

TELMA	Band 16	Seite 169-179	2 Abb., 1 Tab.	Hannover, Dezember 1986
-------	---------	---------------	----------------	-------------------------

Der heutige Stand der Moornutzung und Torfverwendung in der Bundesrepublik Deutschland und zukünftige Perspektiven der deutschen Torfwirtschaft*)

The Present State of Peatland Utilization and Use of Peat in the Federal Republic of Germany and Future Perspectives of the German Peat Industry

JÜRGEN GÜNTHER und GERALD SCHMILEWSKI**)

ZUSAMMENFASSUNG

Die Kultivierung der Moore hat in Mitteleuropa, so auch in der Bundesrepublik Deutschland eine lange historische Entwicklung hinter sich. Früher wurden die Moore als Ödland gemieden, später als Siedlungsraum mit landwirtschaftlicher Nutzung und als Brennstofflieferant beansprucht. Heute werden sie als Torflagerstätte und Feuchtbiotop geschätzt und in den letzten Jahren haben sie für den Naturschutz zunehmend an Bedeutung gewonnen.

Für das moorreichste Bundesland Niedersachsen liegen neue Erhebungen mit genauen Zahlen über die Nutzung der Nieder- und Hochmoore vor. Das Moorschutzprogramm - Teil 1 - der Niedersächsischen Landesregierung von 1981 dokumentiert die Bestrebungen, Hochmoorgebiete unter Schutz zu stellen.

Diese Entwicklung am Beispiel Niedersachsens zeigt den allgemeinen Sinneswandel der Politiker bei der Hochmoornutzung. Dabei spielen heute rohstoffpolitische Überlegungen eine dem Naturschutzgedanken untergeordnete Rolle.

SUMMARY

In Germany as well as in whole Central Europe the cultivation of mires has passed through a long historical development. In former times people kept away from these wastelands. Later, mires were reclaimed for agricultural and settlement purposes and for fuel supply. Today they are highly estimated as peat deposits on the one hand and as wetlands on the other. During the last years they became more and more important for nature conservation.

*) Vortrag gehalten von G.SCHMILEWSKI auf dem IPS-Symposium der Kommissionen II und III in Oulu, Finnland, vom 9.6. bis 13.6.1986

***) Anschrift der Verfasser: Dipl.-Ing. (FH) J.GÜNTHER und Dipl.-Ing.G.SCHMILEWSKI, Torfforschung GmbH, Bachstelzenweg 4, 2903 Bad Zwischenahn

For Lower Saxony, the state of the Federal Republic of Germany richest in peatlands, precise data on the present utilization of raised bogs and fens are available on the basis of a recently completed survey. Moreover, the Mire Protection Programme, Part 1, edited by the Lower Saxonian government in 1981, shows the endeavour to preserve raised bogs.

This development in Lower Saxony represents the general change in opinion of politicians about the utilization of raised bogs. Now, nature conservation aspects have priority over exploitation of peat resources.

Inhalt

1. Moorflächen in der Bundesrepublik Deutschland
2. Darstellung der Hochmoornutzung am Beispiel Niedersachsens
3. Die niedersächsische Torfwirtschaft
- 3.1 Abbaumengen und Produkte
4. Die Torfwirtschaft in Schleswig-Holstein, Baden-Württemberg und Bayern
5. Anwendungsgebiete von Torf und Torfprodukten in der Bundesrepublik Deutschland
6. Das Niedersächsische Moorschutzprogramm - Teil 1 und 2 - als Ergebnis eines gewandelten Umweltbewußtseins
7. Zukünftige Entwicklung der Torfwirtschaft
8. Literatur

1. MOORFLÄCHEN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Widersprüche in der Definition des Begriffes "Moor" führen immer wieder zu Mißverständnissen bei der Angabe von Moorflächen. In der Vergangenheit hat man Mindesttorfmächtigkeiten von 10-20 cm für die Bezeichnung als Moor zugrundegelegt. Teilweise beruhen frühere Angaben sogar auf Schätzungen. Deshalb gab es damals weite als Moor bezeichnete Gebiete, die man heute nicht mehr als solche ansehen würde, auch weil sie längst kultiviert sind. Differenzen zwischen früheren und heutigen Angaben sind somit in erster Linie auf die ungleich mächtigen Torflagen bei Bestandsaufnahmen zurückzuführen. Nach lagerstättenkundlicher Auffassung ist ein Moor heute durch eine Torfschicht von mindestens 30 cm Mächtigkeit gekennzeichnet. Diese geologische Definition des Begriffes Moor wird in der Bundesrepublik und in anderen Ländern angewandt. Im folgenden ist Moor geologisch, unabhängig von der Vegetationsdecke und Nutzungsart, zu verstehen.

