

**Anfred Pedersen Gerrit Stohr Heinrich E. Weber**

# **Die Brombeeren**

## **Sachsen-Anhalts**

(Gattung *Rubus* L. subgenus *Rubus*)



# **Verbreitungsatlas**

**Herausgegeben vom  
Botanischen Verein Sachsen-Anhalt e.V.  
Halle (Saale)**

## Impressum

---

### Mitteilungen zur floristischen Kartierung in Sachsen-Anhalt

Sonderheft 1 (1999)

Die „Mitteilungen zur floristischen Kartierung in Sachsen-Anhalt“ sowie die Sonderhefte können über den Herausgeber bezogen werden.

**Herausgeber:** Botanischer Verein Sachsen-Anhalt e.V., Eythstraße 28, 06118 Halle

**Schriftleitung:** Dr. D. FRANK

**Herstellung:** druck-zuck GmbH, Halle (S.)



**ISSN 1432-8038**

Diese Publikation wurde mit Mitteln der Lotto-Toto GmbH Sachsen-Anhalt gefördert.

Die Verantwortung für den Inhalt liegt bei den Autoren.

---

**Titelbild:** *Rubus vestitus*. - Foto: H. E. Weber

Die Brombeeren Sachsen-Anhalts  
–Verbreitungsatlas–

## Inhalt

1.	Einleitung .....	3
2.	Material und Methoden .....	3
3.	Danksagung .....	8
4.	Zum Untersuchungsgebiet .....	8
4.1.	Allgemeine Angaben .....	8
4.2.	Geologie und Böden .....	8
4.3.	Klima .....	11
5.	Historischer Rückblick auf die Brombeeforschung in Sachsen-Anhalt .....	11
6.	Aus Sachsen-Anhalt beschriebene <i>Rubus</i> -Taxa .....	14
7.	Von G. MAASS bei Altenhausen angepflanzte Arten .....	15
8.	Allgemeine Bemerkungen zur Brombeerflora des Gebietes .....	16
9.	Verbreitungskarten und Kommentare zu den einzelnen Sippen .....	21
9.1.	Sektion <i>Rubus</i> - Fuchsbeere und Brombeeren .....	21
9.2.	Sektion <i>Corylifolii</i> LINDLEY - Haselblattbrombeeren .....	86
9.3.	Sektion <i>Caesii</i> LEJ. & COURT. - Kratzbeere .....	123
10.	Verzeichnis der Arten in systematischer Reihenfolge .....	126
10.1.	Sektion <i>Rubus</i> .....	126
10.2.	Sektion <i>Corylifoliii</i> LINDLEY .....	126
10.3.	Sektion <i>Caesii</i> LEJ. & COURT. .....	127
11.	Literatur .....	127

## 1. Einleitung

Das Interesse an den zuvor wenig erforschten Brombeerarten hat in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen und in vielen Ländern Europas in taxonomischen Abhandlungen und in der Veröffentlichung von Verbreitungskarten seinen Niederschlag gefunden (Übersicht bei WEBER 1992, 1999). Aus Deutschland liegen inzwischen Verbreitungskarten aller jeweils nachgewiesenen Brombeerarten vor für die Bundesländer Schleswig-Holstein und Hamburg (MARTENSEN et al. 1983), Niedersachsen mit Bremen (PEDERSEN & WEBER 1993) und für Sachsen (RANFT 1995), außerdem für Westfalen (WEBER 1985) und große Teile des Rheinlands (MATZKE-HAJEK 1993, 1995, 1996). Alle diese Verbreitungskarten basieren auf dem feinen Viertelquadranten-Raster der TK 25, das heißt, auf der Aufteilung dieser amtlichen Karte (Meßtischblatt, MTB) in 16 Felder.

Die Kartierung Mecklenburg-Vorpommerns ist ebenfalls bereits abgeschlossen (HENKER et al. in Vorbereitung), ferner wird intensiv auch in Bayern, Rheinland-Pfalz, Hessen und Thüringen an der Kartierung der Brombeeren gearbeitet. Damit ist die Gattung *Rubus* mittlerweile diejenige der sogenannten „kritischen“ Artengruppen, über die die genauesten Kenntnisse nicht nur hinsichtlich ihrer Taxonomie, sondern auch bezüglich ihrer Verbreitung vorliegen. Mit dem hier vorgelegten Atlas ist nun auch für Sachsen-Anhalt (Abb. 1) ein entsprechender Kenntnisstand erreicht und dokumentiert. Über die Brombeerflora dieses Gebiets lagen zunächst nur für einen Teilbereich in der Altmark und südlich davon durch MAASS (1870, 1877, 1894, 1898), GELERT (1896) und HÜLSEN (1898) einige Daten vor. Im Jahre 1986 begann zunächst G. STOHR in der Altmark mit einer stichprobenartigen Untersuchung der Brombeerflora. Das Projekt der planmäßigen Rasterkartierung wurde dann zusammen mit A. PEDERSEN und H. E. WEBER von 1992 an in Angriff genommen und 1997 abgeschlossen.

## 2. Material und Methoden

Grundlage der Darstellung bilden fast ausschließlich eigene Geländeerhebungen der Autoren (bei Fundortsangaben abgekürzt als PED = PEDERSEN, ST = STOHR, WE = WEBER). Welche Autoren die einzelnen Meßtischblätter bearbeitet haben, geht aus Abb. 2 hervor. Falls mehr als ein Autor an der Kartierung eines MTBs beteiligt war, wurde dieses entweder gemeinsam kartiert, oder das Blatt wurde aufgeteilt, wie beispielsweise die Blätter 4140, 4240 und 4240, von denen jeweils die linke Hälfte von STOHR und die rechte von WEBER bearbeitet wurde. Eine gemeinsame Beteiligung von PEDERSEN & STOHR bestand in der Regel darin, daß STOHR bereits eine Punktkartierung zumindest in einigen Rasterfeldern vorgenommen hatte und PEDERSEN das entsprechende Blatt nachträglich im Rahmen einer flächendeckenden Rasterkartierung bearbeitete.

Die aus Abb. 2 ersichtlichen Autoren wurden in einigen Blättern von folgenden Herren begleitet, die sich als Brombeerkenner dabei auch an der Kartierung beteiligten:

Dr. Heinz HENKER, Neukloster (Mecklenburg): 3233

Werner JANSEN, Itzehoe: 4431-31, 4834, 4939, 5038-39

Helmut KIESEWETTER, Crivitz (Mecklenburg): 3233

Eckart WALSEMANN, Mölln: 3138-39, 3236-38, 3336.

Herr Dr. Horst JAGE (Kemberg) war an der Kartierung des Truppenübungsplatzes auf der Annaburger Heide (4244) beteiligt, zu dem er auch den Zugang ermöglichen konnte. In den dort normalerweise unzugänglichen Feldern 4344.12, 14, 21 und 23 suchte er nachträglich noch nach Brombeeren und sandte Belege an den Drittautor.

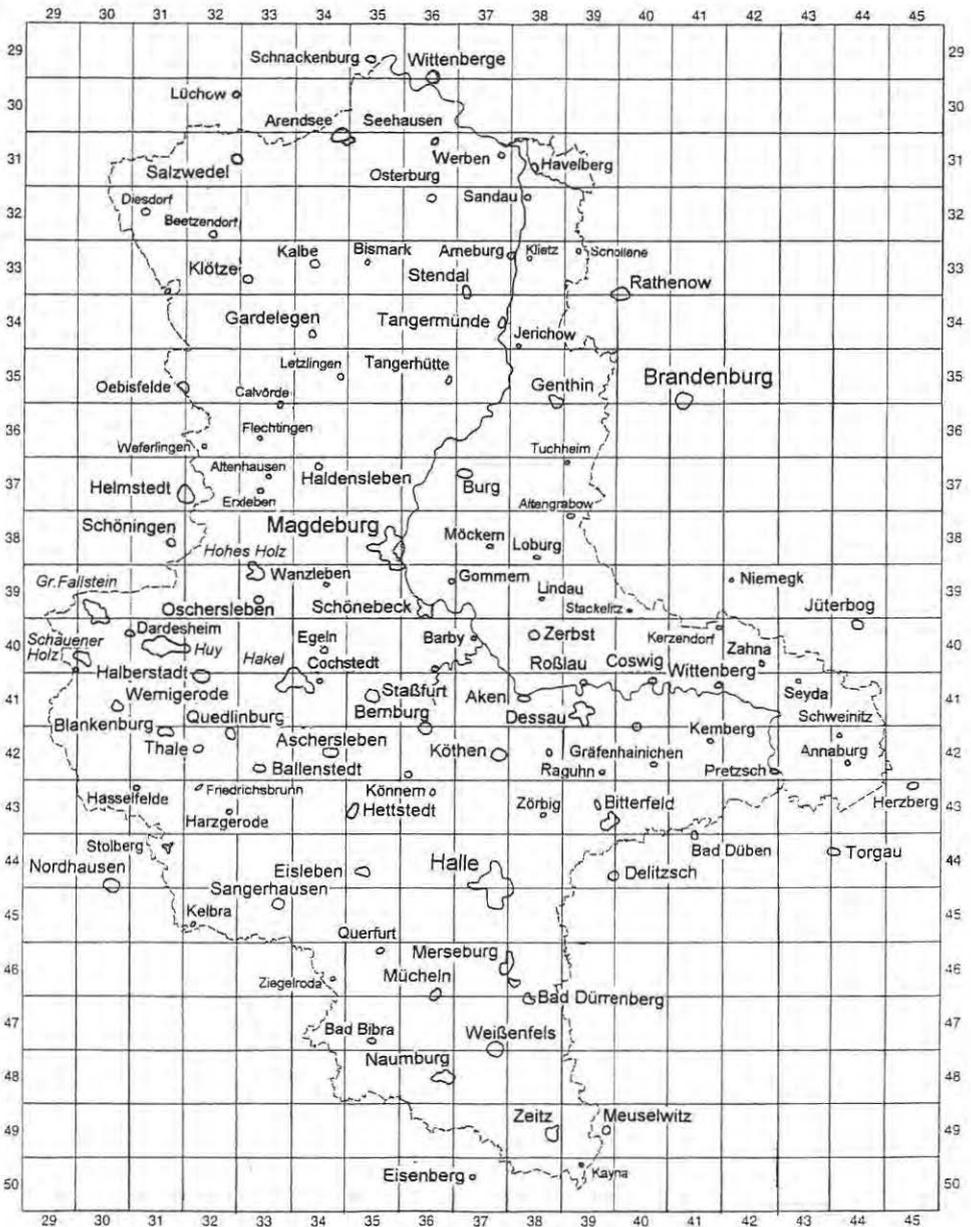


Abb. 1: Orientierungskarte.

Ältere Belege (vor allem von MAASS) wurden in zahlreichen Herbarien von WEBER ermittelt. Insgesamt aber ist Sachsen-Anhalt das Bundesland Deutschlands, aus dem die wenigsten alten Herbarbelege zur Gattung *Rubus* existieren. Sie spielen, abgesehen von den von MAASS beschriebenen Taxa, für die Kenntnis der Verbreitung der Arten nur eine geringe Rolle, und es gibt somit keine Basis, um die heutige Situation der Brombeerflora mit der früherer Zeiten vergleichen zu können.

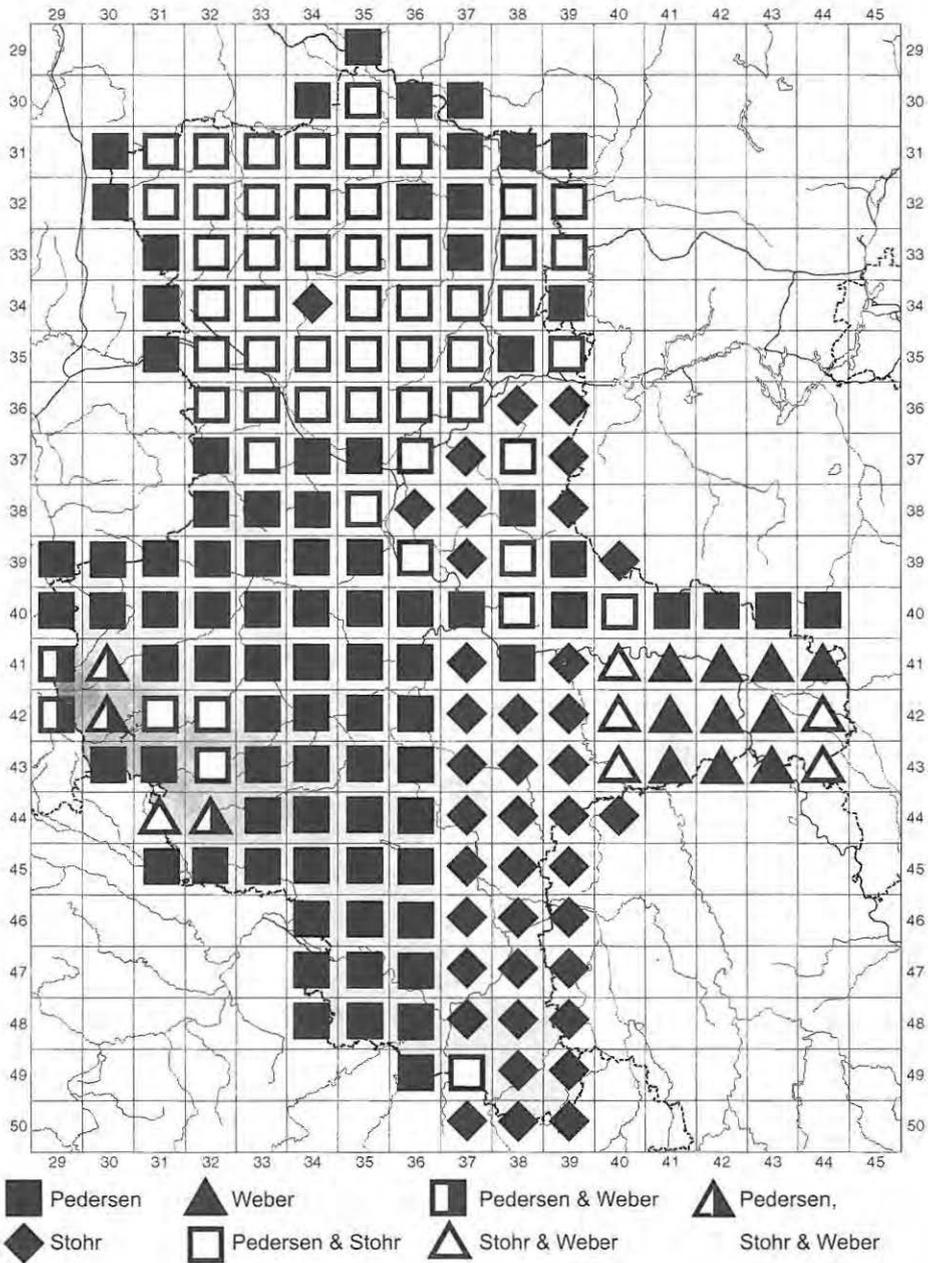


Abb. 2: Bearbeiter der einzelnen Meßtischblätter.

Bereits im Zusammenhang mit den Untersuchungen von STOHR wurden Herbarbelege von allen unbekanntem oder zweifelhaften Sippen an den Drittautor zur Bestimmung oder Bestätigung übersandt. Das Sammeln von Belegen galt darüber hinaus auch zur Dokumentation grundsätzlich für alle Autoren bei seltenen Arten und isolierten Einzelvorkommen abseits des sachsen-anhaltinischen Hauptareals. Die Belege befinden sich in folgenden Herbarien (international

übliche Abkürzungen nach HOLMGREN et al. 1990): Berlin-Dahlem (BHU, Belege von STOHR, teilweise auch im Privatherbar STOHR), Botanisches Museum Kopenhagen (C, Belege von PEDERSEN, teilweise noch im Privatherbar PEDERSEN) und im Herbarium WEBER (Universität in Vechta und privat. Hierin auch Dubletten der Belege der beiden anderen Autoren). Bei der Angabe der Herbarien ist zu berücksichtigen, daß die Sammlungen des Geobotanischen Instituts der Universität Hannover (HAN) in diesen Tagen nach Hamburg (HBG) transferiert werden und daß sich die Sammlung von W. O. FOCKE nach kriegsbedingter Auslagerung in Jena (JE) jetzt wieder im Überseemuseum in Bremen (BREM) befinden.

Als weitere Quelle zu den spärlichen Belegen konnten zuverlässige Literaturangaben der weiter unten genannten beiden Botaniker O. GELERT und G. MAASS in Betracht gezogen werden. Diese vervollständigen das Bild jedoch kaum und sind nicht immer klar einem Rasterfeld zuzuordnen. Bei der Zitierung von Geländebeobachtungen ist das betreffende Jahr dem Beobachter vorangestellt (z. B. 1996 STOHR). Publikationen sind durch die nachgestellte Jahreszahl davon zu unterscheiden (z. B. MAASS 1894).

