Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend 39 (1998), S. 125-142

Die Kupfer-Felsenbirne - Amelanchier lamarckii SCHROEDER - seit 1864 als Neophyt in den nördlichen Bauerschaften Gütersloh

(in memoriam Elisabeth Böhme 1924 - 1998)

zusammengestellt von
Heinz LIENENBECKER, Steinhagen

Am 19. 2. 1998 verstarb nach längerer Krankheit unser langjähriges Vereinsmitglied Elisabeth Böhme, die Mitbegründerin und erste Leiterin der Geobotanischen Arbeitsgemeinschaft im Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend.

Elisabeth Auguste Therese Böhme wurde am 17. 11. 1924 in Jannewitz, einem kleinen Flecken in Pommern mit 730 Einwohnern, als Tochter des Rentmeisters Paul Böhme geboren. Nach dem frühen Tod ihres Vaters besuchte sie in Stolp die Volks- und Mittelschule und trat 1941 in die Lehrerinnenbildungsanstalt Handrup/Ems ein, die später nach Hannover wechselte. Hier bestand sie im März 1944 die Abschlußprüfung und trat ihre erste Stelle in Fernheide im Landkreis Schlochau (Pommern) an, einer kleinen Gemeinde mit 275 Einwohnern. Sie unterrichtete dort 70 Kinder der Klassenstufen 1 bis 8 in einer Klasse.
1945 floh sie von Pommern in Richtung Westen und landete nach allerlei Umwegen in Weißenfels in der späteren DDR. Sie wurde dort Volksschullehrerin und legte im März 1949 ihre 2. Dienstprüfung für das Lehramt an Grundschulen ab.

Verfasser:
Heinz Lienenbecker, Traubenstr. 6b, D-33803 Steinhagen

Um dem politischen Druck zu entgehen, erklärte sie sich bereit, als Sonderschullehrerin zu arbeiten, verfolgte aber auch weiterhin ihre ornithologischen und botanischen Interessen. Sie besuchte als Gasthörerin an der Universität Halle Vorlesungen und Seminare vor allem aus der allgemeinen und speziellen Pflanzengeographie.
1956 floh Elisabeth Böhme zu ihrer bereits früher geflüchteten Schwester nach Gütersloh, das dann auf Dauer zu ihrer neuen Heimat wurde. 1957 erhielt sie nach einer erneuten Prüfung die Anerkennung durch die Bezirksregierung in Detmold. In der Folgezeit besuchte sie in Bielefeld einen 5 Semester dauernden Realschullehrerkurs (Fächerkombination Biologie und Physik/Chemie), den sie mit Auszeichnung abschloß. Ihre schriftliche Hausarbeit verriet bereits deutlich ihre späteren Interessen. Sie trug den Titel „Der Putz, eine ehemalige Klosterwaldung Herzebrocks. Eine pflanzensoziologische und ökologische Studie". Diese Hausarbeit war die Grundlage für ihre erste Publikation in den Vereinsberichten des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld.
In der Folgezeit besuchte sie zahlreiche Fortbildungsveranstaltungen zu den Themenbereichen Meeresbiologie, Pilzsoziologie, Vegetationskunde, Hydrobiologie und schuf damit die Grundlage für ihr umfassendes Wissen, das sie erfolgreich an Schüler und in der Erwachsenenbildung weitergeben konnte. 1965 wurde sie Assistentin an der damaligen Pädagogischen Hochschule Bielefeld bei Prof. Dr. Rolf Dircksen. Nach einem Jahr kehrte sie auf eigenen Wunsch an die Realschule Verl zurück.
Am 1. 12. 1966 begann ihre Tätigkeit am Evangelisch-Stiftischen Gymnasium in Gütersloh. Neben ihrer unterrichtlichen Tätigkeit begann sie an der Universität Köln ihr „Nebenbeistudium" - wie sie es nannte -, das sie 1970 mit der ersten Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien „mit Auszeichnung" abschloß. Wegen ihrer hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen und der langjährigen schulpraktischen Erfahrung wurde ihr das 2. Staatsexamen erlassen. 1971 erfolgte ihre Ernennung zur Studienrätin, 1973 zur Oberstudienrätin. 1979 übernahm sie als Studiendirektorin die Aufgabenbereiche der Fachleitung für die Naturwissenschaften, die Betreuung der Biologiesammlung und die Betreuung der speziellen Belange der Mädchenbildung. Nach mehr als 40-jähriger Tätigkeit als Lehrerin wurde Elisabeth Böhme auf eigenen Wunsch am 31. Juli 1984 in den Ruhestand verabschiedet.

Bereits kurz nach ihrer Übersiedlung nach Gütersloh wurde Elisabeth Böhme 1958 Mitglied im Naturwissenschaftlichen Verein Bielefeld. Nach wenigen Jahren wurde sie 1964 in den wissenschaftlichen Beirat des Ver-

eins berufen, dem sie bis 1985 angehörte und aus dem sie auf eigenen Wunsch ausschied. In den Jahren 1966 bis 1988 führte sie mehr als ein Dutzend Exkursionen für das Gesamtprogramm. Die Ziele lagen vornehmlich im Kreis Gütersloh, in den Beckumer Bergen und im Teutoburger Wald. In insgesamt 8 Vorträgen auf Jahrestagungen und Abendveranstaltungen berichtete sie aus ihren Arbeitsgebieten und von ihren Fernreisen (u.a. aus Finnland, Grönland, Kenia, Island). Dabei stellte sie nicht nur botanische Aspekte ihrer Reisen vor, sondern berichtete auch von Land und Leuten, der Geologie sowie den anderen Kulturen. In dieser Zeit hat sie auch mehrere Kurse in Zusammenarbeit mit der Volkshochschule (z.B. Mikrobiologie) durchgeführt.

