

TELMA	Band 49	Seite 139 - 148	1 Abb.	Hannover, November 2019
-------	---------	-----------------	--------	-------------------------

DGMT/IPS Convention und Symposium 2019 in Bremen „Economy meets Environment & Society: Future Use of Peat and Substitutes in Horticulture“ 13. - 15. Mai 2019

Eine gemeinsame Veranstaltung der DGMT (Deutschen Gesellschaft für Moor- und Torfkunde e.V.) und der International Peatland Society

DGMT/IPS Convention and Symposium 2019 in Bremen „Economy meets Environment & Society: Future Use of Peat and Substitutes in Horticulture“ on May 13th-15th 2019. A joint event of the Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde e.V. and the International Peatland Society

SILKE KUMAR

Vom 13. bis 15. Mai 2019 fand als Convention und Symposium in Bremen eine gemeinsame Veranstaltung der Deutschen Gesellschaft für Moor- und Torfkunde (DGMT) e.V. und der International Peatland Society (IPS) statt. Unter der Überschrift: **Future Use of Peat and Substitutes in Horticulture** diskutierten über 120 Vertreter aus Wirtschaft, von NGO's, Regierungsorganisationen und aus Forschungseinrichtungen aus 20 Ländern Fragen zur zukünftigen Torfnutzung in Erden und Substraten und mit welchen Rohstoffen der steigende Bedarf an Erden und Substraten in Zukunft gedeckt werden kann. Für die DGMT war es nach Veranstaltungen in Fulda 2010, „Verwendung und Substitution von Torf – Verantwortliche Nutzung von Rohstoffen im Klimawandel“ und Hannover – Ahlem 2014, „Substrate 2030 – Anforderungen, Verfügbarkeit und Eigenschaften“, die dritte Veranstaltung innerhalb der letzten 10 Jahre zu diesem Themenkomplex. Tagungsort des Symposiums war das Zentrum für Marine Umweltwissenschaften (MARUM) an der Universität Bremen.

Nachdem der 13. Mai 2019 IPS internen Veranstaltungen wie dem Executive Board Meeting, dem National Committees Roundtable und der Annual Assembly vorbehalten war, hatten alle Teilnehmer die Möglichkeit, sich am Abend im MARUM zum „Ice Breaker“ zu versammeln und bei Fingerfood und kalten Getränken alte Bekannte wieder zu treffen und neue Bekanntschaften zu schließen.

Beginn des Symposiums war die Eröffnung der Vortragsveranstaltung am Dienstag, den 14. Mai mit den Begrüßungsworten des DGMT-Vorsitzenden Dr. Andreas Bauerochse, des Präsidenten der IPS, Gerald Schmilewski, sowie des Direktors des MARUM, Prof. Dr. Michael Schulz, als Hausherrn der Veranstaltung. Ergänzt wurde die Einführung durch einige technische Hinweise zum Tagungsablauf durch Dr. Joachim Blankenburg.

Die Vortragsveranstaltung begann mit dem einführenden Vortrag von SILKE KUMAR, Vorsitzende der DGMT-Sektion II, Torfgewinnung und -verwertung, und Qualitätsmanagerin beim Torfwerk Moorkultur Ramsloh Werner Koch GmbH, Saterland. Sie gab eine Übersicht über die Verwendung von Erden und Substraten im Gartenbau vom Ägypten der Pharaonen bis in die Gegenwart.

Als zweiter Redner gab Prof. XIANMIN MENG von der Northeast Normal University in Changchun, China, einen Überblick über den derzeitigen Stand des Substratmarktes und seiner geplanten Entwicklungen in China. China hat sich wirtschaftlich in den vergangenen Jahren rasant entwickelt, und die Nachfrage nach Lebensmitteln und einer besseren Lebensqualität ist enorm gestiegen. Das Pro-Kopf Einkommen liegt derzeit bei über 9000 US\$. Auch die Landwirtschaft befindet sich in einer großen Umstellungsphase, wobei der Anteil der Landwirtschaft am Bruttoinlandsprodukt unter 10 % gesunken ist. Da China keine eigenen nennenswerten Torfvorkommen besitzt, steigt der Import von Torfprodukten und Kokos momentan pro Jahr um 50 %. Etwa 680 Unternehmen sind als Importeure dafür bei den chinesischen Zoll- und Wareninspektionsbehörden registriert. Aufgrund der schnellen Entwicklung steht China vor Widersprüchen und Problemen:

- der enorme Bedarf an Torf (50 Mio. cbm/a) und der Mangel an einheimischen Reserven,
- die vorhandene rückständige Technologie im Bereich Erden und Substratherstellung im Gegensatz zur rasanten Entwicklung im Gartenbausektor,
- Mangel an angepassten Produkten für den chinesischen Markt,
- notwendiger Wissenstransfer zur Verwendung von hochwertigen importierten Erden und Substraten im chinesischen Gartenbau und
- das bisherige Fehlen einer offiziellen Stellungnahme und Unterstützung der chinesischen Regierung für die Torfnutzung.

Trotz dieser Probleme bietet der chinesische Markt Unternehmen und Experten der Erden- und Substratindustrie große Chancen.

Das chinesische Nationalkomitee der IPS veranstaltet im September 2019 in Qingdao das Symposium „Growing Media for Food and Quality of Life“ und die erste „International Peat-based Products and Technology Expo“, um eine Plattform für Wissensaustausch und Kooperation auf diesem Gebiet zwischen China und den Mitgliedsstaaten der IPS zu bieten.

Es folgte PAUL SHORT, Präsident der Canadian Sphagnum Peat Moss Association (CSPMA), der die Entwicklungen der letzten Jahre und einen Ausblick für Kanada und die USA präsentierte. In Kanada spricht man vom Torf „ernten“ und nicht vom Abbau, da nur ein sehr geringer Teil (0,026 %) der gesamten kanadischen Moorfläche vom Abbau betroffen ist oder war und nach Abbau eine Wiederherrichtung mit Torfmoosausbringung erfolgt, so dass nach einigen Jahren die moortypische Vegetation wiederhergestellt ist. Das Ziel dieses Vorgehens im Rahmen der „National Restoration Policy“ ist es, die „no-invention-areas“, also Flächen, auf denen bisher keine Wiederherrichtung erfolgte, in 15 Jahren auf Null zu reduzieren. Dabei sollen mindestens 60 % der Flächen ökologisch restauriert werden.

Die kanadische Erden- und Substratwirtschaft bietet 2300 direkte Arbeitsplätze, vor allem in ländlichen, abgelegenen Gebieten. Das nordamerikanische Zertifizierungssystem Veriflora prüft seit 2017 bei den zertifizierten Betrieben nicht nur den verantwortlichen Umgang mit natürlichen Ressourcen, sondern auch die Einhaltung von sozialen Standards wie der Arbeitsplatzgestaltung oder faire Bezahlung. Die CSPMA veröffentlicht dazu den „Industry Social Responsibility Report“.

Zusätzlich zu den langjährigen Forschungsarbeiten der CSPMA mit der Université Laval in Québec wird gemeinsam mit der McGill University, Montreal, ein Projekt zu Klimagasemissionen durchgeführt. 2010 wurde ein Projekt zu Life Cycle Analysis von verschiedenen Substratausgangsstoffen wie Torf, Kompost, Kokosmaterialien und Rinde für Nordamerika durchgeführt, das 2015 wiederholt wurde. Die Ergebnisse aus diesen Studien weisen auf Vor- und Nachteile bei allen Ausgangsstoffen hin. Die Industrie arbeitet daran, die in der Analyse gefundenen „Hot Spots“ zu bearbeiten, um die negativen Auswirkungen zu verringern. Die CSPMA sieht die Substratindustrie in der Pflicht, ökologisch, sozial und ökonomisch verantwortlich zu handeln und sich den Herausforderungen der Zukunft als Branche gemeinsam zu stellen.

ERKI NIITLAAN, Mitglied des IPS Executive Boards und Vorsitzender der estnischen Peat Association, zeigte einige Berechnungen zum Energiebedarf in Estland. Dabei stellte er bewusst provokant die Frage, ob es sinnvoller sei, für die nächsten 30 Jahre eine Fläche von 1750 ha bereits entwässerter Moorfläche für den Torfabbau zu nutzen oder 60.000 ha aufgeforstete Moorfläche zur Holzgewinnung für die Energiegewinnung von 25 MW CHP zu nutzen. Im Moment sind ca. 40 % der estnischen Moorflächen in naturnahem Zustand, 29 % aufgeforstet, 23 % landwirtschaftlich genutzt und 5 % befinden sich im Torfabbau.