Grundfeld der Kartierung und der Verbreitungskarten ist der Viertelquadrant der TK 25 (Amtliche Topographische Karte 1 : 25.000, „Meßtischblatt“). Dieses wird durch die (nach WEBER 1975) üblich gewordene fortschreitende, in diesem Falle zweifache Quadrierung in 16 Felder aufgeteilt, die entsprechend der progressiven Quadrierung benannt und fortlaufend in zwei Zeilen numeriert sind. So bedeutet beispielsweise die Angabe 3437.41 ein Rasterfeld innerhalb des Kartenblatts der TK 25 mit der Nummer 3437 (Tangermünde), und zwar den 4. Quadranten (rechts unten) und in diesem Quadranten den 1. Viertelquadranten (links oben). Ein solches Rasterfeld hat in Sachsen-Anhalt durchschnittlich eine Breite von etwa 2,89 km und eine Höhe von 2,75 km und deckt damit etwa 7,9 km<sup>2</sup> ab. Bei Rasterfeldern, die in Grenzgebieten teilweise auch andere Bundesländer umfassen, wurden nur die zu Sachsen-Anhalt gehörenden Anteile untersucht und in den Karten berücksichtigt, auch dann, wenn, wie beispielsweise in Niedersachsen, in denselben Rasterfeldern zusätzliche Arten kartiert wurden. Die von MAASS bei Altenhausen angesalbten und teilweise noch vorhandenen Arten (siehe unten) sind in den Karten nicht mit aufgeführt.

Als Datenträger diente bei PEDERSEN und WEBER (wie bei WEBER 1985 und PEDERSEN & WEBER 1993) eine standardisierte Gelände-Anstreichliste. STOHR hielt seine Daten in einem Notizbuch fest und suchte im Rahmen einer Punktkartierung nach der Karte solche Stellen auf, an denen am ehesten Brombeeren zu erwarten waren, ohne dabei ein Raster zugrundezulegen. Von 1992 an orientierte sich seine weitere Kartierung an dem hier zugrundeliegenden Raster, und die davor gesammelten Daten wurden nachträglich diesem Raster zugeordnet.

Die aufgesuchten Wuchsorte wurden auf der Karte markiert. Wie unter anderem bereits in der vorgenannten Literatur beschrieben, wurden in jedem Rasterfeld gewöhnlich ein bis zwei nach der Karte besonders vielversprechende Wuchsorte für Brombeeren (Waldränder, Waldwege, Lichtungen, Gebüsche) aufgesucht. Dieses Verfahren hat sich als ausreichend erwiesen, um die für ein Gebiet charakteristische Brombeerflora repräsentativ zu erfassen, wenn auch auf diese Weise nicht alle Seltenheiten ermittelt werden. Ein vollständiges Absuchen aller potentiellen Wuchsorte war bei der begrenzten Zahl der Kartierer ohnehin unmöglich.

In den Löß- und Elbauengebieten gibt es zahlreiche Rasterfelder ohne „vielversprechende Wuchsorte“, in denen gewöhnlich keine einheimischen Brombeeren (Sektionen *Rubus* und *Corylifolii*) zu finden sind. Derartige Gebiete wurden auf weiteren Strecken durchfahren und an mehreren Stellen stichprobenartig untersucht.

Mit 20445 Quadratkilometer Größe umfaßt Sachsen-Anhalt rechnerisch insgesamt 2588 Rasterfelder. Aus Abb. 3 geht hervor, welche Rasterfelder bearbeitet wurden und ob dort einhei-

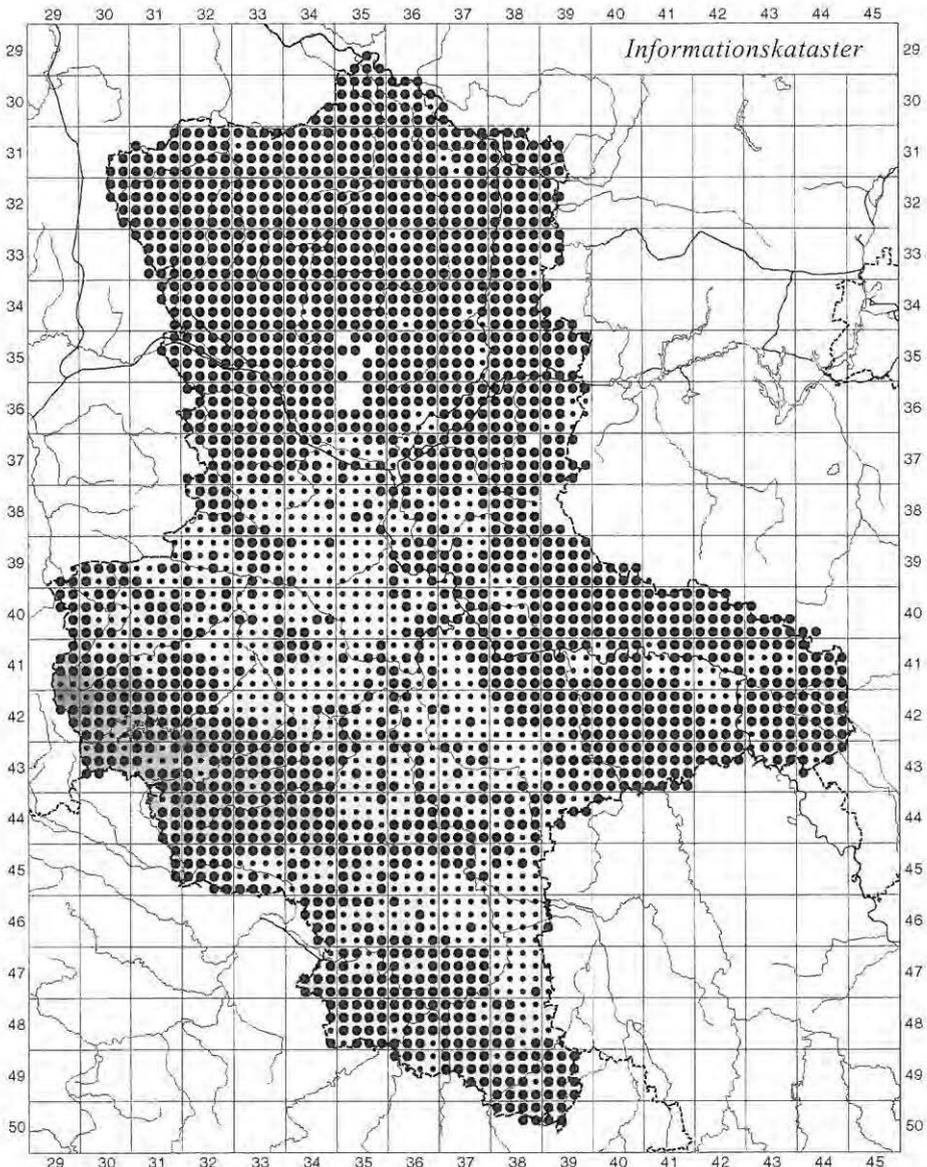


Abb. 3: Informationskataster: Bearbeitete Rasterfelder mit Vorkommen oder Fehlen von Brombeerarten. - Große Punkte: Einheimische Arten (ohne *Rubus caesius*) vorhanden. Kleine Punkte: Feld bearbeitet ohne Nachweis einheimischer Arten.

mische Brombeeren (außer *Rubus caesius*) zu finden waren. Insgesamt war die Kartierung flächendeckend angelegt und wurde bis auf wenige Ausnahmen entsprechend realisiert. Nicht kartiert wurden lediglich einige erfahrungsgemäß als brombeerefrei anzusehende städtische Siedlungsbereiche und einige Rasterfelder auf großen Truppenübungsplätzen, zu denen keine Betretungserlaubnis erreicht werden konnte (Altengrabow in 3839) und Colbitz-Letzlinger Heide vor allem in 3535 und 3635). Derartige Flächen sind jedoch erfahrungsgemäß ohnehin als sehr brombeerarm einzustufen.

Bei der Ökologie der Brombeerarten werden (nach WEBER 1979) neben edaphischen und klimatischen Faktoren die folgenden beiden Kategorien unterschieden: Nemophil sind solche Arten, die bevorzugt oder ausschließlich im Bereich von Wäldern vorkommen: Auf Lichtungen, an Waldrändern und an Waldwegen. Thamnophil verhalten sich Arten, die bevorzugt oder ausschließlich in Gebüsch außerhalb des Waldes, aber auch an besonnten Waldrändern wachsen. Diese unterschiedlichen ökologischen Ansprüche sind im wesentlichen bedingt durch das gepufferte Wald-Innenklima mit höherer Luftfeuchtigkeit und vergleichsweise geringerer Frostentwicklung (zumindest nicht in Verbindung mit sehr kalten Starkwinden). Dabei ist zu berücksichtigen, daß Arten, die sich in euatlantischen Klimabereichen Westdeutschlands mehr oder minder thamnophil verhalten, nach Osten hin zunehmend nemophil werden. Die Angaben zu den einzelnen Arten beziehen sich auf das Untersuchungsgebiet.

Zum Bestimmen der Brombeeren des Landes kann vor allem auf folgende Literatur verwiesen werden: STOHR (1982, 1984, 1999) und WEBER (1981, 1995).

### 3. Danksagung

Wir danken allen obengenannten Personen, die sich als Begleiter zeitweise an der Kartierung beteiligten haben. Vielmals zu danken ist außerdem Herrn Wolfgang SUBAL (Weißenburg), der die Grundkarte von Sachsen-Anhalt mit seinem Program FLOREIN vorbereitete und die Abb. 3 mit diesem Programm erstellte.

### 4. Zum Untersuchungsgebiet

#### 4.1. Allgemeine Angaben

Das heutige Bundesland Sachsen-Anhalt wurde nach der Wiedervereinigung im Jahre 1990 im wesentlichen aus den DDR-Bezirken Halle und Magdeburg gebildet. Es umfaßt, wie oben bereits mitgeteilt, 20445 Quadratkilometer und hat etwa 2,72 Millionen Einwohner. Schwache Ballungszentren befinden sich im Industriegebiet südlich von Halle (Raum Halle, Schkopau, Leuna, Merseburg) und das Gebiet Bitterfeld - Wolfen. Die einzigen Großstädte sind Halle (280.100 Einwohner, 1996) und Magdeburg (255.500 Einwohner, 1996), im übrigen gibt es neben den obengenannten Industriegebieten und einigen Mittel- und Kleinstädten vor allem ausgedehnte siedlungsarme, dörfliche Bereiche. Insgesamt ist Sachsen-Anhalt mit rund 133 Einwohnern pro Quadratkilometer relativ dünn besiedelt, außerhalb der beiden Großstädte sind es nur 109 Einwohner pro Quadratkilometer.

#### 4.2. Geologie und Böden (Abb. 4)

Sachsen-Anhalt ist geologisch-bodenkundlich in nordwestlich-südöstlicher Richtung deutlich in drei Teile gegliedert: Nordöstlich des Mittellandkanals vom Drömling bis Magdeburg und von dort in gleicher Richtung weiter nordöstlich der Elbniederung stromaufwärts bis zur Einmündung der Mulde, dann östlich dieses Flusses und der Elbe befinden sich Moränen und Sander der Saalevereisung sowie bodenkundlich ähnliche pleistozäne Nieder- und Mittelerrassen. Derartige Verhältnisse gibt es westlich dieser Linie etwas ausgedehnter nur noch zwi-

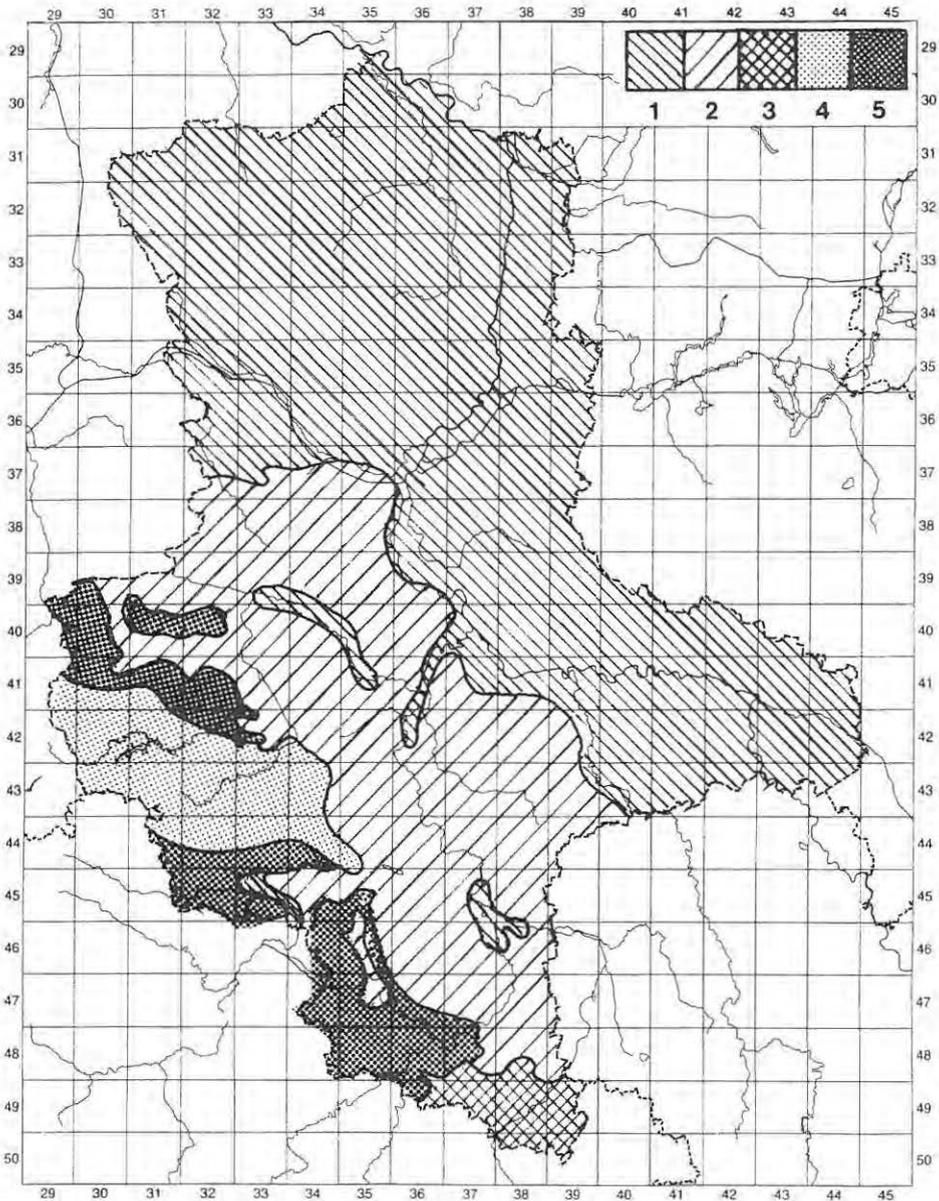


Abb. 4: Wichtigste Böden in Sachsen-Anhalt. Stark vereinfacht nach: Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Abt. Bodenkunde/Bodenschutz, Bearbeiter W. KAINZ: Karte der Bodenlandschaften Sachsen-Anhalts im Maßstab 1 : 400.000 (1994). - 1=Pliozäne und holozäne Böden mit nordwestlichem Bördeland ohne Löß, 2=Löß des Tieflands, 3=Löß des Hügellands, 4=Saure Böden des Hügellands, 5=Basische (meist kalkhaltige) Böden des Hügellands.

schen Bad Dürrenberg, Halle und der Saalemündung. Diese pleistozänen Böden der Nordosthälfte Sachsen-Anhalts sind sandig bis schwach lehmig, mäßig nährstoffreich, meist sauer und stets kalkarm.

Die Elbe wird teilweise weiträumig von holozänen Auen gesäumt, die gewöhnlich nährstoffreiche, tonig-lehmige, aus Flußablagerungen hervorgegangene Böden aufweisen. Anders als ent-

wässerte Niedermoore, werden derartige Bereiche von Brombeeren - im Gegensatz zur Kratzbeere *Rubus caesius* - praktisch vollständig gemieden. Abgesehen von diesen holozänen Auen ist das nordöstliche pleistozän-holozäne Gebiet das brombeerreichste in Sachsen-Anhalt. In der mittleren, südwestlich anschließenden Zone liegen große Lößgebiete mit meist strukturarmen Ackerflächen, die teils als ausgedehnte Börden entwickelt sind. Wälder (Abb. 5) und Gebüsche fehlen hier auf großen Strecken. Der Löß ist meist sehr nährstoffreich und bildet in Sachsen-Anhalt, wie in der Magdeburger Börde, streckenweise die fruchtbarsten

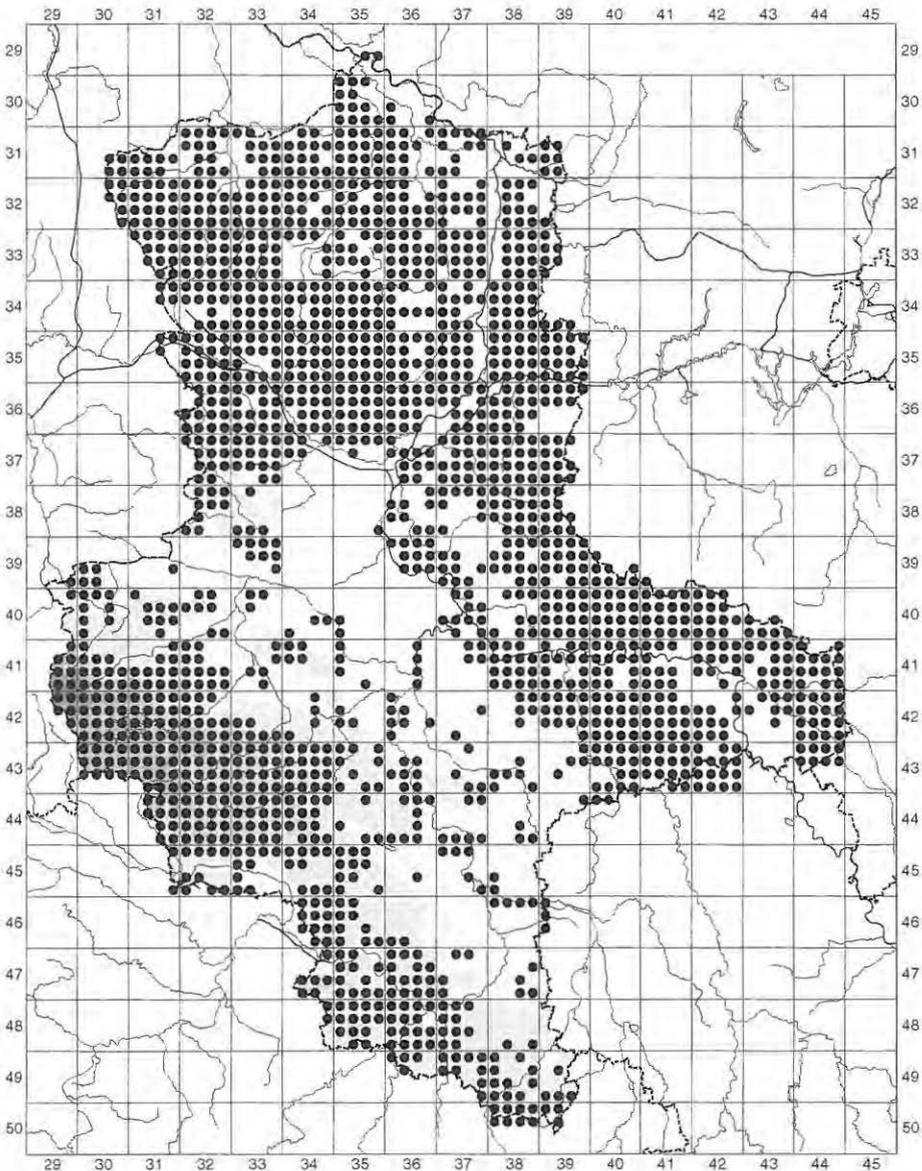


Abb. 5: Vorkommen oder Fehlen von Wald (einschließlich kleiner Wäldchen) in den Rasterfeldern.

