



Ferienort Pulvermaar Camping auf dem Vulkan direkt an der Deutschen Vulkanstraße



Pulvermaar

- Camping & Wohnmobilhafen
- Bungalows zur Miete
- Gastronomie und Kiosk
- Eigene Tourist-Information
- 300m zum Naturfreibad Pulvermaar
- Wander-/Rad-/Mountainbikekarten



Ferienort „Pulvermaar“ Inh. Frank G. Fetten

Auf der Maarhöhe
Vulkanstraße
54558 Gillenfeld
Telefon: 0 65 73 / 287
Mobilruf: 0172 / 88 79 345
info@ferienort-pulvermaar.de
www.ferienort-pulvermaar.de

Navigationshilfe:
GPS-Koordinaten für
Einfahrt Wohnmobilhafen:
50° 7'48.36" N / 6° 55'55" O =
50° 130100 N / 6° 931935 O
PLZ = 54558 /
Straßenname = Vulkanstraße
(2 km außerhalb)



Keine Zukunft für das Hochmoor?

Ist das Strohner Märchen in Gefahr? Jedenfalls steht fest, dass das Hochmoor heute trockener ist als noch vor 50 Jahren: Das „Lagg“, der damals vorhandene Kranz stehenden Wassers – idealtypisch für ein in der Mitte hochwachsendes Moor! – ist seit Jahren verschwunden bzw. nur noch stellenweise als Suhle für das Wild zu finden. Auch in der Vegetation zeigt sich mit der Ausbreitung von Heidekraut und Pfeifengras diese Entwicklung deutlich. Wachsende Torfmoospolster sind kaum noch zu entdecken. Statt des Sonnentaus gedeihen erste Bäumchen auf den trockeneren Bulten. Warum? Noch bis 1986 reichten Ackerflächen an das Moor heran. Gerade in den Jahrzehnten von 1950 bis 1980 wurde die Landwirtschaft sehr intensiv betrieben und gedüngt. Der ständige Nährstoffeintrag über viele Jahre bewirkte, dass in den Randbereichen reichlich Büsche Fuß fassen konnten, die im Sommer die Moorvegetation beschatteten, über ihre Blätter viel Wasser verdunsteten und dadurch den Boden stärker entwässerten. Heute ist der ehemals offene Moorbereich von einem dichten Kranz aus Gebüsch umgeben. Auch im Inneren ist das weitgehende Verschwinden des Sonnentaus dadurch zu erklären, dass die Bedingungen der letzten Jahrzehnte eben nicht mehr stickstoffarm waren/sind. Ob hierbei nur der menschliche Einfluss wirksam war oder ob es sich auch um natürliche Schwankungen handelt, muss die Zukunft zeigen. Die heutigen Jahresniederschläge von 830 mm im Raum Gillenfeld reichen aber kaum aus, das Hochmoor weiter wachsen zu lassen. Erst bei Niederschlagsmengen um 1000 mm im Jahr – wie z.B. im deutlich kühl-nasserem, höher gelegenen Hohen Venn – ist das Überleben eines Hochmoores langfristig gesichert.

Randzone des Moores



Moore: Archive der Vegetationsgeschichte

Alles, was in ein Moor hineinfällt, wird konserviert. Auch die Pollen von Bäumen, Gräsern & Kräutern, die in jedem Frühjahr & Sommer in großen Mengen erzeugt werden. Mit seinem Wachstum archiviert ein Moor diese Pollen, Jahr für Jahr und teilweise über viele Jahrtausende. Wenn man heute eine Torfprobe entnimmt, kann man sie wieder herauswaschen und untersuchen. Die Pollen verschiedener Pflanzenarten haben unterschiedliche Form und Größe, so dass man daran ablesen kann, welche Pflanzen zu der Zeit, als die entsprechende Torfschicht gebildet wurde, in der Umgebung des Moores wuchsen. Je tiefer man bohrt, desto älter sind der Torf und die darin enthaltenen Pollen. Anhand derartiger „Pollenanalysen“ ließ sich für Mitteleuropa fast flächendeckend die Vegetations- und Klimageschichte seit der letzten Eiszeit rekonstruieren. Hochmoore sind daher für die Wissenschaft von unschätzbarem Wert. So fand man z.B. heraus, dass das Strohner Hochmoor am Ende der letzten Eiszeit entstand - in einer Landschaft, welche einer arktischen Tundra ähnelte. In den ältesten Schichten findet man hauptsächlich Pollen von Gräsern und Beifuß als Indiz einer noch baumlosen Steppe. Als erste Baumpollen sind Weide & Birke zu verzeichnen, später bestanden die frühesten Wälder dann auch aus Kiefern & Zitterpappeln. Wärme liebende Baumarten wie Eiche & Hasel dokumentieren anschließend die fortschreitende Erwärmung des Klimas nach dem Ende der Eiszeit. Erst vor rund 5000 Jahren etablierte sich der heute geläufige Laubmischwald, in dem die Buche dominiert.

