

Pressemitteilung

10.06.25

Renaturierung von Mooren und Wasserstands-Monitoring

Ingenieurbüro Hofer & Pautz plant Wiederherstellung der ursprünglichen Wasserstände und überwacht Pegel

Über 95% der ursprünglichen Moorflächen sind heute entwässert und werden zumeist land- und forstwirtschaftlich oder für den Torfabbau zur Gewinnung von Brenntorf und gärtnerischen Substraten genutzt. Doch Moore haben eine große Bedeutung für das Klima. Im lebenden Zustand nehmen sie das klimaschädliche Treibhausgas CO₂ auf und speichern den Kohlenstoff in ihrem Torf und binden so wesentlich mehr Kohlenstoff als Wälder. Einmal trockengelegte Moore hingegen setzen sehr viel CO₂ frei.

Der Prozess ist nicht unumkehrbar. Der NABU setzt sich weltweit für den Stopp der Zerstörung intakter Mooregebiete sowie für die Renaturierung bereits zerstörter Moore ein. Hierzu wurde 2022 der NABU-Klimafond gegründet und vom Gründungspartner REWE Group mit 25 Mio. Euro Startkapital ausgestattet, mit dem unterschiedliche Klimaschutzprojekte für fünf Jahre finanziert werden. Das Ingenieurbüro Hofer & Pautz GbR aus Altenberge begleitet dieses Engagement mit fachlicher Expertise vor Ort und überwacht den Erfolg der Wiedervernässung mit Pegeln, die den aktuellen Wasserstand in den renaturierten Mooregebieten täglich übermitteln.

Ein Projekt zur Renaturierung und Wiedervernässung, wie beispielsweise eines Moors in Finnland in der Nähe von Oulu, beginnt für Hofer & Pautz mit der Kartierung des Mooregebietes. Mit dem Gutsbohrer werden Bodenproben aus bis zu mehreren Metern Tiefe gezogen und so das Moor in einem Raster kartiert. Im Rahmen dieser stratigrafischen Analyse werden die Zersetzungsgrade des organischen Materials zur Bestimmung der Bodenhorizonte von Hoch- und Niedermoor analysiert. Aus den Ergebnissen der stratigrafischen Ansprache und den hydrogeologischen Gegebenheiten werden die notwendigen Bodenarbeiten für die Wiedervernässung abgeleitet, denn der Wasserstand ist entscheidend für das Aufwachsen eines neuen Moores. Die Erdarbeiten wie Einpolderungen, Planieren von Flächen, die für den Torfabbau genutzt wurden oder das Abziehen von landwirtschaftlichen Oberböden werden von Bauunternehmen vor Ort ausgeführt. Anschließend erfolgt die Wiederherstellung der moortypischen Vegetation durch das Animpfen der Flächen mit vorgezogenen Moosen bevor durch das Oberflächenwasser der natürliche Wasserstand erreicht wird.

Während der Erdarbeiten richtet die Hofer & Pautz GbR Pegel zur Überwachung der Grundwasserstände ein. Das Einrichten der Messstellen erfolgt in der Regel in Handarbeit, weil in der Moorlandschaft nicht mit schwerem Gerät gearbeitet werden kann. Mit dem Bohrequipment werden Rohre mithilfe von Kiespumpen, Plunschern oder Ventilbohrern bis zum Grundwasser getrieben, das sich unter der Torfbasis befindet. Die Messung des Grundwasserstands und Erfassung der Daten erfolgt mit Datenloggern, wie beispielsweise dem Aquatos, der die Daten anschließend über das

Röhrenwerk Kupferdreh
Carl Hamm GmbH
Gasstraße 12
45329 Essen

Tel.: + 49 201 84817 0
Fax: +49 201 84817 80
teamgeo@carl-hamm.com
www.carlhamm-geotechnik.de

