

# Selbstverpflichtung der Substratindustrie zur Torfminderung

Düsseldorf, 15. Juni 2020

## 1. Einleitung

Für die Herstellung von Kultursubstraten und Hobbyerden werden seit vielen Jahrzehnten verschiedene Ausgangsstoffe eingesetzt, bis heute ist Torf ein wichtiger Bestandteil. Aufgrund seiner guten chemischen, physikalischen und biologischen Eigenschaften ist er aktuell in der gärtnerischen Pflanzenproduktion nicht zu ersetzen. Er fungiert als pufferndes und ausgleichendes Element in den Mischungen, da die Eigenschaften der anderen Ausgangsstoffe nicht immer optimal für das Pflanzenwachstum sind. Torf steht in den letzten Jahren immer mehr in der Kritik. Richtig ist, dass durch Abbau und Nutzung von Torf der darin gebundene Kohlenstoff freigesetzt wird. Allerdings ist bei einer Bewertung der Abbausituation in Deutschland zu berücksichtigen, dass der heute gewonnene Torf nicht aus lebenden Mooren, sondern aus Torflagerstätten stammt, die landwirtschaftlich vorgenutzt wurden. Auch wird in allen Abbauflächen eine Resttorfauflage von 50 Zentimetern belassen, aus der sich durch Wiederaufstau des Wassers neues Moorwachstum entwickeln lässt. In den letzten Jahren wurden dadurch in Deutschland etwa 11.500 Hektar ehemaliger Abbauflächen wiedervernässt. Ohne den Torfabbau würden die beanspruchten Flächen unter einer Fortsetzung der landwirtschaftlichen Nutzung den gebundenen Kohlenstoff freisetzen – bis der gesamte Torfkörper zersetzt ist und die landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben werden muss. Der allergrößte Teil der Kohlenstoffemissionen aus dem Torf stammt daher nicht aus dem Torfabbau und der -nutzung, sondern aus der Landwirtschaft auf Moorböden. Mit dem NABU-IVG-Konzept hat die Branche bereits vor einigen Jahren eine Lösungsmöglichkeit vorgelegt, wie Klimaschutz und Torfabbau sinnvoll kombiniert werden können.



In Kooperation mit:



In der gesamtgesellschaftlichen geführten Klimadebatte wird der Ansatz der Verbesserung der Klimabilanz über Regelungen beim Torfabbau nicht mehr als ausreichend angesehen. Der Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung sieht Maßnahmen vor, die Verwendung von Torf in Hobbyerden und Kultursubstraten zu reduzieren. In dem vorliegenden Positionspapier formuliert der Industrieverband Garten (IVG) e.V. zusammen mit der Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzen e.V. Ansätze, mit denen die Branche die Ziele der Bundesregierung unterstützt. Die erfolgreiche Umsetzung dieser Maßnahmen stellt eine große Herausforderung für die Branche dar und ist nur zu erreichen, wenn bestimmte Rahmenbedingungen von Politik und Verwaltung erfüllt werden.

## 2. Informationen zur Branche

Die Qualität der Pflanzen und der Ertrag der meisten 52.500 Haupterwerbsgartenbaubetriebe mit eigener Produktion werden durch professionelle Kultursubstrate beeinflusst. Rund 700.000 Beschäftigte sowie 13.000 Auszubildende in Produktion, Handel und Dienstleistung in Deutschland sind davon abhängig. Dabei bilden die Substrate nicht nur die Grundlage zur Produktion von Zierpflanzen und Ziergehölzen, sondern leisten auch einen systemrelevanten Beitrag zur Versorgung der Bevölkerung mit gesundem und bezahlbarem Obst und Gemüse, sprich Nahrungsmitteln.

In Deutschland beschäftigen sich etwa 80 Unternehmen mit der Herstellung von Hobbyerden und/oder Kultursubstraten. Es sind meist familiengeführte kleine und mittlere Unternehmen, die etwa 2.500 Mitarbeiter im Jahresdurchschnitt beschäftigen. Gerade in den strukturschwachen Regionen haben sie eine hohe Bedeutung als regionaler Arbeitgeber.