Ackerböden Mitteleuropas. Die Lößböden werden stellenweise von einigen bewaldeten und von Brombeeren besiedelten „Inseln“ mit mesozoischen Böden durchragt (so beispielsweise bei Halberstadt, Hohes Holz bei Oschersleben, Großer Fallstein bei Osterwieck). Im eigentlichen Lößgebiet sind Brombeeren sehr selten oder fehlen meist vollständig (Abb. 3 und 7).

Weiter im Südwesten gehört das Gebiet im Gegensatz zu den vorgenannten Bereichen des Tieflands naturräumlich zum Hügel- und Bergland und weist eine entsprechende Reliefenergie auf. Geologisch handelt es sich neben kleinen tertiären Ablagerungen vor allem um Bildungen des Mesozoikums, während der Bereich des Harzes zum Paläozoikum (besonders zum Devon und Karbon) gehört. Entsprechend vielfältig sind die Böden. Sie sind teilweise nährstoffreich über Muschelkalk (vor allem im nördlichen Harzvorland und im Raum Naumburg) oder auf anderen Kalkböden wie vor allem der Oberkreide (wie großflächig im Unterharz und Harzvorland) und dem Zechstein am Südrand des Harzes. Teilweise sind sie weniger basenreich entwickelt auf Buntsandsteinen und ähnlichen Bildungen. Im Hochharz stehen ausgesprochen saure, nährstoffarme Gesteine an, vor allem Granite, randlich auch mehr Quarzite und Schiefer.

### 4.3. Klima

Im Regenschatten des Harzes, in dem je nach Höhenlage Niederschläge bis über 1600 mm pro Jahr erreicht werden (Abb. 6), befinden sich Regionen mit unter 500 mm Niederschlag pro Jahr. Das sich in den Verbreitungskarten deutlich negativ abbildende große Trockengebiet in der Mitte des Landes erstreckt sich in fast 120 km Länge und einer Breite von etwa 20-40 km vom Raum nördlich Magdeburg südwärts bis Mügeln bei Merseburg. Die umgebenden Bereiche haben nur geringfügig höhere Niederschläge und vermitteln im Westen zu weiteren Trockengebieten im Raum Blankenburg am Ostharz, bei Sangershausen und westlich von Naumburg. Im größten Teil des Gebiets liegen die mittleren Niederschlagssummen zwischen 500 und 600 mm und gehen nur an den grenznahen Bereichen im Süden, Osten und Nordwesten streckenweise darüber hinaus.

Die mittleren Jahrestemperaturen weisen im größten Teil des Landes keine gravierenden Unterschiede auf und liegen meist zwischen 8 C° und 9 C°. Sie werden nur in den höheren Lagen des Harzes unterschritten. Einige Bereiche wie das Saale- und Muldetal sowie ein breiter west-östlicher Streifen in der südlichen Altmark erreichen Temperaturen von etwas über 9 C°.

## 5. Historischer Rückblick auf die Brombeeforschung in Sachsen-Anhalt

Wie bereits erwähnt, war Sachsen-Anhalt bis vor wenigen Jahren dasjenige Bundesland Deutschlands, aus dem am wenigsten Daten zum Inventar und zur Verbreitung der Brombeeren zusammengetragen waren. Frühere Untersuchungen konzentrierten sich so gut wie ausschließlich auf die Umgebung von Altenhausen bei Haldensleben und das Gebiet um Tangermünde. An diesen Untersuchungen waren drei Botaniker beteiligt, neben O. GELERT und R. HÜLSEN vor allem G. MAASS, bislang der einzige bodenständige „Batologe“ (Brombeeforscher) Sachsen-Anhalts, über dessen wenig bekannte Biographie hier ebenfalls etwas mitgeteilt sei:

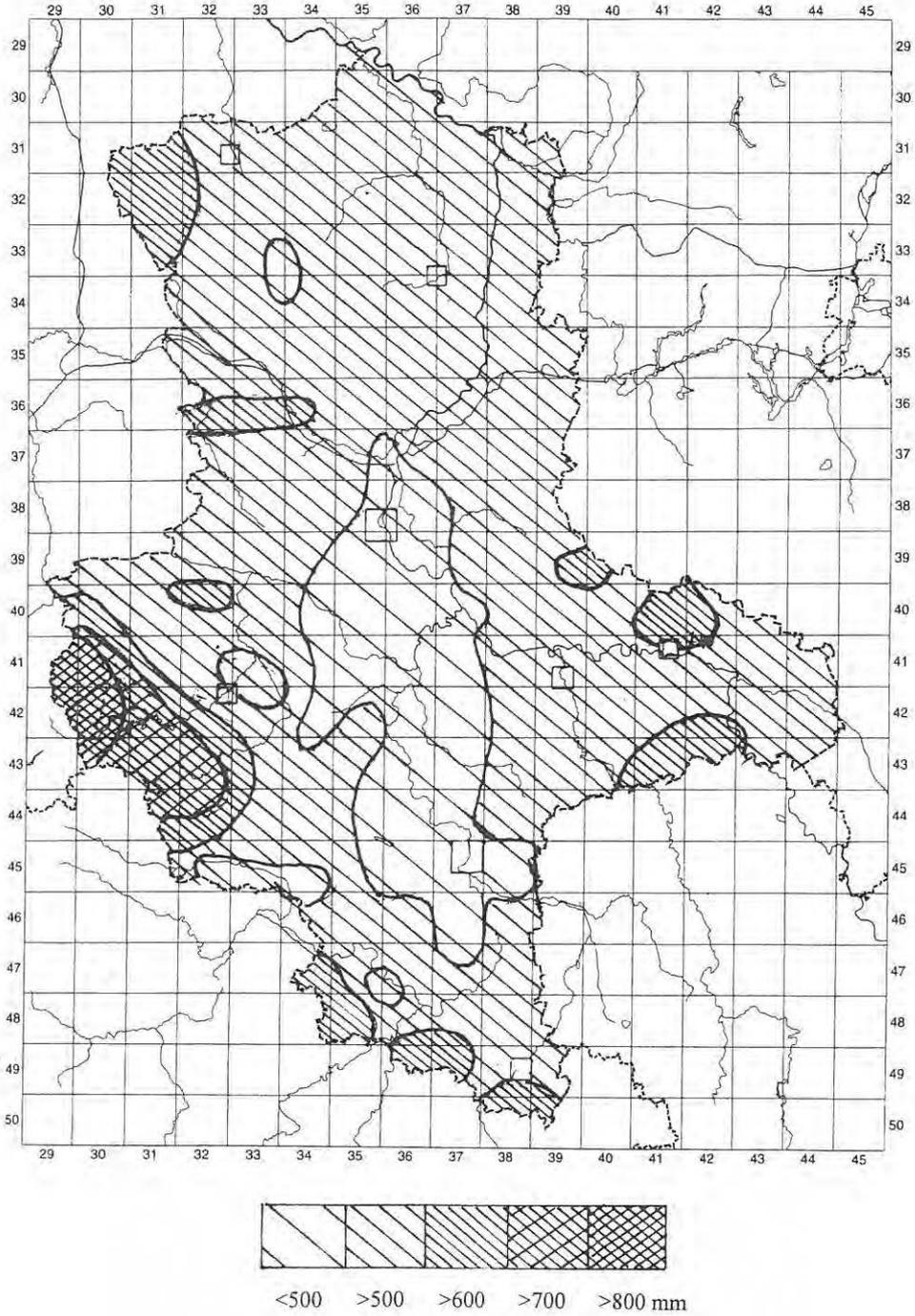


Abb. 6: Mittlere Jahressummen der Niederschläge in mm (Periode 1951-1980). Nach Deutscher Wetterdienst, Wetteramt Leipzig in KALLMEYER & ZIESCHE (1996).

**Gustav MAASS I** (geb. 1830 in Brandenburg, gest. 1901 in Altenhausen). - Er schrieb sich Maaß (so auf Herbarietiketten) oder auch Maass (in Publikationen) und fügte seinem Namen später den Zusatz „I“ bei („MAASS I“ 1898). Dieser Zusatz findet sich auch in Nachrufen der damaligen Tagespresse auf ihn (ein Gustav MAASS II ist heute nicht mehr bekannt). MAASS bildete sich zunächst als „Kunst- und Handelsgärtner“ aus, war anschließend Gärtnergehilfe und Artillerist sowie Feuerwerker, und ab 1862 bis zu seinem Tode fast 40 Jahre lang als „Societäts-Sekretär“ der „Bureauvorsteher bei der Generaldirection der Magdeburgischen Land-Feuersocietät“ in Altenhausen bei Haldensleben. Er wurde 1864 Mitbegründer und später bis 1895 Vorsitzender des Aller-Vereins, der ihn anschließend zum Ehrenpräsidenten ernannte. MAASS war vielseitig interessiert. Unter anderem ermittelte er die Lage von Hünengräbern und anderen prähistorischer Denkmälern und erforschte alte Dorf- und Burgstätten; ebenso wandte er sich mit verschiedenen Veröffentlichungen der Geologie und Kartographie zu (mit Kartierung von Höhenlinien und Siedlungen, Denkmälern und „Mordkreuzen“). Ferner sammelte er Käfer und Schmetterlinge. Vor allem galt sein Interesse auch der Botanik, dabei besonders der floristischen Erforschung des Flechtinger Höhenzugs bei Altenhausen, der von MAASS als „Alvenslebenschener Höhenzug“ bezeichnet wurde. Dabei richtete er, anders als die meisten seiner Zeitgenossen, sein Augenmerk auch auf die Brombeeren, über die in diesem Raum bis dahin nichts bekannt war. Das geschah bereits, bevor von W. O. FOCKE das bahnbrechende Werk „Synopsis Ruborum Germaniae“ im Sommer 1877 erschienen war und für die Beschäftigung von Brombeeren überhaupt erstmals eine brauchbare Grundlage lieferte. FOCKE war jedoch schon vorher mit batologischen Veröffentlichungen hervorgetreten, und MAASS sandte ihm bereits in den sechziger Jahren des 19. Jahrhunderts Belege zur Bestimmung und zur Verteilung in FOCKES Exsikkatenwerk „Rubi selecti“ (1869-1873) zu. Ihm zu Ehren benannte FOCKE in BERTRAMS Flora von Braunschweig (1876) eine von MAASS bei Altenhausen entdeckte neue Brombeerart als *Rubus maassii*. MAASS hatte diese Art zunächst provisorisch als „*Rubus magdeburgensis*“ bezeichnet, und sie wurde von FOCKE in seinen „Rubi selecti“ in einer Aufsammlung, die BERTRAM im Jahre 1871 an der „Magdeburger Warte“ (Niedersachsen an der Grenze zu Sachsen-Anhalt) besorgte, als *Rubus vulgaris* var. *magdeburgensis* FOCKE verteilt. Bereits 1870 hatte MAASS „*Rubus glaucovirens*, eine neue Magdeburgische Brombeere“ als species nova beschrieben, und er war in der Lage, für F. SCHNEIDERS „Flora von Magdeburg mit Einschluß der Florengebiete von Bernburg und Zerbst“ (1877) zahlreiche Angaben zur Brombeerflora beizusteuern, die insgesamt als zuverlässig anzusehen sind (MAASS 1877). Wesentlich umfangreicher sind seine Beiträge zur Gattung *Rubus* in einer Festschrift des Aller-Vereins (MAASS 1894) und in der „Flora des Nordostdeutschen Flachlandes“ von ASCHERSON & GRAEBNER (MAASS 1898).

**Otto Kristian GELERT** (1862-1899). - Dieser dänische Pharmazeut und Botaniker war, wie sein Herbarium in Kopenhagen (C) ausweist, einer der zuverlässigsten Brombeerkenner seiner Zeit (vgl. u. a. auch FRIDERICHSEN & GELERT 1887). Von 1894-1895 war er ein Jahr lang an einer Zuckerfabrik in Tangermünde angestellt, nahm Verbindung zu MAASS auf, dessen Herbarium er revidierte, und untersuchte von Tangerhütte aus die Brombeerflora der südöstlichen Altmark. Seine reichhaltigen Ergebnisse, die (bis auf einige seinerzeit allgemein falsch aufgefaßte Arten) als absolut zuverlässig zu beurteilen sind, veröffentlichte er unter dem Titel „Brombeeren aus der Provinz Sachsen“ (GELERT 1896). Er wies dabei für das heutige Sachsen-Anhalt zahlreiche Arten erstmals nach, so *Rubus opacus*, *R. senticosus*, *R. cimbricus*, *R. chlorothyrsos* (f. *vandalicus*, als *R. scanicus*), *R. langei* (den MAASS allerdings schon als *villiscaulis* var. *rectangulatus* beschrieben hatte ohne den Zusammenhang mit der in Dänemark häufigen Art zu kennen), *R. gratus*, *R. platyacanthus* (als *R. carpinifolius*), *R. vulgaris*, *R.*

*leptothyrsos*, *R. gracilis* ssp. *insularis* (*R. insularis*), *R. circipanicus* (als *R. rhombifolius*), *R. pyramidalis*, *R. rudis*, *R. koehleri*, *R. hercynicus*, *R. lividus*, *R. pedemontanus* (als *R. bellardii*), *R. lamprocaulos* (*R. serrulatus*), *R. nemorosus* (*R. balfourianus* var. *fischii*), *R. placidus* (*R. balfourianus* var. *roseus*), *R. gothicus* (*R. acuminatus*), *R. fasciculatus* (*R. ambifarius*), *R. fabrimontanus* (als *R. berolinensis*) sowie den sehr seltenen *R. wahlbergii*. Darüber hinaus meinte er an der Drögemühle bei Gardelegen *Rubus lingua* WEIHE gefunden zu haben. Hierbei handelte es sich jedoch um eine singuläre Bildung, die zufällig weitgehend mit *R. lingua* übereinstimmte, bei dem es sich übrigens ebenfalls nur um einen singulären Biotypus (in Westfalen) handelte. Der Braunschweiger Batologe Dr. F. KRETZER sammelte Anfang des Jahrhunderts die Pflanze später an derselben Stelle, schickte ein Exemplar an den französischen Batologen H. SUDRE, der sie daraufhin, wie üblich, als eigenes Taxon beschrieb und als *Rubus hemistemon* var. *linguiformis* (siehe weiter unten) in sein künstliches System einordnete.

**Rudolf HÜLSEN** (1837-1912). - Dieser war Pastor („Prediger“) in Böhne und interessierte sich für die Flora dieser Region. Er hatte bereits angefangen, auch Brombeeren zu sammeln, als er 1894 von GELERT aufgesucht wurde. Die auf seinen Exkursionen gewonnenen batologischen Ergebnisse (die offenbar im wesentlichen auf den Bestimmungen seiner Herbarexemplare von GELERT beruhen) stellte er in einem Vortrag auf der Pflingstversammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg vor, der auch veröffentlicht wurde (HÜLSEN 1898). Den Daten von GELERT fügte er weitere hinzu. Außerdem gab er *Rubus hypomalacus* als weitere einheimische Art an, wobei diese Bestimmung jedoch nicht gesichert ist. Als neue Taxa beschrieb er *Rubus longepetiolatus* (heute als forma von *R. plicatus* angesehen) und *Rubus villicaulis* var. *parvulus* (*R. gracilis* f. *parvulus*).

