

# Protokoll

## Zur Exkursion „Klimaangepasster Wald“

Protokoll von: Antje Bennefeld (Matrikelnr. 28208237) und Marco Vent (29207114)

Exkursionstermin: Mittwoch, 01. Juni 2016

Exkursionsleitung: Dipl.-Ing. Nadine Chrubasik

Exkursionsziel: Naturparkzentrum Habichtswald

### Gliederung:

1. Einleitung.....	2
2. Fachlicher Input.....	2
a. Einführung in das Thema „klimaangepasster Wald“, Dr. Christian Henschke (CliMA Geschäftsführer, Uni Kassel).....	2
b. Waldbauliche Möglichkeiten der Anpassung an Klimaveränderungen und deren Grenzen, Uwe Zindel (FA-Leiter Wolfhagen, Hessen Forst).....	4
3. Exkursionsteil.....	5

# 1. Einleitung

Im Rahmen der bundesweiten „Aktionstage Nachhaltigkeit“ bot das *Graduiertenzentrum für Umweltforschung und -lehre (GradZ Umwelt)* in Kooperation mit *CliMA - Kompetenzzentrum für Klimaschutz und Klimaanpassung* am 1. Juni 2016 eine fortwissenschaftliche Exkursion zum Naturparkzentrum Habichtswald zum Thema „Klimaangepasster Wald“ unter dem Motto „Wald wird nicht nur vom Klima beeinflusst, Wald beeinflusst auch das Klima“ an. Am Beispiel des Projekts „KLIMWALD – erfolgreiche Klimaanpassung im Kommunalwald“ (FKZ AZ 03DAS036A), welches vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gefördert wird, erhielten die Teilnehmer einen Einblick in die forst-fachlichen, ökologischen, ökonomischen und kommunikativen Herausforderungen, denen sich die Forstwirtschaft durch den voranschreitenden Klimawandel stellen muss.

Um 09:15 Uhr trafen sich die Teilnehmer am K10 Parkplatz, Henschelstr.2, zur gemeinsamen Fahrt zum Naturparkzentrum Habichtswald. Von 10:00 Uhr bis etwa 11:30 Uhr gaben Experten aus Wissenschaft und Praxis einen fachlichen Input. Von circa 11:30 Uhr bis 14:00 Uhr folgte der Exkursionsteil, bei dem die Teilnehmer gemeinsam mit den Experten das zuvor Gehörte an Praxisbeispielen gezeigt bekamen und direkt Fragen stellen konnten. Aufgrund von starkem Regen endete die Exkursion nicht wie geplant um 15:30 Uhr, sondern bereits um 14:30 Uhr.

## 2. Fachlicher Input

- a. Einführung in das Thema „klimaangepasster Wald“, Dr. Christian Henschke (CliMA Geschäftsführer, Uni Kassel)

Dr. Christian Henschke ist Geschäftsführer von *CliMA*, dem *Kompetenzzentrum für Klimaschutz und Klimaanpassung* der Universität Kassel. Es wurde 2009 gegründet und führt inter- und transdisziplinärer Forschungsvorhaben in den Themenfeldern Klimaschutz und Klimaanpassung durch. In interdisziplinären Projektteams werden naturwissenschaftlich-technische Forschungs- und Lösungsansätze mit gesellschaftswissenschaftlichen

Untersuchungen verbunden. Neben dem in der Einleitung bereits vorgestelltem Projekt „KLIMWALD“ werden beispielsweise Projekte wie „KliWiPraKo – Steigerung urbaner Klimaanpassungskapazitäten durch Wissenschaft-Praxis-Kooperationen“, „Climate-KIC: Cost ADAPT – Adaptation Service for regional assessment of climate change risks“ oder „KLIMZUG-Nordhessen (Klimawandel in Regionen zukunftsfähig gestalten)“ durchgeführt.

Dr. Heschkes Vortrag stellte einleitend die Veränderungen dar, die aus dem Klimawandel resultieren. Hauptmerkmal sind die extremen Wetterwechsel. Es wird zunehmend trockenere Frühjahre/Sommer geben und niederschlagreiche Herbste/Winter. So ist bereits zu verzeichnen, dass es im April kaum noch Niederschlag gibt und im September dagegen Starkregen, Hagel und extreme Unwetter. Die Erwärmung lässt sich außerdem darin sehen, dass in Hessen die Apfelblüte jedes Jahr im Schnitt drei Tage früher losgeht, als im vorherigen Jahr.

Dr. Henschke stellte zudem heraus, dass global für Klimaschutz gesorgt werden muss, jedoch regional eine Klimaanpassung geschehen muss. Jedes Ökosystem hat individuelle, regionale Anforderungen. Es ist unmöglich, globale Richtlinien für eine Klimaanpassung zu geben. So muss beispielsweise ein Wald in Skandinavien ganz andere Anpassungsmaßnahmen durchführen, als ein Wald in Südamerika. Jede Region reagiert anders auf den Klimawandel und jede Region hat auch bereits eine andere Ausgangslage. Die Anpassung an den Klimawandel muss daher zwangsweise regional geschehen.