Mit einer Gesamtfläche von rund 8.700 km² bedecken Moore 3,5% der Landesfläche der Bundesrepublik Deutschland. Hiervon sind 3.550 km² (1,4%) Hochmoor und 5.150 km² (2,1%) Niedermoor (TORFFORSCHUNG GMBH, 1984). Die Moorkvorkommen in der Bundesrepublik konzentrieren sich auf die nördlichen Bundesländer Niedersachsen und Schleswig-Holstein und auf die südlichen Bundesländer Bayern und Baden-Württemberg (Tab. 1 und Abb. 1).

Bundesweit werden die Niedermooere zu 96% landwirtschaftlich genutzt. Nur 4% sind naturnah und stehen unter Schutz. Ausgenommen ist hierbei Bayern, wo die Niedermooere zu 80% genutzt werden. Die übrigen 20% sind extensiv genutzte Streuwiesen und Feuchtgebiete bzw. Naturschutzgebiete.

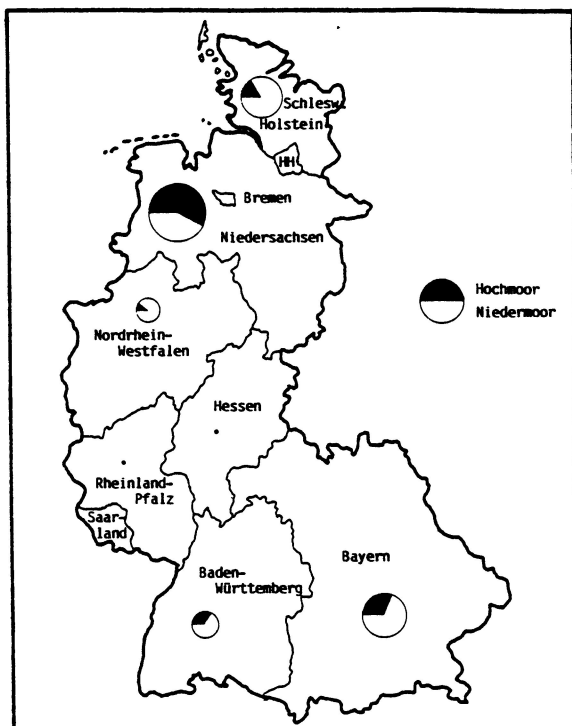


Abb. 1

Flächenmäßiger Anteil der Hoch- und Niedermoore an der Landesfläche der einzelnen Bundesländer

Ratio of raised bog and fen areas to the whole area of the single states in the Federal Republic of Germany

Tab. 1: Moorflächen in der Bundesrepublik Deutschland (Torfforschung GmbH 1984) Peatland Areas in the Federal Republic of Germany						
Bundesland	Hochmoor		Niedermoor		Moorfläche insgesamt	
	km ²	%	km ²	%	km ²	%
Niedersachsen + Bremen	2494	5.3	1848	3.9	4342	9.2
Bayern	550	0.8	1250	1.8	1800	2.6
Schleswig-Holstein + Hamburg	250	1.6	1250	0.8	1500	9.6
Baden-Württemberg	200	0.6	400	1.1	600	1.7
Nordrhein-Westfalen	40	0.12	360	1.05	400	1.17
Rheinland-Pfalz + Saarland	10	0.05	20	0.10	30	0.15
Hessen	8	0.04	22	0.10	30	0.14
Bundesrepublik Deutschland	3552	1.4	5150	2.1	8702	3.5

Da die Niedermoore in der Bundesrepublik landwirtschaftlich so intensiv genutzt werden und auch für die Torfgewinnung keine Rolle mehr spielen, werden sie bei den folgenden Betrachtungen außer acht gelassen.