Von besonderer Bedeutung war aber ihr Engagement in der Geobotanischen Arbeitsgemeinschaft des Vereins. Am 23. 1. 1968 wurde die AG auf die Initiative von Elisabeth Böhme und Dr. Fritz Koppe gegründet, sie wurde die erste Leiterin der AG, die jetzt seit 30 Jahren existiert. Auf zahlreichen Exkursionen verstand sie es, den Teilnehmern etwas von ihrem reichhaltigen Wissen weiterzugeben. Dabei ging es ihr nicht in erster Linie um das Kennenlernen neuer Arten, sie stellte immer die Vegetationstypen



Elisabeth Böhme Mai 1990 (Foto: Oster)

und Pflanzengesellschaften vor, um die Zusammenhänge und wechselseitigen Abhängigkeiten deutlich zu machen. Dabei vergaß sie selten den Blick in den Boden. Der Bohrstock war ständiger Begleiter bei ihren Exkursionen. 1976 gab sie die Leitung der Arbeitsgemeinschaft an den Verfasser ab, ohne damit jedoch ihre Aktivitäten vollständig einzustellen. Der Verfasser übernahm von ihr auch die Leitung der Regionalstelle Ostwestfalen, die sie 1969 begründet hatte und deren Ergebnisse in den Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der BRD eingegangen sind.

Einen Teil ihrer wissenschaftlichen und feldbiologischen Arbeiten hat sie in den folgenden Publikationen zusammengefaßt:

BÖHME, E. (1962): Wald- und Forstgesellschaften bodenfeuchter Standorte im Forstrevier Herzebrock, Kreis Wiedenbrück. - Ber. NV Bielefeld 16, 5 - 34

BÖHME, E. (1969): Natürliche Waldgesellschaften zwischen den äußeren Stufenflächen der Beckumer Berge und der Emstalung. - Ber. NV Bielefeld 19, 5 - 36

BÖHME, E. (1975): Die Verbreitung einiger bemerkenswerter Pflanzenarten in Ostwestfalen. Ergebnisse aus der Kartierungsarbeit der Geobotanischen Arbeitsgemeinschaft des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld. - Ber. NV Bielefeld 22, 5 - 57

BÖHME, E. (1987): Grünflächen-Entwicklung im Gütersloher Stadtpark-Viertel. - Gütersloher Beiträge zur Heimat- und Landeskunde 17/18, 285 - 308

Neben ihren Aktivitäten für den Naturwissenschaftlichen Verein war E. Böhme vor allem im Raum Gütersloh tätig. Bei zahlreichen Projekten und Gutachten waren ihr Rat und ihre Sachkenntnis sowohl bei der Stadt als auch beim Kreis gefragt. So engagierte sie sich sehr für den Botanischen Garten Gütersloh und gab Starthilfe bei der Einrichtung der Biologischen Station Senne. Für ihre Verdienste um den Natur- und Umweltschutz erhielt sie 1990 den Umweltpreis der Stadt Gütersloh verliehen. Bei der Würdigung standen vor allem die Kartierungen der Felsenbirne im Vordergrund, eine Arbeit, mit der sie sich lange auseinandergesetzt, aber deren Ergebnisse sie leider nicht veröffentlicht hat.
Auch ihre Schüler vermochte sie für die biologischen Themen und Brennpunkte ihres Umfeldes zu begeistern. Mehrfach haben sich SchülerInnen unter ihrer Anleitung am Wettbewerb „Jugend forscht" erfolgreich betei-

Stadt Gütersloh

Wir verleihen den

Umweltpreis 1990

an Frau
Elisabeth Böhme
für
langjähriges Wirken
im Natur- und Umweltschutz,
insbesondere wegen vorbildlicher Kartierungsarbeiten
im heimischen Raum

Gütersloh, den 5. Juni 1990

(Karl-Ernst Strothmann)
Bürgermeister

(Dr. Gerd Wixforth)
Stadtdirektor

ligt. Auch die Kartierung der Felsenbirne hat sie mit einer Schülerin (Ute Kemmler) gemeinsam durchgeführt.
Mit Elisabeth Böhme haben wir eine qualifizierte Naturwissenschaftlerin, eine hervorragende und hilfsbereite Pädagogin und einen liebenswerten Menschen verloren. Sie bleibt uns nicht nur durch ihre Veröffentlichungen in Erinnerung, wir werden ihre Person und ihr Werk nicht vergessen.

In den Unterlagen Elisabeth Böhmes, die sie der Geobotanischen Arbeitsgemeinschaft am 9. 12. 1996 zur Verfügung stellte, befand sich ein Manuskriptentwurf, der sich mit der Einbürgerung der Felsenbirne im Raum Gütersloh beschäftigt und der Kartierungsergebnisse aus dem Jahr 1986 enthält. Da die Arbeit über dieses älteste Vorkommen in Westfalen sich auch mit den Veränderungen der Population seit der Einbürgerung (1864) auseinandersetzt, ist es sicherlich sinnvoll, dieses Manuskript zu publizieren. Der Beitrag wird ergänzt durch die Ergebnisse einer Kartierung, die vom Verfasser im Frühjahr 1998 nach der gleichen Methode durchgeführt wurde und Veränderungen von 1986 bis 1998 aufweist. Außerdem wurde eine kurze Einführung zur „*Amelanchier*-Problematik" vorangestellt.
Der Text des Manuskriptes von Elisabeth Böhme wurde inhaltlich unverändert übernommen, es gab geringfügige Korrekturen, die sich in erster Linie auf die Nomenklatur beziehen. Alle von mir vorgenommenen Ergänzungen sind durch einen anderen Schrifttyp leicht kenntlich und beziehen sich nur auf den ersten und letzten Teil.

