

Schlusswort des Preisträgers Herrn Prof. Drs. Dr. h. c. Heinrich E. Weber

Meine sehr geehrten Damen und Herren!

Am Ende unseres Symposium möchte ich mich zunächst noch einmal bei allen Beteiligten sehr herzlich bedanken. Dieser Dank gilt den Initiatoren und Organisatoren dieser Veranstaltung, der Gastfreundschaft der Stadt Rinteln und allen, die durch Rede- oder Diskussionsbeiträge oder auch durch ihre Teilnahme zum Gelingen dieses Symposiums beigetragen haben. Das Thema „Biotische Vielfalt“ wurde geographisch und thematisch unter sehr verschiedenen Aspekten behandelt, und es wurden dabei wichtige Erkenntnisse gewonnen.

Dieses Thema und dabei insbesondere die Erhaltung einer qualitativ hochwertigen Vielfalt war mir seit Anfang der 1950er Jahre, also über ein halbes Jahrhundert lang, eines meiner wichtigsten Anliegen. Dabei habe ich mich zunächst im Schwerpunkt auf das westliche Niedersachsens und angrenzende Westfalen konzentriert und habe dort in der Mitte des vorigen Jahrhunderts noch eine Biodiversität an Arten und Vegetationstypen erlebt, von der heute, trotz aller Naturschutzbemühungen, der größte Teil verloren ist.

Inzwischen bin ich einer der Allerletzten, der die Landschaft, in der Reinhold Tüxen wirkte, noch aus eigener Anschauung bewusst kennen gelernt hat, unter anderem noch lebende Hochmoore und auch in Westniedersachsen noch ausgedehnte Wacholderheiden, die längst verschwunden sind. Das sind Landschaften, die – und das erscheint mir besonders bemerkenswert – heute kaum noch jemand vermisst, einfach deshalb, weil man sie selbst nicht mehr kennen gelernt hat.

Zum Abschluss möchte ich einige Beispiele dieser verlorenen Landschaften mit ihrer besonderen biotischen Vielfalt präsentieren, wie ich sie vor mehr als einem halben Jahrhundert noch erleben und fotografieren konnte. Hierbei unterscheide ich zwischen einer quantitativen und qualitativen Vielfalt: Erstere bestimmt sich nur durch die Zahl der Taxa oder Syntaxa in einem definierten Gebiet. Dagegen beruht die qualitative Vielfalt im Bezugsgebiet auf der Zahl der für den Naturschutz wertvollen, heute bedrohte und seltenen Taxa oder Syntaxa. Typische indigene, meist oligo- bis mesotrophytische Sippen und Pflanzengesellschaften (gewöhnlich der Roten Listen) stehen hierbei den mehr oder minder nitrophytischen Ubiquisten und ihren Gesellschaften gegenüber.

Im Laufe der Geschichte ergab sich im binnenländischen Westniedersachsen die in Abb. 1 vereinfacht dargestellte Entwicklung. Hierbei wurden die ehemaligen Quercion roboris-Wälder anthropogen zu Wacholderheiden umgewandelt. Noch im 19. Jahrhundert war das westniedersächsische Tiefland im Binnenland etwa zur Hälfte von solchen Heidegebieten bedeckt. Daneben gab es vor allem ausgedehnte Hochmoore. Äcker, Grünland und Siedlungen nahmen vergleichsweise geringe Flächen ein. Wälder waren nur in wenigen Resten erhalten. In der späteren Entwicklung wurden die Heidegebiete aufgeforstet oder in Agrarflächen umgewandelt, die Hochmoore entwässert, abgetorft und (auch ohne Abtorfung) landwirtschaftlich genutzt. Heute gibt es im westlichen Niedersachsen keine gut erhaltenen Wacholderheiden mehr. Lebende Hochmoore mit unverletzter Oberfläche sind nahezu verschwunden.

Naturlandschaft		
Primärwälder und Hochmoore (nur lokal auch Gebüsche u. a.)		
Vielfalt	quantitativ:	gering bis meist nur mäßig hoch
	qualitativ:	hoch bis sehr hoch
Frühere Kultur- und Halbkulturlandschaft		
Wälder (Hudewälder, Niederwälder u. a.), Heiden, Sandflächen, Sand-Trockenrasen, Magerrasen, Feucht- und Nasswiesen, Äcker, Hochmoore, Gebüsche, Ruderalflächen, Siedlungen u. a.		
Vielfalt	quantitativ:	hoch bis sehr gering (Hochmoore, Heiden)
	qualitativ:	hoch bis sehr hoch
Heutige Kulturlandschaft		
Wirtschaftswälder (oft Monokulturen), Agrarflächen, Siedlungs-, Industrie- und Verkehrsflächen, Naturschutzgebiete u. a.		
Vielfalt	quantitativ:	mäßig hoch bis sehr hoch (bes. Ruderalflächen, Naturschutzgebiete)
	qualitativ:	meist gering, nur lokal (Naturschutzgebiete u. ä..) höher

Abb. 1: Entwicklung der biotischen Vielfalt in Westniedersachsen (binnenländische terrestrische und semiterrestrische Vegetation des Tieflands)