2. DARSTELLUNG DER HOCHMOORNUTZUNG AM BEISPIEL NIEDERSACHSENS

Niedersachsen ist bei weitem das moorreichste Bundesland. Nur für dieses Bundesland liegt eine exakte Bestandsaufnahme der Hoch- und Niedermoorvorkommen vor. Diese Inventarisierung wurde vom Niedersächsischen Landesamt für Bodenforschung, Hannover, das als geowissenschaftliche Landes-Fachbehörde für die öffentlichen Belange der Rohstoffsicherung des Landes Niedersachsen zuständig ist, in den Jahren von 1970 bis 1983 durchgeführt (SCHNEEKLOTH et al. 1970-1983). Die nachfolgenden Angaben sollen die Bedeutung der Moore Niedersachsens für die Torfwirtschaft schwerpunktmäßig aufzeigen.

Von den 2.494 km² niedersächsischer Hochmoore werden 1.621 km² (= 65%) landwirtschaftlich genutzt, 1.471 km² (= 59%) als Grünland und 150 km² (= 6%) als Ackerfläche. Die großflächige Nutzung der Hochmoore ist auf ihre Trockenlegung während der Moorkolonisation in den letzten drei Jahrhunderten zurückzuführen. In dieser Zeit hat der Staat die Erschließung der Hochmoore zur Neulandgewinnung, aber auch für die Gewinnung von Brenntorf vorangetrieben. So wurde noch vor 100 Jahren der Hausbrandbedarf der Stadtbevölkerung Bremens zu zwei Drittel mit Brenntorf aus den umliegenden Moorgebieten gedeckt (EGGELSMANN, 1980). Weitere 549 km² (= 22%) werden nicht genutzt. Hiervon sind 299 km² (= 12%) natürliche Bewaldungsstadien, 50 km² (= 2%) Aufforstungen, 100 km² (= 4%) Bentgrasstadien sowie 100 km² (= 4%) natürliche Hochmoorflächen bzw. verlandete Torfstiche. 324 km² (= 13%) werden für die Torfgewinnung in Anspruch genommen (Abb. 2).

3. DIE NIEDERSÄCHSISCHE TORFWIRTSCHAFT

Obwohl 90% aller abbauwürdigen Torfvorräte und 90% der bundesdeutschen Torfproduktion in Niedersachsen liegen, werden lediglich 324 km² (= 13%) der niedersächsischen Hochmoorfläche torfwirtschaftlich genutzt. Insgesamt 112 Torfwerke bauen Torf ab. Der früher vom Staat gewünschte Torfabbau hat mit dazu geführt, daß sich die Großbetriebe dort entwickelt haben, wo großangelegte Meliorationsprojekte durchgeführt wurden. In diesen Gebieten finden wir fünf Großbetriebe, die fast ein Drittel der Gesamtabbaufläche bewirtschaften (SCHNEEKLOTH, 1983). Die amtliche Statistik weist für Niedersachsen im Jahre 1985 54 Torfwerke mit mehr als 20 Mitarbeitern auf. Weitere 58 Betriebe haben weniger als 20 Mitarbeiter. Typisch für die niedersächsische Torfwirtschaft ist der mittelständische Betrieb. In den wirtschaftlich schwach strukturierten Torfabbaugebieten Norddeutschlands spielt die Torfwirtschaft regional eine nicht unbedeutende Rolle. Fast 4000 Beschäftigte finden im Bereich der Torfgewinnung und -verarbeitung ihren Arbeitsplatz. Trotz maschinellen Abbaus und teilautomatisierter Aufbereitung fallen noch immer 40-50% der Herstellungskosten eines Torfproduktes den Lohnkosten zu.

