

FID Biodiversitätsforschung

Der Palmengarten

Der Berger Hang - Blumenparadies vor den Toren Frankfurts

Steinecke, Hilke

1999

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-259346](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-259346)

Der Berger Hang – Blumenparadies vor den Toren Frankfurts

HILKE STEINECKE

Abstract

Agriculture becomes more and more intensive so that meadows covered with fruit trees or mesoxerophytic grasslands are rare today. Therefore it is quite astonishing that a nature conservation area (Berger Hang) containing these plant communities exists on the eastern border of the large city of Frankfurt. Many orchids and other thermophilous plants thrive in this area. *Aristolochia clematitis*, a typical weed of vineyards, indicates the former vine terraces of the Berger Hang.

Zusammenfassung

In der Zeit immer stärkerer Intensivierung der Landwirtschaft bleibt stets weniger Platz für extensiv genutzte Streuobstwiesen und Trockenrasen. Um so erstaunlicher, daß es am östlichen Stadtrand der Großstadt Frankfurt noch ein Naturschutzgebiet (Berger Hang) gibt, das eben gerade durch Streuobstwiesen und Halbtrockenrasen gekennzeichnet ist. Hier gedeihen noch viele Orchideen und andere wärmeliebende Pflanzen. Auf den ehemaligen Weinbau am Berger Hang weist das „Weinbergsunkraut“ *Aristolochia clematitis* (Osterluzei) hin.

1. Das Naturschutzgebiet Berger Hang

Das NSG Berger Hang ist ein Teil des Berger Hanges bei Frankfurt in unmittelbarer Nachbarschaft des Frankfurter Stadtteiles Bergen-Enkheim. Als Berger Rücken setzt sich der sogenannte Frankfurter Horst nördlich des Mains fort. Das Gebiet des Berger Hanges erstreckt sich in einer Höhenlage von etwa 120 bis 160 m ü. d. M. Es hat eine Ausdehnung von 10 ha und ist somit etwa halb so groß wie der Palmengarten. In der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts wurde der ökologische Wert des Gebietes zunehmend erkannt:

1931 richtete deshalb die Vogelschutzwarte Helgoland eine Zweigberingungsstelle ein, und 1954 wurde der Berger Hang zum NSG durch Verordnung erklärt. Ein großräumiges Landschaftsschutzgebiet schließt sich südlich, westlich und östlich an das Naturschutzgebiet an. Es umfaßt auch den Hang und den Talgrund zwischen Enkheim und Bischofsheim östlich von Frankfurt.

2. Geologie

Der Berger Hang stellt das nördliche Steilufer eines nahezu verlandeten Altsain-Kinzig-Armes zwischen Bergen und Bischofsheim dar. Reste freier Wasserflächen des ehemaligen Wasserlaufes sind das Enkheimer Ried und das Seckbacher Ried. Zur Mainniederterrasse ergibt sich ein Höhenunterschied von bis zu 80 m.

Die Landschaftsform wurde durch Vorgänge im Quartär bestimmt, das oberflächennahe Material stammt aus dem Tertiär. Der tiefere Untergrund wird von terrestrischen Sedimenten des Perm (Rotliegendes) gebildet, die aber im Bereich des Berger Hanges nicht zu Tage treten. Im Alttertiär wurde das Gebiet vom Tethysmeer überflutet, das durch den Rheingraben vorstoßen konnte. Auf den Einfluß des Meeres sind die kalkhaltigen Sedimente zurückzuführen (z. B. Corbiculakalk). Es wurden wasserführende Bodenschichten (Schleichsande) unter einer wasserundurchlässigen Schicht (Cyrenenmergel, abgeleitet von der Brackwassermuschel *Cyrena*) abgelagert. Durch starke Quellbarkeit dieser Mergel kann es zu Rutschungen kommen. Denn bei Trockenheit schrumpft der Boden stark. In die dadurch entstehenden Risse kann Regenwasser tief eindringen, so daß es zu einem starken Seitendruck kommt, der die Rutschungen auslöst. Da der Berger Hang ziemlich steil ist, gleitet die obere Bodenschicht leicht von der unteren ab. Die Hangrutschungen sind erkennbar an den Bodenunebenheiten (Hangkanten), die überall am Berger Hang auftreten. Ein Vorteil dieser Hangrutschgefahr ist, daß der Berger Hang eigentlich nicht bebaut werden kann.

