchendominierten Beständen im Hochwaldbetrieb. Dabei wurde sowohl die Naturverjüngung gefördert als auch gepflanzt. Da die Buche im Bereich der trocken-warmen Steilhangbereiche nur gering bis mäßig wüchsig ist, wurden dort gezielt Kiefern und Europäische Lärchen eingebracht. Nach der Naturwaldausweisung sind Versuche zur Arrondierung der beiden Teilflächen aus ökonomischen Gründen gescheitert. Zudem wurde befürchtet, dass konkurrenzschwache und Wärme liebende Arten im Zuge der Naturwaldentwicklung ausgedunkelt werden könnten.

*Tab. 1: Chronik des Naturwaldes Pferdekrippe*

**4.-3. Jh . v. Chr.:** Die Lengder Burg südwestlich des Naturwaldes wird als Fluchtburg genutzt

**822:** Erste urkundliche Erwähnung von Groß Lengden

**13./14. Jh.:** Im Raum Göttingen wird Weinbau betrieben, was mit dem mittelalterlichen Klimaoptimum in Zusammenhang gebracht wird. Der heutige Name der am Fuße des Naturwaldes liegenden Straße („Am Weinberg“) deutet darauf hin, dass auch im Bereich der sonnenexponierten südwestlichen Teilfläche des Naturwaldes Wein angebaut worden ist

**1390:** Die Herren von Kerstlingerode bilden aus den Dörfern Groß und Klein Lengden sowie verschiedenen wüst gefallenen Siedlungen einen geschlossenen Gerichtsbezirk, das spätere Amt Niedeck

**1785:** Die Kurhannoversche Landesaufnahme verzeichnet den heutigen Naturwald als Laubwald im Staatsbesitz, wobei die nordöstliche Teilfläche am Unterhang evtl. ackerbaulich beeinflusst ist. Diese Teilfläche liegt im „Stan Berg“, die südwestliche im „Weingarte“

**1825:** Das zum Königreich Hannover gehörende Amt Niedeck wird aufgelöst und geht im Amt Reinhausen auf

**1863:** Nach dem Flächenregister der Forsteinrichtung stockt auf der südwestlichen Teilfläche („Pferdekrippe“) ein aus Mittelwald hervorgegangener Buchenhochwald, die Altersspanne bewegt sich zwischen 80 und 120 Jahren. In Teilbereichen „modifizierter Hochwald mit geringem Erfolge, zum Theil Nadelholzanlagen“. Auf kleinerer Fläche finden sich 5- bis 10-jährige Kiefern. Im Bereich der nordöstlichen Teilfläche („Staneberg“) Buchen-Mittelwald in der Überführung zu Buchen-Hochwald. Unter 120-jährigen Überhältern findet sich 10- bis 15-jährige Naturverjüngung

**1966:** Nach der Forsteinrichtung dominiert die Buche, eingemischt sind Esche, Ahorn, Elsbeere, Eiche, Kiefer und Europäische Lärche. Schwache bis mittlere Schäden durch Buchenschleimfluss

**1989:** Ausweisung als Naturwald

**1990er-Jahre:** Eine Flächenarrondierung und Zusammenfügung beider Teilflächen scheitert

**seit Ausweisung:** Baumbestand stabil, ohne größere Störung und nennenswerte Totholzzunahme; randliches Eindringen von Drüsigem Springkraut, auffällig hoher Anteil der Walnuss in Kraut- und Strauchschicht

Forsteinrichtung aus dem Jahr 2002 die überwiegende Bestockung im Naturwald dar (Abb. 3). Ein kleinerer Flächenanteil wird von einem Jungbestand aus Esche, Bergahorn und Buche eingenommen, der allerdings nur teilweise innerhalb des Naturwaldes liegt. In geringem Umfang kommt die Europäische Lärche vor. Auf Teilflächen existiert ein Unterstand aus Buche. Zudem ist eine lückige Naturverjüngung aus Buche, Esche und Bergahorn vorhanden.