Ein Beispiel der damals noch erhaltenen traditionellen Wacholderheide zeigt Abb. 2. Sie enthält wie in den Jahrhunderten zuvor an Gräsern nur vereinzelte Horste der *Festuca filiformis*. Die wohl immissionsbedingte Vergrasung durch *Deschampsia flexuosa* hatte ebenso wie die Verbuschung noch nicht eingesetzt. Nordwestlich von Osnabrück gab es bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts eine quadratkilometergroße Wacholderheide zwischen Vinte und Mettingen (Abb. 3). Bereits vor Jahrzehnten wurde sie in Agrarflächen umgewandelt, und niemand, der die ehemalige Heide nicht gekannt hat, spürt den Verlust dieses Restes der alten, historisch gewachsenen Landschaft.

In die Heidegebiete eingelagert waren mehr oder minder vegetationsfreie Sandflächen. Sie waren durch Plaggenwirtschaft, Schaftritt und Winderosion entstanden, waren vielfach zu Binnendünen aufgeweht und erreichten so große Ausmaße, dass sie stellenweise die Siedlungen bedrohten. Durch Aufforstung vorzugsweise mit *Pinus sylvestris* und lokal auch durch Anpflanzung von *Ammophila arenaria* versuchte man, diese „Wehsande“ fest zu legen. In den 1950er Jahren gab es davon nur noch wenige Reste. Ein charakteristisches Beispiel war die „Engdener Wüste“ im Kreis Grafschaft Bentheim. Noch im Jahre 1939 war dort eine viele Hektar umfassende freie Sandfläche erhalten (Foto bei JÜRGING, M. & SCHMIDA, U., Informationsdienst Naturschutz Nieders. 4/2005). Als ich das Gebiet 1952 besuchte, hatten sich dort bis zum Horizont reichende *Corynephorretalia canescentis*-Sandtrockenrasen entwickelt (Abb. 4). Und als mein Laudator Henning Haeupler und ich zusammen mit einigen anderen Mitte der 1970er Jahre das Gebiet besuchten, hatte man dort einen dichten Kiefernforst angelegt, zusammen mit einem Denkmal desjenigen, der diese Plantage begründet hatte.



Abb. 2: Wacholderheide in den Tillenbergen (Kreis Grafschaft Bentheim). 3.8.1952



Abb. 3: Ehemalige Wacholderheide nordwestlich von Osnabrück zwischen Vinte und Mettingen, nahe der Grenze zu Niedersachsen auf westfälischem Gebiet. Im Vordergrund freie Sandfläche mit teilweise angerissenem Podsol-Profil. Vor Jahrzehnten wurde die Heide in Agrarflächen umgewandelt, die heute vorwiegend mit Mais bewirtschaftet werden. 15.9.1952



Abb. 4: Großflächige Sandtrockenrasen im Gebiet der ehemals großteneils vegetationslosen Engdener Wüste (Kreis Grafschaft Bentheim), 2.7.1952.



Abb. 5: Ehemals weit verbreiteter Landschaftstyp mit *Calluna*- und *Erica*-Heiden und zahlreichen darin verstreuten Heideweihern im Gildehauser Venn (Kreis Grafschaft Bentheim), 27.7.1952



Abb. 6a-b: Bühner Bach zwischen Neuenkirchen und Bramsche-Achmer am 31.5.1953 (oben) und 1998.
Im Hintergrund der Höhenzug „Gehn“.



Abb. 7: Ehemalige Hochfläche der „Esterweger Dose“ (Emsland) mit typischer Bulten- und Schlenkenstruktur. 27.5.1952.



Abb. 8: Blick über die Schmalseite der „Tinner Dose“ nordöstlich von Meppen. 27.8.2006

Ein weiterer charakteristischer Biotyp der Heidelandschaften waren die darin eingestreuten oligotrophen „Heideweiher“, die gebietsweise gehäuft auftraten und den Charakter von Seenplatten erreichten. Diese nur flachen Gewässer sind heute zusammen mit der Heide meist in Agrarflächen umgewandelt. In den 1950er Jahren konnte man von dieser alten Halbkulturlandschaft noch einen Eindruck gewinnen, und zwar im Naturschutzgebiet „Gildehauser Venn“ nahe der niederländischen Grenze. Man blickte von einer Düne auf Calluneten und Ericeten mit darin eingelagerten Heideweihern. Es handelte sich um eine Landschaft mit spezifischer biotischen Vielfalt und Ästhetik, die heute in der in Abb. 5 gezeigten Größenordnung europaweit verschwunden ist. Wenn man heute auf derselben Stelle steht, erblickt man einen dichten Birken-Bruchwald, der keinerlei Ähnlichkeit mit dem ehemaligen Zustand erkennen lässt.