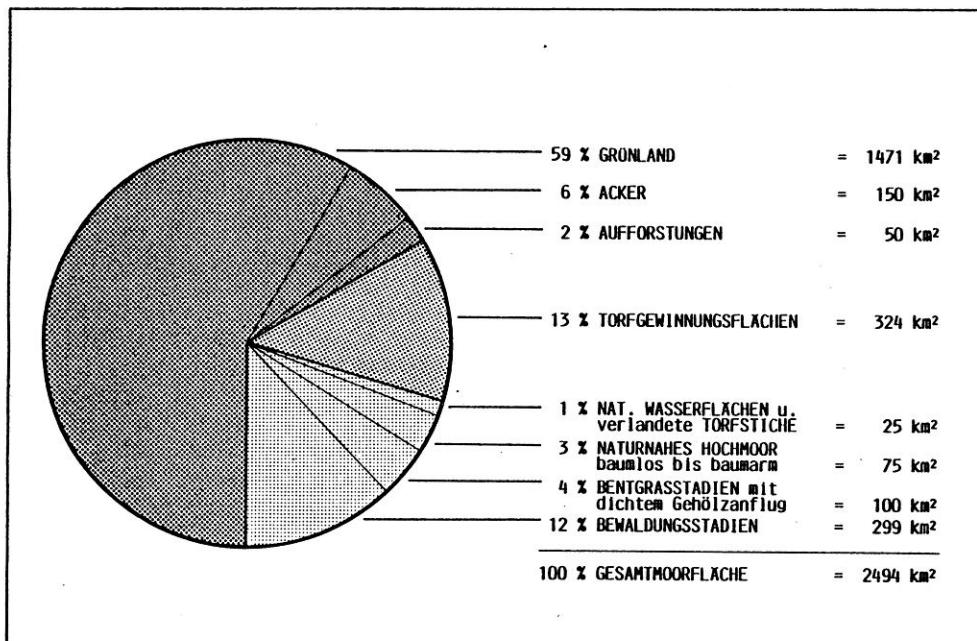


Abb. 2
Hochmoornutzung in Niedersachsen
Utilization of raised bogs in Lower Saxony

Etwa ein Drittel der Abbauf Flächen befindet sich im Eigenbesitz der Torfwerke. Ein weiteres Drittel sind Pachtflächen aus Privatbesitz und ein Drittel fiskalische Pachtflächen. Insgesamt betrachtet stehen der Torfwirtschaft neben den vorhandenen genehmigten Abbauf Flächen heute nur noch unter Grünland liegende Torflagerstätten zur Anpachtung zur Verfügung.

Von den insgesamt für Niedersachsen ermittelten Rohstoffvorräten an Torf ergeben sich für wenig zersetzten Hochmoortorf (Weißtorf) bei einer Mindestmächtigkeit von 80 cm 840 Millionen m³. Für den stark zersetzten Hochmoortorf (Schwarztorf) wurden bei einer Mindestmächtigkeit von 1 m 1.510 Millionen m³ ermittelt (BIRKHOLZ, SCHMATZLER, SCHNEEKLOTH, 1980). Diese Mindestmächtigkeiten wurden deshalb unterstellt, da nur dann ein wirtschaftlicher Abbau, z.B. mit der Weißtorfgrabemaschine (ein Stich) oder mit dem Schwarztorfbagger, möglich ist. Durch die Einschränkungen, die das Moorschutzprogramm bereits gebracht hat und noch bringen wird, werden von diesen theoretisch verfügbaren Mengen Rohstoffvorräte in erheblichem Umfang nicht mehr gewinnbar sein.

3.1 Abbaumengen und Produkte

Die jährliche Abbaumenge der niedersächsischen Torfwirtschaft liegt bei ca. 11 Mio. m³ Rohtorf. Hiervon sind etwa 6 Mio. m³ Schwarztorf (H6-H10). Daraus werden Produkte aus Weißtorf, aus durchfrorenem Schwarztorf und Mischungen aus Weiß- und Schwarztorf hergestellt. Sie machen etwa 80% der Gesamtproduktion der niedersächsischen Torfwirtschaft aus, die überwiegend im Gartenbau Verwendung finden. Hierbei kann man unterteilen in Produkte ohne Zusätze und Produkte mit Zusätzen, wie kohlensaurem Kalk, Mineraldünger und weiteren substratfähigen Stoffen. Von den ca. 8,8 Mio. m³ Torfprodukten, die in Niedersachsen für die Verwendung im Gartenbau hergestellt werden, sind knapp zwei Drittel ohne Zusätze und ein Drittel mit Zusätzen (SCHNEEKLOTH, 1983).

Etwa 20% der Gesamtproduktion Niedersachsens = ca. 2 Mio. m³ werden als Industrietorf (Brenntorf) zur Herstellung von Torfkoks und Torfaktivkohle benötigt. Relativ geringe Mengen werden als Brenntorf in Privathaushalten und spezialisierten Gewerbebetrieben verwandt.