Den wasserundurchlässigen Schichten sind stellenweise wasserdurchlässige Glimmersande und Flußschotter aufgelagert, so daß sich Quellhorizonte für Wasseraustritte bilden konnten.



Im Gebiet sind 4 Quellen vorhanden, die nicht genutzt werden. Die Quellschüttung zweier Quellen ist allerdings so gering, daß kein oberirdischer Abfluß zu beobachten ist. Man erkennt die Quellgebiete an den mit Schilf bestandenen Feuchtstellen. Dieses Mosaik aus trockenem und feuchtem Untergrund ermöglicht am Berger Hang ein nur selten zu findendes enges Beieinander von wärme- und trockenheitsliebenden sowie feuchtigkeitsliebenden Pflanzengemeinschaften.

3. Weinbau am Berger Hang

Bis zum Ende des letzten Jahrhunderts wurde am Berger Hang Weinbau betrieben. Im Mittelalter wurden die Weinberge in Bergen und in Enkheim besonders von Klöstern erworben. Später war auch der Adel sehr interessiert am Erwerb der Weinberge am Berger Hang. Nach 1700 erlebte der Weinbau dort seinen Höhepunkt. Ab 1850 gab es dann Mißernten und Schädlingsbefall (Echter Mehltau, Reblaus). Die letzte große Weinlese wurde am Berger Hang im Jahre 1905 abgehalten. Da die Flächen seitdem nicht mehr umgegraben wurden, konnten sich dort kalk- und sonneliebende Pflanzen ausbreiten. Straßennamen wie „Am Rebenborn“, „Wingertweg“ und „Winzersteige“ erinnern noch heute an die Weinbauzeit am Berger Hang. Auch aus der Zusammensetzung der Pflanzenarten kann man auf einen zurückliegenden Weinbau schließen, denn am Berger Hang gedeiht noch das „Weinbergsunkraut“ *Aristolochia clematitis* (Osterluzei, Aristolochiaceae, Abb. 3). Die Art stammt aus dem Mittelmeerraum, besonders Südosteuropa, und

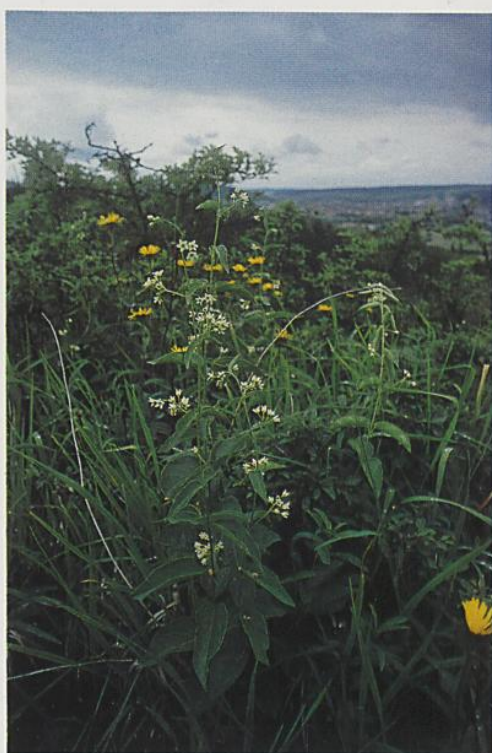
Abb. 1 (S. 126, oben): Streuobstwiesen kennzeichnen den Berger Hang.