Geschäftsführer:
Sebastian Hamm
Philipp Hamm

Mobilfunknetz in die Cloud überträgt, so dass die Hofer & Pautz GbR den Grundwasserstand von Deutschland aus remote überwachen kann. Grundwasserdatenlogger sind für einen Betrieb für Standorte ohne Infrastruktur konzipiert und übermitteln stündlich Mess- und Betriebsdaten und je nach Batterie und Umweltbedingungen für einen Zeitraum von bis zu zehn Jahren. Grundwasser- oder Pegellogger werden beispielsweise von Carl Hamm Geotechnik für ihren jeweiligen Einsatzzweck wie Größe, Tiefe, Art der Übermittlung und hinsichtlich der zu erfassenden Daten wie Wasserdruck, Temperatur, PH-Wert oder Leitfähigkeit konfiguriert, bevor sie ausgeliefert werden.

Bis sich die ursprüngliche Moorlandschaft mit der typischen Vegetation eines Moores entwickelt hat, können einige Jahre vergehen. Die Laufzeit der NABU-Projekte beträgt daher bis zu 25 Jahre. Um den Erfolg der Maßnahmen zu sichern, ist die Hofer & Pautz GbR für die gesamte Laufzeit der Projekte für das Monitoring der Wasserstände sowie für den Betrieb und die Wartung der Pegeldatenlogger verantwortlich.

Bildunterschriften

- Renaturiertes Moor in Finland: Jakosuo bei Oulo
- Pegelbau im Moor ist Handarbeit
- Pegel
- Animpfen des Moors mit gezüchteten Moosen

Kontakt

Hofer & Pautz GbR
Herr Bernd Hofer
Buchenallee 18
48341 Altenberge

Tel.: +49 (0) 2505 - 937784 - 0

E-Mail: info@hofer-pautz.de

Web: www.hofer-pautz.de

Für die Redaktionen

Zur Veröffentlichung, honorarfrei. Belegexemplar oder Hinweis erbeten.

Bildrechte

Hofer & Pautz GbR

Über die Carl Hamm Geotechnik

Die Carl Hamm Geotechnik ist ein Unternehmen der Röhrenwerk Kupferdreh Carl Hamm GmbH. Seit 1988 produziert und vertreibt Carl Hamm Geotechnik geologische Erkundungsgeräte und

Röhrenwerk Kupferdreh
Carl Hamm GmbH
Gasstraße 12
45329 Essen

Tel.: + 49 201 84817 0

Fax: +49 201 84817 80

teamgeo@carl-hamm.com

www.carlhamm-geotechnik.de

Geschäftsführer:

Sebastian Hamm

Philipp Hamm

Prüfsysteme. Die hochwertigen Produkte werden weltweit von der Ingenieurgeologie, Hochschulen und Bauunternehmen geschätzt. Mittlerweile ist die Carl Hamm Geotechnik eine der marktführenden Anbieter von geologischen Erkundungsgeräten und Prüfungssystemen in Deutschland.

Dank konsequenter Forschung, Entwicklung und fachgerechter Fertigungsabläufe zählen die Produkte von Carl Hamm zu den technologisch führenden Lösungen für Sondierung und Analyse. Die Werkzeuge, Bohranlagen, Sondermaschinen und Laborequipment werden ausschließlich in Deutschland im eigenen Werk in Essen nach hohen Qualitätsansprüchen gefertigt und geprüft.

Weitere Informationen unter www.carlhamm-geotechnik.de

Pressekontakt

keybits GmbH
Olaf Koch
Hendrik-Witte-Str. 3
45128 Essen
koch@keybits.de
+49 179 4938504

Röhrenwerk Kupferdreh
Carl Hamm GmbH
Gasstraße 12
45329 Essen

Tel.: + 49 201 84817 0
Fax: +49 201 84817 80
teamgeo@carl-hamm.com
www.carlhamm-geotechnik.de

Geschäftsführer:
Sebastian Hamm
Philipp Hamm