4. DIE TORFWIRTSCHAFT IN SCHLESWIG-HOLSTEIN, BADEN-WÜRTTEMBERG UND BAYERN

Außer in Niedersachsen haben wir noch in drei weiteren Bundesländern eine nennenswerte Torfproduktion.

In Schleswig-Holstein wird Torf auf einer Fläche von weniger als 10 km² durch etwa 6 Torfwerke abgebaut. Die Folgenutzung ist wie in Niedersachsen Wiedervernässung.

Baden-Württemberg verfügt heute lediglich im südlichen Landesteil, im Allgäu, über einige wenige Torfabbaugebiete. Die Gesamtfläche beläuft sich auf ca. 6 km². Ein erheblicher Teil des gewonnenen Torfes wird in den Moorbädern verarbeitet.

Im Freistaat Bayern wird auf ca. 10 km² von 10 Torfwerken Torf gewonnen. Ein nicht unerheblicher Teil des Torfes wird ebenfalls von den Moorbädern verarbeitet. Als Folgenutzung ist auch hier Wiedervernässung vorgesehen.

5. ANWENDUNGSGEBIETE VON TORF UND TORFFPRODUKTEN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Der Haupteinsatzbereich von Torf und Torfprodukten in der Bundesrepublik Deutschland ist der Gartenbau. Mengemäßig entfallen ca. 40% der Torffördermenge auf den Erwerbsgartenbau mit all seinen Sparten und etwa 40% auf den Hobbygartenbau. So ist beispielsweise bei der rationellen Anzucht von Jungpflanzen im Gemüsebau, bei der Kultur von Zierpflanzen und Schnittblumen im Blumen- und Zierpflanzenbau oder bei der Container-Anzucht von Stauden und Gehölzen das wichtige Betriebsmittel Torf und aus ihm hergestellte Produkte nicht mehr wegzudenken.

Die übrigen 20% werden als Industrietorf (Brenntorf) gewonnen und zu Torfkoks und Torfaktivkohle veredelt.

Im Hobbygartenbau sowie im Garten- und Landschaftsbau dient der Torf zur Bodenverbesserung und Humusanreicherung. Die Kultursubstrate und Blumenerden werden zur Eigenanzucht von Gewürzkräutern, Gemüsepflanzen und Sommerblumen sowie für den Balkonkastenschmuck und die Topfpflanzen im Blumenfenster benötigt.

Des Weiteren werden in der Bundesrepublik jährlich ca. 0,2 Mio. m³ Torf für balneologische Zwecke verwendet. Niedersachsen fördert 20% des in den über 50 Moorbädern benötigten Torfes. Bundesweit werden pro Jahr über 1 Mio. Moorbäder und genauso viele Moorpackungen abgegeben (SCHNEEKLOTH, 1985). Die Balneologie ist ein Torfanwendungsbereich, in dem auch Niedermoortorf eingesetzt wird, und zwar etwas weniger als die Hälfte des Gesamtverbrauchs. Obwohl der Nutzen der Moorbäder für die Volksgesundheit sehr hoch ist, haben einige Moorbäder durch Maßnahmen des Naturschutzes Probleme mit der Torfversorgung bekommen. So wurde z.B. der Torfabbau im Roten Moor in der Rhön unterbunden und das Moor unter Naturschutz gestellt.

6. DAS NIEDERSÄCHSISCHE MOORSCHUTZPROGRAMM - TEIL 1 UND 2 - ALS ERGEBNIS EINES GEWANDELTEN UMWELTBEBWUSSTSEINS

Die sich seit Mitte der 70er Jahre wandelnde Einstellung der Bevölkerung zur Nutzung unserer Kulturlandschaft hat die Politiker aller Parteien für den Natur- und Umweltschutz sensibel gemacht.

Die Hochmoore Niedersachsens als noch relativ naturnahe großflächige Landschaftsteile boten sich hier geradezu an, da erhebliche Flächen im Landesbesitz sind. So wurde im Jahre 1981 für Niedersachsen das Niedersächsische Moorschutzprogramm - Teil 1 - für eine Fläche von 1.855 km² = ca. 75% der gesamten Hochmoorfläche verkündet (NIEDERSÄCHSISCHER MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN, 1981). Danach sollen von der vorhandenen Hochmoorfläche von 2.494 km² (man sollte hier besser von Torflagerstätten sprechen) ca. 300 km² = 12% direkt und weitere ca. 320 km² = 13% nach der Abtorfung wiedervernässt und unter Schutz gestellt werden.

Auf ca. 175 km², die unter Naturschutz gestellt werden sollen, waren nach Mitteilung des Landwirtschaftsministeriums die Maßnahmen zur Wiedervernässung bis zum 31.12.1985 zum Teil schon angelaufen.

Probleme gibt es mit den Flächen, die zur Zeit abgetorft werden. Hier ist bei vielen Abbaugenehmigungen "eine vorteilhafte Land- und Forstwirtschaft" als Folgenutzung festgelegt. Da sich von diesen 324 km² Abbaufäche rund 200 km² in Privatbesitz befinden, ist die von der Landesregierung vorgesehene Nutzungsänderung in "Wiedervernässung" mit erheblichen Problemen verbunden. Die Flächen verlieren durch die Umwandlung in Naturschutzgebiete für den Eigentümer erheblich an Wert. Das Land Niedersachsen ist bei knappen Staatsfinanzen nicht in allen Fällen gewillt, die Flächen aufzukaufen oder entsprechende Entschädigungen zu zahlen. Durch die Nichtanerkennung alter Abbau-

genehmigungen nach dem Moorschutzgesetz aus der Zeit vor 1972 versucht man, neue Genehmigungen nach dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz von 1981 durchzusetzen. Die Streitfälle werden sich noch Jahre hinziehen können.

Für die Nutzung der Moore als Torflagerstätten bestanden schon seit Jahrzehnten besondere gesetzliche Auflagen. So wurde bereits 1913 in Preußen für die Provinz Hannover das erste Moorschutzgesetz erlassen. Es regelte die Abtorfung der Flächen mit einer Größe von mehr als 25 Hektar und stellte nach der Torfentnahme eine vorteilhafte land- oder forstwirtschaftliche Folgenutzung sicher.

Im Jahre 1920 wurde in Bayern das Torfwirtschaftsgesetz erlassen, das sogar die Enteignung von Mooren für die Brenntorfgewinnung ermöglichte. Bis 1972 wurden in Niedersachsen alle Torfabbauten mit dem Ziel einer vorteilhaften land- oder forstwirtschaftlichen Folgenutzung genehmigt. Erst mit Verkündung des "Gesetzes zum Schutz der Landschaft beim Abbau von Steinen und Erden" (Bodenabbaugesetz) im Jahre 1972 wurde erstmalig als eine weitere Form der Folgenutzung nach dem Torfabbau "die Wiedereingliederung der Flächen in das Wirkungsgefüge der Landschaft" vorgesehen. Im Jahre 1981 wurde dieses Gesetz ohne wesentliche Änderungen in das Niedersächsische Naturschutzgesetz übernommen.

Durch die Änderung der Folgenutzung für die derzeitigen Abbauflächen von Landwirtschaft in Wiedervernässung mit dem Ziel der Hochmoorregeneration gehen den Torfwerken wertvolle Tauschflächen für die künftige Anpachtung von zur Zeit als Grünland genutzten Torflagerstätten verloren. Deshalb ist jedes Torfwerk bestrebt, die in der Abtorfung befindlichen Flächen optimal zu nutzen und den vorhandenen Torf vollständig abzubauen. Diesem Wunsch der Torfwerke stehen die Interessen des Naturschutzes und des Moorschutzes vielfach entgegen. Die Politiker möchten möglichst schnell dem Wähler Erfolge vorweisen, d.h. kurzfristig große Flächen unter Schutz stellen. Anti-Torf-Kampagnen z.B. des BUND (Bund für Umwelt- und Naturschutz in Deutschland) mit falschen Behauptungen über den Wert des Torfes und zur Vernichtung der Moore durch den Torfabbau sollen den Torfverbrauch reduzieren. Die Öffentliche Hand setzt bereits in vielen Bereichen keinen Torf mehr ein, um die Moore zu schützen. Der Erwerbsgartenbau kommt durch eine Intensivierung seiner Kulturverfahren zu kleineren Topfgrößen und verbraucht dadurch weniger Substrat je Pflanze.

Diese Entwicklung führt zu einem sparsamen Umgang mit Torf und Torfprodukten. Lediglich im Bereich der thermischen Torfveredlung zu Torfkoks und Torfaktivkohle ist in den letzten Jahren eine leicht steigende Tendenz festzustellen. Beim Torf für den Gartenbau konnte der zurückgehende Inlandsverbrauch durch einen verstärkten Export ausgeglichen werden.

Die Aufrufe zum verstärkten Moorschutz haben dazu geführt, daß die Landkreise als Genehmigungsbehörden versuchen, die Abbaueiten auf eine möglichst kurze Zeit zu begrenzen. Wenn aber durch die Aufrufe der Politiker der Torfverbrauch einge-

schränkt werden soll, dann müßten die Genehmigungsbehörden konsequenterweise die Abbaufristen verlängern.

Ein weiterer Aspekt ist hier noch zu beleuchten. Für die landwirtschaftliche Folgenutzung als deutsche Sandmischkultur waren bisher 50-60 cm Bunk bzw. gewachsener Torf, auch Schwarztorf, für das Tiefpflügen vorgesehen. Die Folgenutzung Wiedervernässung erfordert nach dem derzeitigen Wissenstand eine mindestens 30 cm starke Bunkschicht und eine mindestens 40-50 cm starke gewachsene Torfschicht, möglichst Schwarztorf, über dem mineralischen Untergrund. Die Entwässerungsgräben sollen nicht mehr in den mineralischen Untergrund einschneiden.

Durch diese Forderungen gehen der deutschen Torfwirtschaft viele Millionen m³ bester Torfsubstanz verloren. Der Verlust wiegt umso schwerer, als dieser Torf auf bereits voll erschlossenen Abbaufeldern gewonnen werden könnte. Nach einer Wiedervernässung sind diese Torfenie wieder wirtschaftlich nutzbar zu machen. In Anbetracht der begrenzten verfügbaren Vorräte ist diese Handlungsweise nicht zu verstehen.

Bei der großflächigen Wiedervernässung soll nach den Zielvorstellungen des Moorschutzprogramms auf über 600 km² erneut Hochmoor geschaffen werden. Hier stellt sich die Frage, ob dies wirklich das Ziel sein kann. Warum können bei der Wiedervernässung von Flächen, die Größen von über 1 km² und mehr erreichen, nicht auch einige Inseln mit Niedermoor-Charakter oder sogar Sandrücken mit dafür typischer Vegetation enthalten sein? Für die Artenvielfalt unserer Landschaft wäre das sicherlich ein Gewinn. Für die langfristige Rohstoffversorgung mit Torf ebenfalls.

Das Moorschutzprogramm - Teil II -, das zum Jahresende 1985 verkündet und im Januar 1986 veröffentlicht wurde, sieht vor, daß von den darin erfaßten 490 km² Hochmoor einige Tausend Hektar unter Schutz gestellt werden sollen. Hierbei handelt es sich vorwiegend um kleinflächige Hochmoorkomplexe und um Kleinstmoore, die rohstoffwirtschaftlich keine Bedeutung haben.

Grundsätzlich ist die Torfwirtschaft für die Verwirklichung des Moorschutzprogramms. Sie wird dieses Programm auch tatkräftig unterstützen. Sie warnt aber vor dem übereilten Unterschutzstellen und zu kurz bemessenen Abbauzeiten. Es müßte unseres Erachtens im Interesse aller, sowohl der Politiker wie auch der Naturschützer, liegen, daß die in der Abtorfung befindlichen Flächen möglichst optimal genutzt werden. Da unsere Volkswirtschaft auch in absehbarer Zeit noch auf Torfprodukte aus heimischer Produktion angewiesen ist, sollten die Reserven nicht unnötig vergeudet werden oder unwiederbringlich unter vernästen Flächen verschwinden. Zu einem sparsamen Umgang mit dem heimischen Rohstoff gehört auch, daß die erschlossenen Lagerstätten optimal genutzt werden.

7. ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG DER TORFWIRTSCHAFT

Ein weiterer Aspekt macht deutlich, daß die in den Abbauverträgen genannten Fristen flexibler als bisher gehandhabt werden müssen.

Die zunehmende Verwendung von Baumrinde und organischen Abfallstoffen nach entsprechender Aufbereitung, z.B. Kompostierung, zur Bodenverbesserung und als Substratbestandteil führt in der Zukunft zu einer Streckung der Torfreserven. Die Mitglieder des Bundesverbandes Torf- und Humuswirtschaft e.V. (bis 1985 Wirtschaftsverband Torfindustrie e.V.) beschäftigen sich intensiv mit der Verwendung von Torfzuschlagstoffen für Produkte zur Bodenverbesserung und Pflanzenkultur. Begrenzende Faktoren für Mischprodukte zur Bodenverbesserung sind bei Verwendung von Siedlungsabfallkomposten und Klärschlämmen deren Schwermetall- und Salzgehalte.

Bei den Kultursubstraten ist bei einigen Spezialsubstraten die Zumischung von gut kompostierter Nadelholzrinde bis maximal 30 Vol. % ohne zusätzliches Kulturrisiko möglich. Doch reichen hier die verfügbaren Mengen an unter kontrollierten Bedingungen kompostierter Rinde bei weitem nicht aus und können somit den Torf nur begrenzt ergänzen, jedoch nicht ersetzen.

Komposte aus Siedlungsabfällen scheiden bisher als Substratbestandteil noch aus, da das Anwendungsrisiko im Pflanzenbau zu groß ist. Trotz einiger positiver Versuchsergebnisse aus dem Bereich der Baumschulcontainer-Kultur wird hier kein nennenswerter Markt entstehen. Der Gartenbau wird in den kommenden Jahren die Kulturverfahren noch verfeinern, damit steigen auch die Ansprüche an das Substrat. Der Trend zu Spezialsubstraten, die optimale Verarbeitungseigenschaften auf den Maschinen und beste physikalische Eigenschaften im Topf während der Kultur garantieren, ist unverkennbar. Die deutsche Torfwirtschaft wird in der Zukunft steigende Mengen an Veredlungsprodukten auf den Markt bringen. Dabei wird sie die Torfe aus eigener Produktion auch mit anderen Zuschlagstoffen ergänzen. Das erfordert einen engen Kontakt zwischen Torfwirtschaft bzw. Substratproduzenten und dem Fachverbraucher.

8. LITERATUR

- BIRKHOLZ, B., SCHMATZLER, E., SCHNEEKLOTH, H. et al. (1980): Untersuchungen an den niedersächsischen Torflagerstätten zur Beurteilung der abbauwürdigen Torfvorräte und der Schutzwürdigkeit im Hinblick auf deren optimale Nutzung.-Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, H. 12, Cassette mit Buchband, 402 S., 1 Übersichtskarte 1 : 500.000 und 88 Karten 1 : 25 000, Hannover.
- EGGELSMANN, R. (1980): Moorkanäle und Torfschifffahrt in den nordbremischen Mooren im 18. bis 20. Jahrhundert.- Sonderdruck aus: Jahrbuch der Wittheit, Band XXIV, S. 41-82, Bremen 1980.
- NIEDERSÄCHSISCHER MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1981): Niedersächsisches Moorschutzprogramm - Teil I -, Hannover.
- NIEDERSÄCHSISCHER MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1986): Nds.Moorschutzprogramm - Teil II. Programm der Niedersächsischen Landesregierung zum Schutz der für den Naturschutz wertvollen Hochmoore und Kleinsthochmoore vom 14.Januar 1986.- 12 Seiten, zahlreiche Tabellen- und Kartenanlagen, Hannover.

- SCHNEEKLOTH, H. (1983): Die Torfindustrie in Niedersachsen.- Kommissionsverlag Göttinger Tageblatt GmbH & Co. KG, Göttingen.
- "- (1985): Die Moorbäder in Niedersachsen.- Forschungen zur niedersächsischen Landeskunde, Band 121; Kommissionsverlag Göttinger Tageblatt GmbH & Co. KG, Göttingen-Hannover.
- SCHNEEKLOTH, H. et al. (1970-1983): Die Moore in Niedersachsen, 1.-8. Teil.- Veröff. Niedersächs. Inst. Landeskde. u. Landesentwickl., N.F., Reihe A, Bd. 96, Göttingen.
- TORFFORSCHUNG GmbH (Herausgeber) (1984): TORF - Wissenswertes zu einem aktuellen Thema, 2. Auflage, Bad Zwischenahn.

Manuskript eingegangen am 18. August 1986