Kurz zu erwähnen ist Dr. Hans SCHACK. Dieser Florist aus Coburg (vgl. u. a. KÜKENTHAL & SCHACK 1930) besuchte 1934 den Harz und meldete als neue Funde *Rubus macrothyrsus* „in der Umgebung des Bahnhofs Drei-Annen-Hohne“ (4230.14) und oberhalb davon „in Gesellschaft des ebenfalls seltenen *R. Maassii* Focke“ (SCHACK 1937). *Rubus macrothyrsus* wurde dort im Rahmen der Kartierung (1996 von WEBER) nicht gesehen, und die Angabe von SCHACK erscheint daher zweifelhaft. Vermutlich handelt es sich um *R. leptothyrsos*, der in jenem Gebiet verbreitet ist und von SCHACK nicht erwähnt wurde. *Rubus maassii* wurde dagegen richtig bestimmt (Belege in B).

## 6. Aus Sachsen-Anhalt beschriebene *Rubus*-Taxa

Von Originalfundorten, die (heute) zu Sachsen-Anhalt gehören, wurden folgende Brombeerarten oder infraspezifische Taxa beschrieben:

### Sektion *Rubus*

*Rubus glaucovirens* G. MAASS 1871, Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg 12: 162 [„1871“]. - Loci typ. cit.: „in der Flora von Magdeburg... auf einem dem Alvensleben'schen Höhenzuge angehörenden Waldbezirke.... nördlich des Dorfes Altenhausen...an der Uhlenburgwiese, beim Rittmeistereich, links des Anfangs der Hilgersdorfer Strasse.“ (3733.1) - Typus: „Flora von Magdeburg, Alvenslebenschers Höhenzug, auf frischem Boden in Gebüsch“, 1870, leg. MAASS (B, lectotypus, design. WEBER 1998: 398, B, isotypus). Weiteres von MAASS gesammeltes Material wurde ermittelt in AAU, B, HBG, KIEL, LD, MANCH, MSTR, Z.

*Rubus hemistemon* var. *linguiformis* SUDRE 1911, Bull. Soc. Bot. France 58: 32. - *Rubus lingua* sensu GELERT 1896, Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg 38: 111, non WEIHE 1825. - Loc. typ.: „Drägemühle [= Drögemühle] prope Gardelegen“ (SUDRE 1911, genauer Fundort: „bei dem königlichen Schloss in Letzlingen, .. bei einem kleinen von Erlen umgebenen Sumpfe“, 3534.42, vgl. GELERT 1896: 107), leg. KINSCHER. - Singulärer Biotypus ohne taxonomischen Wert. Aufgrund der Angaben von GELERT später von KINSCHER dort gesammelt, der einen Herbarbeleg an SUDRE sandte. - Verschollen.

*Rubus scissus* W. C. R. WATSON 1937, J. Bot. 75: 162. - Loc. typ. cit.: „In Germania boreali passim. Praeterea in Dania, Norvegia et Britannia“ (Focke 1877, Syn. Rub. Germ. p. 109, „*Rubus fissus*“). - Typus: „Magdeburg, an sumpfigen Waldstellen bei Altenhausen.“, 1870 MAASS. Focke, Rubi selecti no. 33 (LE, Lectotypus WEBER 1986, Rubi Westfalici p. 78 [„1985“], Isotypi in ER, W, Z). - WATSON wollte die zuvor irrtümlicherweise als „*Rubus fissus* LINDLEY“ benannte Art in *Rubus scissus* umbenennen und bezog sich dabei im wesentlichen auf britische Pflanzen. Da seine Beschreibung nicht in lateinischer Sprache abgefaßt war, erfüllte sie nach den Nomenklaturregeln nicht die Bedingung für eine gültige Benennung. WATSON verwies jedoch unter anderem auf Fockes „Synopsis“ (1877). Dort gibt es eine lateinische Beschreibung, durch die somit der Name *Rubus scissus* validiert wurde. Das der lateinischen Beschreibung zugrundeliegende Material gehört unter anderem zu den von MAASS bei Altenhausen (3733) gesammelten Herbarexemplaren, aus denen der Lectotypus ausgewählt wurde.

*Rubus sulcatus* var. *schulzei* MAASS 1883, Mitt. Geograph. Ges. (Thüringen) Jena 2: 229. - Loc. typ.: In alten Lehmgruben bei Altenhausen.“ - Unbekanntes Taxon, nach der Beschreibung durch niedrigen Wuchsen, braune Schößlinge, kleine Blätter und graugrüne Kelche von *R. sulcatus* abweichend. Später (bei GELERT 1896, MAASS 1898 und anderen Autoren) nicht mehr aufgeführt.

*Rubus villicaulis* subsp. *rectangulatus* G. MAASS ex Focke 1877, Syn. Rub. Germ. 209, *R. rectangulatus* (G. MAASS) GELERT 1896, Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg 38: 109, comb. illeg., *R. langei* G. JENSEN ex FRID. & GELERT 1887, cit. pro syn. - Loc. typ. cit.: „In der Umgegend seines Wohnortes“ Altenhausen (3733.1) „häufig“, leg. MAASS. Specim. origin. Alvenslebener Höhenzug, 6. 7. 1875, MAASS (B, BREM), ibid. o. Dat. (HAN, M). - Synonym von *Rubus langei*.

#### Sektion Corylifolii

*Rubus glossoides* H. E. WEBER & STOHR 1998, Feddes Repert. 109: 373. - Typus: Nordöstl. Gorsdorf, Wald westlich der Einmündung der Straße auf B187 (4143.33), 1. 8. 1996, WEBER 96.801.4 (B, holotypus; Herb. WEBER, isotypus).

*Rubus stohrii* H. E. WEBER & RANFT 1998, Feddes Repert. 109: 370. - Typus: Südl. Lubast, Einfahrt von der B2 zur Kiesgrube (4241.31). 26. 7. 1996, WEBER 96.726.4 (B holotypus; Herb. WEBER isotypus).

### 7. Von G. MAASS bei Altenhausen angepflanzte Arten

Von MAASS (1894, 1898) und GELERT (1896) werden verschiedene Brombeerarten angegeben, die MAASS bei seinem Wohnort Altenhausen (3733.14) nördlich von Erxleben angesalbt hat. Bei MAASS (1894) werden sie als „angesiedelt“, später (bei MAASS 1898) als „verwildert“

aufgeführt. Einige dieser Anpflanzungen haben sich bis heute erhalten. Im einzelnen handelt es sich um folgende Arten, die ausschließlich zur Sektion *Rubus* gehören:

*Rubus canescens*. - „In einem Exemplare seit 15 Jahren angesiedelt [bei] Altenhausen am Wege nach der Uhlenburg“ (MAASS 1894). - Verschollen.

*Rubus chloocladus* (*R. pubescens* WEIHE). - Altenhausen, am Weg nach Ivenrode (GELERT 1896). - Verschollen.

*Rubus divaricatus* (*R. nitidus* sensu MAASS). - „Seit 14 Jahren angesiedelt bei Altenhausen am Wege nach Ivenrode, doch nach FOCKE in einer nicht ganz typischen Form“ (MAASS 1894). - Verschollen.

*Rubus egregius*. „Angepflanzt seit langem am Ziegelteich bei Altenhausen, stammt aus Bremen“ (MAASS 1894). - Am Ziegeleiteich und Umgebung noch vorhanden (1992 PED). Die Pflanzen oder Samen davon stammten wohl von W. O. FOCKE (Bremen).

*Rubus glandithyrsos* (*R. badius* FOCKE). - Ziegeleiteich bei Altenhausen (MAASS 1894 als „*Rubus pyramidalis*“, vgl. GELERT 1896). - Verschollen.

*Rubus hypomalacus*. - Altenhausen (GELERT 1896). - Verschollen.

*Rubus pallidus*. - „Angesiedelt bei Altenhausen oberhalb der grossen Kiesgrube“ (MAASS 1894). - Verschollen.

*Rubus pedemontanus* (*R. bellardii* sensu Maass). - Altenhausen (MAASS 1898). - Verschollen.

*Rubus pyramidalis*. - „Angesiedelt bei Altenhausen, am Weg nach Ivenrode“ (GELERT 1896). - Noch vorhanden (1992 PED).

*Rubus rudis*. - „Angesiedelt am Ziegelteich bei Altenhausen, stammt aus Westfalen“ (MAASS 1894). - Noch vorhanden, aber im Gebiet auch spontan vorkommend (1986 STOHR, 1992 PED).

*Rubus schleicheri*. - „Aus Bremen stammende Pflanzen am Ziegelteich u. im Fohlengarten bei Altenhausen angesiedelt, die mit der hiesigen Form - Altenhäuser Forst gegenüber vom Forsttürmchen - übereinstimmen.“ (MAASS 1894). - Verschollen.

*Rubus vestitus*. - „Angepflanzt und eingebürgert am Ziegelteich u. am Steinbruchsberge bei Altenhausen“ (MAASS 1894). - Südlich des Steinbruchs in großen Mengen eingebürgert (1986 STOHR). Vielleicht Ausgangspunkt für das Teilareal östlich von Magdeburg.

Weiterhin - wohl nach 1898 - angesalbt:

*Rubus condensatus*. - Ziegeleiteich bei Altenhausen (1992 PED). Hier vermutlich angesalbt (siehe bei dieser Art).

*Rubus polyanthemus* LINDEB. - Am Ziegeleiteich bei Altenhausen (1992 PED). Weit abseits des Areal. Fehlt sonst in Sachsen-Anhalt. Sicher aus Anpflanzung stammend.

## 8. Allgemeine Bemerkungen zur Brombeerflora des Gebietes

Die meisten Aspekte zur allgemeinen Situation der Brombeerflora in Sachsen-Anhalt sind bereits bei STOHR et al. (1999) diskutiert und sollen hier nicht wiederholt werden.

Allgemein ist zu bemerken, daß bei den Brombeeren heute nur noch Sippen mit einem gewissen Mindestareal berücksichtigt werden, das heißt, wenn sie einen Raum von mindestens etwa 50 km Durchmesser besiedeln, bei großer Häufigkeit auch etwas darunter. Singuläre Biotypen (Hybriden oder deren Derivate), von denen es in Mitteleuropa Hunderttausende

geben dürfte, sind heute nicht mehr Gegenstand der Taxonomie, auch nicht die sogenannten „Lokalsippen“, von denen in Mitteleuropa ebenfalls Tausende vorhanden sein dürften. Sie werden zwar registriert, aber nicht als Arten benannt. Solche „Lokalsippen“ sind durch Apomixis (Samenbildung ohne Befruchtung) stabilisierte Biotypen, die eine nur kleinräumige Verbreitung, meist etwa nur 1-2 Meßtischblätter, haben. Sie spielen in Sachsen-Anhalt nur eine geringe Rolle. Auch singuläre Biotypen sind, im Gegensatz zu vielen anderen Gebieten Mitteleuropas, relativ selten. Vielmehr sind weitaus die meisten, oftmals auf großen Strecken alle anzutreffenden Brombeeren klar einer der beschriebenen Arten zuzuordnen. Bei den folgenden pflanzengeographischen Angaben sind nur einheimische Brombeeren berücksichtigt, das heißt, vor allem ohne die nicht zu den eigentlichen Brombeeren gehörende Kratzbeere (*Rubus caesius*) und die vielerorts verwilderte und eingebürgerte Armenische Gartenbrombeere (*Rubus armeniacus*). Ebenfalls unberücksichtigt sind selbstverständlich auch die im vorigen Jahrhundert von MAASS in 3733 bei Altenhausen angesalbten und teilweise heute noch dort vorhandenen Arten.

Verglichen mit weiter westlichen Gebieten, ist die Brombeerflora Sachsen-Anhalts in wesentlich geringer Biomasse vertreten. Oft muß man, anders als dort, nach Brombeeren suchen, so in der Börde und anderen strukturarmen Ackerlandschaften sowie vor allem im mitteldeutschen Trockengebiet, in dem, ebenso wie in der Elbaue, einheimische Brombeeren so gut wie vollständig fehlen. Die Hauptmenge der Arten besiedelt die pleistozänen Böden und entwässerten Niedermoore der Nordwesthälfte des Landes, die sich in zahlreichen Verbreitungskarten deutlich positiv abhebt. Nur vergleichsweise wenige kalkliebende Arten haben im südöstlichen Hügelland vom nördlichen Harzvorland aus südostwärts ihren Schwerpunkt. Das zentrale Trockengebiet wird, wie schon bemerkt, von allen Arten so gut wie vollständig gemieden. Die Zahl der einheimischen Arten pro Meßtischblatt geht aus Abb. 7 hervor (*Rubus sciocharis* und *Rubus vestitus* sind hierbei als einheimisch angesehen). Da die Zahl der Haselblattbrombeeren (Sekt. *Corylifolii*) - anders als in Schleswig-Holstein und in anderen westlichen Bundesländern - in Sachsen-Anhalt kein charakteristisches Ost-West-Gefälle zeigt, sind die beiden Sektionen *Rubus* (Brombeeren) und *Corylifolii* (Haselblattbrombeeren) in der Karte zusammengefaßt.

Außerhalb der Trocken- und Lößgebiete findet man pro Meßtischblatt gewöhnlich etwa 15-23 einheimische Brombeerarten, in reichen Gegenden kann diese Zahl auch darüber liegen (Abb. 7). An der Spitze liegt das Blatt 3223 in der nordwestlichen Altmark südöstlich von Salzwedel. Hier wurden 33 Arten gefunden. Die nächsten beiden reichsten Blätter sind 4239 südlich Dessau mit 30 Arten und 3232 südwestlich von Salzwedel mit 29 Arten. Das artenreichste Rasterfeld (Viertelquadrant) ist 3734.14 südlich Haldensleben mit 16 Arten, gefolgt von 3435.32 westlich Uchtspringe mit 15 Arten. Umgekehrt wurden in den Blättern 3935 (Groß Ottersleben), 4035 (Egeln) und 4638 (Merseburg Ost) überhaupt keine Brombeeren gefunden, eine Situation, die bei der Kartierung Schleswig-Holsteins, Niedersachsens, Westfalens und anderer Gebiete bislang nirgendwo aufgetreten ist. In den Blättern 3935 und 4035 handelt es sich um extrem strukturarme Bereiche der Magdeburger Börde, im Nordteil des Blattes 3935 auch um Teile der Stadt Magdeburg und im Nordosten dieses Blattes um die überall meist brombeerefreie Elbaue. Das Blatt 4638 umfaßt Auen der Weißen Elster und Saale, in deren Wäldern nur *Rubus caesius*, aber keine Brombeeren vorkommen.

Insgesamt wurden 97 Brombeerarten (ohne *Rubus caesius*) im Gebiet nachgewiesen. Von diesen sind drei zweifellos aus Gärten verwildert und eingebürgert (*R. allegheniensis*, *R. armeniacus* und *R. laciniatus*). Nicht ganz sicher ist auch das Indigenat von *Rubus sciocharis*, weil diese Art vielerorts in Mitteleuropa mit Pflanzgut aus holsteinischen Baumschulen bei

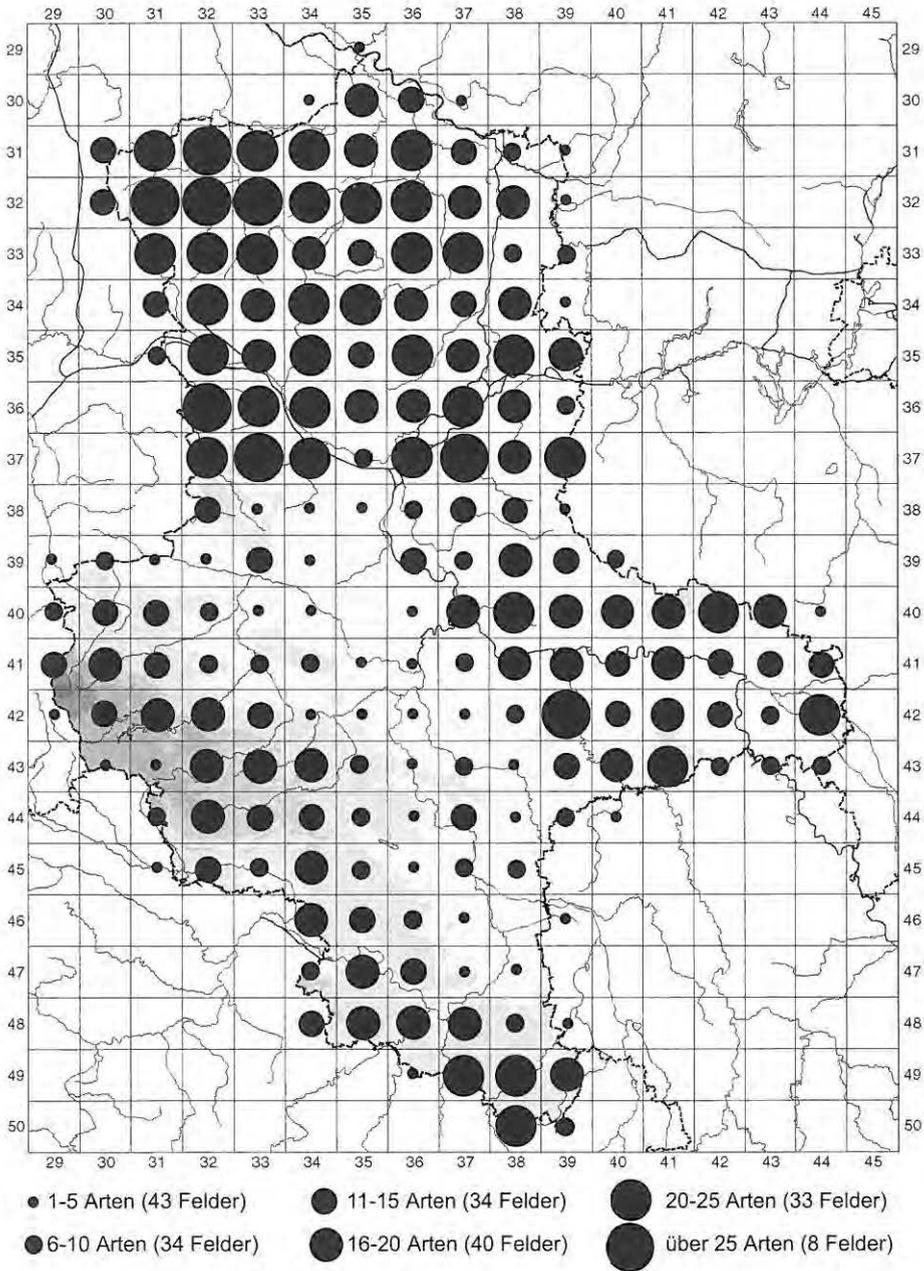


Abb. 7: Zahl der einheimischen Brombeerarten (Sekt. Rubus und Corylifolii) pro Meßtischblatt.