## 3. Gute Erden und Substrate

Gute Kultursubstrate und Hobbyerden bilden die Grundlage für die gärtnerische Produktion in Deutschland und den Erfolg beim Hobbyanwender auf Balkon, Terrasse und im Garten. Bisher ist Torf auf Grund seiner idealen chemi-



In Kooperation mit:



schen, biologischen und physikalischen Eigenschaften der Grundstock für Erden. Andere Ausgangsstoffe haben diese Eigenschaften nicht im vollen Umfang, so dass mehrere Stoffe gemischt werden müssen, um vergleichbare Resultate zu erzielen. Die Qualität der Ausgangsstoffe ist von entscheidender Bedeutung. Kultursubstrate sind dabei auf eine spezifische Kultur und Produktionsbedingung angepasst, während Hobbyerden bei einer Vielzahl von Kulturen und Bedingungen funktionieren müssen.



In Kooperation mit:



#### **4. Ziele der Erdenindustrie**

##### **Ausgangsstoffquote in Hobbyerden und Kultursubstraten**

Die Branche strebt an, die Ziele der Europäischen Union zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen für die kommenden Jahre zu erreichen. Unter den derzeitigen Voraussetzungen und qualitativen Ansprüchen wird die Substratindustrie daher bis 2025 den Anteil von anderen Ausgangsstoffen als Torf in Hobbyerden auf 50 Prozent und bei Kultursubstraten auf 20 Prozent erhöhen. In einem zweiten Schritt sollen die Anteile von anderen Ausgangsstoffen ab 2030 auf 70 Prozent bei Hobbyerden und auf 30 Prozent bei Kultursubstraten erhöht werden. Die Quoten stellen aus Sicht der Branche das Maximum dar, das unter Gesichtspunkten der Qualität und Verfügbarkeit der Ausgangsstoffe nach jetzigem Kenntnisstand erreicht werden kann. Diese Zielvorstellungen betreffen ausschließlich Produkte für den deutschen Markt.

Eine weitere Steigerung der Quote ab 2030 ist denkbar, wenn sämtliche Forderungen aus dieser Selbstverpflichtung von der Politik umgesetzt worden sind, die Verfügbarkeit anderer Ausgangsstoffe gesteigert wurde und die Akzeptanz für die veränderten Hobbyerden und Kultursubstrate beim Anwender geschaffen wurde. Da dieses Ziel nur gemeinsam erreicht werden kann, ist ein enger Dialog zwischen der Erdenindustrie und dem federführenden Ministerium erforderlich.



In Kooperation mit:



## **5. Notwendige politische Maßnahmen zur Zielerreichung der Substratindustrie**

### **Marktzugang und Konkurrenzsituation**

Es ist davon auszugehen, dass mit der Veränderung der Erdenzusammensetzung auch eine Preissteigerung einhergehen wird. Deutsche Produkte müssen dennoch konkurrenzfähig bleiben. Deutschen Herstellern dürfen aus der Torfminderung keine Nachteile entstehen. Der Torfanteil in ausländischer Importware wird von den Statistiken der Substratindustrie nicht erfasst und kann damit auch nicht in der Quote berücksichtigt werden.

### **Import anderer Ausgangsstoffe**

Eine regionale Produktion unter weitgehendem Einsatz heimischer Rohstoffe wäre wünschenswert, ist aber bei einem geringeren Torfeinsatz nur bedingt möglich. Dadurch entsteht eine Abhängigkeit vom Import anderer Ausgangsstoffe, wie zum Beispiel Kokos. Diese Stoffe dürfen gegenüber heimischen Rohstoffen nicht benachteiligt werden.

### **5.1. Verbesserung der Grundlagen für den Einsatz anderer Ausgangsstoffe**

Die verwendeten Ausgangsstoffe für die Hobbyerden und Kultursubstrate sind häufig Nebenprodukte aus anderen Produktionen und tragen somit zu einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft bei. Es handelt sich dabei um organisch belebte Produkte, die einer steten chemisch-biologischen Veränderung unterliegen. Daher muss zukünftig in der deutschen Düngemittelverordnung (DüMV) und der europäischen Düngeprodukteverordnung (DüPV) diesen Besonderheiten Rechnung getragen werden.

