

# Von den Wurzeln der Nachhaltigkeit

Vor drei Jahrhunderten erfand die Forstwirtschaft das Prinzip der Nachhaltigkeit

Olaf Schmidt

**Nachhaltigkeit: Ob Politiker, Unternehmer oder der einfache Mensch auf der Straße, diesen Begriff verwenden heute Menschen in aller Welt und in allen sozialen Schichten. Der Begriff wie auch die Bedeutung der Nachhaltigkeit haben in den letzten zwei bis drei Jahrzehnten eine umfassende Entwicklung genommen. Ihre Wurzeln jedoch hat die Nachhaltigkeit im forstlichen Nachhaltigkeitsdenken des 16. und 17. Jahrhunderts. Vor fast genau 300 Jahren – im Jahre 1713 – hat diese forstliche Grundidee der kursächsische Oberbergmeister Hans Carl von Carlowitz in seiner Publikation »Silvicultura oeconomica« ausgeführt und erläutert.**



Abbildung 1: v.l.n.r.: Peter Stromer (1310–1388), Hans Carl von Carlowitz (1645–1714), Georg Ludwig Hartig (1764–1837)

Vor fast 300 Jahren, im Jahr 1713, formuliert Hans Carl von Carlowitz als erster in seinem Buch über die Ökonomie der Waldkultur »Silvicultura oeconomica« den Begriff einer:

»... kontinuierlichen, beständigen und nachhaltenden Nutzung...«. Die Idee einer nachhaltenden Nutzung des Rohstoffes Holz war allerdings schon älter. Bereits in der Bibel (Nehemia 2, 7–8) wird ein »Waldaufseher« Asaf, der vom Perserkönig eingesetzt wurde, um den Holzeinschlag in den Beständen der Libanonzeder zu ordnen, genannt (Sperber 1994). Mittelalterliche Forstordnungen und Weistümer versuchten ebenfalls die Bewirtschaftung des Waldes zu regeln. Der Nürnberger Ratsherr Peter Stromer (um 1310 bis 1388) erfand die Methode der Nadelholzsäaten zur Wiederbestockung von Kahlfleichen. Was sich banal anhört, war damals biologisch-technisch und planerisch eine riesige Innovation!

## Forstwirtschaft – Wiege der Nachhaltigkeit

Warum entstand der Begriff Nachhaltigkeit gerade bei der Bewirtschaftung der Wälder? Es ist einerseits die *Endlichkeit* der Ressource Holz, derer man sich gerade im 18. und 19. Jahrhundert bewusst wurde und es ist auf der anderen Seite die *Langfristigkeit* im Wachstum der Bäume. Zwischen Pflanzung und Ernte liegen im Wald Jahrzehnte bis Jahrhunderte! Außerdem ist als Besonderheit der Forstwirtschaft hervorzuheben, dass im Wald Produktionsstätte und Produkt identisch sind: Holz wächst nur an Holz!

Es ist daher nicht verwunderlich, dass es gerade zur Zeit der Aufklärung auch zu einem langfristigen, vernünftigen Planen und ganzheitlichem Denken in der Forstwirtschaft kam, um dauernden und gleichmäßigen Holzertrag auch in der Zukunft sicher zu stellen. Einer der forstlichen Klassiker, Georg Ludwig Hartig (1764–1837), formuliert daher seine Definition der Nachhaltigkeit wie folgt: » ... Jede weise Forstdirektion muss daher die Waldungen ... taxieren lassen ... doch so zu benutzen suchen, dass die Nachkommenschaft wenigstens ebenso so viel Vorteil daraus ziehen kann, als sich die jetzt lebende Generation zueignet«. Damit ist erstmals eindeutig die Verpflichtung eines *Generationenvertrages* genannt. Die jetzt lebende Generation soll auf Nutzungsmöglichkeiten verzichten, um kommenden Generationen ebenfalls diese Nutzungsmöglichkeiten aus dem Wald zu geben. Ganz klar sind hier aber auch der Nutzungsgedanke und der Vorteil dieser Nutzung für die Gesellschaft zum Ausdruck gebracht.

## Die Nachhaltigkeit im 20. Jahrhundert

Unter modernen Gesichtspunkten sehen wir die Nutzungsmöglichkeiten nicht nur im nachwachsenden Rohstoff Holz, sondern auch in der Erholungsnutzung, im Klimaschutz, im Boden- und Erosionsschutz, in der nachhaltenden Wasser-spende und in der Erhaltung der Biodiversität (Schmidt 1998).

Am Ende des 20. Jahrhunderts erfuhr der Begriff Nachhaltigkeit eine Renaissance. Im Brundtland Bericht 1987 wird nachhaltige Entwicklung als »Dauerhafte Entwicklung = Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können« definiert. Hier ist ebenfalls die Generationengerechtigkeit angesprochen.

Die Ministerkonferenz in Helsinki zum Schutz der Wälder in Europa definierte 1993 die forstliche Nachhaltigkeit wie folgt: »Die Betreuung von Waldflächen und ihre Nutzung in einer Art und Weise, die die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit

gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen auf lokaler, nationaler und globaler Ebene zu erfüllen, erhält und anderen Ökosystemen keinen Schaden zufügt«.