Aufforstungen und bei Böschungsbegrünungen eingeschleppt wurde und sich von dort aus oft auf größeren Strecken eingebürgert hat. Um sicher zu entscheiden, ob die Art wirklich als autochthon anzusehen ist, fehlen Daten aus früherer Zeit. Sie wird hier jedoch mit einigem Vorbehalt als einheimisch betrachtet. Auch die Urwüchsigkeit von *Rubus vestitus* (siehe dort)

ist nicht ganz gesichert. Wie Tab. 1 zeigt, kommen in Sachsen-Anhalt insgesamt 94 einheimische Brombeerarten vor, von denen 58 auf die Sektion *Rubus* (Brombeeren im engeren Sinne) und 36 auf die Sektion *Corylifolii* (Haselblattbrombeeren) entfallen. Die letzteren haben mit 38,3 % einen hohen Anteil an der heimischen Brombeerflora, wie das für alle nördlichen und östlichen Gebiete charakteristisch ist (WEBER 1981). Beispielsweise beträgt im Gegensatz dazu ihr entsprechender Anteil in Westfalen nur 21 % (Tab. 1).

Tab. 1: Zahl der Brombeerarten (ohne *Rubus caesius*) in Sachsen-Anhalt und einigen anderen Gebieten (Stand 1/1999)

	Westfalen	Niedersachsen und Bremen	Schleswig- Holstein	Sachsen- Anhalt
1. Arten insgesamt	148	154	107	97
2. Einheimische Arten	143	148	104	94
2.1. Sektion <i>Rubus</i>	113	101	65	58
2.2. Sektion <i>Corylifolii</i>	30	47	39	36
3. Anteil der <i>Corylifolii</i> an Summe 2 in %	21,0	31,8	37,5	38,3
4. Synanthrope Arten	5	6	3	3

Wie Tab. 1 außerdem zeigt, ist die Brombeerflora in Sachsen-Anhalt gegenüber den drei übrigen zum Vergleich angeführten Gebieten deutlich ärmer. Das gilt insbesondere, wenn man Arten unberücksichtigt läßt, die durch Ornithochorie (Ausbreitung durch Vögel) von Westen oder Norden weitab von ihrem eigentlichen Areal eingeschleppt wurden und nur an einer einzigen Stelle im Lande nachgewiesen sind. So etwa *Rubus bertramii*, *R. elegantispinosus*, *R. hallandicus* und *R. wahlbergii*. Sie können nur mit einigem Vorbehalt als etablierte Vertreter der eigentlichen Brombeerflora angesehen werden.

Bei STOHR et al. (1999) ist erläutert, welche allgemeinen Verteilungsmuster für die Brombeerflora charakteristisch sind, das heißt, wo Schwerpunkte liegen und welche Verbreitungsgrenzen (meist Ostgrenzen) erreicht werden. Hier soll daher nur noch auf einige weitere Aspekte in Verbindung mit der ornithochoren Arealbildung der Brombeeren (vgl. WEBER 1987) hingewiesen werden.

Diese Arealbildung erfolgt diskontinuierlich und gewöhnlich durch Vögel, jedoch nicht nur auf kleineren Strecken, sondern unter Umständen in Nonstopflügen von 500-1000 km Länge (BERTHOLD in WEBER 1987), so daß entsprechend große Disjunktionen des Vorkommens bei einigen Arten - etwa bei *Rubus axillaris* in Südkandinavien und dann erst wieder in den südlichen Niederlanden - zu beobachten sind.

Insgesamt sind in Sachsen-Anhalt folgende auffällige Verbreitungsmuster zu erkennen:

(1) Arten, die offenbar im Gebiet entstanden sind und hier den Schwerpunkt ihrer Gesamtverbreitung haben. Ein instruktives Beispiel hierfür ist neben *Rubus glossoides* vor allem *R. glaucovirens*. Diese Art hat ihr Verbreitungszentrum im Flechtinger Höhenzug westlich von Haldensleben zwischen Altenhausen und Calvörde. Von hier aus wurde sie in Nachbarbereiche, jedoch auch, wie beim ornithochoren Arealaufbau typisch (vgl. WEBER 1987), mit isolier-

ten Vorposten inzwischen auch weit darüber hinaus bis ins nördliche und östliche Sachsen-Anhalt sowie nach Berlin und Thüringen verbreitet.

(2) Arten die im Anschluß an ihr Areal beispielsweise von Niedersachsen aus in benachbarte Grenzgebiete Sachsen-Anhalts an wenigen Punkten eingebracht wurden. Beispiele dafür sind unter anderem *R. atrichantherus*, *R. fioniae*, *R. leptothyrsos* und *R. loehrlii*.

(3) Arten, die weit abseits ihres eigentlichen Areals ornithochor eingebracht wurden und zunächst nur an einer Stelle Fuß fassen konnten. Hierzu gehören *Rubus bertramii* und die bereits weiter oben erwähnten Arten. Die Arten können sich weiter ausbreiten, wieder aussterben oder selten bleiben, wie *Rubus wahlbergii*, der bereits vor über 100 Jahren nur selten bei Altenhausen (3733.12/31) vorkam (GELERT 1896) und sich offenbar kaum weiter ausgebreitet hat.

(4) Arten, die von solchen, vom übrigen Areal weit entfernten „Brückenköpfen“ aus sich bereits in nahegelegene Bereiche und teilweise auch weit darüber hinaus ausbreiten konnten. So beispielsweise *Rubus goniophorus* und *R. integribasis* mit zunächst noch wenigen Vorkommen, sowie andererseits Arten wie *R. nemorosoides* bereits mit Ausbildung eines größeren Clusters, das von isolierten Vorposten umrahmt ist, besonders deutlich auch bei *Rubus tuberculatus*. Bei letzterem ist unklar, ob diese in England sehr häufige Art durch in west-östlicher Richtung streifende Vögel (WEBER 1987) direkt von England importiert wurde oder von Teilarealen aus, die auf diese Weise vermutlich unabhängig voneinander in Mitteleuropa (beispielsweise in Westfalen und Sachsen) entstanden sind.

(5) Arten, die am Ende der Entwicklung „gesättigte“ Areale ausgebildet haben. Deren Form ist dann nicht mehr bestimmt durch nicht abgeschlossene Vorgänge der Ausbreitung, sondern durch klimatische und bodenkundliche Faktoren. Hierzu gehören die meisten Arten, beispielsweise *Rubus plicatus* und *R. radula*.

(6) Arten mit selteneren Fundorten, die im Gebiet keine klare Arealbildung erkennen lassen. Deren Vorkommen können insgesamt als isolierte Vorposten der Gesamtverbreitung angesehen werden, oder es handelt sich um Arten, die auch außerhalb von Sachsen-Anhalt nur zerstreut bis selten auftreten.

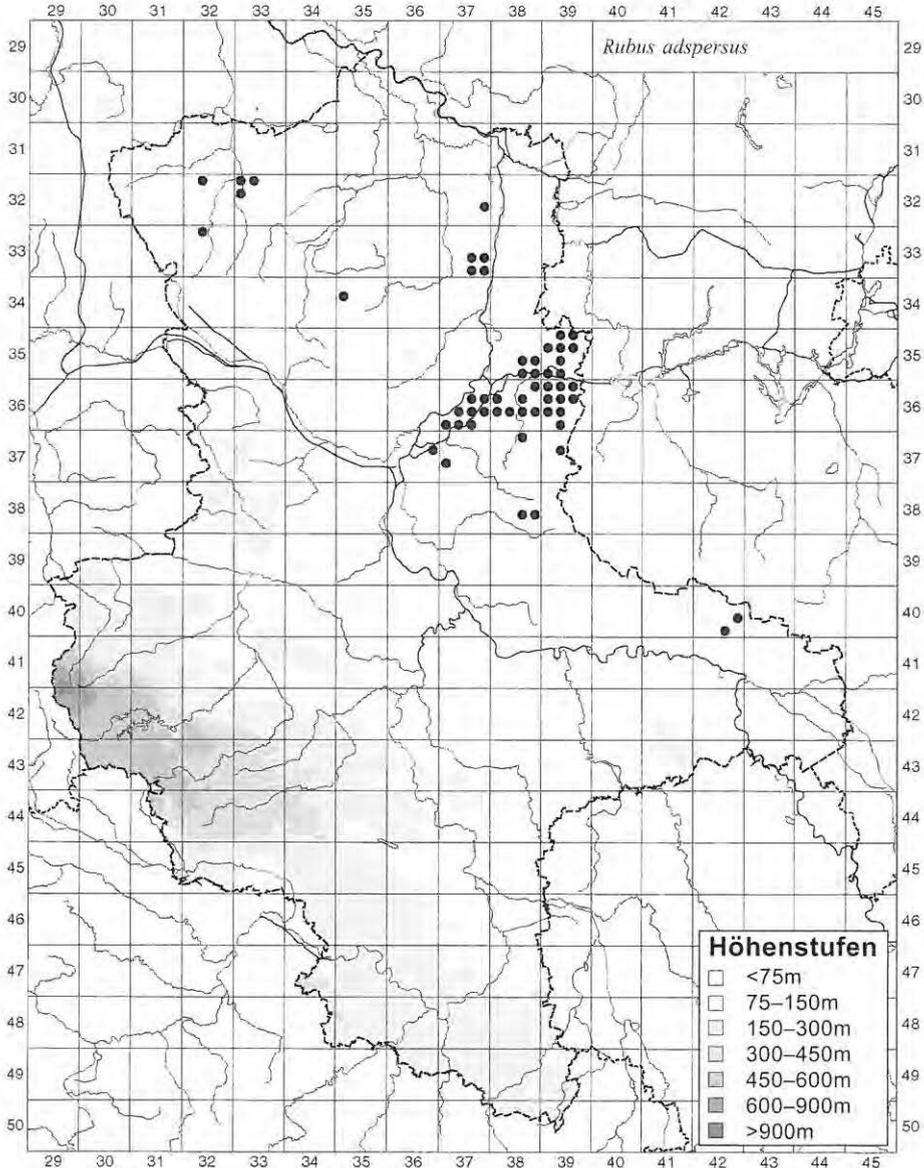
Zweifelloos befindet sich die Entwicklung der Brombeerflora noch in beträchtlicher Dynamik, und die hier vorliegende Dokumentation der Verbreitung der einzelnen Arten liefert somit erstmals eine Basis, um diese Entwicklungen in der Zukunft etwa durch eine erneute Kartierung nach einigen Jahrzehnten angemessen beurteilen zu können. Diese Entwicklung kann bei einzelnen Arten durchaus auch rückläufig sein, wie das bei *Rubus constrictus* in Niedersachsen (PEDERSEN & WEBER 1993) und Sachsen (RANFT 1985) nachgewiesen werden konnte.

## **9. Verbreitungskarten und Kommentare zu den einzelnen Sippen**

### **9.1. Sektion Rubus - Fuchsbeere und Brombeeren**

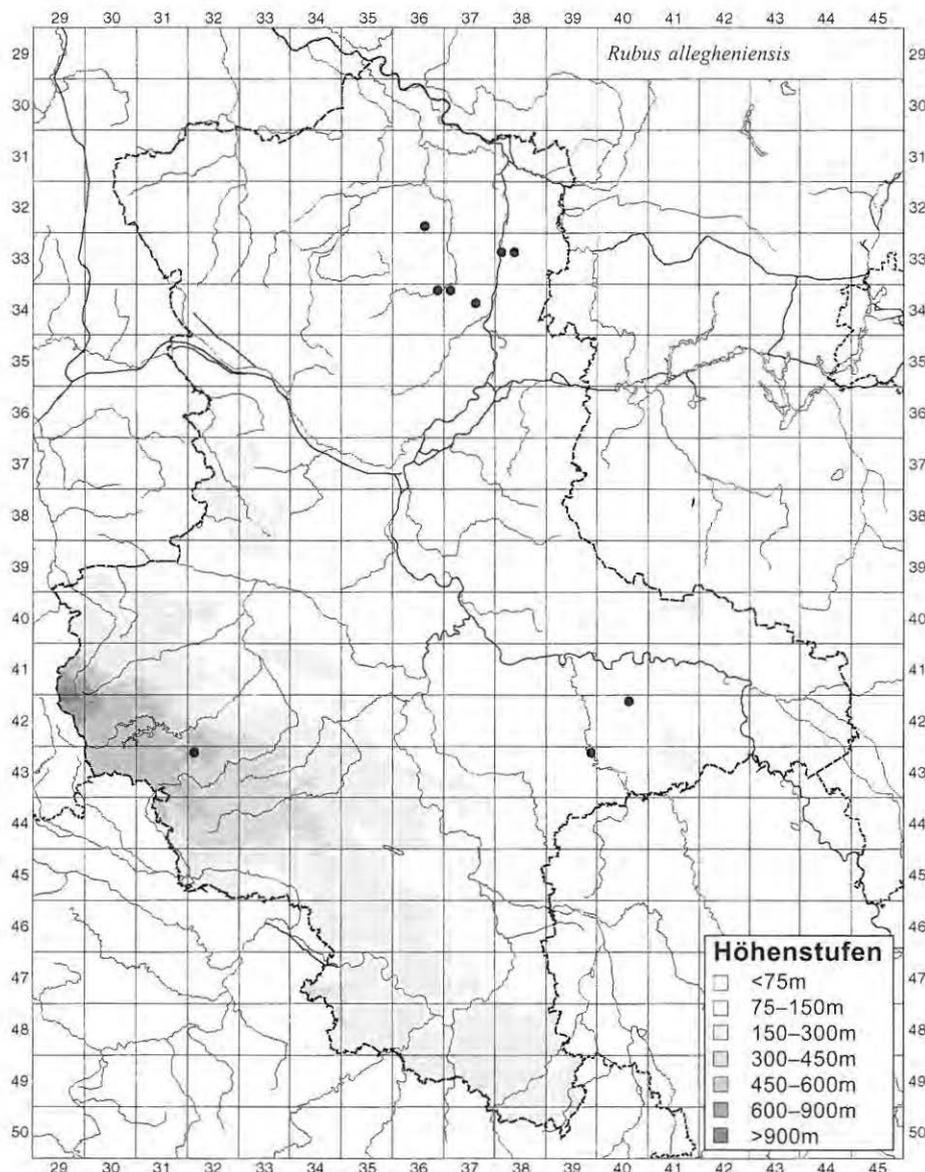
*Rubus adpersus* WEIHE ex H. E. WEBER - Hainbuchenblättrige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Charakterart des *Rubetum silvatici*. - Gesamtverbreitung: Atlantisch. England, Nordwestdeutschland mit Altmark und Benclux-Länder. Vereinzelt bis Ostbrandenburg. - Verbreitung im Gebiet: An der Südgrenze der Gesamtverbreitung ein ausgedehntes Teilareal im Raum südwestlich Stendal Richtung Rathenow und bis Genthin. Sonst nur vereinzelt in der nördlichen Altmark. Isoliert in 4042 bei Klebitz und Zahna (1995 PFD).