Der erste Hinweis auf das Vorkommen der Felsenbirne bei Gütersloh findet sich bei JÜNGST (1869): „Von Kandidat Müller 1864 bei Gütersloh auf Dämmen zwischen Wiesen in den Bauerschaften Blankenhagen und Pavenstädt völlig verwildert gefunden, sonst angepflanzt". Er bezeichnet die Art noch als Kanadische Felsenbirne *(Amelanchier canadensis).* Das Belegstück befindet sich im Westfälischen Provinzialherbar im Naturkundemuseum Münster. Das beiliegende Etikett trägt die Aufschrift: „Gütersloh in Wiesenhecken mit Prunus padus, 64". Dieser Name wurde ebenso wie das Zitat von späteren Autoren übernommen. So heißt es bei BECKHAUS (1893): „Bei Gütersloh in Buschhecken der Wiesendämme in Bauerschaft Blankenhagen und Pavenstädt völlig verwildert (nach Pastor Müller)". Auch SAKAUTZKY (1950) und WESTERFRÖLKE (1956) bezeichnen sie noch als Kanadische Felsenbirne.

Erst SCHROEDER (1970) stellte bei seinen Untersuchungen über die Einbürgerung exotischer Gehölze fest, „daß die bei uns verwilderte Felsenbirne auf keinen Fall mit der nordamerikanischen *Amelanchier canadensis* (L.) MED. identisch ist. Vielmehr ist sie eine gut von allen amerikanischen Arten abgegrenzte Art: sie hatte bisher keinen Namen, und ich mußte sie deshalb neu benennen als ***Amelanchier lamarckii*** F.-G. SCHROEDER". Als deutschen Namen schlägt er wegen der kupferrot gefärbten Austriebe im Frühjahr und der intensiven Herbstfärbung den Namen „Kupfer-Felsenbirne" vor. Dieser Name hat sich auch im Sprachgebrauch durchgesetzt.
In Westfalen hat sie ihren Verbreitungsschwerpunkt eindeutig im Raum Gütersloh (vergl. Abb. 1). Weiter verbreitet ist sie sonst noch in Ostfriesland und zwischen Osnabrück und Oldenburg. Abb. 1 (nach SCHROEDER, verändert) zeigt die Verbreitung der Art in Nordwestdeutschland.

Vorbemerkung

Das Gütersloher Felsenbirnen-Vorkommen stellt die am frühesten nachgewiesene Verwilderung von *Amelanchier lamarckii* dar. Gütersloh hat seine „botanische Besonderheit", wie SAKAUTZKY es 1934 in einem Artikel formulierte.
Und diese Besonderheit befand bzw. befindet sich in einem streng begrenzten Gebiet. Die von *Amelanchier lamarckii* besiedelte Fläche erstreckt sich in Form eines Keiles im nordwestlichen Randgebiet Gütersloh west- und nordwestwärts auf Marienfeld zu. Er hat eine Länge von 2 - 2,5 km. Er überdeckt eine Fläche von 1000 ha. Hier liegen die Bauerschaften von Blankenhagen und Pavenstädt. Das Vorkommen der Felsenbirne in diesen Bauerschaften wird schon 1869 von JÜNGST erwähnt.
Vor 20 Jahren (1966) führte WOITOWITZ eine quantitative Erfassung des Vorkommens durch. Sie konnte mit ihrer Kartierung die Beobachtungen, vor allem die Angaben von SAKAUTZKY (1950) und WESTERFRÖLKE (1956), bestätigen. Ihr stand unveröffentlichtes Material von WESTERFRÖLKE zur Verfügung, so daß ihr auch ein Vergleich mit früheren Beobachtungen möglich war. Wir konnten leider dieses Material nicht benutzen. Das von WESTERFRÖLKE bearbeitete Meßtischblatt, das WOITOWITZ erwähnte, wurde in der Bibliothek des Heimatvereins nicht mehr gefunden.