### **Düngemittelverordnung – Höhere Toleranzen für Nährstoffe und pH-Wert**

In der deutschen Düngemittelverordnung sind die Toleranzen für Nährstoffe von 50 Prozent und für den pH-Wert von 0,4 Einheiten (DüMV, 2012) für den stärkeren Einsatz von torf reduzierten und torffreien Produkten nicht ausreichend. Eine zum Teil starke mikrobielle Belebung der Substrate führt zu einer



In Kooperation mit:



Dynamik beim pH-Wert und bei den pflanzenverfügbaren Nährstoffgehalten durch deren organische Bindung und Mineralisierung. Es handelt sich dabei um einen natürlichen Prozess, der die Qualität der Produkte nicht negativ beeinflusst. Kontrollen gemäß DüMV können deshalb bei torfreduzierten und torffreien Kultursubstraten und Hobbyerden Abweichungen der derzeitigen Toleranz von 50 Prozent bei den Nährstoffen und von 0,4 Einheiten beim pH-Wert aufzeigen.

### **EU-Düngeprodukteverordnung – alle Ausgangsstoffe berücksichtigen**

Die DüPV muss alle für Hobbyerden und Kultursubstrate verwendeten Ausgangsstoffe berücksichtigen. So sind einige wichtige Ausgangsstoffe durch diese Verordnung nicht abgedeckt. Sie können zukünftig nicht mehr oder nur sehr aufwendig für die Herstellung genutzt werden. Es ist von großer Bedeutung, dass die wesentlichen Ausgangsstoffe wie Holzfasern, Rindenumus, Kokosprodukte, Kompost und weitere Ausgangsstoffe zukünftig auch bei nach dieser Verordnung hergestellten Produkten eingesetzt werden dürfen.

### **EU-Düngeprodukteverordnung – Anpassung der Hygieneparameter**

Ein weiterer wichtiger Punkt sind die Hygieneparameter in der Europäischen DüPV. Die für *Escherichia coli* und Enterokokken geforderten 1.000 koloniebildenden Einheiten (KbE) in 1 g oder ml sind mit den belebten Produkten, wie sie von der Substratindustrie hergestellt werden, nicht einzuhalten. Da es sich um einen ubiquitären Erreger handelt, wären eventuelle Hygienisierungsmaßnahmen wirkungslos. Denn bei der anschließenden Lagerung ist eine erneute Erhöhung der Keimzahl durchaus wieder möglich. Außerdem würden auch andere, erwünschte Mikroorganismen durch die Hygienisierung abgetötet, was bei einem dann nahezu keimfreien Substrat zu anderen Problemen führen kann. Zudem liegen die genannten Grenzwerte sehr niedrig im Vergleich zu anderen Produkten. So erlaubt zum Beispiel die Fachgruppe Lebensmittelmikrobiologie und -hygiene der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM e.V.) bei gewürztem Hackfleisch *E. coli*-Grenzwerte von 10.000 KbE/g (Mikrobiologische Richt- und Warnwerte zur Beurteilung von Lebensmitteln, Mai 2012).



In Kooperation mit:



### **Konkurrenzsituation durch Förderung nach EEG**

Die quantitative und qualitative Verfügbarkeit von anderen Rohstoffen muss verbessert werden, um die genannten Ziele zu erreichen. Bei vielen der Ausgangsstoffe besteht eine Konkurrenzsituation zur energetischen Nutzung. So werden Hackschnitzel aus Nadelhölzern, Rinde von Nadelhölzern und holzige Bestandteile aus dem Grünschnitt zur Energiegewinnung genutzt. Anpassungen im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sind notwendig, um die mengenmäßige Verfügbarkeit zu Preisen ohne Subventionierung für die Zukunft sicherzustellen.

### **Vereinfachte Kompostnutzung**

Insbesondere bei den Hobbyerden setzen die Hersteller in den letzten Jahren vermehrt auf den Rohstoff Kompost. Leider ist die Qualität von verfügbarem Kompost nicht immer ausreichend, um diesen in größeren Mengen in die Substrate einzumischen. Ursache dafür sind die zum Teil hohen Nährstoffgehalte, die durch einen erhöhten Anteil an nährstoffreichem Ausgangsmaterial hervorgerufen werden. Zudem fehlt der nährstoffärmere holzige Anteil, welcher der energetischen Verwertung zugeführt wird. Um den Anteil an substratfähigem Kompost zu erhöhen, wäre es notwendig, Grüngutabfälle bevorzugt zur Herstellung von Substratkompost zur Verfügung zu stellen.