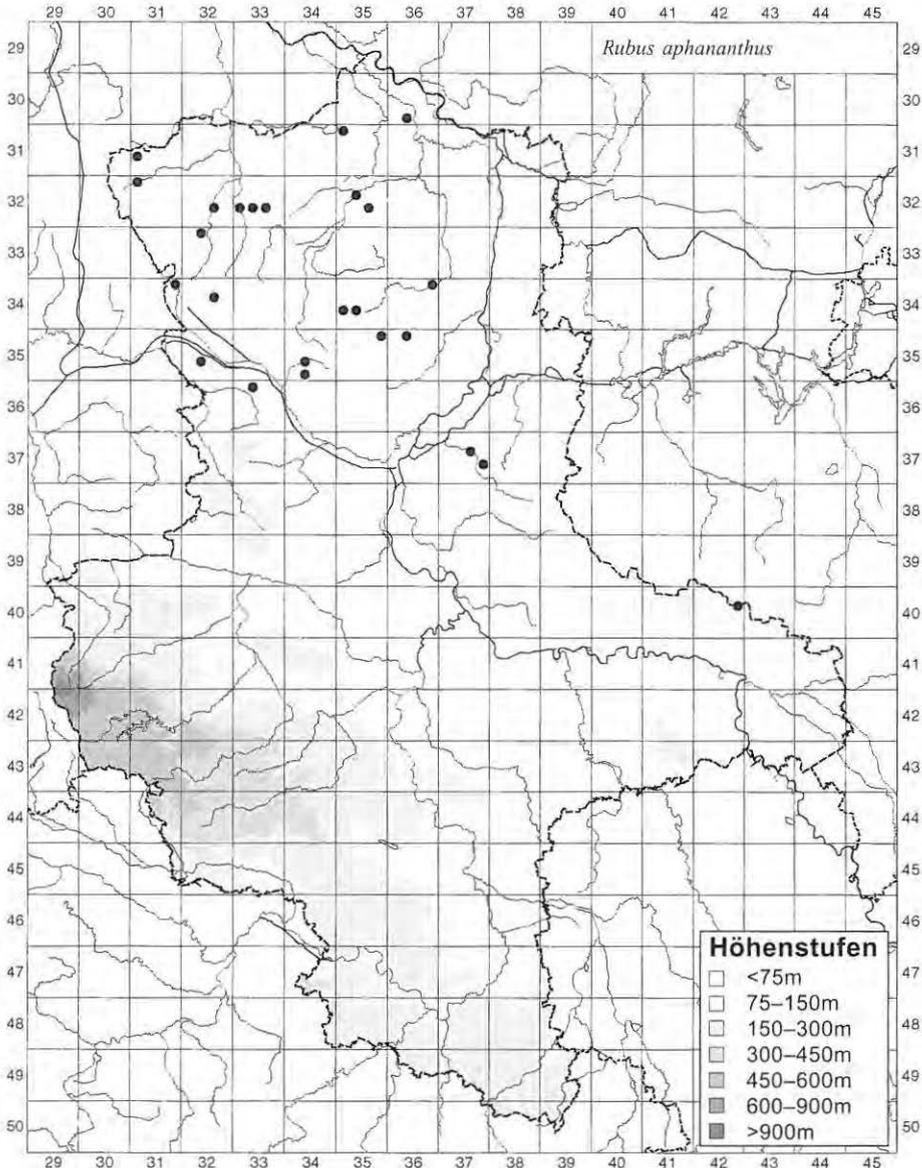
*Rubus allegheniensis* PORTER - Allegheny-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Auf kalkfreien, oft sandigen Böden. Mäßig thamnophil. Vor allem in Siedlungsnähe.  
 - Gesamtverbreitung: Obststrauch aus dem östlichen Nordamerika. Aus Gärten verwildert und eingebürgert in West- und Mitteleuropa. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut im Raum Stendal (1994 PEd), außerdem isoliert in 4240.21 südlich Goltewitz (1996 WE), 4339.22 nordöstlich Jessnitz (1996 Sr) und 4332.11 bei Friedrichsbrunn (1985 Sr).



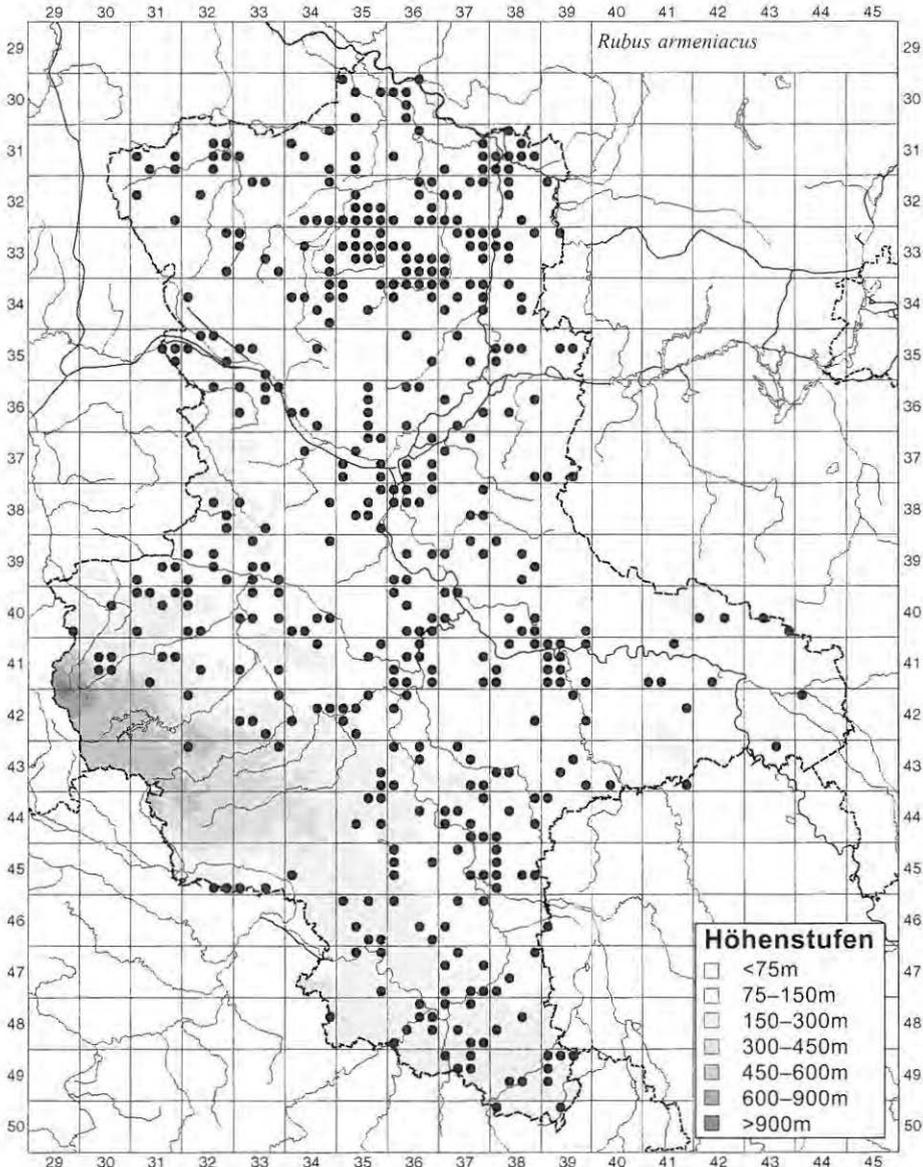
***Rubus aphananthus* WALSEMANN & STOHR - Kleinblütige Brombeere**

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe auf ähnlichen Standorten wie *Rubus plicatus*. Vor allem im *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Südostholstein, nordöstliches Niedersachsen, Mecklenburg, Altmark, westliches Brandenburg. Andere Fundorte sind zweifelhaft. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreu in der Altmark, außerhalb davon isoliert in 4042.24 nördlich von Rahnsdorf (1995 PED). An der Süd- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



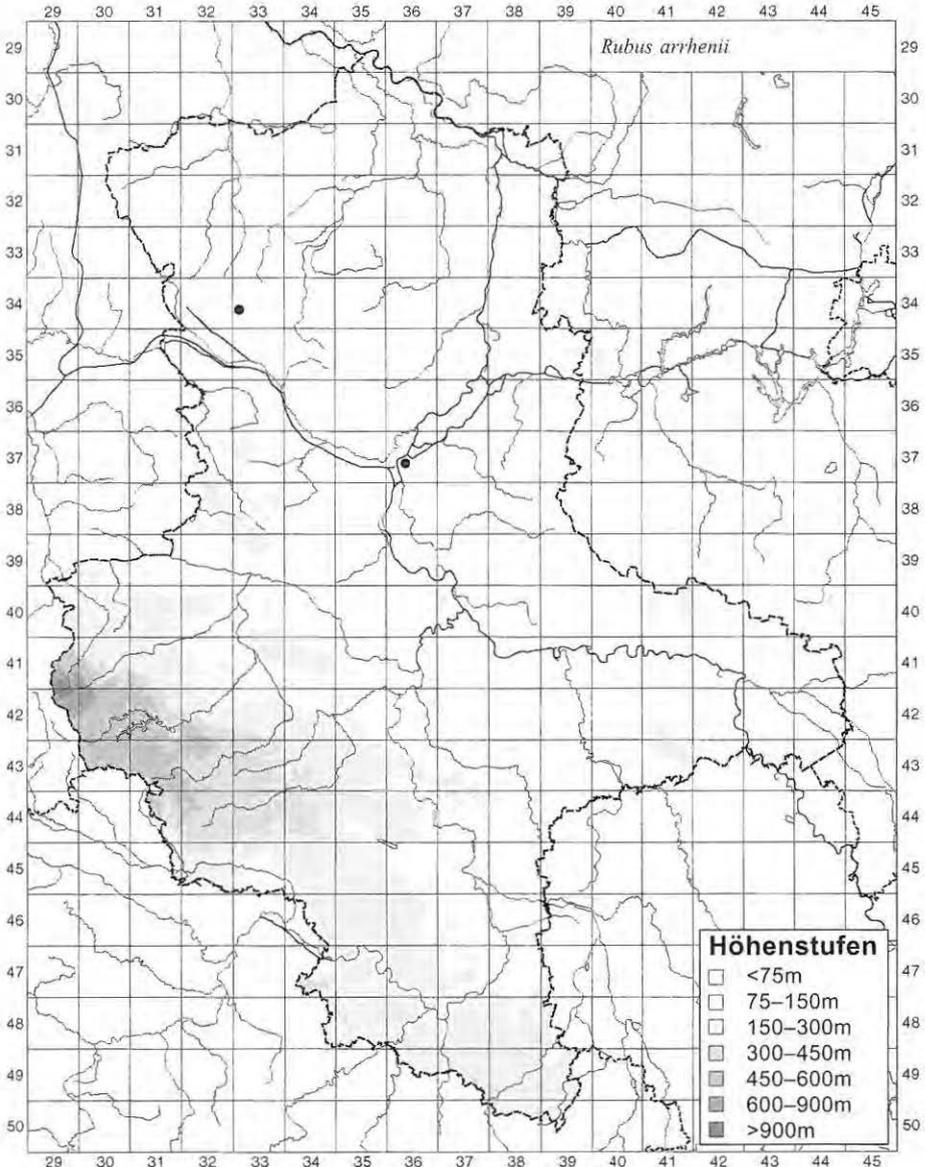
**Rubus armeniacus** FOCKE - Armenische Brombeere

Ökologie und Soziologie: Auf unterschiedlichen Böden meist im Bereich von Siedlungen auf Ruderalflächen und an Bahndämmen. Selten auch in ortsfernen Gebüsch. Bildet eine eigene *Rubus armeniacus*-Dominanzgesellschaft. - Gesamtverbreitung: Heimat ist Armenien. Seit Anfang des vorigen Jahrhunderts als Obststrauch nach Mittel- und Westeuropa, später nach Nordamerika und sonst eingeführt und, vor allem auch im pazifischen Nordamerika, verwildert und vollständig eingebürgert. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis häufig. Die einzige Brombeerart, die auch das Trockengebiet und die Ackerböden ebenso häufig wie die übrigen Bereiche besiedelt.



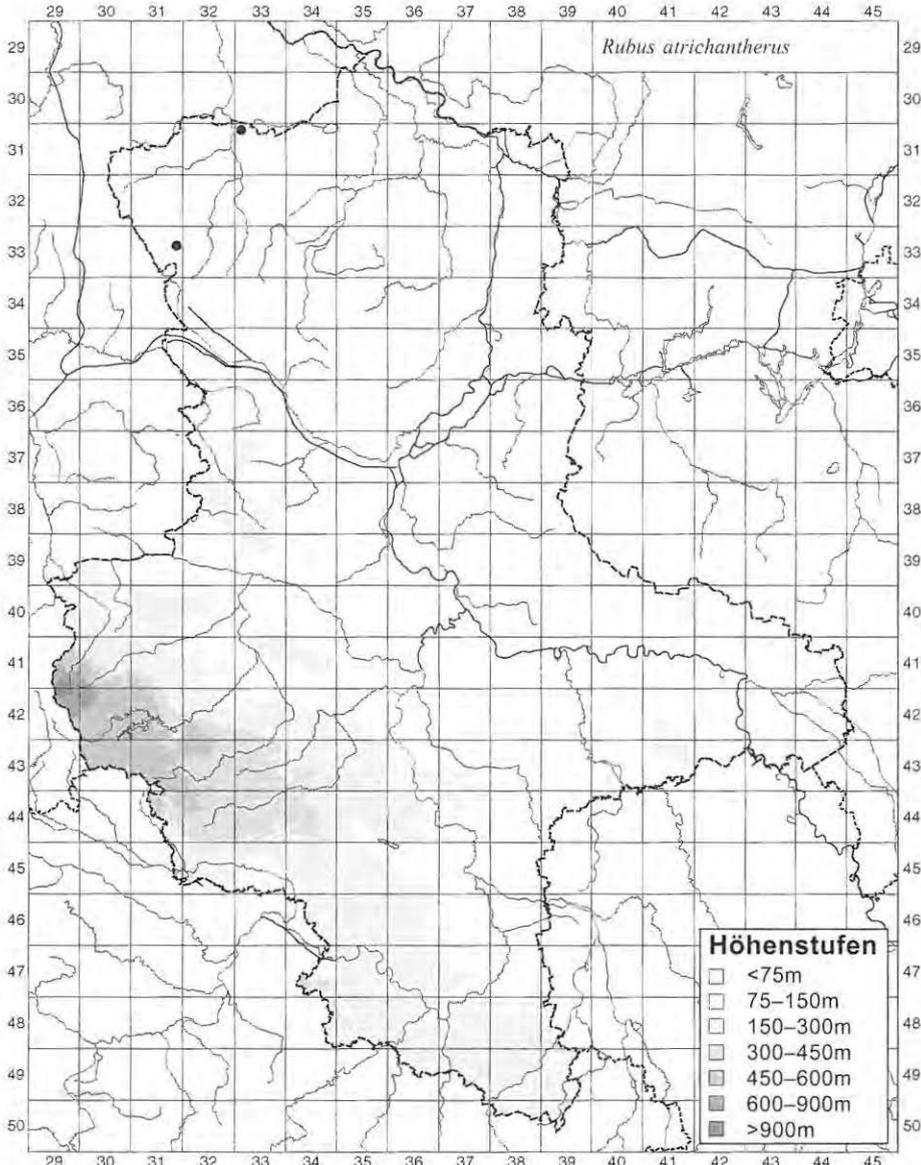
*Rubus arrhenii* LANGE - Arrhenius' - Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamo- und nemophil. Auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden des Tieflands. Charakterart des *Rubetum silvatici*. - Gesamtverbreitung: Atlantisch. Südengland (selten), Niederlande, Dänemark, Schleswig-Holstein und Niedersachsen, selten in Westfalen und in der Altmark. Stellenweise verschleppt. - Verbreitung im Gebiet: Am Ostrand der Verbreitung sehr selten in der Altmark: In 3433.31 nördlich Jeggau (1993 Sr) und in 3736.32 nördlich Lostau (1995 Sr).



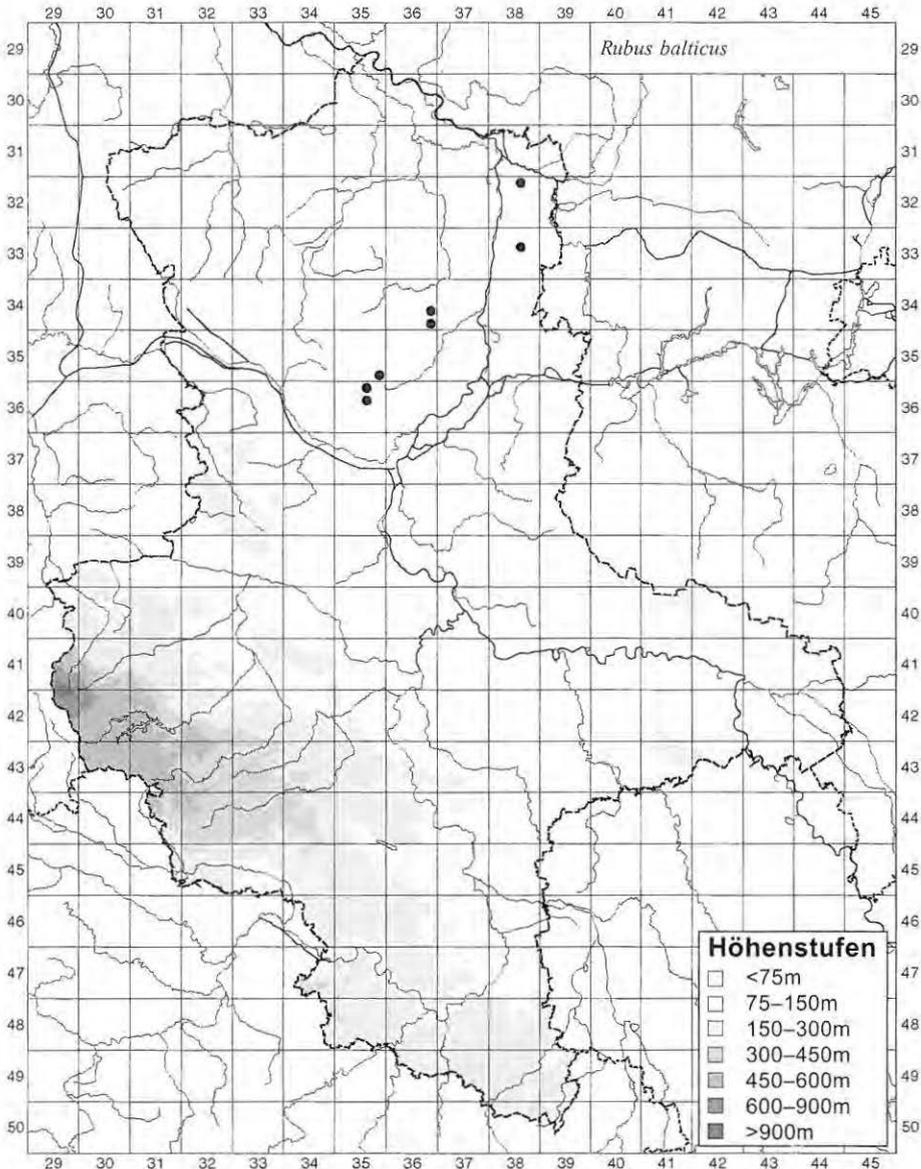
*Rubus atrichantherus* E. H. L. KRAUSE - Kahlmännige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Wohl regionale Charakterart des *Rubo-Prunion radulae*. - Gesamtverbreitung: Südliches Dänemark, Schleswig-Holstein, selten in Mecklenburg, Niedersachsen, Westfalen und im Gebiet. - Verbreitung im Gebiet: Nur zwei Fundorte an der Südostgrenze des Areal in 3133.11 im Staatsforst bei Hoyersburg (1992 PED & ST) und in 3331.24 nördlich Mellin (1992 PED). An der Süd- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung. Die vorkommenden Pflanzen gehören zur var. *atrichantherus*.