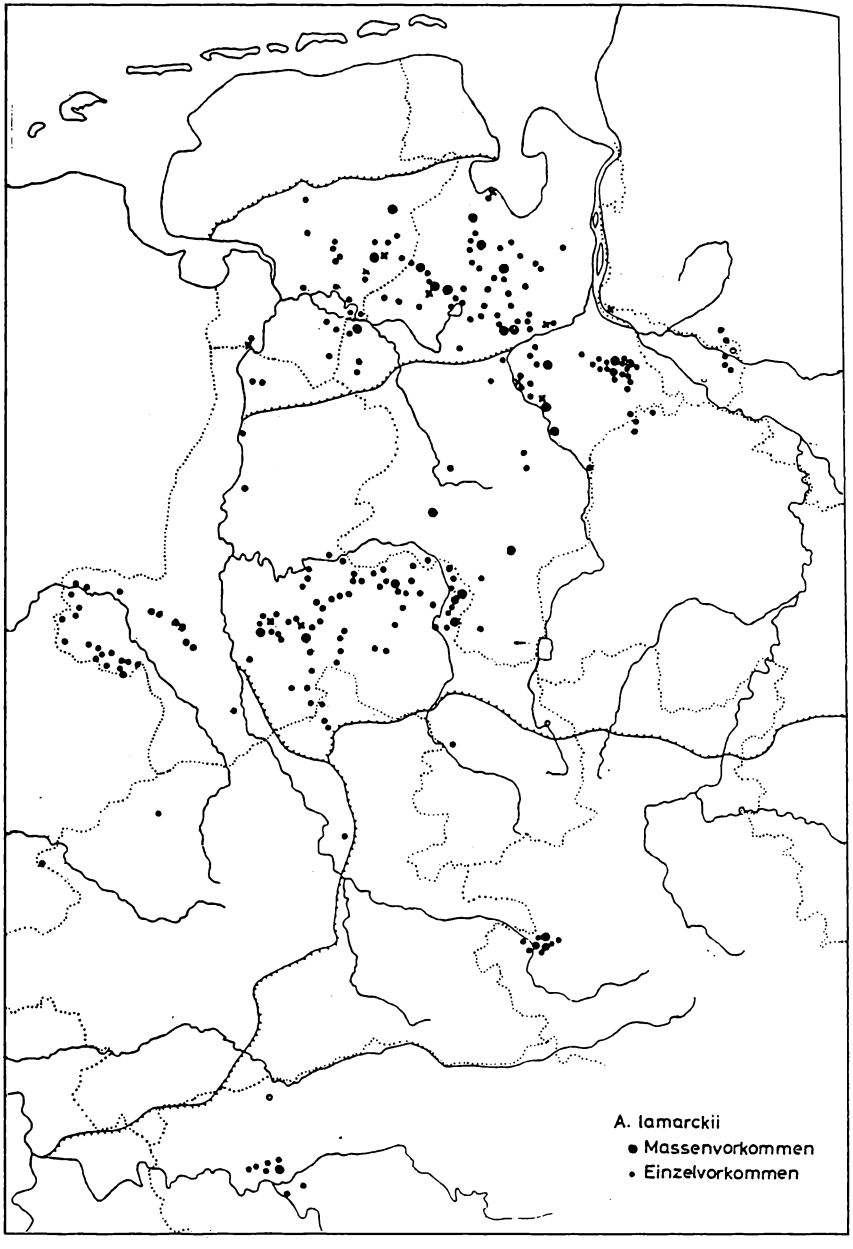


Abb. 1: Vorkommen der Kupfer-Felsenbirne *(Amelanchier lamarckii)* in Westfalen und Nordwest-Niedersachsen (nach SCHROEDER 1970, verändert)

1. Warum eine neue Kartierung?

Es sind 20 Jahre seit der letzten quantitativen Erfassung vergangen. Man weiß, daß besonders in den letzten Jahrzehnten tiefgreifende Veränderungen in der Naturlandschaft stattfinden. So ist es aus dieser Sicht interessant, das Verhalten des Neophyten gegenüber den verschiedenen Eingriffen zu beobachten.
Wir alle beobachten seit einer Reihe von Jahren, daß die Kupferfelsenbirne verstärkt gepflanzt wird. Wir stellen ein gehäuftes Auftreten bei den Begrünungsmaßnahmen im Bereich der Umgehungsstraße in Gütersloh fest. Beim Ausbau von Ausfallstraßen greift die Straßenbehörde auch auf diese Art zurück. Sie ist weiterhin in den städtischen Anlagen stark vertreten, und auch in Privatgärten pflanzt man den im Frühjahr und im Frühherbst so attraktiven Strauch gern an.
Nun ist es möglich, daß von diesen Punkten im Stadtbereich bzw. von den Randbezirken aus sich neue Ausbreitungsschwerpunkte bilden. Deshalb erachteten wir den Zeitpunkt für gegeben, durch eine Kartierung festzustellen, ob das ursprüngliche Verbreitungsgebiet des Neophyten sich noch abzeichnet.

2. Kartierungsmethoden

2.1 Zeitpunkt der Kartierung

WOITOWITZ kartierte in der letzten Aprilwoche. Sie begründete diesen Zeitpunkt damit, daß *Amelanchier lamarckii* in voller Blüte stand und damit gut aufzufinden war.
Wir stellten ebenfalls fest, daß dieser Zeitpunkt günstig war. In diesem Jahr (1986) waren gerade die behaarten, hellweinrot gefärbten Blatt- und Blütentriebe entwickelt. Diese Färbung war so auffällig, daß man die Sträucher schon von weitem in den Wallhecken und kleinen Wäldchen bzw. Hofgehölzen ausmachen konnte. Wir mußten nur daran denken, daß die Triebe der Rotbuchen zu diesem Zeitpunkt ganz ähnlich gefärbt waren, jedoch nicht so lang und schlaff überhingen.
Als wir die Kartierung Anfang Mai zur Blütezeit fortsetzten, mußten wir schon auf die blühenden Traubenkirschen *(Prunus padus)* achten. Nach der Entwicklung der Blätter fielen die Blüten kaum auf.
Sehr günstig für die Kartierung erwies sich die Zeit der Laubfärbung Anfang bis Mitte September. Es ist anzumerken, daß die Verfärbung des Laubes bedeutend früher als bei den europäischen Laubgehölzen erfolgt.

Die Färbung der Blätter ist viel intensiver und bunter als bei den Europäern. Kartierungslücken wurden zu diesem Zeitpunkt geschlossen.