Eine solche Anpassung bedeutet zum einen das Umgehen mit den bereits herrschenden Folgen des Klimawandels sowie zum anderen eine Vorsorge zu treffen, um dem Klimawandel in Zukunft passender entgegenzutreten. *CliMA* bietet hierfür eine wissenschaftliche Herangehensweise und bietet den Kommunen Calden, Naumburg, Wolfhagen und Zierenberg Lösungsansätze für die Anpassung. Es wird erforscht, wie das Klima sich in diesen Regionen künftig verhalten wird und dementsprechend werden Lösungen formuliert. In der nordhessischen Region gilt es außerdem, ein integriertes Managementkonzept für Wildtiere zu erarbeiten. Eine Umsetzung der erarbeiteten wissenschaftlichen Lösungsansätze geschieht in Zusammenarbeit mit Partnern aus der Forstpraxis und lokalen Interessensgruppen.

b. Waldbauliche Möglichkeiten der Anpassung an Klimaveränderungen und deren Grenzen, Uwe Zindel (FA-Leiter Wolfhagen, Hessen Forst)

Zum Thema „Waldbauliche Möglichkeiten der Anpassung an Klimaveränderungen und deren Grenzen“ sollte Dr. Tina Schäfer von Hessen Forst einen Vortrag halten. Aufgrund von Krankheit übernahm Uwe Zindel, Leiter des Forstamtes Wolfhagen, Hessen Forst, den Vortrag.

Im ersten Teil ging es um den Wald im Klimawandel - Temperaturanstieg und Extremwettereinflüsse, im zweiten Teil um waldbauliche Handlungsoptionen und Grenzen - Stabilität, Struktur und Baumvielalt.

Teil 1: Wald im Klimawandel - Temperaturanstieg und Extremwettereinflüsse:

Herr Zindel erklärte, dass Wälder einer der bedeutendsten Faktoren im Klimageschehen sind und Wälder gleichzeitig massiv durch Klimaveränderungen beeinflusst werden. Wald ist eine Windbremse, ein CO<sub>2</sub>-Speicher, absorbiert Sonne und bietet Raum für Evaporation und hat somit eine hohe Luftfeuchtigkeit. Ein Acker hingegen führt zu Austrocknung, da er weder den Wind bremst, noch Sonne absorbiert, noch Evaporation geschieht. Ein weiterer Unterschied zum Ackerbau ist, dass ein Acker saisonal verändert werden kann. Im Forstbau hingegen werden langfristige Entscheidungen getroffen. Eine Eiche hat beispielsweise eine Umtriebszeit von 180-240 Jahre. Deshalb ist es so wichtig, bereits jetzt auf den Klimawandel zu reagieren. Entscheidungen, die nun getroffen werden, können je nach Umtriebszeit der verschiedenen Baumarten bis zu 300 Jahre Einfluss haben.

Wenn bedingt durch den Klimawandel die Herbst- und Winterorkane zunehmen, geschehen sturmbedingte Kahlschläge häufiger. Um so etwas zu verhindern, müssen die Waldbestände stabilisiert werden und die Baumartenvielfalt vermehrt werden.

Auch die Wechselwirkung zwischen Wald und Wild muss beachtet werden. In den hessischen Wäldern gibt es viel Schäle durch Rotwild, was Stress für den Baum bedeutet und den Baum schutzlos für die Einwirkung von Schädlingen und Pilzen lässt.

Teil 2: Waldbauliche Handlungsoptionen und Grenzen - Stabilität, Struktur und Baumvielalt:

Standortangepasste Baumarten bieten mehr Stabilität für den gesamten Wald. Die hessischen Wälder sind laut BWI<sup>3</sup> zu 60% Laubbäume und 25% der Buchen sind älter als 140 Jahre. Insgesamt schneiden die hessischen Wälder im Vergleich zu anderen deutschen Wäldern sehr gut ab und sind für ihre Naturnähe bekannt. Das größte Problem ist jedoch, dass im Nachwuchs die Mischung fehlt. Deshalb gilt es, Schirmschläge auf lange Sicht zu planen und durchzuführen. Wichtig ist darüber hinaus, dass ausreichend Mischbaumarten ohne Wildeinfluss aufwachsen. Das Wild isst die Knospen der jungen Bäume und verhindert so, dass sie robust und zügig heranwachsen. Somit haben andere Bäume, in unseren hessischen Wäldern beispielsweise die Buche, mehr Gelegenheit, die vom Wild angefressenen jungen Bäume zu überschatten und auf lange Sicht hin zu verdrängen. Beim Schirmschlag müssen deshalb Maßnahmen zum Schutz der jungen Mischbäume z.B. durch Zäune getroffen werden.

### 3. Exkursionsteil

Um 11:30 Uhr ging es für die rund 30 Teilnehmer und die Experten in den Habichtswald. Besonders der Schirmschlag wurde anschaulich erklärt. Im Habichtswald herrschen die Buchen vor und Edelholze wie z.B. der Ahorn müssen gefördert werden. Um die jungen Ahornbäume vor dem Rotwild zu schützen, werden sie teilweise umzäunt.

Außerdem erklärten die Experten, dass in unseren heimischen Wäldern die Fichten die größten Verlierer der Klimawandlung sind. Da wir den Klimawandel nicht aufhalten können, ist es umso wichtiger, dass die Wälder standortgerecht bewirtschaftet werden. Um einen soliden Mischwald zu behalten und den Schutz einiger Arten sicherzustellen, müssen gut durchdachte Eingriffe gemacht werden. Es gilt dabei mehr denn je, die ökologischen und die ökonomischen Ziele miteinander zu vereinbaren.