Abb. 2 (S. 126, unten): Auf den Halbtrockenrasen hat sich eine üppige Orchideenpracht mit *Gymnadenia conopsea* entwickelt.

Abb. 3 (oben): Die Osterluzei (*Aristolochia clematitis*) weist auf den ehemaligen Weinbau am Berger Hang hin.

Abb. 4 (unten): Der Aufrechte Ziest (*Stachys recta*) mag es warm.





ist inzwischen bis auf Skandinavien in ganz Europa eingebürgert. Die Osterluzei ist eine alte Heilpflanze, die gegen Schlangenbisse und im gynäkologischen Bereich genutzt wurde.

4. Wertvolle Streuobstwiesen bieten vielen Arten einen Lebensraum

Der Weinbau wurde durch den Obstbau abgelöst, es entstanden ausgedehnte Streuobstwiesen. Die Streuobstwiesen wurden neben der Obstgewinnung für die Heuernte genutzt. Derart große Streuobstwiesen, wie sie am Berger Hang noch vorkommen, sind in der heutigen Zeit selten geworden und deshalb besonders schutzbedürftig (Abb. 1). Sie sind ökologisch sehr wertvoll und beispielsweise Lebensraum für bedrohte Vogelarten wie Wendehals und Steinkauz. Typische Vögel des Gebietes sind Nachtigall, Neuntöter und Graumammer. Zur Information ist am Berger Hang ein Streuobstwiesen-Lehrpfad eingerichtet. An der Bus-Endstation Bergen-Ost am Parkplatz Schwimmbad werden kostenlose Broschüren über diese Streuobstwiesen ausgelegt.

Unter Streuobstwiesen versteht man lockere Anpflanzungen hochstämmiger Obstbäume auf Grünland. Im Gegensatz zu den intensiv genutzten Kulturen mit jungen, niedrigstämmigen Bäumen mit meist nur wenigen Sorten werden die Streuobstwiesen extensiv genutzt. Es wird nicht gespritzt, selten gedüngt und nur 1–2 mal pro Jahr gemäht. Am Berger Hang findet man noch 62 Apfel-, Birnen-, Kirschen- und Zwetschensorten. Seltene Kulturpflanzen dazwischen sind *Sorbus domestica* (Speierling), *Cydonia oblonga* (Quitte) sowie *Mespilus germanica* (Mispel). Der Baumbestand ist heute leider ziemlich überaltert, auch wenn zwischenzeitlich ein paar Pflanzaktionen statt-

gefunden haben. Da Streuobstwiesen keine natürlich entstandenen Landschaftselemente sind, ist ein regelmäßiger Wiesenschnitt wichtig, um eine Verbuschung zu vermeiden. Wegen der Nutzungsänderung und Aufgabe der Obstnutzung findet man an vielen Stellen Verbuschung durch *Prunus spinosa* (Schlehe), *Cornus sanguinea* (Hartriegel), *Sambucus nigra* (Holunder) und *Rubus*-Arten (Brombeere). Durch natürliche Sukzession würde sich nach vielen Jahren bei Aufgabe der Nutzung und ohne menschlichen Einfluß wieder ein Wald bilden. Die potentielle natürliche Vegetation am Berger Hang wäre ein Eichen-Ulmen-Wald, in den tieferen Lagen ein Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald. Auf dem Berger Rücken würde sich ein Perlgras-Buchenwald ansiedeln.