Eine wesentliche Wandlung der Vegetation und biotischen Vielfalt ergab sich durch Melioration und die Zunahme des pflanzenverfügbaren Stickstoffs vor allem durch die Intensivierung der Landwirtschaft. Exemplarisch kann das am folgenden Beispiel gezeigt werden. Es handelt sich im Landkreis Osnabrück um den Bühner Bach zwischen Bramsche-Achmer und Neuenkirchen (Abb. 6a-b). Im Jahre 1953 durchfloss der bereits begradigte Bach eine Ebene mit feuchtem Dauergrünland. Man erkennt am Rande des Baches *Lychnis flos-cuculi* (rosa Töne), *Iris pseudacorus* und im Bach reiche Bestände eines Wasser-Hahnenfußes (vermutlich *Ranunculus peltatus*). Im Jahre 1998 hatte sich das Bild vollständig gewandelt. Der vertiefte Bach dient nunmehr als Vorflut für die inzwischen ackerfähigen Parzellen, auf denen (links) auch Mais angebaut wird, was üblicherweise mit einem hohen Aufkommen von Flüssigmist (Gülle) verbunden ist. Pflanzenverfügbaren Stickstoff, Jahrhunderte lang ein gravierender Mangelfaktor für die Vegetation, gibt es nun im Überfluss, und anstelle der ehemaligen Bachvegetation hat sich nunmehr ein dichter Bestand nitrophytischer Hochstauden entwickelt, u. a. mit *Urtica dioica*, *Rumex obtusifolius* und *Artemisia vulgaris*.

Zum Schluss einige wenige Beispiele für die verschwundenen Hochmoore. Ein noch nasses, lebendes Hochmoor (das „Heeder Moor“) hatte sich bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts bei Diepholz erhalten. Ein Vergleich der präsentierten Fotos zeigte das noch weitgehend intakte Moor im Jahre 1952 und den großflächigen Torfabbau im Jahre 1970. Das weitaus am besten erhaltene, im Zentrum noch lebende und typisch entwickelte Hochmoor war bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts die „Esterweger Dose“ westlich von Oldenburg. Hier war die typische Struktur der Hochfläche mit Oxycocco-Sphagnetum-Bulten und Scheuchzerietalia palustris-Schlenken bis zum Horizont erhalten und vermittelte den typischen Landschaftseindruck der einst riesigen Hochmoore, die oft mit der Weite des Meeres verglichen wurden (Abb. 7). Von den ehemals etwa 3000 Quadratkilometern Moor im niedersächsischen Tiefland hatte man dort vor dem Krieg 1,4 km², also weniger als 0,5 Promille als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Nach dem Krieg war das aber immer noch zuviel, und gegen den Widerstand von großen Teilen der Öffentlichkeit, des Naturschutzes und von Wissenschaftlern wie Fritz Overbeck und Reinhold Tüxen wurde 1959 der Naturschutz aufgehoben und das Moor der Torfindustrie zur Abtorfung überlassen. Damit war das letzte typische Hochmoor Mitteleuropas zerstört..

Um hier nicht nur Nostalgie auszulösen und Nekrologe auf verlorene Landschafts- und Vegetationstypen zu präsentieren, sei zum Schluss auf ein noch großflächig erhaltenes ombrotrophes Hochmoor im Emsland hingewiesen. Es handelt sich um die „Tinner Dose“ nordöstlich von Meppen. Dort dehnt sich noch heute ein 25 km² großes, von Bäumen und höheren Sträuchern freies Hochmoor aus, das den Landschaftseindruck der großen Hochmoore unverändert vermittelt und heute überhaupt das einzige große naturnahe Hochmoor Mitteleuropas darstellt. Dass es heute noch existiert, verdankt es dem höchsten Naturschutzstatus, den eine

Landschaft in Deutschland besitzen kann, nämlich den eines Militärgebiets. Das Moor und seine Umgebung wurden seit 1970 zunächst als „Kruppscher Schießplatz“, also zum Testen von Geschützen, verwendet und wird noch heute entsprechend militärisch genutzt. Allerdings zeigt das von Granattrichtern übersäte Moor nicht mehr die typische Hochfläche mit Bulten und Schlenken (wie in Abb. 7), denn überall wurden bereits im 19. Jahrhundert zahlreiche, nur wenige Meter voneinander entfernte, flache Gräben angelegt, um die oberste Schicht des Moores zu entwässern und anschließend abzubrennen, so dass in der Asche einige Jahre lang Buchweizen (*Fagopyrum esculentum*) gedeihen konnte. Das Militär wollte die Tinner Dose in den 1970er Jahren entwässern und mit Straßen durchziehen. Dieses konnte abgewehrt werden. Heute ist dieses große Moor (bei unveränderter militärischer Nutzung) als Naturschutz- und FFH-Gebiet nachhaltig geschützt (Abb. 8).

Damit habe ich das Ende meines Beitrags erreicht, der einige ehemalige Landschafts- und Vegetationstypen mit ihrer speziellen Biodiversität veranschaulichen sollte. Mit nochmaligem Dank an alle, die an diesem Symposium beteiligt waren, und mit besten Wünschen für eine gute Heimreise danke ich Ihnen allen sehr für Ihre Aufmerksamkeit.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Drs. Dr. h.c. Heinrich E. Weber, Am Bühnerbach 12, D-49565 Bramsche
e-Mail: heweber@uos.de