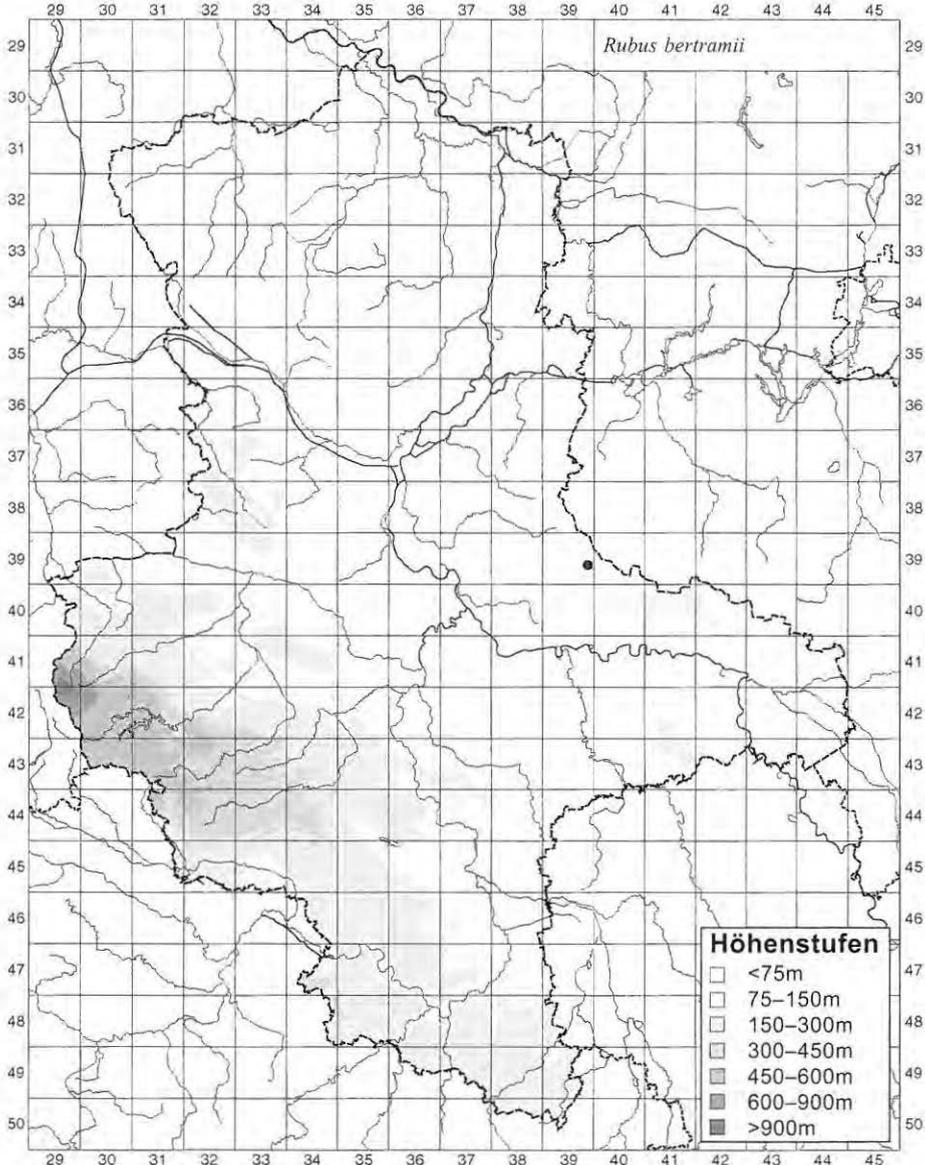
*Rubus balticus* (Focke) E. H. L. Krause - Baltische Brombeere

Ökologie und Soziologie: Nemophil. Auf mäßig nährstoffreichen, kalkarmen Böden. Soziologie wenig bekannt. - Gesamtverbreitung: Regionalsippe in Mecklenburg mit dem angrenzenden Brandenburg und Sachsen-Anhalt. - Verbreitung im Gebiet: Von Mecklenburg aus in die Altmark mit vereinzelt Vorkommen in einem streifenförmigen, der Vogelzugrichtung entsprechendem Areal (vgl. Weber 1987) einstrahlend, von Havelberg südwestwärts bis Colbitz (P<sub>ED</sub>, St).



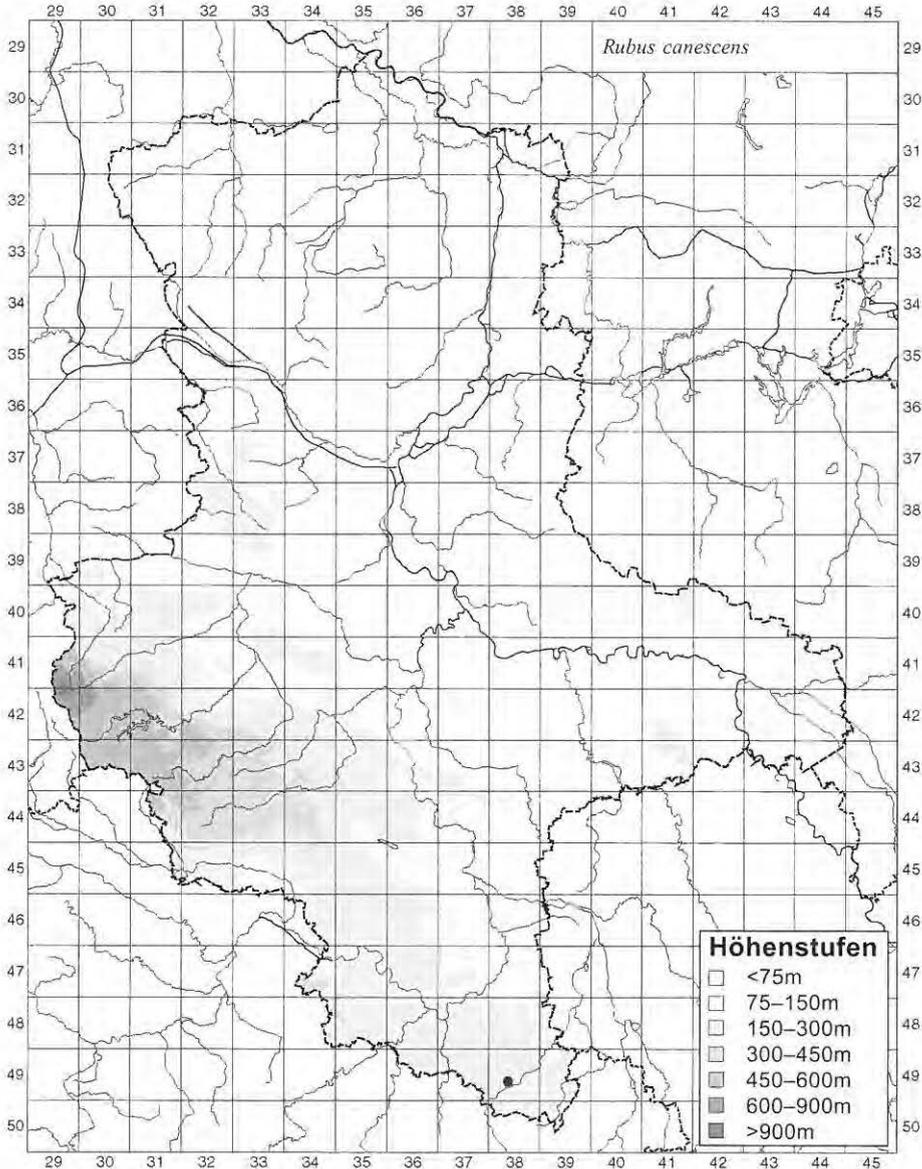
*Rubus bertramii* G. BRAUN - Bertrams Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophil. Auf nicht zu nährstoffarmen, kalkfreien Böden. Wohl Art des *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Subatlantisch, im Norden des Areals atlantisch. England. Außerdem von Jütland durch das westliche Norddeutschland und die Benelux-Länder bis Nordfrankreich, zur Schweiz, durch das südliche Bayern ostwärts bis zur Steiermark und Slowenien. In Böhmen und Mähren. - Verbreitung im Gebiet: Isoliert als östlichster Fundort jenseits des eigentlichen Areals nur ein Vorkommen in 3939.42 östlich von Grimme (1995 PED).



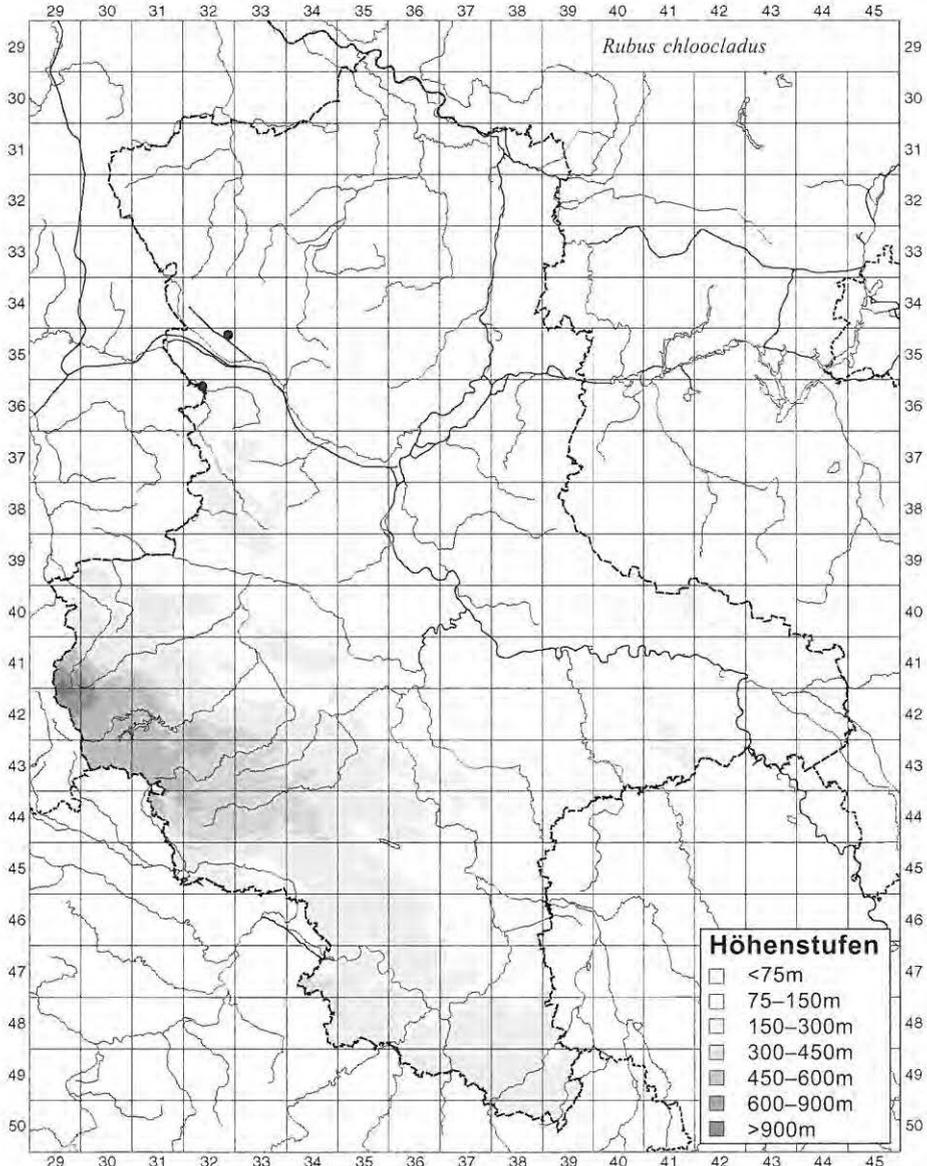
*Rubus canescens* DC. - Filz-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile, wärmeliebende Art auf basenreichen, auch kalkhaltigen Böden. Vor allem im *Berberidion vulgare* und submediterranen und mediterranen Gebüschgesellschaften. - Gesamtverbreitung: Südliches Mitteleuropa bis nördliches Mittelmeergebiet (bis Sizilien, Israel, ostwärts fast bis zum Kaspischen Meer). In Mitteleuropa fällt das Areal weitgehend mit dem des Weinbaus zusammen. - Verbreitung im Gebiet: An der Nordgrenze des Gesamtareals ein Fundort im äußersten Süden in 4938.32 nördöstlich vom Bahnhof Haynsburg bei Sautzchen (1997 St). Etwa 1880 in 3733.14 von MAASS bei Altenhausen am Wege nach der Uhlenburg angesalbt (MAASS 1894), doch dort verschollen.



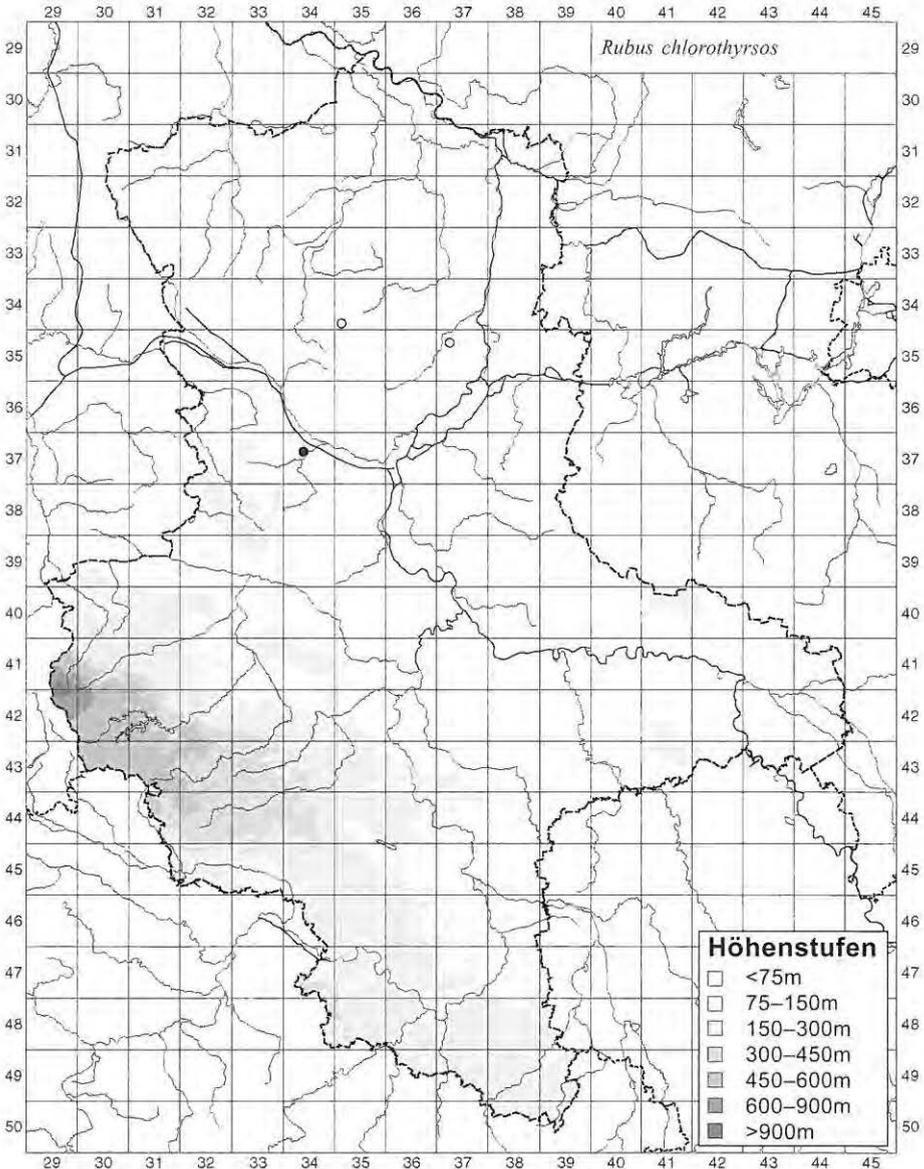
***Rubus chloocladus* W. C. R. WATSON - Grünästige Brombeere**

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf nährstoffreicheren Böden. Wohl regionale Charakterart des *Pruno-Rubetum sprengelii*. - Gesamtverbreitung: Niederlande und Nordwestdeutschland (ohne Schleswig-Holstein). Einzelfunde im Rheinland, in Mecklenburg und im Gebiet. - Verbreitung im Gebiet: An der Ostgrenze des Gesamtareals in 3532.22 zwischen Dannefeld und Kolonie Kahnstieg (1992 PED) und in 3632.12 östlich Lockstedt (1990 Sr).