2.2 Art der Zählung

Die Kartierung wurde anhand der Karte von WOITOWITZ (1966) vorgenommen. Systematisch gingen wir alle Wallhecken und Wege ab. Wir zählten die Sträucher immer so aus, wie sie in einer Gruppe zusammenstanden. Für die Fundorte wurden die Rechts- und Hochwerte der Meßtischblätter Gütersloh und Harsewinkel ermittelt.

2.3 Beurteilung der Methode

Trotz der nach unserer Meinung sehr genauen Auszählung ist ein Vergleich mit der Karte von 1966 nicht ganz einfach. WOITOWITZ gibt die Anzahl in zwei Kategorien an: * = 1 - 20 Exemplare, o = 20 - 50 Exemplare.
Wir haben beim Zeichnen der Verbreitungskarten von 1986 die oben bereits erwähnten ausgezählten Gruppen immer als einen Punkt angegeben. Wir wissen nicht, wie die Erfassung von WOITOWITZ erfolgte.
Mitunter waren die einzelnen Stämme so vielstämmig, daß sich eine Abgrenzung der einzelnen Exemplare schwierig gestaltete. Es gehen also doch subjektive Momente in die Zählung ein. Wir können also nicht mit Sicherheit sagen, daß die von WOITOWITZ angegebenen Punkte bzw. Kreise mit den unseren identisch sind.

3. Der Vergleich der Verbreitungskarten 1966 - 1986

Es zeichnet sich auf beiden Karten zunächst die Verbreitung in den Bauerschaften Blankenhagen und Pavenstädt ab. Eine Ausbreitung des Vorkommens nach Norden erfolgt nicht. Nach Osten und Südosten verhindern Wohnsiedlungen eine Ausweitung des Gebietes. Im Süden wirkt die Herzebrocker Str. wie eine Grenzlinie. Südlich der Straße und der Dalke konnten wir noch ein Vorkommen nachweisen, das SAKAUTZKY schon sehr lange kennt. Am Rande des Rhedaer Forstes - südlich des Hofes Ruwisch - stehen 2 Sträucher am Waldrand. Nach Westen wird die Ems überschritten.
Es finden sich in den Hofgehölzen der Höfe Breische - Tiggemann - Westermann einige Sträucher. Sie wurden von SAKAUTZKY und mir 1986

beobachtet. Außerdem wäre noch auf den Felsenbirnenstrauch im NSG Mersch hinzuweisen. Wie wir auf einer VHS-Exkursion am 31. Mai 1986 feststellten, führt er im schattigen Erlenbruch ein Kümmerdasein. Blütenreste konnten nicht nachgewiesen werden. (Die 3 zuletzt aufgeführten Fundorte konnten auf der Karte nicht eingetragen werden. Sie liegen nicht im Bereich der Karte).

Und nun zu den beiden einander entsprechenden Karten (vergl. Abb. 2): Beim vergleichenden Betrachten läßt man sich im ersten Augenblick dazu verleiten, von einer Übereinstimmung zu sprechen. Übereinstimmung ist insofern vorhanden, daß in dem Zeitraum von 20 Jahren keine Ausweitung des seit 120 Jahren bekannten Siedlungsraumes der Felsenbirne erfolgt ist. Aber wenn wir genauer überprüfen, stellen wir fest, daß doch einige Lükken auftreten bzw. daß sich die Anzahl der Sträucher geändert hat. Diese Veränderungen sind auf verschiedene Faktoren zurückzuführen:

3.1 Anthropogene Einflüsse (in Abb. 2b mit 1 gekennzeichnet)

3.1.1 Südlich der Marienfelder Straße in Höhe des Flughafens ist eine Beobachtung der Felsenbirne nicht mehr möglich. Das Gelände ist nach Osten hin bis an den Feldweg „Auf der Kosten" der Erweiterung des Flughafens zum Opfer gefallen. Hier lag auch die mit „Torfkuhle" bezeichnete Flur, die nach Aussage von Herrn Leopold Meier-Rasfeld dicht mit Felsenbirnen besiedelt war (vergl. 1.1 in Abb. 2b).

3.1.2 Dem Ausbau einer Baumschule (Ostermann) fielen die Felsenbirnen an dem Weg zum Witthof zum Opfer (1.2 in Abb. 2b).

3.1.3 Das Vorkommen „Im Dieck" - es handelt sich um eine alte Flurbezeichnung zwischen Holzheide und Ohlbrocksweg - WOITOWITZ (1966) bringt eine Spezialkarte dieses Einzel-Vorkommens (vergl. Abb. 3) - ist durch private Baumaßnahmen verschwunden (1.3 in Abb. 2b), vergl. Abb. 3.
WOITOWITZ bemerkt zu diesem Massenvorkommen: „Vor 40 Jahren war hier Amelanchier einem Kiefernforst untermischt, der kurz nach dem Kriege für den Hausbrand geschlagen und nicht wieder aufgeforstet wurde. Seit ungefähr 20 Jahren stockt hier ein besonders dichtes Massenvorkommen der Felsenbirne, dem nur vereinzelt Eichen, Birken, Ebereschen, Erlen und Faulbaum beigemischt sind.

Abb. 2a: Vorkommen der Kupfer-Felsenbirne *(Amelanchier lamarckii)* in der Umgebung von Gütersloh im Jahre 1966 (nach WOITOWITZ 1970)

Der Karte nach könnte vielleicht der Eindruck entstehen, es handele sich um ein recht lockeres Gefüge von Sträuchern. Tatsächlich kann man sich der weit ausladenden Zweige und des mannigfaltigen Stockausschlags wegen nur gebückt einen Weg bahnen".