Die derzeit zur Verfügung stehenden Aufbereitungstechniken garantieren nicht die Freiheit von Glas und Kunststoffen. Zudem muss Substratkompost einen Rottegrad von 5 erreichen. Dies setzt jedoch eine lange Kompostierungsdauer voraus, was bedeutet, dass große Kompostierungsflächen benötigt werden. Diese Rahmenbedingungen müssen die Kompostwerke erfüllen können. Eine Alternative wäre, den Unternehmen der Substratbranche zu ermöglichen, Kompostierungsanlagen zu betreiben, die als Ergänzung der bestehenden Erdenwerke in beschleunigten Verfahren genehmigt werden, auch wenn diese im baurechtlichen Außenbereich liegen.



In Kooperation mit:



## **Agrarförderung**

Nicht alle Substratausgangsstoffe werden aus Nebenprodukten anderer Produktionsketten hergestellt. Ein Teil der Ausgangsstoffe kann auch durch gezielten Anbau bestimmter Pflanzen produziert werden. Die dafür erforderlichen Kurzumtriebsplantagen und Paludikulturen werden nur von wenigen Landwirten genutzt, obwohl sie eine Einkommensalternative auf Böden mit hohen Wasserständen sein könnten. Beim Anbau von Paludikulturpflanzen verliert der Landwirt jedoch seinen Anspruch auf Agrarförderung für diese Flächen. Dieses Risiko gehen nur sehr wenige Landwirte ein, wodurch die derzeit verfügbaren Mengen an Ausgangsstoffen aus Kurzumtriebsplantagen und Paludikulturen sehr gering und sehr teuer sind. Um zukünftig mehr von diesen Ausgangsstoffen einsetzen zu können, bedarf es einer Agrarförderung auch für solche Kulturen und entsprechenden Schutz der landwirtschaftlichen Flächen, um weiterhin als Produktionsflächen in den GAP-Anträgen (Gemeinsame Agrarpolitik-Anträge) anerkannt zu bleiben.

## **Verbesserter Zugang zu Nadelholz**

Die Substrathersteller benötigen einen bevorzugten Zugang zu Nadelholz und Nadelholzrinde aus staatlichen Forsten, um die Entwicklung und Nutzung von Holzfasern in den nächsten Jahren sicherstellen zu können. Denn neben weiteren Ausgangsstoffen haben die Holzfasern in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen und werden in vielen Mischungen eingesetzt. Aufgrund der klimatischen Bedingungen der letzten Jahre und des Befallsdrucks mit Schadorganismen sind derzeit ausreichend Mengen an Nadelholz verfügbar, um den aktuellen Bedarf zu decken. Bei einer erhöhten Nachfrage nach Holzfasern, einem gleichzeitig verminderten Angebot an Nadelholz durch Aufforstung mit Laubhölzern und einer steigenden Konkurrenz durch die thermische Verwertung können allerdings Engpässe am Markt entstehen. Nach derzeitigem Stand der Technik eignen sich Laubhölzer nicht zur Herstellung von Holzfasern.

## **5.2 Unterstützende Maßnahmen seitens der Politik**

### **Produktionsstätten und Baurecht**

Die Unternehmen benötigen einen baurechtlichen Bestandsschutz: Aufgrund der Nähe zu den Abbauflächen, die im Außenbereich baurechtlich privilegiert sind, liegen die Produktionsstätten der meisten Erdenhersteller nicht in den bauplanungsrechtlich für Industrieanlagen vorgesehenen Bereichen. Bei einer Minderung der Torfanteile in den Produkten ist mit einem Verlust der baurechtlichen Privilegierung zu rechnen. Die Unternehmen müssten den Standort und gegebenenfalls das Unternehmen schließen.

### **Förderung von Modell- und Demonstrationsvorhaben**

Für alle Zweige des Erwerbsgartenbaus entwickeln Hersteller kontinuierlich neue Substratmischungen. Diese werden in internen Produkttests, aber auch an unterschiedlichen Forschungseinrichtungen erprobt. Allerdings finden diese Tests nur in einem begrenzten Umfeld statt, sodass es häufig nicht gelingt, die Ergebnisse aus diesen Erprobungen in die praktische Anwendung bei den Gärtnern zu überführen. Hier ist es notwendig, dass die Ergebnisse möglichst vielen Gärtnern zur Verfügung gestellt und in die Produktion übersetzt werden. Dafür bieten sich Modell- und Demonstrationsvorhaben an, die das entscheidende Bindeglied zwischen der Praxis und der Forschung sind. Damit eine Minderung der Torfanteile problemlos vom Gärtner akzeptiert und genutzt wird, sind zukünftig vermehrt solche Modell- und Demonstrationsvorhaben notwendig.