5. Rasengesellschaften am Berger Hang

Infolge seiner Südexposition, der kalkreichen Böden und der wechselnden Bodenfeuchtigkeit entwickelt sich eine sehr reichhaltige Flora am Berger Hang. Zwischen den Bäumen hat sich ein artenreicher Trespen-Halbtrockenrasen mit vielen wärmeliebenden, z. T. submediterranen Seltenheiten (u. a. Orchideen, Abb. 2, 6) ausgebildet. Neben den Trespen-Halbtrockenrasen findet man u. a. noch zusätzlich Wiesengesellschaften wie Wiesenstorchschnabel – Glatthaferwiese und Salbei-Glatthaferwiese, die ebenso sehr buntblühend sein können. Besonders vielfarbig blühen die Wiesen am Berger Hang im Mai und Juni. Zu Tausenden ragen die rosa Blütenstände von *Gymnadenia conopsea* (Mücken-Händelwurz, Orchidaceae, Abb. 2) aus dem Gras hervor. An manchen Stellen sind die Wiesen durch ein Massenaufkommen des Klappertopfes (*Rhinanthus minor* und *Rh. alectorolophus*) gelb gefärbt. Es handelt sich um einen Halbschmarotzer aus der Familie der Rachenblüter, der noch grüne Blätter bildet. Die buntblühenden Wiesen sind ein idealer Lebensraum für viele Insekten. Es wurden dort 122 Wildbienenarten nachgewiesen.

Abb. 5 (S. 128, oben): Waldanemone (*Anemone sylvestris*) am Berger Hang.

Abb. 6 (S. 128, unten links): Das Helmknabenkraut (*Orchis militaris*) ist eine häufige Orchidee am Berger Hang.

Abb. 7 (S. 128, unten rechts): Die Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirsutaria*) wächst gern in Saumgesellschaften.



Die Flächen werden einmal im Jahr gemäht, früher betrieb man dort Schafbeweidung. Westlich und östlich des NSG gedeihen ebenfalls Halbtrockenrasen und xerotherme Saumgesellschaften. Westlich, am Weißen Berg und am Goldstein befinden sich ausgedehnte Weiden mit spärlichem Obstbaumbestand. Der Goldstein ist ein für den Berger Hang typisches Erdrutschgebiet mit kleinen anstehenden Kalkfelsen. Obwohl hier schöne Trockenrasen zu finden sind, handelt es sich nicht um ein gesetzlich geschütztes Gebiet.

Einige Arten des Berger Hanges sowie der benachbarten Halbtrockenrasen sind *Ophrys apifera* (Bienen-Ragwurz, Orchidaceae), *Anemone sylvestris* (Wald-Anemone, Ranunculaceae, Abb. 5), *Trifolium montanum* (Bergklee, Fabaceae), *Stachys recta* (Aufrechter Ziest, Lamiaceae, Abb. 4) *Orchis militaris* (Helm-Knabenkraut, Orchidaceae, Abb. 6), *Polygala comosa* (Schopfiges Kreuzblümchen, Polygalaceae),

Abb. 8: Die Pestwurz (*Petasites hybridus*) weist auf Quellgebiete hin.

Orobancha lutea (Gelbe Sommerwurz, Orobanchaceae), *Carex tomentosa* (Wollige Segge, Cyperaceae) und *Inula salicina* (Weidenblättriger Alant, Asteraceae). Charakteristisch für Säume ist *Vincetoxicum hirundinaria* (Schwalbenwurz, Asclepiadaceae, Abb. 7). An wechsellückigen Stellen findet man *Filipendula vulgaris* (Mädesüß, Rosaceae) und *Tetragonolobus maritimus* (Spargelbohne, Fabaceae). Das Vorkommen von *Petasites hybridus* (Pestwurz, Asteraceae, Abb. 8) mit ihren großen, lappigen Blättern läßt schon aus der Ferne auf das Vorhandensein von Quellgebieten schließen.

Weitere Informationen über das Gebiet für Natur- sowie Wanderfreunde findet man bei KOSSLER (1996) und HILLESHEIM-KIMMEL et al. (1978).

Literatur

- HILLESHEIM-KIMMEL, U. et al. 1978: Die Naturschutzgebiete in Hessen. Schriftenreihe des Instituts für Naturschutz Darmstadt 9 (3), 2. Aufl. – Darmstadt.
KOSSLER, G.-P. 1996: Natur und Landschaft im Rhein-Main-Gebiet. – Frankfurt a. M.