Als Prof. Schroeder, der sich mit den Felsenbirnenvorkommen im Nordwesten der BRD besonders intensiv beschäftigte, dieser Felsenbirnenbestand von SAKAUTZKY gezeigt wurde, bezeichnete er ihn als schützenswert und erwähnte, daß er solche Felsenbirnenwälder nur in den Niederlanden beobachtet habe. Dort bilden sie zur Blütezeit ein Ausflugsziel der Holländer (1.3 in Abb. 2b).

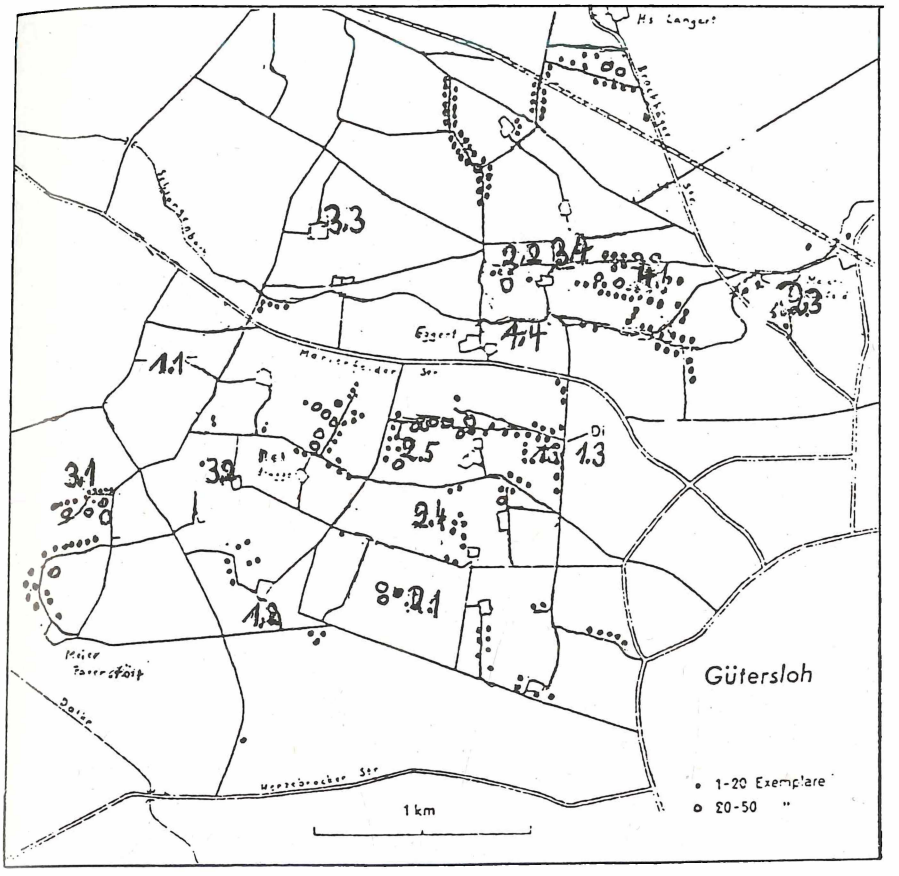


Abb. 2b: Vorkommen der Kupfer-Felsenbirne in der Umgebung von Gütersloh 1986

3.1.4 Das Ufergehölz nördlich des Schlangenbaches wurde von dem Besitzer vor ca. 16 Jahren geschlagen, weil der Ausbau des Schlangenbaches in Planung war und dann ja als Folge dieser Maßnahme Neuanpflanzungen erfolgen wüden (1.4 in Abb. 2b).

3.2 Ökologische Faktoren - Änderung der Lichtverhältnisse (in Abb. 2b mit 2 gekennzeichnet)

Bei *Amelanchier lamarckii* handelt es sich um eine ausgesprochene Lichtholzart. Die Buchen-Eichenwälder auf dem „Lienenkampschen Parkgebiet" (2.1), „Auf der Worth" westlich des Hofes Häcker (2.2), in „Havers

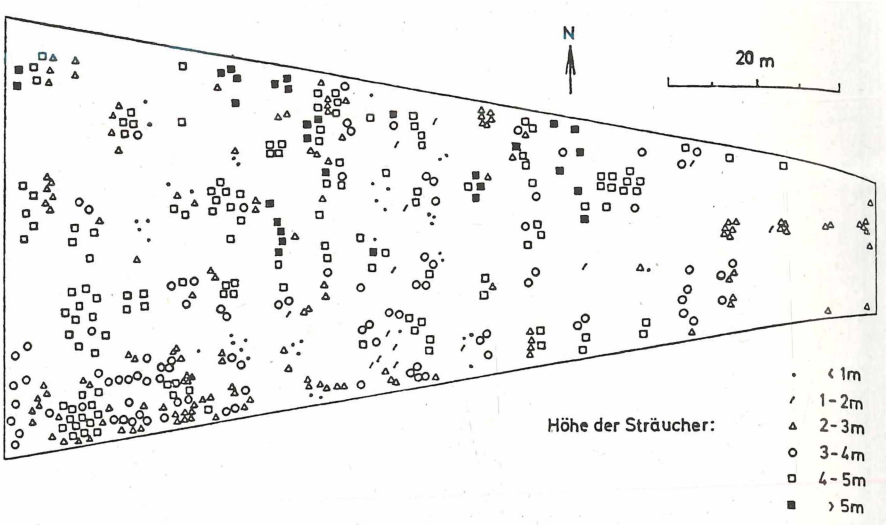


Abb. 3: Spezialkarte des Felsenbirnen-Massenvorkommens „Im Dieck" (nach WOITOWITZ 1970)