### **Innovationshilfen**

Aus ökologischen und ökonomischen Gründen ist es von entscheidendem Vorteil, wenn die Rohstoffe von den Substratherstellern vor Ort zu Ausgangsstoffen und Endprodukten veredelt werden können. Deshalb muss in Anlagen investiert werden, die diesen Vorgang ermöglichen und dem neuesten und effizientesten Stand der Technik entsprechen. Dies bedeutet, insbesondere für Unternehmen, erhebliche Investitionen in Maschinen, Anlagen und Entwicklung. Zur Erleichterung und Förderung dieser Umstellung sollten Investitionsbeihilfen von staatlicher Seite zur Verfügung gestellt werden.



In Kooperation mit:



Kostenintensive Forschung und Entwicklung sowohl bei den Substratunternehmen als auch bei den Forschungseinrichtungen sind notwendig, um neue Ausgangsstoffe zu validieren und zur Verwendung in Substraten anzupassen. Die schnelle und unkomplizierte Bereitstellung von finanziellen Mitteln im Bereich der Forschung ist eine Schlüsselfunktion für die zukünftige Entwicklung neuer und die Weiterentwicklung bestehender Ausgangsstoffe.

### **Politische Entscheidungen nur auf fundierter Datengrundlage**

Um die Vielzahl an unterschiedlichen Ausgangsstoffen zukünftig kritikfrei verwenden zu können, bedarf es einheitlicher Datengrundlagen, nach denen die Stoffe bewertet werden. Diese sollten neben Umweltdaten auch Daten enthalten, die soziale und ökonomische Faktoren abbilden. Dabei müssen auch die ökonomischen Auswirkungen im Gartenbau berücksichtigt werden, die sich durch veränderte Produktionsmethoden und den veränderten Produktionseinsatz ergeben. Zu diesen Faktoren gehören unter anderem die Möglichkeit von höheren Ausfällen bei der Produktion, einer verlängerten Kulturzeit, einem veränderten Einsatz von Dünger und einem anderen Bewässerungsmanagement. Die Substratindustrie wird ihrerseits die Bestrebungen in diese Richtung durch die Bereitstellung von Datengrundlagen unterstützen.

## **5.3. Konzepte für deutsche Torfabbauf Flächen**

### **Beschleunigte Genehmigungsverfahren**

Um Abbauf Flächen zu bekommen, ist es notwendig, ausreichende Suchräume als Vorranggebiete für die Torfgewinnung in der Landes- und Regionalplanung auszuweisen. Die Genehmigungsverfahren müssen beschleunigt werden. Denn in der Gesamtsumme der Hobbyerden und Profisubstrate ist trotz aller Bemühungen weiterhin ein gewisser Torfeinsatz notwendig. Der Torfabbau in Deutschland findet bereits unter strengen Auflagen statt. Durch die Wiedervernässung wird auf landwirtschaftlichen Flächen Hochmoor regeneriert. Die externe Klimakompensation nach dem NABU-IVG-Konzept leistet zudem einen Beitrag zum Klimaschutz.

### **Bereitstellung von Fördermitteln**

Das NABU-IVG-Konzept sieht außerdem eine Sanierung in Moorrandbereichen vor. Dabei muss zur Vorbereitung der Wiedervernässung der aufgedüngte Torfkörper bis zur Drainage entfernt werden. Ohne diese Maßnahme würde sich kein typisches Moorwachstum einstellen und es entstünden hohe Methanwerte. Die Torfunternehmen bringen gerne ihre Expertise für eine umwelt- und klimaschonende Umsetzung der Maßnahmen ein. Es handelt sich dabei allerdings nicht um einen Abbau von qualitativ hochwertigen Torfen. Der abgetragene Oberboden kann nach aufwendiger Dämpfung usw. in Hobbyerden als Ergänzung eingesetzt werden. Da dieses Verfahren trotz der Einsatzmöglichkeit nicht wirtschaftlich ist, ist eine Unterstützung durch die Politik notwendig, indem Flächen und Fördermittel zur Verfügung gestellt werden.



In Kooperation mit:

