

WIR SCHAFFEN LEBENDE HOCHMOORE





VORWORT

Torfgewinnung und Renaturierung – in diesem Spannungsfeld bewegen wir uns von jeher und verstehen uns dabei auch als Brückenbauer zwischen der Vergangenheit, der Gegenwart und der Zukunft.

Der Mensch hinterlässt Spuren, zugunsten, aber auch zulasten seiner Umwelt. Diese Spuren finden sich auch in den Mooren Nordwestdeutschlands, wo als Folge einer unglaublichen menschlichen Kulturleistung ein für das Ökosystem unverzichtbarer Lebensraum in weiten Teilen zerstört wurde. Darüber dürfen wir heute nicht mehr urteilen, da wir ihr unseren Wohlstand verdanken. Unser heutiges Wissen verpflichtet uns jedoch, bedrohte Lebensräume wie Moore zu bewahren und zu entwickeln, wo immer dies möglich ist.

Als Teil der Substrat- und Erdenindustrie können wir hier einen wichtigen Beitrag leisten. Mit unserer Entscheidung für eine verantwortungsvolle Torfgewinnung auf ehemals landwirtschaftlich genutzten und degradierten Flächen in Deutschland haben wir Ende der 1990er Jahre einen für unser Unternehmen GRAMOFLOR wie auch für uns persönlich richtungsweisenden neuen Weg eingeschlagen. Die Entwicklung des sogenannten Ober-Unterfeld-Verfahrens und der aktiven Renaturierung, der Start der GRAMOFLOR Forschung & Entwicklung von Torfersatzstoffen und schließlich 2012 die Gründung der Stiftung *Lebensraum Moor* waren wichtige Meilensteine bei der Neuorientierung zu alternativen Rohstoffen einerseits und der Wiederansiedlung von Hochmooren hier in Nordwestdeutschland andererseits.

Heute blicken wir voller Dankbarkeit zurück und fühlen uns dem Erbe der uns vorangegangenen Generationen ebenso verpflichtet wie dem Erhalt zukünftiger Lebensgrundlagen.

„Man muss die Vergangenheit kennen, um die Gegenwart zu verstehen und die Zukunft zu gestalten“ ist auch unsere Richtlinie, um uns im Rahmen unserer Möglichkeiten mit GRAMOFLOR und mit der Stiftung *Lebensraum Moor* einzusetzen. Dies erfüllt unser Leben mit Sinn und Freude.

Gabriela & Josef Gramann

GRAMOFLOR
Qualität von Anfang an!



VOM TORFABBAU ...

Die Torfgewinnung bei GRAMOFLOR erfolgt im sogenannten „Ober-Unterfeld-Verfahren“. Diese Methode wurde von GRAMOFLOR über Jahrzehnte selbst entwickelt und ist heute von namhaften Naturschutzorganisationen anerkannt. Bereits 2014 diente das Verfahren als Richtschnur für das sogenannte NABU-IVG-Konzept.

Es startet direkt nach der Sodentorfgewinnung, indem Torfmoose und ihre Begleitvegetation frühestmöglich und aktiv in die Unterfelder eingebracht werden. Renaturierung und Torfgewinnung laufen somit bereits parallel, wodurch die Natur einen wichtigen Vorsprung erhält. Die Hochmoorentwicklung beginnt damit früher und unter bestmöglichen Bedingungen.

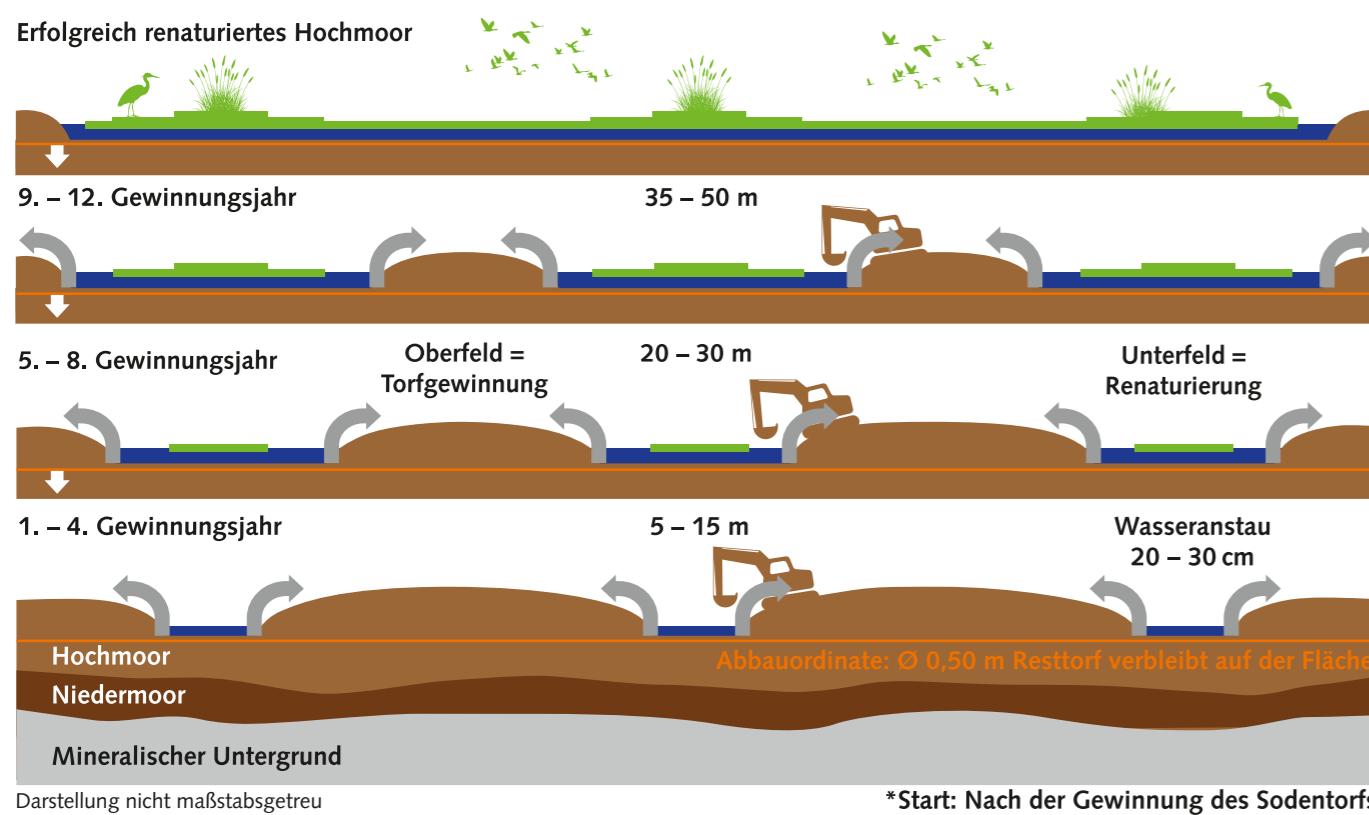


... ZUM MOORAUFBAU

Lebende Hochmoore werden langfristig und für die nachfolgenden Generationen geschaffen. Über den Torfabbau erfolgt durch unsere Arbeit ein erfolgreicher Mooraufbau. Aus CO₂-Emittanten werden wieder CO₂-Speicher. Die moortypische Flora und Fauna kehrt zurück. Es entstehen wertvolle Lebensräume, die unter strengem Naturschutz stehen.



Darstellung der Torfgewinnung im Ober-Unterfeld-Verfahren*



IVG
INDUSTRIEVERBAND
GARTEN E.V.

„Torfabbau erfolgt unter strengsten Umweltauflagen und trägt zum Moor- und Klimaschutz bei.“

Die Verwendung von in Deutschland gewonnenem Torf im Gartenbau trägt mit weniger als 0,7 Millionen Tonnen CO₂ zu den nationalen Treibhausgasemissionen bei – ein minimaler Anteil von unter 0,1 Prozent an den insgesamt 674 Millionen Tonnen CO₂eq (2023). Diese Tendenz ist stark sinkend, obwohl der Bedarf an Torf europaweit in etwa stagniert. Für den Torfabbau werden keine lebenden Moore genutzt – es geht kein Lebensraum verloren. Die verwendeten Flächen werden nach der Torfgewinnung wiedervernässt und umgehend zu neuen CO₂-Senken und Biotopen, auf Kosten der Industrie. Ein Verbot für neue Gewinnungsflächen in Niedersachsen

bringt daher keinen nennenswerten Mehrwert für den Klimaschutz, es schadet sogar. Denn für die Wiedervernässung werden weniger private Flächen gewonnen. Diese verlieren zudem unter landwirtschaftlicher Nutzung – bis zum gänzlichen Verschwinden – ihren Torfkörper.

Ein pauschales Abbauverbot zerstört regionale Wertschöpfung und schwächt den Klimaschutz, anstatt ihn zu stärken.“

Philip Testroet, stellv. Geschäftsführer
Industrieverband Garten (IVG) e.V.



GEMEINSAME EXPERTISE ...

Im Jahr 2012 wurde von GRAMOFLOR die *Stiftung Lebensraum Moor* gegründet – zeitgleich startete auch die Zusammenarbeit mit der Wissenschaft. Die eigene Renaturierungspraxis sollte auf ein belastbares Fundament gestellt werden. Dies gelang **gemeinsam mit erfahrenen Wissenschaftlern des Instituts für Landschaftsökologie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster**. Dadurch wurde die Vermehrung und Wiederansiedlung von Torfmoosen auf eine neue Stufe gebracht.

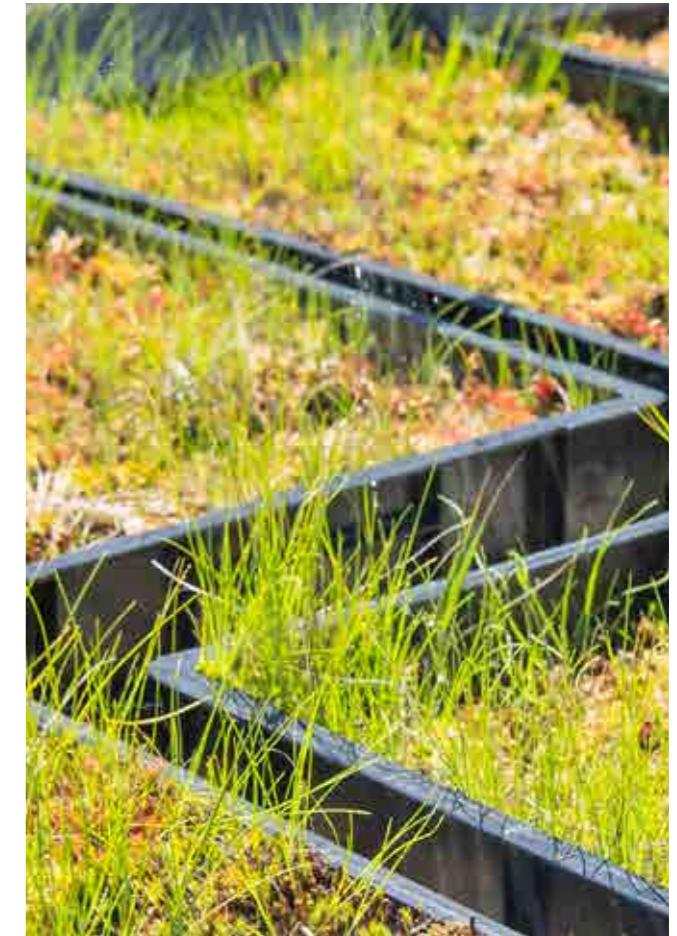
Gefördert von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt
DBU konnten so in mehreren breit angelegten Forschungsprojekten wesentliche Erkenntnisse über die für die Hochmoorentwicklung unverzichtbaren Bulte bildenden Torfmoose aus der Gattung *Sphagnum* generiert werden. Diese als „Ecosystem Engineers“ bezeichneten Schlüsselarten prägen den Charakter und die Funktionsfähigkeit des gesamten Ökosystems Hochmoor und sind für seine vollständige Regeneration von grundlegender Bedeutung.

Eine erfolgreiche Etablierung von Bulttorfmoosen erfordert besonders robuste und widerstandsfähige Arten, die sich auch unter ungünstigen hydrologischen Bedingungen wie zu hohem Wasserstand oder extremer Trockenheit und stärkerem Konkurrenzdruck durch Gefäßpflanzen durchsetzen.



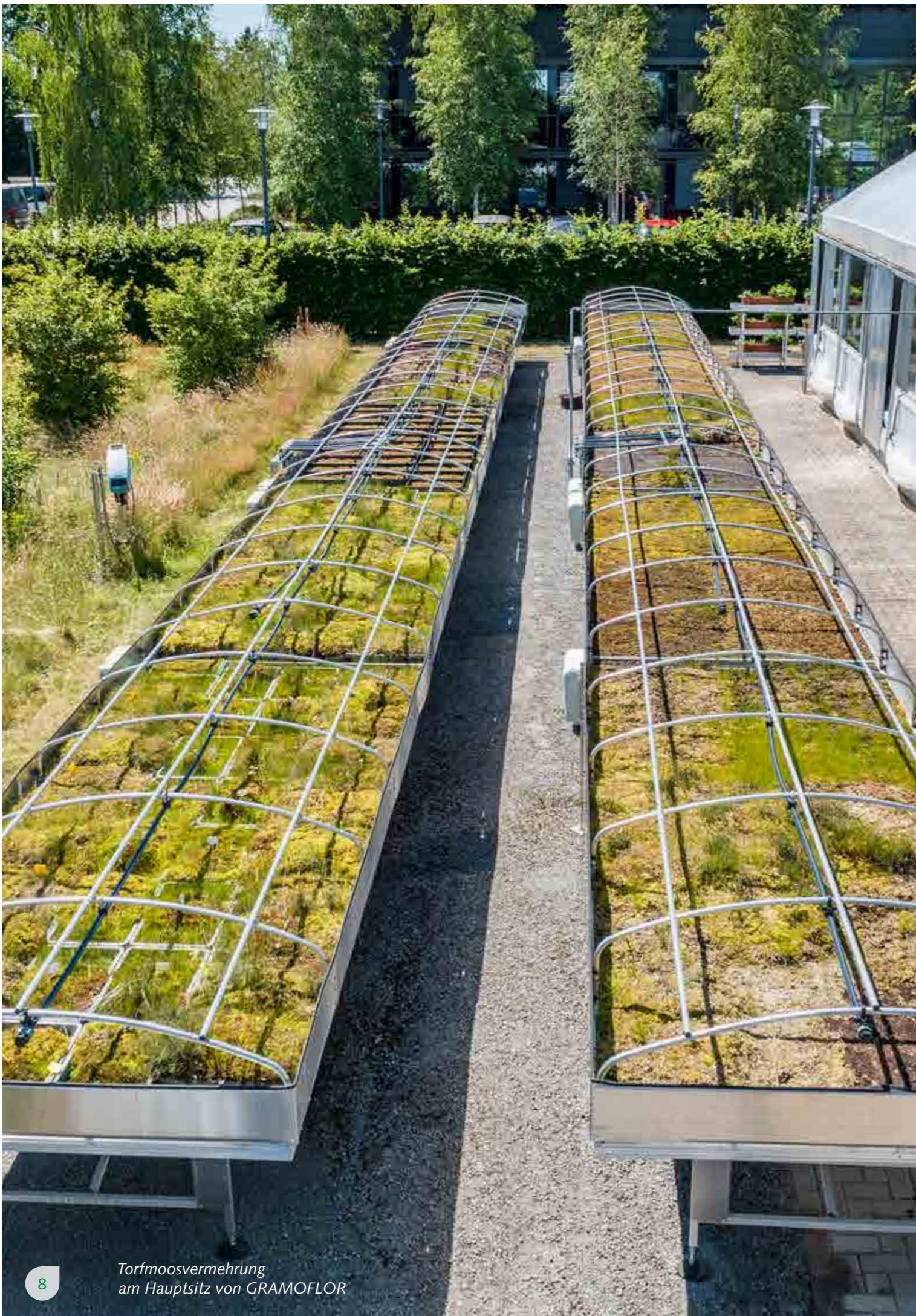
... IN DER HOCHMOOR- ENTWICKLUNG

Mit ihren gemeinsamen Forschungen haben die Kooperationspartner erfolgreich aufgezeigt, wie eine aktive Wiederansiedlung von Bulttorfmoosen in wiedervernässten Mooren gelingen und die Regeneration der Flächen optimiert und gezielt beschleunigt werden kann. Die zeitnahe Förderung und Sicherung einer hochmoortypischen Vegetation trägt zur Planungssicherheit der beteiligten Akteure bei, ebenso wie zu einer rascheren Erholung der Biodiversität und CO₂-Senkung in den betroffenen Flächen.



Das Forschungskonzept wurde bewusst als Kooperation zwischen Praktikern und Wissenschaftlern unter der Trägerschaft der gemeinnützigen Naturschutz *Stiftung Lebensraum Moor* angelegt und von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt DBU über mehr als sieben Jahre gefördert. Die Ergebnisse und Handlungsempfehlungen wurden 2022 in Form eines umfassenden *Leitfadens zur Torfmoosvermehrung und -etablierung für Renaturierungszwecke* veröffentlicht. Er zeigt konkrete Maßnahmen für eine erfolgreiche Aktivierung der Hochmoorregeneration auf, ebenso wie Risiken und Grenzen. Es gilt bis heute als wichtige Anleitung für im Moorschutz tätige Akteure ebenso wie in nationalen und internationalen wissenschaftlichen Fachkreisen.

Entwicklung von Verfahren
zur Torfmoosvermehrung
und -etablierung auf ehemaligen Torfabbauflächen



8
Torfmoosvermehrung
am Hauptsitz von GRAMOFLO



Eigene Anzucht und Torfmoosvermehrung
am Hauptsitz in Vechta



Ausbringung von Torfmoosen
in die Flächen



Die bereits vor dem Start der Forschungen bei GRAMOFLO begonnene Torfmoosvermehrung ist heute fester Bestandteil der unternehmenseigenen Forschung und Entwicklung. Seit 2008 widmet sich das Unternehmen der Produktion der seltenen Bulttorfmoose, um die Verfügbarkeit ausreichender Mengen an Spendermaterial für die Ausbringung auf den eigenen wie auch auf den Flächen der *Stiftung Lebensraum Moor* sicherzustellen. Das Wissen und die Erfahrungen unserer Moorexperten werden über die Grenzen unserer Region hinweg geschätzt und angefragt. Wo immer dies gewünscht ist und nachhaltig Sinn macht, unterstützen wir die Entwicklung von Hochmooren. Moor- und Klimaschutz erfordert Offenheit über den eigenen Horizont hinaus.

DIE STIFTUNG LEBENSRAUM MOOR

„Menschen für Moore begeistern!“, so einfach lässt sich der Leitgedanke der Stiftung Lebensraum Moor zusammenfassen. 2012 als gemeinnützige Naturschutzstiftung bürgerlichen Rechts von GRAMOFLOR gegründet, widmet sie sich dem Erhalt dieses einzigartigen Lebensraumes seither auf vielfältige Weise. Neben der Forschung rund um die Entwicklung von Hochmooren liegt ihr Augenmerk auf der Umweltbildung, um interessierten Mitmenschen das Moor und einen respektvollen und verantwortungsbewussten Umgang mit der Natur näherzubringen.

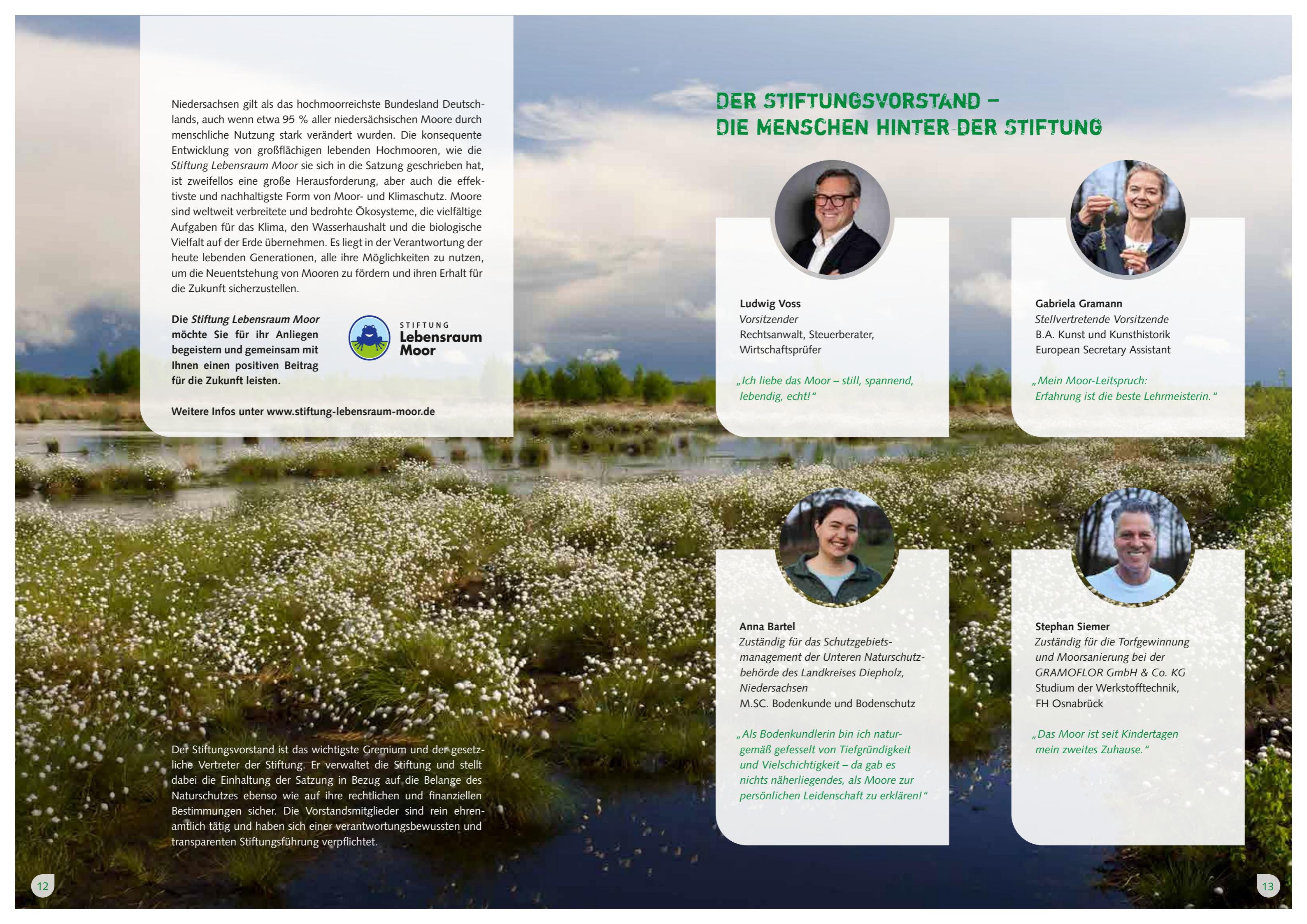


STIFTUNG
Lebensraum
Moor



Im Mittelpunkt der Stiftungsarbeit aber steht die Regeneration früherer Torfabbauflächen sowie landwirtschaftlich genutzter Moorflächen zu lebenden Hochmooren. Eine gute Ausgangsbasis hierfür bieten die ehemals von GRAMOFLOR im Ober-Unterfeld-Verfahren abgetorften und zwischenzeitlich erfolgreich wiedervernässeten Moorflächen im Vechtaer Moor sowie auch das Wissen des engagierten Stiftungsteams.

Das Ziel der Stiftung ist, diese und weitere angrenzende Flächen in den kommenden Jahren zu einer zusammenhängenden großen Hochmoorkulisse zu entwickeln, die langfristig auf mehrere hundert Hektar erweitert werden soll.



Niedersachsen gilt als das hochmooreichste Bundesland Deutschlands, auch wenn etwa 95 % aller niedersächsischen Moore durch menschliche Nutzung stark verändert wurden. Die konsequente Entwicklung von großflächigen lebenden Hochmooren, wie die Stiftung *Lebensraum Moor* sie sich in die Satzung geschrieben hat, ist zweifellos eine große Herausforderung, aber auch die effektivste und nachhaltigste Form von Moor- und Klimaschutz. Moore sind weltweit verbreitete und bedrohte Ökosysteme, die vielfältige Aufgaben für das Klima, den Wasserhaushalt und die biologische Vielfalt auf der Erde übernehmen. Es liegt in der Verantwortung der heute lebenden Generationen, alle ihre Möglichkeiten zu nutzen, um die Neuentstehung von Mooren zu fördern und ihren Erhalt für die Zukunft sicherzustellen.

Die *Stiftung Lebensraum Moor* möchte Sie für ihr Anliegen begeistern und gemeinsam mit Ihnen einen positiven Beitrag für die Zukunft leisten.

Weitere Infos unter www.stiftung-lebensraum-moor.de



STIFTUNG
Lebensraum
Moor

Der Stiftungsvorstand ist das wichtigste Gremium und der gesetzliche Vertreter der Stiftung. Er verwaltet die Stiftung und stellt dabei die Einhaltung der Satzung in Bezug auf die Belange des Naturschutzes ebenso wie auf ihre rechtlichen und finanziellen Bestimmungen sicher. Die Vorstandsmitglieder sind rein ehrenamtlich tätig und haben sich einer verantwortungsbewussten und transparenten Stiftungsführung verpflichtet.

DER STIFTUNGSVORSTAND – DIE MENSCHEN HINTER DER STIFTUNG



Ludwig Voss
Vorsitzender
Rechtsanwalt, Steuerberater,
Wirtschaftsprüfer

„Ich liebe das Moor – still, spannend, lebendig, echt!“



Gabriela Gramann
Stellvertretende Vorsitzende
B.A. Kunst und Kunsthistorik
European Secretary Assistant

*„Mein Moor-Leitspruch:
Erfahrung ist die beste Lehrmeisterin.“*



Anna Bartel
Zuständig für das Schutzgebietsmanagement der Unteren Naturschutzbörde des Landkreises Diepholz, Niedersachsen
M.Sc. Bodenkunde und Bodenschutz

„Als Bodenkundlerin bin ich naturgemäß gefesselt von Tiegründigkeit und Vielschichtigkeit – da gab es nichts näherliegendes, als Moore zur persönlichen Leidenschaft zu erklären!“



Stephan Siemer
Zuständig für die Torfgewinnung und Moorsanierung bei der GRAMOFLOR GmbH & Co. KG
Studium der Werkstofftechnik, FH Osnabrück

„Das Moor ist seit Kindertagen mein zweites Zuhause.“



ZUKUNFT MOORSANIERUNG: WIR WISSEN, WIE ES GEHT!

Mit dem nahenden Ende der Torfabbaugenehmigungen in Norddeutschland ist die Wiederherstellung von ehemaligen Hochmoorflächen über die vorgelagerte Torfgewinnung zukünftig nicht mehr möglich. Neue Ideen sind gefragt. Es entwickelt sich, auch unter Mitwirkung von Josef Gramann, eine von der Politik und dem NABU anerkannte Moorsanierungslösung auf einigen der aktuell noch CO₂ emittierenden landwirtschaftlich vogenutzten Moorflächen in Niedersachsen.

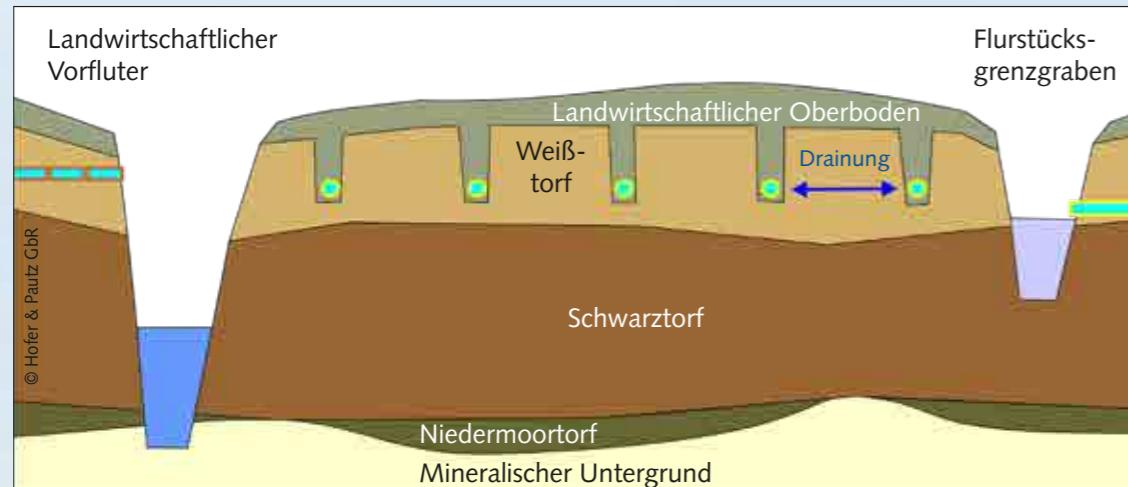
Mithilfe der jahrelangen Expertise aus der Torfbranche und in Kooperation mit den Naturschutzorganisationen können nun dauerhafte Naturschutzflächen und klimafreundliche CO₂-Senken entstehen. Ein Pilotprojekt hierfür ist die 2023 gestartete Moorsanierung von insgesamt 195 ha im **Ahlen-Falkenberger Moor im Landkreis Cuxhaven**. Dieses wird über den NABU-Klimafonds realisiert – aber auch GRAMOFOR und die *Stiftung Lebensraum Moor* leisten hier einen wesentlichen Beitrag.

Und auch ein weiteres Moorsanierungsprojekt wird im **Großen Moor/Campemoor in Neuenkirchen-Vörden** realisiert.



Das Prinzip der Moorsanierung

Ausgangssituation: landwirtschaftlich genutzte Moorfläche



Step 1: Festlegung des Abtragshorizontes



Step 2: Abtrag des Oberbodens und Polderung



MOORSANIERUNG SCHRITT FÜR SCHRITT

1 Abtragung des Oberbodens

Die Grundlage für eine erfolgreiche Hochmoorentwicklung ist ein „sauberer“ Moorböden, d.h. ein Boden ohne Nährstoffe und ohne moorfremde Vegetation. Diese sind über die vielen Jahrzehnte der landwirtschaftlichen Nutzung tief in die Böden ehemaliger Moorflächen eingedrungen. Die obere Schicht muss somit unbedingt abgetragen werden.

Der Kreislauf schließt sich mit einer sinnvollen Verwendung dieses Oberbodens, so dass eine fachlich notwendige Menge für den Bau von Verwallungen und zur Schließung von Gräben verwendet wird und Restmengen gehen in die gartenbauliche Verwertung als Substrat- & Erdenrohstoff. Besser geht es nicht!



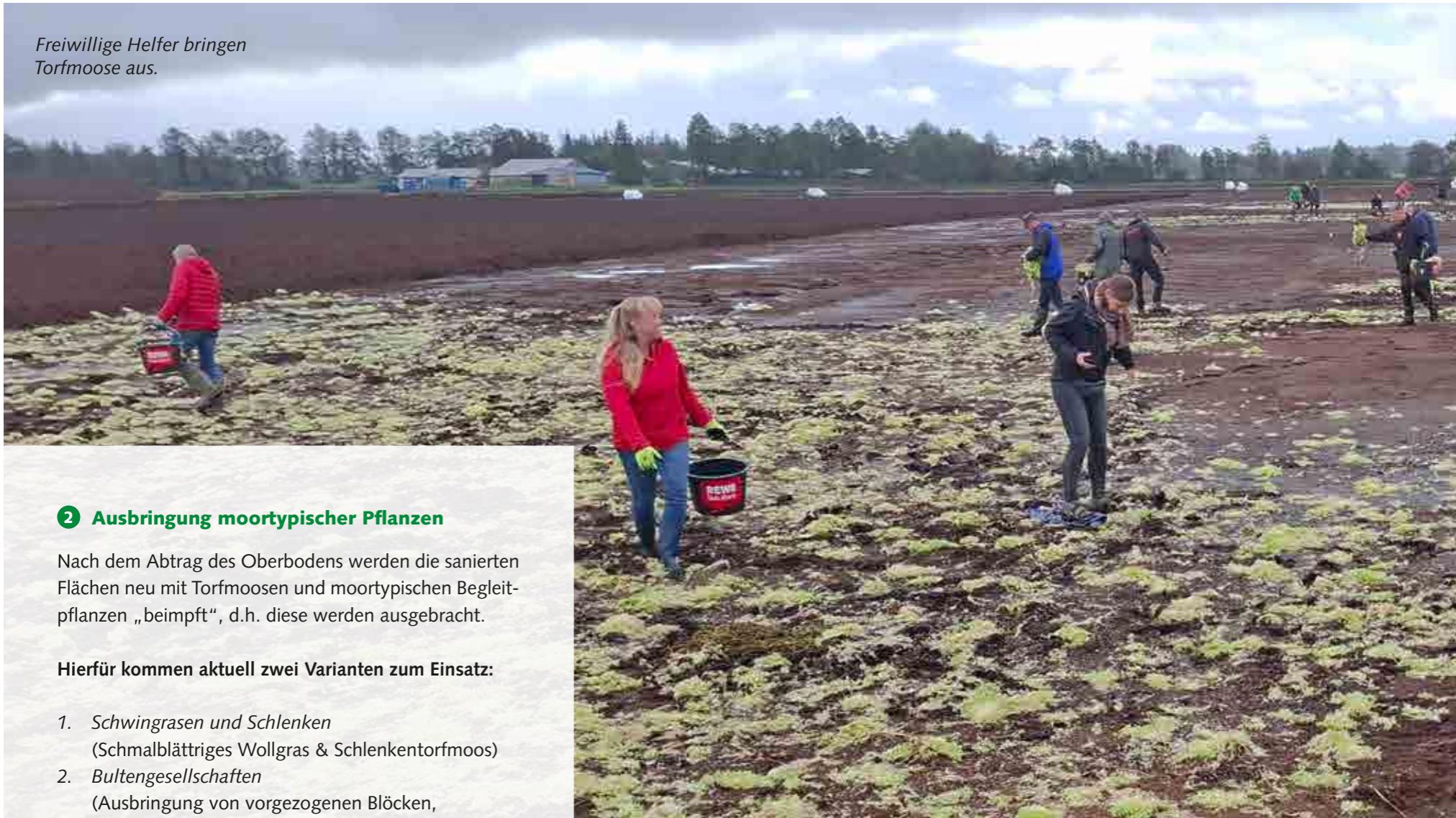
Große Teile der Bevölkerung sind sich inzwischen dessen bewusst, wie wichtig die Moore für den Kohlendioxid- und Wasserhaushalt des Planeten sind. Torffreie oder mindestens -reduzierte Produkte dominieren inzwischen den Hobbymarkt. Noch bleibt viel zu tun, aber alles dies ist wäre und würde nicht geschehen ohne verantwortungsbewusste Vorreiter der Substrat- und Erdenindustrie.

Gerade GRAMOFLOL als wichtiger Produzent im Profisegment und seine 2012 gegründete „Stiftung Lebensraum Moor“ spielen eine wichtige Rolle in diesem Transformationsprozess. Für den NABU als einen der stärksten Treiber von Moorschutz ist GRAMOFLOL ein zentraler Partner. Es begann 2014 mit dem „NABU-IVG-Konzept“, das die schonende

Torfgewinnung auf eine wissenschaftliche Grundlage stellte, und wird seit 2023 fortgeführt mit der erstmals großflächigen Sanierung von landwirtschaftlich genutztem Hochmoor-Grünland im Landkreis Cuxhaven.

GRAMOFLOL und die Stiftung Lebensraum Moor setzen mit ihrer Forschung zur Renaturierung vitaler Moore Meilensteine, essentiell für die dringend notwendige Rettung möglichst vieler unserer bedrohten Moore.

Dr. Frank Woesthoff
Mitglied des NABU-Kuratoriums



2 Ausbringung moortypischer Pflanzen

Nach dem Abtrag des Oberbodens werden die sanierten Flächen neu mit Torfmoosen und moortypischen Begleitpflanzen „beimpft“, d.h. diese werden ausgebracht.

Hierfür kommen aktuell zwei Varianten zum Einsatz:

1. *Schwingrasen und Schlenken*
(Schmalblättriges Wollgras & Schlenkentorfmoos)
2. *Bultengesellschaften*
(Ausbringung von vorgezogenen Blöcken, so genannten Bulten) und *Torfmoosfragmente*



3 Monitoring

Zum anschließenden und wichtigen Monitoring gehören dann:

- ✓ Erfassung von Grund- & Moorwasserpegel
- ✓ Jährliche Aufnahme von Flora & Fauna
- ✓ Wasserprobe des Vorfluter
- ✓ Ökologische Baubegleitung
- ✓ Messung der THG-Emissionen





GRAMOFLOR

Qualität von Anfang an!

GRAMOFLOR GmbH & Co. KG · Diepholzer Straße 173 · 49377 Vechta · Deutschland
Telefon: +49 4441 9997- 0 · www.gramoflor.de



1.0