Busch" (2.3) und in den Wäldchen zwischen Pavenstädter- und Lienekamps- und Ohlbrocksweg (2.4) sind im Laufe der Zeit so dicht geworden, daß keine Verjüngung durch Stockausschläge erfolgt. Einzelne Stämme wachsen stark in die Höhe, tragen nur noch im Wipfelbereich einige Blätter und kommen nicht mehr zur Blüte. Dieser Wechsel im Felsenbirnenbestand wurde auch von den Besitzern beobachtet und begründet.
Frau Häcker sagte: „Wenn die Hülskrappen *(Ilex aquifolium)* kommen, gehen die Felsenbirnen weg". Herr Leopold Meier Rasfeld gab an, daß nach der Unterbauung der Kiefernforsten mit der Späten bzw. Japanischen Traubenkirsche *(Prunus serotina)* diese Art in die Wälder eindrang und die Felsenbirne verdrängte.
Die Felsenbirne hält sich noch einige Zeit. Sie ist als Relikt aus der Kahlschlagzeit zu werten. Z. B. in einem Gehölz am Ohlbrocksweg hat es vor 30 Jahren einmal gebrannt. Ich kannte an dieser Stelle noch ein dichtes Felsenbirnengebüsch. „Weil der Boden nichts bringt," so erfuhren wir auf dem Hof Meier Pavenstädt, „wurden Birken und Kiefern gepflanzt. Aber wir tun an dem Walde nichts" (2.5).

Wir wurden auch hier darauf aufmerksam gemacht, daß der Umfang der Felsenbirnenbestände in Hofnähe einem periodischen Wechsel unterworfen sei - ohne Zutun des Menschen.

3.3 Morphologische Eigenschaften des Holzes der Felsenbirne (in Abb. 2b mit 3 gekennzeichnet)

1966 beschrieb WOITOWITZ das Vorkommen der Felsenbirne südlich des Flughafens folgendermaßen: „In der Nähe des englischen Flugplatzes (nördlich von Meier Pavenstädt) stockte auf Dünengelände bis 1956 ein mit Felsenbirnen durchsetzter Kiefernforst. Einem Kahlschlag fielen, bis auf wenige Exemplare am Rande, auch die Felsenbirnen zum Opfer. Günstige Licht- und Temperaturbedingungen, verbunden mit genügend freiem Wuchsraum, ließen einen 25 m breiten „Felsenbirnenwald" entstehen, in dessen Stammgewirr man seiner erhöhten Lage wegen gut hineinsehen kann. Einige Kiefern, Birken, Lärchen, Ebereschen und mannshoher Adlerfarn mischen sich darunter".
Dieser Wald existiert heute noch. Am Nordrand der Düne stehen noch 4 alte Felsenbirnen, ich möchte in diesem Fall von vielstämmigen Kleinbäumen sprechen. Und dann schaut man von unten her in den Wald hinein, in dem natürlich die anderen Holzarten häufiger geworden sind. Dieses Wäldchen gehört zum ehemaligen Lienekamps Hof und blieb und bleibt sich selbst überlassen. Man beobachtet dort, wie im lichten Bestand die Sträucher in sich zusammenbrechen. Auch an den 4 älteren Exemplaren beobachtet man die Brüchigkeit des Holzes.
Frau Häcker begründet das nicht mehr Vorhandensein der Sträucher nördlich des Hofes: „Das waren sehr alte Sträucher. Eines Tages brachen sie zusammen, und wir haben sie dann abgesägt".
Herr Leopold Meier-Rasfeld hob auch die Brüchigkeit des Holzes hervor. Der Stamm mit einem Umfang von 70 cm in 1 m Höhe wirkte schon stark überlastig. Er mußte nach dem Eisregen (3. 3. 1987) abgesägt werden. Es ist gut möglich, daß die SAKAUTZKY bekannten alten Sträucher auf dem Hofe Schmäling, Im Widey, auch abgesägt wurden, weil sie von sich aus zusammenbrachen. Man findet dort heute keine Felsenbirnen mehr.

3.4 Eine Besonderheit beim Wachstum - starker Stockaussschlag (in Abb. 2b mit 4 gekennzeichnet)

Man beobachtet immer wieder am Grunde dickerer Stämme lebhaften Stockausschlag. Durch diese Eigenschaft wirkt die Felsenbirne sozusagen der Brüchigkeit des Holzes entgegen.
Bei der Kartierung fielen uns Felsenbirnen auf (zwischen Schlangenbach und Kleiner Worth), die wirkten in ihrem Habitus so, als seien sie auf den Stock gesetzt worden. Von diesen beiden Wallhecken, die östlich des Ho-