Außerdem wies er auf den Verlust von landwirtschaftlich nutzbarem Boden hin. Die Torfnutzung erlaube es über die Kultivierung in Erde-freien Systemen Verluste an landwirtschaftlich nutzbarem Boden zu kompensieren. 9 qm landwirtschaftlicher Fläche stehen

dabei 1 qm Fläche, die für den Torfabbau für die Substrate nötig ist, gegenüber. Dabei wies er darauf hin, dass das Wachstum der Torfschicht in einem lebenden Moor bei 1 mm pro Jahr, in landwirtschaftlich nutzbarem Boden lediglich bei 0,03 mm liegt.

Das Anliegen von Herrn Nitlaan ist es, mit diesen Ansätzen auf die Komplexität des Moor-managements hinzuweisen. Die verschiedenen Funktionen von Mooren im Naturschutz, der Wasserwirtschaft, dem Klimaschutz, der Forst- und Landwirtschaft und dem Gartenbau und die ständig wachsende Nachfrage nach Rohstoffen (auch aus Anbau) und Fläche werden in Zukunft zu Nutzungskonflikten im Bereich aller natürlichen Landschaftstypen führen. Verantwortungsbewusste Moornutzung sollte diese Aspekte daher berücksichtigen.

Nachfolgend ging CHRIS BLOK von Wageningen University & Research auf den prognostizierten Bedarf an Erden und Substraten in den kommenden 30 Jahren ein. Er ist Teil der Forschungsgruppe Greenhouse Horticulture an der Universität Wageningen in Bleiswijk. Unter der Berücksichtigung der globalen Bevölkerungsentwicklung präsentierte er Prognosen und Hochrechnungen zur globalen Marktentwicklung im Bereich Pflanzenproduktion und daraus resultierender Nachfrage nach gärtnerischen Erden.

Neben Ausführungen zum Torfbedarf berichtete er auch über Untersuchungen zu Alternativ- und Zuschlagstoffen und deren Verfügbarkeit. Im Einzelnen waren dies Kokos, Holz-faser, Rinde, Kompost, Perlite, Steinwolle und Lava und die ihre Verfügbarkeit limitierenden Faktoren. Demnach ergibt sich für Torf eine politisch motivierte Limitierung der Abbaumenge, für Kokos gibt es starke Konkurrenz mit anderen Branchen während bei Komposten die Qualität (pH, Salzgehalt etc.) der limitierende Faktor ist. Bei Perlite und Steinwolle ist die Frage, ob die bestehenden Produktionsstandorte ausgeweitet werden können, während bei vulkanischen Gesteinen wie Lava und Bims wieder die Qualität eine wichtige Frage für die in der Zukunft verfügbare Menge spielt.

Den größten möglichen Mengenzuwachs kann es aus diesen Gründen bei Holzfaser geben, da Nadelholz zur Produktion in ausreichender Menge vorhanden ist. Ähnliches gilt auch für die Produktion von Rinde und Rindenhumus. Aber auch hier bestehen mit anderen Branchen konkurrierende Ansprüche.

Insgesamt rechnet die Studie mit einem Anstieg des Bedarfs an Erden von 59 Mio. cbm in 2017 weltweit auf 244 Mio. cbm in 2050. Dabei wird die Nachfrage vor allem in Asien und hier insbesondere in China um mehr als das Zehnfache ansteigen. Dieser Bedarf kann nicht mehr mit den bisher genutzten Ausgangsstoffen gedeckt werden, so dass sowohl neue Technologien zur Pflanzenaufzucht als auch neue Stoffe für die Nutzung in Erden und Substraten entwickelt werden müssen.

Prof. JACK RILEY, Mitglied des IPS Executive Boards und Sekretär des britischen IPS National Committee, gab einen Überblick über internationale Übereinkommen, Organisa-

tionen (NGO s) und Programme und die Verbindungen zwischen ihnen, die sich mit Moor und Torfverwendung befassen. Er beschrieb, welche Gruppen dort vertreten sind und welche Möglichkeiten seitens IPS bestehen, sich dort einzubringen bzw. daran teilzunehmen.

JUHA MÄKINEN, CEO von Kekkilä-BVB Oy, einem der größten Substratproduzenten und Erdenhersteller in Europa, erklärte die Nachhaltigkeitsstrategie seiner Firma, die sich an den 17 „Sustainability goals“ der Vereinten Nationen ausrichtet. Neun davon werden von Kekkilä-BVB Oy als eigene Ziele definiert. Er unterstrich die Bedeutung des gemeinsamen Handels aller Beteiligten in der gartenbaulichen Produktionskette. Der Fokus sollte dabei auf Innovationen rund um die Frage, „Wie können wir unsere Ressourcen in verantwortungsvoller Weise nutzen?“ liegen.

HANNU SALO, Koordinator der IPS Expertengruppe „Growing Media and Peat“ und Manager der Bioenergy Association of Finland, stellte die Resultate einer Untersuchung der IPS zur Torfnutzung in Europa vor. Danach hat Finnland zwar die größte Torfabbaufäche, der größte Torfproduzent 2017 war allerdings Lettland. Insgesamt wurden 2017 in Europa ca. 50 Mio. cbm Torf abgebaut bzw. benutzt, wobei nicht in allen Ländern eine gesonderte Ausweisung der Kategorien energetische und/oder gartenbauliche Nutzung erfolgte. In diesem Zusammenhang wies Herr Salo auf Fehlerquellen und Probleme bei der Erfassung der Daten hin. So erfolgen z.B. Mengenangaben in Gewichts- oder Volumeneinheiten, was eine Vergleichbarkeit erschwert. Auch liegen von den Ländern Schweden, Russland, Weißrussland, der Ukraine und Norwegen keine Daten vor.

In der Mittagspause bestand die Möglichkeit einer Besichtigung des MARUM. Prof. SCHULZ führte durch den Technikbereich und das Lager für Tiefseebohrkerne. Das MARUM beherbergt eines der weltweit drei Bohrkernlager des internationalen Bohrprogramms International Ocean Discovery Program (IODP).

Nach der Mittagspause erklärte STEFAAN VANDAELE, Vorsitzender von Growing Media Europe AISL, Brüssel (GME), und CEO von Greenyard Horticulture, die Haltung der GME zur Nachhaltigkeit. Diese bezieht sich auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft und umfasst im Gartenbau den geringeren Flächenverbrauch, geschlossene Systeme ohne Abgabe von z.B. verunreinigtem Wasser und verringertem Einsatz von Pestiziden, bessere Arbeitsbedingungen, ganzjährige und regionale Produktion durch die bodenunabhängige Kultur von Pflanzen und höhere Erträge. Er wies auf die wichtige Rolle von Erden und Substraten in der Produktion von Gemüse und anderen Nahrungsmitteln für die wachsenden Städte, vor allem Großstädte hin.

Ein nachhaltiges Substrat im Gartenbau muss „fit for purpose“ sein und bei seiner Produktion möglichst geringe Auswirkungen auf die Umwelt haben. Daher sind zukünftige Projekte der GME die Erstellung von Life Cycle Analysen und die Erarbeitung eines Code of Best Practice für die Substratherstellung.

Dr. JAN KÖBBING, Nachhaltigkeitsmanager der Fa. Klasmann-Deilmann, ging auf die Nachhaltigkeitsstrategie seiner Firma ein. Die Klimaziele der Bundesrepublik Deutschland für 2050 bedeuten, dass dann kein Torf in Erden und Substraten mehr eingesetzt werden soll. Klasmann-Deilmann hat sich als Ziel gesetzt, bis 2025 den Anteil an Torf in der Substratherstellung auf 70 % der eingesetzten Rohstoffe zu reduzieren. Dabei sollen nicht nur die bewährten bekannten Alternativen wie Kokosprodukte und Holzfaser eingesetzt, sondern auch neue innovative Materialien untersucht werden. Dabei sind neben den hohen Qualitätsansprüchen die ausreichend große Verfügbarkeit, ein akzeptabler Preis und die Bewertung aller Nachhaltigkeitskriterien Gegenstand bei der Auswahl.

Dr. THOMAS SCHMIDT, Leiter des Referats 716, Gartenbau/Landschaftsbau, am Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BEML), erläuterte die Torfminderungsstrategie der Bundesregierung. Diese ergibt sich aus dem Klimaschutzplan 2050. Dabei setzt die Bundesregierung eher auf kooperative Maßnahmen wie Beratung und Information, Gespräche mit Verbänden und Forschungsförderung als auf ordnungspolitische Maßnahmen. Im Koalitionsvertrag für die 19. Legislaturperiode ist die Erarbeitung einer Torfminderungsstrategie vorgesehen.

Die Bundesregierung hält bei den Erden für Hobbygärtner und im Garten- und Landschaftsbau einen schnelleren Ausstieg aus der Torfnutzung für möglich als im Erwerbsgartenbau. In der Beschaffung für öffentliche Bereiche sollen Richtlinien erarbeitet werden, die einen Torfeinsatz außer in besonders begründeten Fällen ausschließen sollen.

Dr. ARNE HÜCKSTÄDT, verantwortlich für die Fachgruppe Erden und Substrate im Industrieverband Gartenbau (IVG), legte die Sicht der deutschen Erden- und Substratindustrie dar. Demnach ist Deutschland momentan der größte Produzent von Erden und Substraten in Europa, mit einer Jahresproduktion von ca. 9 Mio. cbm. Etwa jeweils die Hälfte davon ist für den Erwerbs- und den Hobbygartenbau bestimmt. Die Produkte werden weltweit in 186 Länder verkauft.

Gesellschaftliche Trends, wie die Neo-Ökologie und Urbanisierung, werden ebenso wie der steigende Bedarf an Erden und Substraten die Branche in der Zukunft vor große Herausforderungen stellen. Um sich diesen stellen zu können, fordert die Branche von der Politik vor allem Planungs- und Rechtssicherheit.

Vor dem Hintergrund der geplanten Torfausstiegsstrategie der Bundesregierung verwies Herr Hückstädt auf das in Niedersachsen seit 2014 tagende Torfersatzforum, dass derzeit wenig aktiv sei. Um dessen Funktion als Forum aller in Niedersachsen an der Thematik beteiligten Akteure aus Politik, Naturschutz, Beratung, Gartenbau und Substratindustrie zur Erarbeitung von Lösungsansätzen gerecht werden zu können, bedarf es hier einer dringenden Reaktivierung.

Nach der Kaffeepause stellte Frau Prof. Dr. MEINKEN von der University of Applied Sciences Weihenstephan-Triesdorf Ansätze für Substratausgangsstoffe aus nachhaltigen Rohstoffen vor. Seit 40 Jahren wird in Deutschland zu Torfersatzstoffen geforscht. In den 1980er Jahren war dabei zunächst Rinde ein Schwerpunkt, dem dann Untersuchungen an Grünschnittkompost und Kokosfaser folgten.

Die Wiedervereinigung Deutschlands und das Erneuerbare-Energien-Gesetz brachten eine Unterbrechung der Forschungstätigkeit, da in dieser Phase mehr Torf zur Verfügung stand und einige der in Frage kommenden Rohstoffe nun in der Energieproduktion genutzt wurden und damit für Erden und Substrate nicht mehr bzw. nur noch eingeschränkt zur Verfügung standen. Mit der in jüngerer Vergangenheit erneut aufgekommenen Diskussion zu CO²-Emissionen und Klimaschutz ist die Suche nach alternativen Ausgangsstoffen nun wieder mit erhöhter Intensität aufgenommen worden. Wie Paul Short wies auch Frau Prof. Meinken auf die positiven und negativen Eigenschaften der einzelnen Rohstoffe in Bezug auf ihre Verwendung in Substraten hin, und erklärte, warum Torf bisher der beliebteste Rohstoff war und ist.

Bei neuen, bisher nicht mengenmäßig bedeutenden Rohstoffen wie Torfmoosen (*Sphagnum*), Rohrkolben (*Typha*), Schilf (*Phragmites*), Glanzgras (*Phalaris*), Seggen (*Carex*), Elefantengras (*Miscanthus*), Hanf (*Cannabis*), Gärresten und Pflanzenkohle (Biochar, HTC) erläuterte sie den Stand der Forschung und deren derzeitige Bedeutung für die Verwendung dieser Rohstoffe in Erden und Substraten.

BERND HOFER, Vorsitzender der IPS Kommission Moore und Umwelt und Geschäftsführer der Hofer & Pautz GbR, gab im letzten Vortrag des Tages eine Übersicht über nationale und globale Richtlinien und Regeln und deren Herausforderung für die Substratindustrie. Dabei wies er darauf hin, dass zwar die Anteile der Torfindustrie am gesamten Klimagasausstoß nur gering sind, die Reduzierung der Emissionen aber in allen Sektoren der Volkswirtschaften erfolgen soll [Zitat] „Jeder muss seine Sektor auf Kurs bringen!“. In diesem Zusammenhang wies er aber auch auf die Diskrepanz zwischen der in der Vorhersage zur Verfügung stehenden und den nachgefragten Torfmengen bis zum Jahr 2050 hin. Hier besteht eine Differenz von ca. 50 Mio. Kubikmetern, die für die Versorgung der wachsenden Weltbevölkerung fehlen werden.

Zum Ende des Symposiums, bevor Silke Kumar eine kurze Einführung in die Exkursionen des zweiten Symposiumtages gab, erfolgte von Prof. Xianmin Meng die Einladung zum International Peat Symposium 2019, das zusammen mit der 1. China International Peat Product and Technology Expo vom 17.-21. September 2019 in Qingdao, China veranstaltet wird. Erki Niitlaan, von der Estonian Peat Association, lud zum 16. International Peatland Congress “Peatlands and Peat – Source of Ecosystems Services”, vom 14.-20. Juni 2020, nach Tallin ein.

Den Tagesabschluss bildete das „On-Board-Dinner“ auf der Alexander von Humboldt. Im Rahmen dieser Veranstaltung fanden an Bord der inzwischen als Gastronomieschiff in der Schlachte liegenden Dreimastbark auch zwei Ehrungen durch den Präsidenten der IPS, Gerald Schmilewski, statt. Für sein langjähriges Engagement in der IPS erhielt Nick van de Griendt die Ehrenmitgliedschaft der IPS. Ebenfalls für sein Engagement in der IPS und seine Verdienste auf dem Gebiet der Moor- und Torfforschung wurde Dr. Gerfried Caspers die Ehrenmitgliedschaft der IPS verliehen. Beim anschließenden Essen unter Deck war dann Gelegenheit, den Tag noch einmal Revue passieren zu lassen und nicht nur das Gehörte noch einmal zu diskutieren.

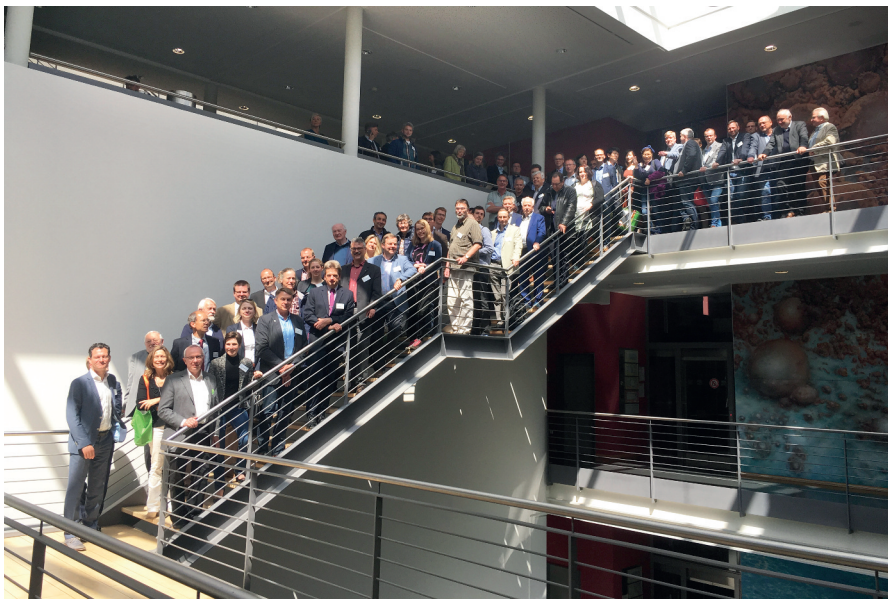


Abb. 1: Teilnehmer der Tagung

Am zweiten Tag des Symposiums standen zwei Exkursionen auf dem Programm.

Exkursion I: Die Exkursion führte zunächst in die Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVG). Die bereits 1942 in Aurich-Haxtum (Ostfriesland) gegründete und 1976 nach Bad Zwischenahn verlegte Versuchsanstalt ist im Rahmen der Kooperation der Bundesländer Niedersachsen, Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern sowie Sachsen-Anhalt für Anbau- und Anzuchtversuche für Baumschul- und Zierpflanzenbaukulturen zuständig. Der Leiter der Anstalt, Herr Beltz führte durch die Versuchsanlagen und erläuterte die Arbeit der Versuchsanstalt.

Der zweite Exkursionspunkt, am Nachmittag, war der Anzuchtbetrieb Lüske GbR in Hölinghausen. Der 1960 gegründete Betrieb ist auf die Anzucht von Salat- und Gemüsejungpflanzen spezialisiert und produziert auf 13 ha Fläche jährlich über 350 Mio. Jungpflanzen. Während der Führung durch die Gewächshäuser und über die Betriebsflächen durch Geschäftsführerin des Unternehmens wurden Produktionsprozesse und Fragen zu den verwendeten und benötigten Erden diskutiert.

Exkursion II: Die erste Station auf dieser Exkursion war das Erden- und Substratwerk der Fa. Gramoflor in Vechta. Die Fa. Gramoflor ist ein Familienunternehmen und wurde 1908 als Torfhandel gegründet. Heute werden in den beiden eigenen Werken mit fast 100 Mitarbeitern ca. 550.000 cbm Erden und Substrate produziert.

Die Gruppe wurde englisch- und deutschsprachig geführt. Beide Gruppen sahen einen kurzen Film über die Firma und konnten dann das Erdenwerk und die Versuche zur Anzucht von Bultentorfmoosen besichtigen. Im Werk wurde vor einem Jahr eine Holzfaserverproduktion in Betrieb genommen, und es wird mit der Aufbereitung von Kokos experimentiert. Diese beiden Rohstoffe werden nach Angaben des Geschäftsführers, Josef Gramann, in den nächsten Jahren immer bedeutender werden.

Anschließend wurde mit dem Bus noch eine Abbaufäche besucht, wo das Ober-Unterfeld-Verfahren beim Abbau von Torf erklärt wurde. Dieses Verfahren erlaubt eine beschleunigte Regeneration von Wiedervernässungsflächen. Am Rande dieser Fläche befinden sich auch Ausbringungsversuche für Bultentorfmoose.

Nach dem Mittagessen ging es dann zur zweiten Station, der Gärtnerei Melle in Ganderkesee. Dort führten die Geschäftsführerin Carolin Melle und der Betriebsleiter durch das Unternehmen. Bei der Fa. Melle wird auf 13,3 ha *Calluna* für den Großhandel angezogen, ca. 1,4 Mio. Pflanzen pro Jahr. Die Gärtnerei hatte auf die Diskussion um torffreie Erden reagiert und eine Anzucht im torffreien Substrat erfolgreich getestet. Allerdings war die Nachfrage nach torffrei produzierten Pflanzen zu gering, so dass die Anzucht in torffreiem Substrat wieder eingestellt wurde. „Wenn es nötig wird, wissen wir, dass wir das können!“, sagte dazu der Betriebsleiter. Im Moment wird ein torfgeduziertes Substrat verwendet.

Im Gewächshaus (0,56 ha) werden Beet- und Balkonpflanzen nur für den eigenen Endverkauf angezogen, z. B. Geranien in 40 unterschiedlichen Sorten, Mixtöpfe und gemischte Blumenampeln in sehr guter Qualität. Da bekamen einige Exkursionsteilnehmer direkt Lust auf einen Pflanzeneinkauf zum Ende der Exkursion.

148

Anschrift der Verfasserin:

S. Kumar
Torfwerk Moorkultur Ramsloh
Moorgutstraße 1
D-26683 Saterland
E-Mail: silke.kumar@moorkultur-ramsloh.de

Manuskript eingegangen am 29. Juli 2019