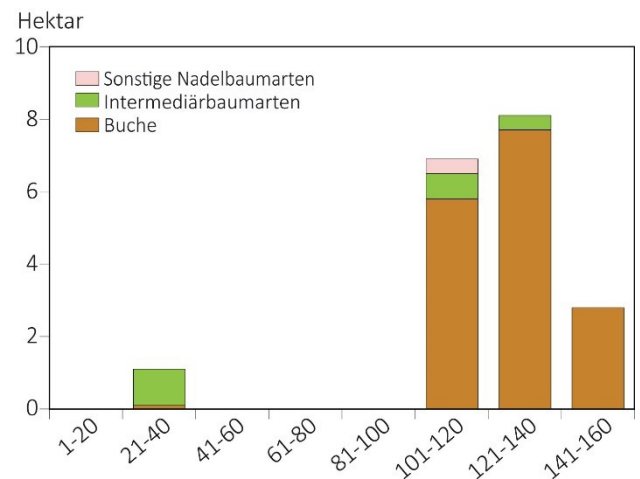


Abb. 3: Altersstruktur nach Baumartengruppen (Forsteinrichtung 2002)

## Potenziell natürliche Vegetation und Naturnähe

Nach der Waldbiotopkartierung ist die Naturnähe der Baumartenzusammensetzung sehr hoch. In der südwestlichen Teilfläche bildet der Orchideen-Buchenwald auf dem größten Teil der Fläche die natürliche Waldgesellschaft.

Nur ein geringer Flächenanteil wird hier dem Waldgersten-Buchenwald zugerechnet.

Diese Waldgesellschaft stellt hingegen in der nordöstlichen Teilfläche den größten Flächenanteil. Dort sind nur kleinräumige Steilhangbereiche dem Orchideen-Buchenwald zuzurechnen.

## Aktueller Baumbestand

Buchen-Eschen-Mischbestände in einem Alter zwischen 110 und 149 Jahren stellen nach der

## Weiterführende Untersuchungen

W. Winterhoff hat die Orchideen-Buchenwälder des Göttinger Waldes von 1955 bis 1960 vegetationskundlich untersucht und dabei auch Aufnahmen im Bereich der Naturwälder Pferdekrippe, Hünstollen und Fuchslöcher gemacht. Diese wurden von W. Schmidt in den Jahren 2011 und 2012 wiederholt und die Ergebnisse von S. Heinrichs, W. Winterhoff und W. Schmidt ausgewertet. Insgesamt zeigt sich zwar keine signifikante Veränderung in der Gesamtartenzahl, es treten aber starke Verschiebungen der Artenzusammensetzung auf. So haben die typischen Arten der Orchideen-Buchenwälder stark abgenommen, darunter auch viele Rote-Liste-Arten. Dem Rückgang dieser meist Licht liebenden und Trockenheit ertragenden Mager-

keitszeiger steht eine Zunahme von schatten-toleranten und an eine bessere Nährstoffversorgung gebundenen Arten der geschlossenen Buchenwälder gegenüber. Als Ursachen für diese Veränderungen kommen eine zunehmende Strauchschichtdeckung, atmosphärische Stickstoffeinträge und möglicherweise eine Reduktion des Rehwildverbisses in Betracht. Die Orchideen-Buchenwälder im Göttinger Wald zeigen eine Sukzession zum mesophilen Wald, wie sie für viele thermophile Laubwälder in Mitteleuropa nach Jahrhunderten der Auflichtung und Aushagerung typisch geworden ist.

Aufgrund der trocken-warmen Standortbedingungen zeichnet sich der Naturwald durch das Vorkommen seltener und nach der Roten Liste Niedersachsens gefährdeter Arten aus. Es finden Langblättriges Hasenohr, Türkenbund-Lilie, Blauer Steinsame, und Erd-Segge hier die ihnen zusagenden Bedingungen.

Nicht vorhanden ist allerdings das Blaugras als weitere Charakterart des Orchideen-Buchenwaldes. Typische Gehölze der trocken-warmen Standorte sind Elsbeere und Kornelkirsche. Letztere erreicht im Göttinger Wald den nördlichen Rand ihres natürlichen Verbreitungsgebiets.

## Ausblick

Der Naturwald Pferdekrippe ist der einzige Repräsentant des Orchideen-Buchenwaldes und des Standortmosaiks trocken-warmer Kalkstandorte im Südniedersächsischen Bergland. Forschungsfragen sind hier die Konkurrenzkraft der Buche auf flachgründigen und trockenen Standorten im Vergleich zu ihren Mischbaumarten sowie die Entwicklung der Licht und Wärme liebenden Bodenvegetation nach Aufgabe der Nutzung.



**NW-FVA**

Nordwestdeutsche  
Forstliche Versuchsanstalt

### 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: Wevell v. Krüger, A.

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

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