Text: Helmut Fuchs (Red. Frank G. Fetten)

Das Strohner Märchen Ein Hochmoor (Naturschutzgebiet)



Urlaub auf dem Vulkan



Strohnher Märchen

Vulkankegel Römerberg

Ein ganz besonderes Maar

Unweit des Pulvermaares liegt hinter dem Römerberg inmitten landwirtschaftlich genutzter Flächen das Strohnher Märchen (auch „Maarchen“ genannt = kleines Maar). Es ist bei weitem nicht so imposant wie das Pulvermaar, besitzt keinen bewaldeten Kraterwall und auch keinen offenen See, enthält dafür aber eine ganz besondere botanische Kostbarkeit: ein Hochmoor, dessen Ursprünge sich bis in die letzte Eiszeit zurückverfolgen lassen. In der Eifel ist es ein einzigartiges Biotop; vergleichbar sind allenfalls die Hochmoore im Hohen Venn (in den belgischen Ardennen) sowie das „Dürre Maar“ in nur wenigen Kilometern Entfernung.

Die Entstehung des Strohnher Märchens

Das Strohnher Märchen bildet gemeinsam mit dem Pulvermaar ein Vulkan-System, welches aus einem gemeinsamen Magmareservoir gespeist wurde. Aus der relativen Lage der vulkanischen Ablagerungen ist ersichtlich, dass das Märchen die ältere der beiden Eruptionstellen ist. Zuerst spie der Vulkan Lava mit primärer Auswurfrichtung nach Nordnordwest. Diese Lavaschlacken bildeten den halbkreisförmigen Wall rund um das heutige Maar und vor allem den Römerberg. Wahrscheinlich erlosch der Vulkan nach kurzer Zeit wieder, und es bildete sich ein See in der Kratermulde. Als später nochmals Lava aufstieg, kam es zu Wasserdampfexplosionen, die den heutigen Maartrichter aussprengten. Die Lava selbst erreichte bei diesen späteren Ausbrüchen allerdings nicht mehr die Oberfläche. Damit endete für den Märchen-Vulkan die aktive Phase. Der Maartrichter füllte sich erneut mit Wasser, und es begann ein Verlandungsprozess, der schließlich das heutige Hochmoor entstehen ließ.

Wie entsteht ein Hochmoor?

Es ist das Schicksal eines jeden stehenden Gewässers, früher oder später zu verlanden. Bei einem Maarsee, der weder Zu- noch Abfluss besitzt, dauert der Verlandungsprozess sehr lange, da weitgehend nur von internen Prozessen der Vegetationsentwicklung getragen. An den Ufern breiten sich zunächst Schilf, Binsen & Seggen aus, im flachen Wasser wachsen zahlreiche Wasserpflanzen. Abgestorbene Pflanzenreste und eingeschwemmtes Bodenmaterial füllen den See nach und nach auf. Schließlich bildet sich in dem fast verlandeten See ein „Niedermoor“. Die Wurzeln der Pflanzen haben hier noch Kontakt zum Grundwasser. Es bildet sich Seggen-/Binsentorf, da die abgestorbenen Pflanzenteile in dem nassen Boden nur teilweise vermodern. In niederschlagsreichen Gebieten entwickelt sich aus dem Niedermoor ein „Hochmoor“, das heißt, es bildet sich weiterhin Torf aus wenig zersetzten Pflanzenteilen: Das Moor wächst weiter in die Höhe, über das Niveau der Umgebung - und den Wasserspiegel - hinaus. Im Zentrum des Moores, wo mehr Wasser als an den Rändern gespeichert ist und die Wachstumsbedingungen daher besser sind, nimmt die Torfschicht schneller an Mächtigkeit zu. Das führt dazu, dass sich die Oberfläche des Moores uhrglasförmig hinaushebt und ein Hochmoor entsteht, in dem die Wurzeln der Pflanzen den Kontakt zum Grundwasser verlieren und dann nur noch vom Regenwasser versorgt werden. Ein Hochmoor heißt daher auch „Regenmoor“.



Torfmoose ziehen das Moor in die Höhe

Die lebende Schicht eines Hochmoores ist nur 30 - 50 cm dick und besteht zu über 90 % aus Torfmoosen. Diese wachsen an der Spitze ständig weiter, so dass sie eine Länge von über einem Meter erreichen können, während sie von der Wurzel her langsam absterben. Sie können das 50-fache ihres Eigengewichtes an Wasser speichern! Im Sommer trocknen Torfmoospolster meist vollkommen aus und sind dann ganz hell gefärbt (deshalb auch Bleichmoose genannt). Doch sobald es wieder regnet, saugen sie sich voll Wasser, und es setzt erneutes Wachstum ein. Beim Wachstum wird Säure produziert, daher (und weil in tieferen Schichten kein Sauerstoff mehr vorhanden ist) zersetzt sich der Torf nicht wie z.B. das Laub auf einem Waldboden, sondern die Pflanzenreste werden konserviert - und mit ihnen alles, was ins Moor hineinfällt (z.B. auch die bekannten Moorleichen). Durch das auflagernde Gewicht des weiter wachsenden Hochmoores werden die tieferen Schichten stark zusammengepresst, so dass der Torfkörper insgesamt pro Jahr im Durchschnitt nur um einen Millimeter zunimmt.



Eine besondere Eigenschaft des Hochmoores ist die Unebenheit seiner Oberfläche. Die höheren Stellen - die „Bulte“ - sind trockener, die dazwischen liegenden Mulden - die „Schlenken“ - dagegen nass. Auf den Bulten wachsen typische Pflanzen wie Wollgras, Rosmarinheide und Heidekraut. In den Schlenken gedeiht Torfmoos. Solange es feucht ist, wachsen die Moose auf ihren eigenen Resten in die Höhe. Wenn das Moos endlich über das Niveau der benachbarten Bulte hinauswächst, ändert sich die Verteilung des Wassers: Der Regen sammelt sich nun in neuen Schlenken, während die emporgewachsenen Moose vertrocknen und Gräsern/Heide weichen. Der Kreislauf beginnt von vorne.

Der Torf des Strohnher Märchens ist etwa 10 Meter mächtig, was somit einem Alter von ca. 10.000 Jahren entspricht. In vielen anderen Mooren wurde in der Vergangenheit Torf abgebaut und das Biotop damit zerstört.



Rosmarinheide



Dem Strohnher Hochmoor blieb dieses Schicksal glücklicherweise erspart. Zusammen mit dem Römerberg und dem Pulvermaar wurde das Strohnher Märchen 1984 unter Naturschutz gestellt. Heute ist es von einem Zaun umgeben, da die lebende Pflanzendecke eines Hochmoores sehr trittempfindlich ist - daher bitte nicht betreten! Habt Respekt vor dem Naturschutz!

Die Pflanzenwelt des Hochmoores

In einem Hochmoor herrschen - verglichen mit einem Wald oder einer Wiese - für die Pflanzen extreme Lebensbedingungen. Da kein Kontakt mehr zum Grundwasser besteht, kommen sie auch nicht mehr an die darin gelösten Mineralsalze. Nur die spärlichen Nährstoffe, die mit dem Regenwasser oder mit eingewehtem Staub ins Moor gelangen, stehen den Pflanzen noch zur Verfügung. Da außer den Torfmoosen nur wenige Pflanzenarten unter solchen Bedingungen gedeihen, ist die Vegetation eines echten Hochmoores recht artenarm. Einige Pflanzen mussten ganz besondere Überlebensstrategien entwickeln. Alle Heidekrautgewächse leben in enger Symbiose mit Pilzen, von denen sie mit zusätzlichen Nährstoffen versorgt werden. Zu dieser Pflanzenfamilie zählt die ausschließlich in Hochmooren auf den Torfmoosrasen wachsende Moosbeere. Während die Stängel und Blätter sehr unscheinbar und zwischen den Moosen kaum zu entdecken sind, fallen die bis zu 6 mm großen roten Früchte im Spätsommer auf. Diese sind essbar und wurden früher gesammelt und auch zu Konfitüre verarbeitet; im Volksmund werden sie „Maaräpfelchen“ genannt (Gezüchtete Amerikanische Moosbeeren werden importiert und als „Cranberries“ angeboten).



Besonders spektakulär sind die „Fleisch fressenden“ (besser „Insekten fangenden“) Pflanzen, von denen eine Art, der nur ca. 4 cm große Rundblättrige Sonnentau, auch im Strohnher Märchen vorkommt. An den klebrigen Blättern bleiben kleine Insekten hängen und werden anschließend von den Pflanzen verdaut, die auf diese Weise ihren Stickstoffbedarf decken. Es handelt sich also um eine Anpassung an extrem stickstoffarme Standorte, „Fleisch fressende“ Pflanzen gibt es bei uns daher nur in Hochmooren.

Sonnentau

