

TELMA	Band 41	Seite 287 - 290		Hannover, November 2011
-------	---------	-----------------	--	-------------------------

## Bericht zur Fachtagung „Verwendung und Substitution von Torf – Verantwortliche Nutzung von Rohstoffen im Klimawandel“ in Fulda am 9. und 10. November 2010

OLAF MEINERS

Veranstalter dieser Fachtagung waren die Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde sowie das Bundesamt für Naturschutz.

Moore stehen im Spannungsfeld zwischen unterschiedlichen Naturschutz- und wirtschaftlichen Nutzungszielen, wobei die Öffentlichkeit aktuell dem Klimaschutz eine hohe Bedeutung beimisst. Auf wirtschaftlicher Seite ist neben der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung von Mooren die Torfindustrie ein weiterer Nutzer. Auf dieser Fachtagung stand nunmehr der Torfabbau bzw. die Torfnutzung im Gartenbau und ihr Bezug zum Klimaschutz im Mittelpunkt der Fragestellungen.

Zu Beginn gab Prof. Dr. HANS JOOSTEN einen globalen Überblick über die Bedeutung der Moore für den Klimawandel. Global gesehen haben Moore ihre Funktion als Kohlenstoffspeicher verloren und verlieren netto mehr CO<sub>2</sub> als sie aufnehmen. Hauptquellen der Emission sind mit großem Abstand Entwässerungsmaßnahmen und Moorbrände in Südost-Asien. Zur Intensivierung von Wiedervernässungsmaßnahmen schlägt er vor, bereits vorhandenen Spielraum im Kyoto-Protokoll zu nutzen und moorbezogene, gespeicherte Kohlenstoffvorräte und Emissionsreduktionen in die nationale CO<sub>2</sub>-Bilanz zu integrieren. Freiwillige Märkte für einen CO<sub>2</sub>-Handel sind hierzu eine weitere Option.

Die Emission von Treibhausgasen (Kohlendioxid, Methan, Lachgas) von Hochmooren ist nach Messungen von Dr. HEINRICH HÖPER vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) in Hannover stark abhängig von der konkreten Nutzung und den Grundwasserhöhen. So kann durch eine gezielte Steuerung der Wasserstände der Ausstoß an Treibhausgasen gesenkt werden. Eine weitere Berechnung ergab, dass der Torfabbau sowie die gärtnerische Nutzung von Torf für 0,2% der bundesweiten Emissionen von

Treibhausgasen stehen. Eine Modellrechnung über einen langfristigen Zeitraum ergab zudem, dass die Emission von Treibhausgasen von Intensiv-Grünland sich dem Umfang der Emission durch Torfabbau annähert.

GRETA GAUDIG beurteilt die Torfmooskultivierung als eine Alternative mit Zukunft. Die großflächige Umsetzung von Torfmooskultivierung sei technisch machbar und rentabel. Die praktischen Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Produktion von Torfmoosen werden derzeit in einem Projekt untersucht. Schwierigkeiten ergeben sich hierbei insbesondere bei der Flächenverfügbarkeit, da bei Substitution der in Deutschland benötigten Weißtorfe 36000 Hektar Anbaufläche benötigt werden. Auch das hierfür benötigte Vermehrungsmaterial steht heute nicht zur Verfügung.

Über praktische Erfahrungen im Anbau von Torfmoosen und ihre Erfolgsaussichten berichtet SILKE KUMAR von der Firma Torfwerk Moorkultur Ramsloh. Das Unternehmen baut im Rahmen eines Versuchs auf einer Fläche von 1000 m<sup>2</sup> Torfmoose an. Geeignet ist das Material für Substrate im Gartenbau, Filter, Verpackungen und als Absorbent.

Dr. HEIDRUN HEIDECKE plädiert für einen kompletten Verzicht auf Torf und verweist darauf, dass die Bundesregierung bis 2015 eine signifikante Reduzierung des Torfverbrauchs beschlossen hat. Der von ihr vertretene BUND hat diverse Aktionen durchgeführt, um die Öffentlichkeit für das Thema zu sensibilisieren.

GERALD SCHMILEWSKI gibt einen Überblick über die in Deutschland und der EU für die Herstellung von Kultursubstraten verwendeten Ausgangsstoffe und ihre Eigenschaften. Neben rechtlichen Rahmenbedingungen erläutert er die fachliche Eignung der Stoffe. In dem Vortrag wird deutlich, dass die Kombination der Eigenschaften von Hochmoortorf keinem anderen Ausgangsstoff für Substrate eigen ist. Torf ist daher heute nur teilweise zu ersetzen.

Einen Abriss der Tätigkeiten der RHP, einer Organisation, die mit der Forschung und Gütesicherung für den Gartenbau in den Niederlanden beauftragt ist, gibt HEIN BOON. Schwerpunkt seines Vortrags ist die Vorstellung eines Ökobilanz-Modells für die bei der Substrate-Produktion verwendeten Rohstoffe. Die Gütesicherung von Ausgangsstoffen für die Substrate-Produktion ist Basis und Ursprung der RHP. Für die Zukunft sieht die RHP eine ihrer Aufgaben in der Verbesserung der Nachhaltigkeit bei der Verwendung von Torf.

Dr. ANKE BOISCH vom Verband der Humus- und Erdenwirtschaft berichtet über die Qualität und Verfügbarkeit von Kompost. Die Einsatzmöglichkeiten von Kompost als Ersatz für Torf seien noch nicht ausgenutzt. Jedoch ist die energetische Holzverwertung in massive Konkurrenz zur Verwendung von Kompost für Erden getreten, so dass eine erhöhte Verwendung von Kompost für Erden erschwert wird. Weitere Qualitätsverbesserungen sind bei der Kompostierung von Gärresten aus Biogasanlagen notwendig, um für diesen Rohstoff eine Verwendung für Erden zu ermöglichen.

WINFRIED TEMMING von der Firma Floragard Vertriebs GmbH ergänzt den Vortrag mit Angaben über die Grenzen und Möglichkeiten der Kompostverwendung in Substraten aus der Sicht eines Erdenherstellers. Hierzu spielen neben den Eigenschaften von Kompost auch die Anforderungen der Kunden eine Rolle, die neben der praktischen Eignung zum Teil auch durch Verbände und Zertifizierungen vorgegeben werden.

Qualitätsanforderungen und Verfügbarkeit von weiteren Ausgangsstoffen neben Kompost waren das Thema von Prof. Dr. MEINKEN von der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf. Die im Besonderen in Frage kommenden weiteren Stoffe sind Rindenhumus sowie Kokos- und Holzprodukte. Per se sind alle Stoffe aus fachlicher Sicht für die Verwendung in Erden geeignet, jedoch mit deutlich unterschiedlichen Vol.-Anteilen von bis zu 20 und 100%. Der größte weitere Ausgangsstoff ist Kompost, von dem pro Jahr zwischen 250.000 und 500.000 cbm produziert werden. Hierauf folgt Rindenhumus mit einer Produktionsmenge von 235.000 cbm (2009). Dies ist ins Verhältnis zu setzen zum jährlichen Produktionsvolumen an Erden in einer Größenordnung von 9 Mio. cbm.

Die Erwartungen des Kunden von einer Blumenerde erläutert PETER BOTZ vom Verband Deutscher Gartencenter. Die Verbraucher sind beim Erdenkauf häufig aufgrund schlechter Pflanzergebnisse verunsichert. Dies liegt auch darin begründet, dass der Verbraucher in der Regel sich mit den Grundlagen der Pflanzenernährung nicht auskennt und die Ursache des Misserfolgs nicht kennt. Die Diskussion über den Einsatz von Ausgangsstoffen trägt zur Verunsicherung bei. Eine sachliche Aufklärung würde dem entgegenreten.

Die ästhetische Entdeckung des Moores in Literatur und Kunst beleuchtet Prof. Dr. LUDWIG FISCHER. Sein Streifzug durch historische Bilder und Gemälde aus dem Teufelsmoor beleuchten das Moor von einer selten eingenommenen Perspektive.

Auf der Exkursion am zweiten Tag der Veranstaltung beim Industrie- und Erdenwerk Archut führte Geschäftsführer HANS-BERND HASKAMP die Besucher durch das Werk. In dem Werk werden anspruchsvolle Erden vorrangig für den Profi-Gartenbau produziert. Die Rohstoff-Basis besteht zu 70% aus Torf. Die übrigen Stoffe setzen sich im Wesentlichen aus Ton, Rindenhumus, Grünschnittkompost und Kokos-Produkten zusammen. Anschaulich erläuterte der Geschäftsführer, welche praktischen Herausforderungen ein Produzent im Spannungsfeld zwischen Rohstoff-Verfügbarkeit und Marktanforderungen bewältigen muss. Eine zentrale Rolle spielt dabei die ständige Qualitätskontrolle in einem eigenen Labor. Rückstellproben jeder Lieferung ermöglichen auch eine spätere Analyse und erneute Überprüfung von Substraten.

Prof. Hans DIETER KNAPP, Bundesamt für Naturschutz, resümierte eine konzentrierte Behandlung der Thematik mit Vorträgen hoher Qualität und Informationsdichte, mit sachlichen Diskussionen und ernsthaftem Bemühen um Problemlösungen. In einer thesenhaften Zusammenfassung hob er fünf Stichworte hervor:

- **Klimawirkung**, Bedeutung der Moore als C-Speicher (allerdings auch THG-Quelle bei Moorzerstörung) ist unbestritten, Moorschutz ist zugleich Klimaschutz.
- **Bedarf**, Torf (insbesondere Weißtorf) ist nach wie vor begehrtes, nur teilweise ersetzbares Substrat im Erwerbsgartenbau und in Hobbygärtnerei; Torf ist aber eine endliche Ressource.
- **Substitution**, jahrelange Forschungen und praktisches Bemühen, Torf durch andere Materialien zu ersetzen, haben zu breiterer Anwendung von Kompost und torffreien Substraten geführt, Erfahrungen unterschiedlich, oft negativ. Ersatz in Hobbygärtnerei erfordert breite Aufklärung.
- **Grundkonflikt** Naturschutz/Klimaschutz-Torfabbau besteht weiter.
- **Paludikultur** kann brauchbares Substrat für Spezialkulturen liefern.

Prof. KNAPP zog als Fazit der Tagung, weiter im Gespräch zu bleiben und gemeinsam nach pragmatischen Lösungen zu suchen.

Im Resümee der Tagung sah GERFRIED CASPERS, der 1. Vorsitzende der DGMT, Torf als wichtigsten Ausgangsstoff für Substrate, die im Erwerbsgartenbau eingesetzt werden. Die Kombination von Eigenschaften, die Torf auszeichnen, ist einmalig und kann nur teilweise durch andere Stoffe erreicht werden. Im Hobbybereich, speziell bei den Blumenerden, ließe sich der Anteil an Substituten erhöhen, doch muss auch hier Torf beigemischt sein, um gute Produkte mit angepasster Nährstoffverfügbarkeit, hohem Porenvolumen und guter Wasserspeicherkapazität produzieren zu können. Dazu sollte sichergestellt werden, dass die stoffliche Verwertung von organischen Ausgangsstoffen wie beispielsweise Rindenprodukten Vorrang hat vor der energetischen. Das Ziel sollte sein, den Anteil der Substitute im Hobbysektor zu erhöhen. So könnte deutlich mehr erreicht werden, wenn in Blumenerden durchgängig beispielsweise 50 % Substitute verarbeitet würden, als 30 % völlig torffreie Produkte zu fordern, die den Qualitätsanforderungen nicht gerecht werden. Für die Anzucht und Nutzung von Torfmoosen muss geklärt werden, wie die unter § 30 BNatG fallenden Arten auf Anbauflächen zu bewerten sind.

Anschrift des Verfassers:

O. Meiners  
 meiners GmbH & Co. KG  
 Hesterberger Straße 19  
 D-27246 Borstel  
 E-Mail: olaf.meiners@hilft-wachsen.de