fes Häcker stehen, bemerkte Frau Häcker, daß sich dort der Bestand vergrößert habe. Wie fragten, ob eine Nutzung - periodisches Schlagen der Wallhecken - stattfände. Sie verneinte und wies darauf hin, daß die VEW - es läuft eine Überlandleitung über diese Wallhecken - die Sträucher alle paar Jahre schlägt und das Holz an Ort und Stelle häckselt. Bei der VEW erfuhr ich nur: „Wenn uns die Spieße zu hoch sind, schlagen wir sie ab!"
Es handelt sich bei diesem Vorkommen um das von WOITOWITZ folgendermaßen beschriebene Gebiet: „Nordwestlich des Hofes Eggert mußten gegen Ende der 50-er Jahre wegen einer Überlandleitung die Kiefern geschlagen werden. Der Anbau von Futterpflanzen lohnte sich nicht. So überließ man die Schlagfläche ihrem Schicksal, d.h. der Felsenbirne, die zusammen mit Brombeersträuchern und Adlerfarn den ehemaligen Kahlschlag in ein fast undurchdringliches Dickicht verwandelte".
Der Stockausschlag ist enorm. Man kann an diesen Wallhecken die günstige Auswirkung der Maßnahme erkennen.
Herr Leopold Meier-Rasfeld erklärte, daß früher periodisch - in Abständen von 5 - 10 Jahren - die Bäume und Sträucher auf Stock gesetzt wurden. Man band aus den beblätterten Zweigen sogenannte „Buschen", die als Viehfutter oder als Streu dienten. Durch diese Nutzung wurden die Wallhecken wieder licht. Stockaustrieb und Keimlinge der Felsenbirne kamen hoch, die SAKAUTZKY (1956) vor allen Dingen in den Gehölzen beobachtete, die Bäche und Gräben begleiteten. Durch den lebhaften Stockausschlag - der jährliche Seitenaustrieb beträgt ca. 80 cm (WOITOWITZ 1970) - entwickeln sich bald wieder kräftige Felsenbirnensträucher.

4. Zusammenfassung

1. Das Verbreitungsgebiet der Felsenbirne west- und nordwestlich von Gütersloh hat sich in der Zeit von 1966 - 1986 nicht geändert.
2. Die Anzahl der Sträucher ist in obig angeführtem Zeitraum zurückgegangen.
3. Als Ursache für den Rückgang des Bestandes wurden 4 Faktoren erkannt:
   a. anthropogener Einfluß - Abholzung
   b. Lichtverhältnisse - Fehlen einer regelmäßigen Nutzung
   c. morphologische Eigenschaften des Holzes - Brüchigkeit
   d. eine Besonderheit beim Wachstum - starker Stockausschlag

5. Vergleich der Untersuchungen1986 und 1998

Nach der bereits oben beschriebenen Methode wurden im Frühjahr 1998 die von E. Böhme (gemeinsam mit ihrer Schülerin Ulrike Kemmler) kartierten Bereiche überprüft. Dabei genügte meist ein Abfahren der Wege - mit einem Fernglas ließen sich die Bestände durch den charakteristischen Austrieb gut ansprechen.
Beim Vergleich der Untersuchungen stellte sich heraus, daß die Aussagen, die Elisabeth Böhme 1986 traf, fast uneingeschränkt auch 1998 noch zutreffen:

- Die Kupfer-Felsenbirne hat ihr ursprüngliches Areal im (Nord-) Westen Gütersloh nicht ausweiten können.
- Die Anzahl der gefundenen Sträucher hat sich teils durch Überalterung, teils durch Flächenzusammenlegung, teils durch Ausbau der Wege in einigen Bereichen reduziert. Hier sind vor allem ehemals einzeln stehende Sträucher betroffen.
- Eine erkennbare Nutzung des Holzes konnte in den letzten Jahren nicht festgestellt werden.
- Die Sträucher im Bereich der Hochspannungsleitung werden weiter in regelmäßigen Abständen abgeschlagen.
- Einzeln stehende Bäume im Bereich der Wallhecken sind durchgewachsen. Durch die zunehmende Schattenbildung geht *Amelanchier lamarckii* an diesen Stellen zurück.

6. Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Frau Inge Brose-Müller, der Cousine von Elisabeth Böhme. Sie teilte mir zahlreiche Details aus der Biographie der Verstorbenen mit. Der Redaktion des Westfalenblattes danke ich für die Bereitstellung des Fotos.

Literatur

JÜNGST, L. V. (1869): Flora Westfalens. - Bielefeld.
RUNGE, F. (1972): Die Flora Westfalens. - Münster.
SAKAUTZKY, H. (1934): Eine botanische Seltenheit - Die Heimat in Wort und Bild, Beilage zur Gütersloher Zeitung, März 1934.

SAKAUTZKY, H. (1950): Über das Vorkommen der Kanadischen Felsenbirne bei Gütersloh. - Natur u. Heimat 10, 92 - 93, Münster.

SCHROEDER, F. G. (1954): Zur Ausbreitung der Kanadischen Felsenbirne.- Natur u. Heimat 14, 62 - 64, Münster.

SCHROEDER, F. G. (1970): Die Kupfer-Felsenbirne (Amelanchier lamarckii F. G. SCHROEDER) (Rosaceae) in Westfalen und Nordwest-Niedersachsen. - DECHENIANA 122 (2), 269 - 276, Bonn.

WESTERFRÖLKE, P. (1953): Zur Beerennahrung der Vögel. - Die Vogelwelt 74, 108.

WESTERFRÖLKE, P. (1956): Ursprung und Ausbreitung der Kanadischen Felsenbirne bei Gütersloh. - Natur u. Heimat16, 21 - 23, Münster.

WOITOWITZ, U. (1970): Die Verbreitung der Kupfer-Felsenbirne (Amelanchier lamarckii F.G. SCHROEDER (Rosaceae) in der Umgebung von Gütersloh. - DECHENIANA 122 (2), 277 - 283, Bonn.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 39

Autor(en)/Author(s): Lienenbecker Heinz

Artikel/Article: Die Kupfer-Felsenbirne - Amelanchier lamarckii SCHROEDER - seit 1864 als Neophyt in den nördlichen Bauerschaften Gütersloh (in memoriam Elisabeth Böhme 1924 - 1998) 125-142