Die Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio 1992 brachte wichtige Ergebnisse, so zum Beispiel die Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung, die Klimarahmenkonvention und die Biodiversitätskonvention. Im Nachfolgeprozess der Rio-Konferenz wurde die Kommission für nachhaltige Entwicklung gegründet, die den Umsetzungsprozess der Konferenzergebnisse überwacht. Für Juni 2012 ist mit Rio+20 erneut ein Gipfeltreffen in Brasilien angesetzt, das unter dem Titel *Konferenz der Vereinten Nationen über nachhaltige Entwicklung* läuft. Rio brachte auch das Drei-Säulen Konzept der Nachhaltigkeit

- ökologische Tragfähigkeit,
- ökonomische Effizienz,
- soziale Gerechtigkeit.

Auf diesem Konzept baut unser Nachhaltigkeitsbegriff heute auf. Hier ist auch ein fundamentaler ethischer Anspruch enthalten.

## Nachhaltigkeit – vom Zauberwort zum Modewort?

Der Begriff Nachhaltigkeit wird viel gebraucht und daher oft verbraucht (Ninck 1998). »Nachhaltigkeit« ist oft zum Gummibegriff für Wünsche und Hoffnungen aller Art verkommen. Nachhaltigkeit muss aber wieder ein Schlüsselbegriff für Ressourcenschonung und eine ethische Neuorientierung einer in die Stoffkreisläufe eingebundenen Entwicklung werden. Als Beispiel für gelungene Stoffkreisläufe kann man die Nutzung von Biomasse für energetische Zwecke sehen.

2012 wird mit Rio+20 der Begriff Nachhaltigkeit wieder in den Fokus der Öffentlichkeit gelangen und 2013, wenn sich seine »Erfindung« zum 300sten Male jährt, ebenso. Man sollte ihn daher sparsam und mit Bedacht verwenden, ihn gebrauchen aber nicht verbrauchen. Gerade wir Forstleute sind aufgerufen, die eigentliche Bedeutung des Begriffes Nachhaltigkeit immer wieder herauszustellen.

## Abschließende Gedanken

1814 begegnete Friedrich Schiller bei Ilmenau im Thüringer Wald einem Forsteinrichter. Beeindruckt vom langfristigen planvollen Handeln der Forstleute soll Schiller gesagt haben: »Eures stillen Fleißes Früchte reifen der späten Nachwelt noch«.

Nachhaltigkeit als Prinzip der Zukunftsvorsorge braucht gut ausgebildete, wissende, verantwortungsvolle Menschen – in allen beruflichen Sparten – die sich um diese nachhaltige Entwicklung kümmern.

## Literatur

Bolz, H. (2007): *Nachhaltigkeit – Worthülse oder Steuerungsinstrument?* AFZ/DerWald 8, S. 428–431

Niekisch, M. (2007): *Achtung! Missverständnis.* natur + kosmos 5, S. 80–81

Ninck, M. (1998): *Das globale Zauberwort.* ORNIS 3, S. 4–7

Schmidt, O. (1998): *Der Begriff der Nachhaltigkeit und seine Entwicklung am Beispiel des Forstwesens.* In: Nachhaltige Nutzung, Bundesamt für Naturschutz, S. 27–35

Sperber, G. (1994): *Bäume in der Bibel.* In: Von den Wurzeln des Menschen. Forstwissenschaftliches Centralblatt 113, S. 12–34

Olaf Schmidt leitet die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft im Zentrum Wald-Forst-Holz Weißenstephan.

[Olaf.Schmidt@lwf.bayern.de](mailto:Olaf.Schmidt@lwf.bayern.de)

## Hans Carl von Carlowitz und die Nachhaltigkeit



Hans Carl von Carlowitz (1645–1714), Oberberghauptmann am kursächsischen Hof in Freiberg, gilt als Begründer des Prinzips der Nachhaltigkeit. Angesichts einer drohenden Rohstoffkrise formulierte von Carlowitz 1713 in seinem Werk »Sylvicultura oeconomica« erstmals, dass immer nur so viel Holz geschlagen werden sollte, wie durch planmäßige Aufforstung, durch Säen und Pflanzen nachwachsen konnte.

Holz war damals der wichtigste Rohstoff, der nicht nur zum Bauen gebraucht wurde, sondern auch Energieträger zum Kochen und Heizen war. Auch für viele vorindustrielle Produktionsprozesse und den Schiffbau war der Rohstoff unabdingbar. So kam es, dass weite Flächen in Europa entwaldet wurden und verödeten. Deutschland war damals weit weniger bewaldet als heute. Auch der Bergbau war auf Holz angewiesen. Der Silberbergbau im Erzgebirge, seinerzeit das wirtschaftliche Rückgrat Sachsens, war in seiner Existenz bedroht. Dies war nicht etwa aus Mangel an Silbererz der Fall, sondern wegen der sich schnell verschärfenden Holzknappheit. Holz wurde für den Ausbau der Gruben (Traghölzer), den Abbau des Erzes (mittels Feuer setzen) und insbesondere für den Betrieb der Schmelzöfen mit Holzkohle benötigt. Jahrhundertlang hatte man die umliegenden Wälder übernutzt, so dass die Umgebung der Bergstädte weitgehend kahl geschlagen waren.

Hans Carl von Carlowitz erkannte das Problem und er sann nach einer Lösung, die damals noch ungewöhnlich war. Von Carlowitz forderte eine Waldbewirtschaftung, ein konsequentes Aufforsten und eine »nachhaltende« Nutzung, die als nachhaltige Forstwirtschaft schnell zu einem Fachterminus wurde. Es sollte nur so viel Wald geschlagen werden, wie wieder nachwächst. Damit hatte er den Grundstein für die deutsche Forstwirtschaft gelegt.

Aachener Stiftung Kathy Beys ([www.nachhaltigkeit.info](http://www.nachhaltigkeit.info))