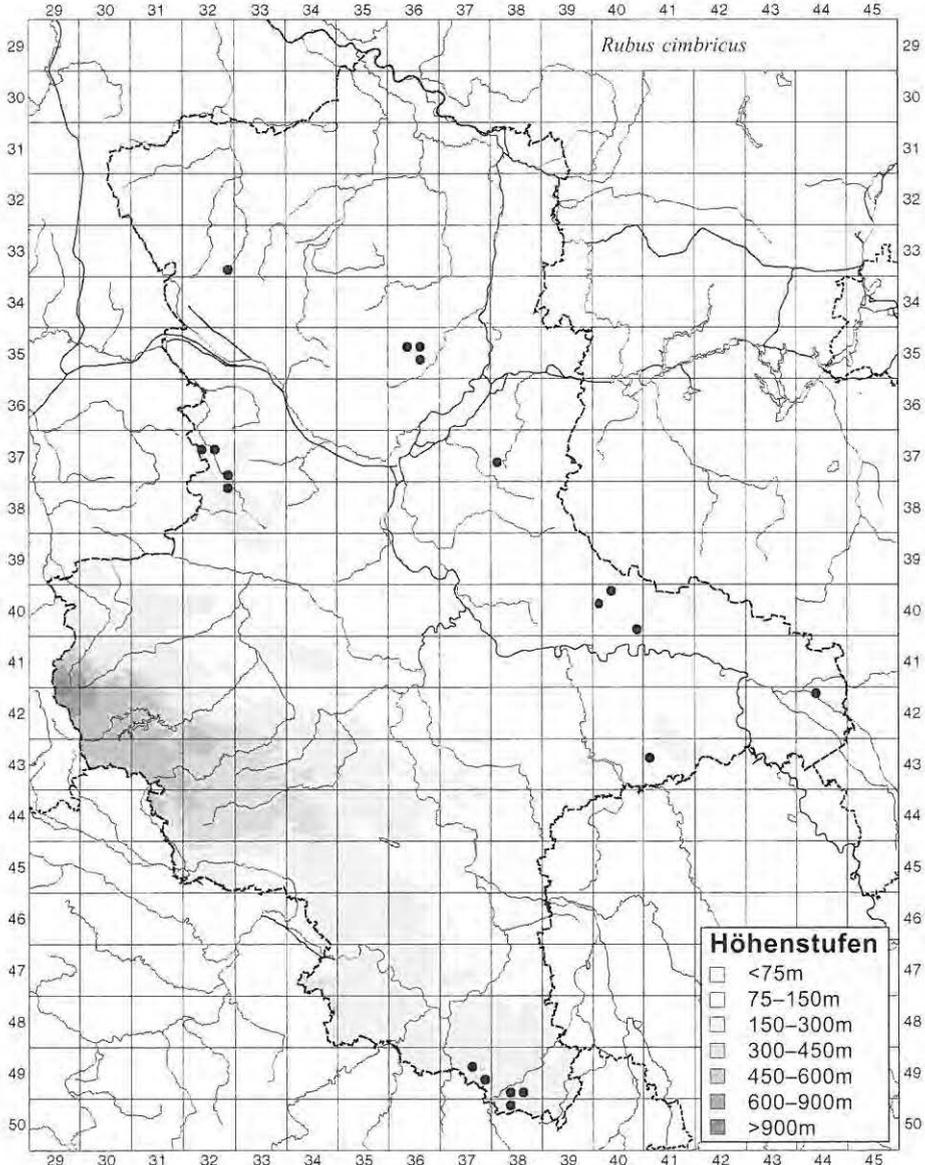
*Rubus chlorothyrsos* FOCKE - Grünsträußige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Mäßig nemophil. Auf mittleren, kalkfreien Böden des Tieflands. Vor allem im *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Dänemark (Mön), Niederlande, Nordwestdeutschland (vor allem im westlichen Niedersachsen), an der Ostseeküste entlang vereinzelt bis Pommern. - Verbreitung im Gebiet: Aktuell nur ein Fundort an der Südostgrenze des Gesamtareals in 3734.14 nördlich Hundisburg (1993 PED). Früher (= ○) ebenfalls in der Altmark auch in 3435.33 im Jävenitzer Forst (1894, GELERT als „*R. scanicus*“, LD) und in 3537.1 bei Weißewarte (o. Dat., HÜLSEN als „*R. scanicus*“, LD). Die im Gebiet vorkommenden Pflanzen gehören zur östlichen f. *vandalicus* (E. H. L. KRAUSE) GELERT.



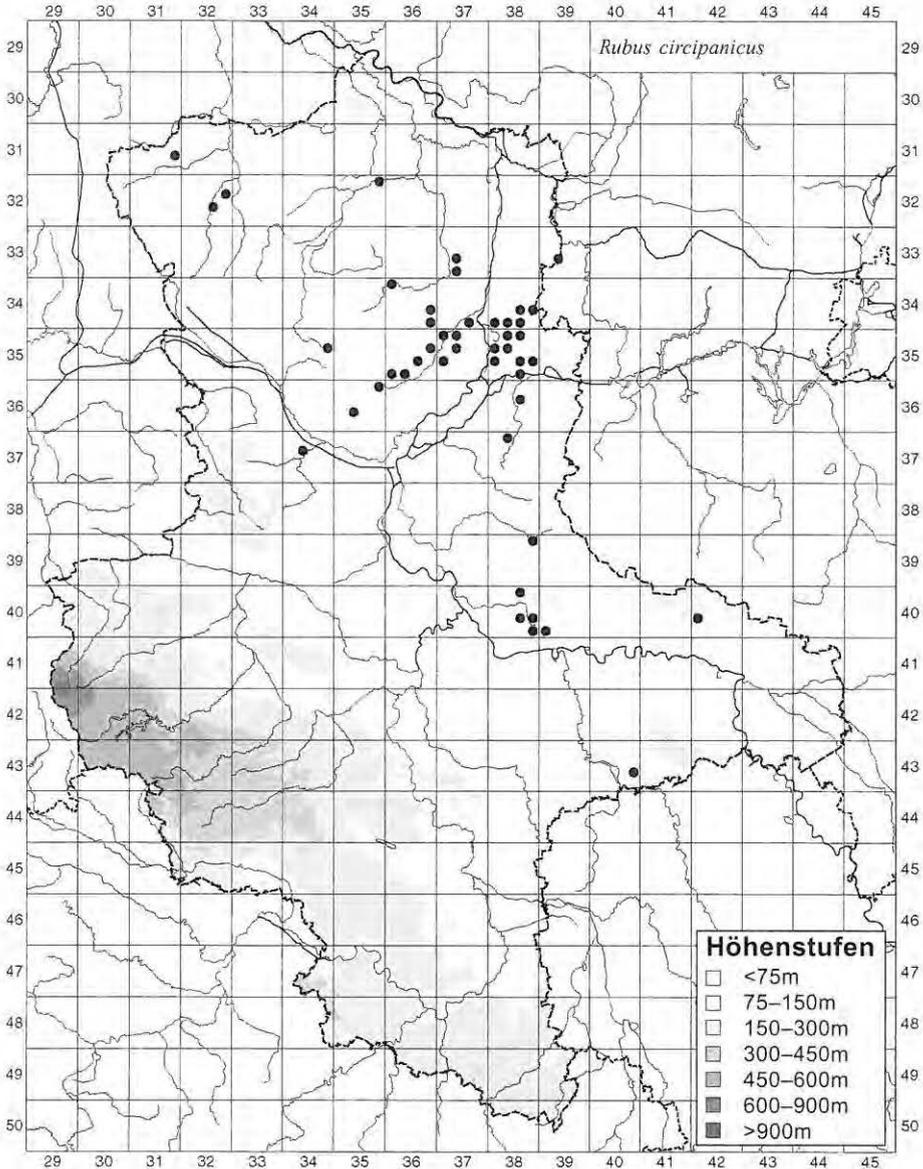
**Rubus cimbricus** FOCKE - Cimbrische Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Im *Pruno-Rubetum sprengelii*. - Gesamtverbreitung: Südjylland, Schleswig-Holstein, nördliches Niedersachsen südöstlich vereinzelt bis Sachsen. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis selten auf den pleistozänen Böden im Südteil der Nordhälfte, im Osten bis Schweinitz und zur Dübener Heide, außerdem ein Teilareal südöstlich von Zeitz. In der Altmark bereits von GELERT (1896) nachgewiesen.



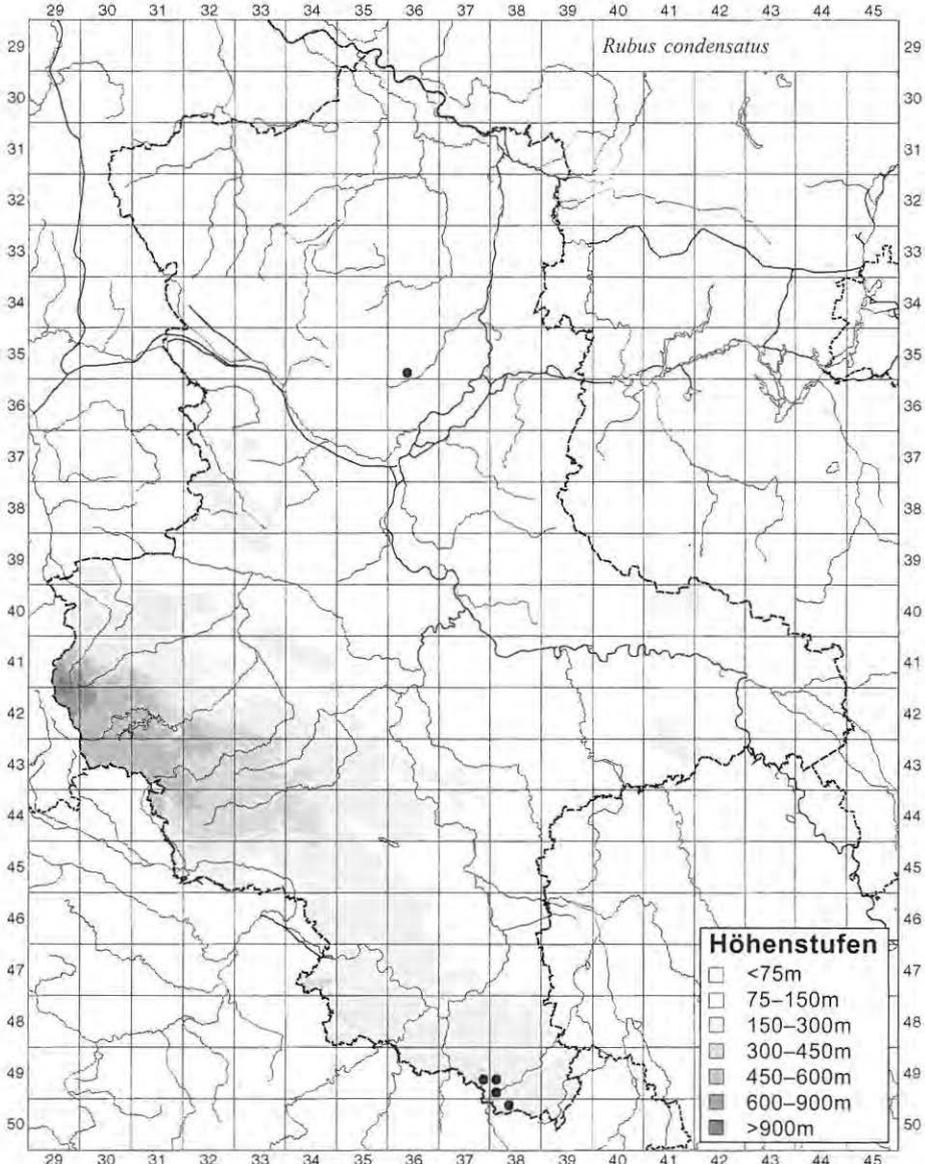
*Rubus circipanicus* E. H. L. KRAUSE - Circipanier-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophil. Auf nährstoffreicheren, kalkfreien Böden des Tieflands. Soziologie kaum bekannt. - Gesamtverbreitung: Sehr disjunkt und meist selten von Südwestdänemark durch Schleswig-Holstein bis ins nordöstliche Bayern, in die Altmark, ostwärts durch Mecklenburg-Vorpommern und das nördliche Brandenburg bis Polen (Pommern bis Schlesien). - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut, gebietsweise fehlend oder lokal (in der Altmark) häufiger auf den pleistozänen Böden der Nordosthälfte. Südöstlichste Fundorte in 4042.31 bei Mochau (1993 PED) und in 4340.42 bei der Obermühle nördlich Rösa (1996 WE). Von früheren Botanikern unter „*Rubus rhombifolius* WEIHE“ aufgeführt.



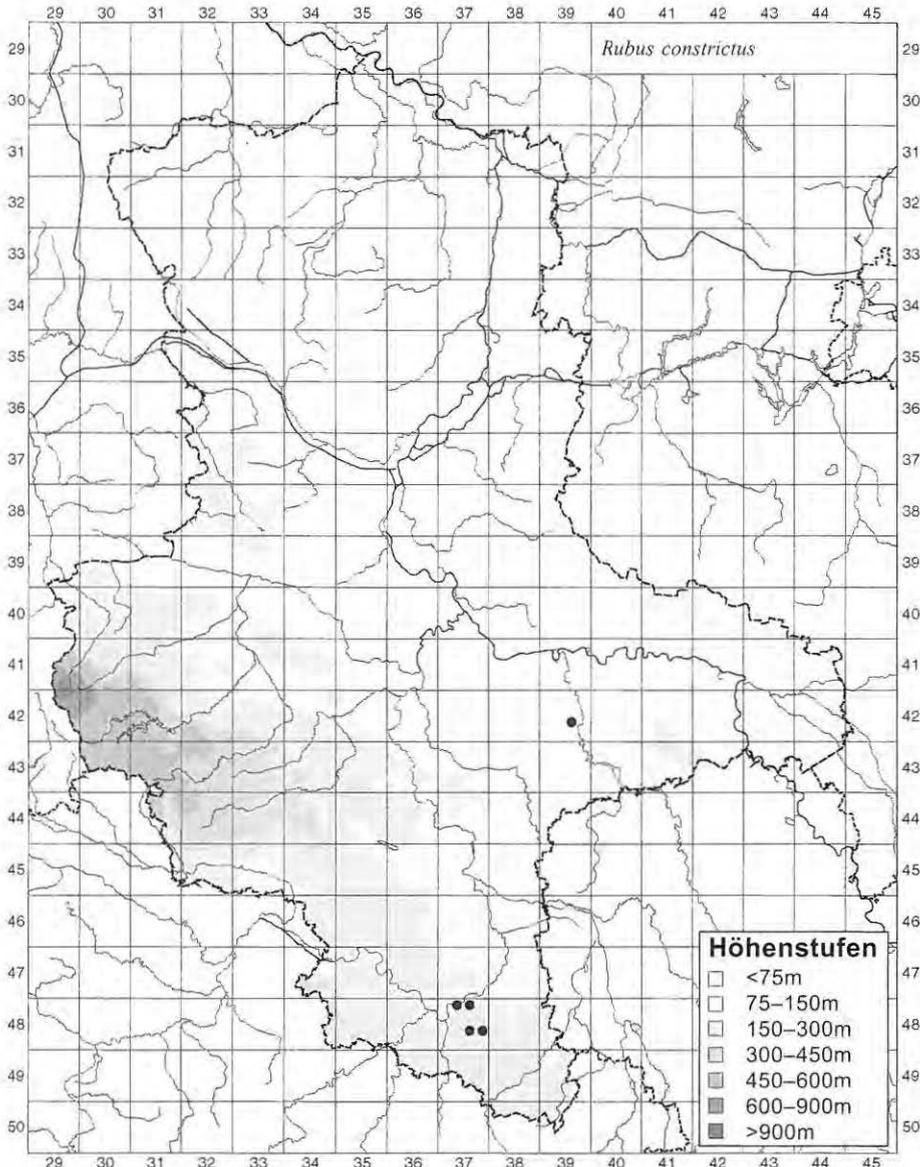
**Rubus condensatus** P. J. MÜLLER - Gedrängtblütige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Mäßig thamnophil auf etwas reicheren Böden. Soziologie unbekannt. - Gesamtverbreitung: Sehr disjunkt. England (selten), Nordfrankreich, Luxemburg, Südwestdeutschland, Bayern, Thüringen und Sachsen-Anhalt. - Verbreitung im Gebiet: In 3733.14 am Ziegeleiteich bei Altenhausen (1992 PED). Hier hat MAASS (1894, 1898, vgl. auch GELERT 1896) verschiedene Arten angesalbt. *Rubus condensatus*, der unter diesem Namen damals so gut wie unbekannt war, wird dabei nicht erwähnt, könnte aber später noch angepflanzt worden sein. Vermutlich wurde die Art von dort durch Vögel nach 3536.34 bei Sandbeindorf verschleppt (1993 PED & St). Sicher spontan sind die mit den thüringer Teilareal verbundenen Vorkommen im grenznahen Süden bei Zeitz (1996 St). An der Nordgrenze der Gesamtverbreitung.



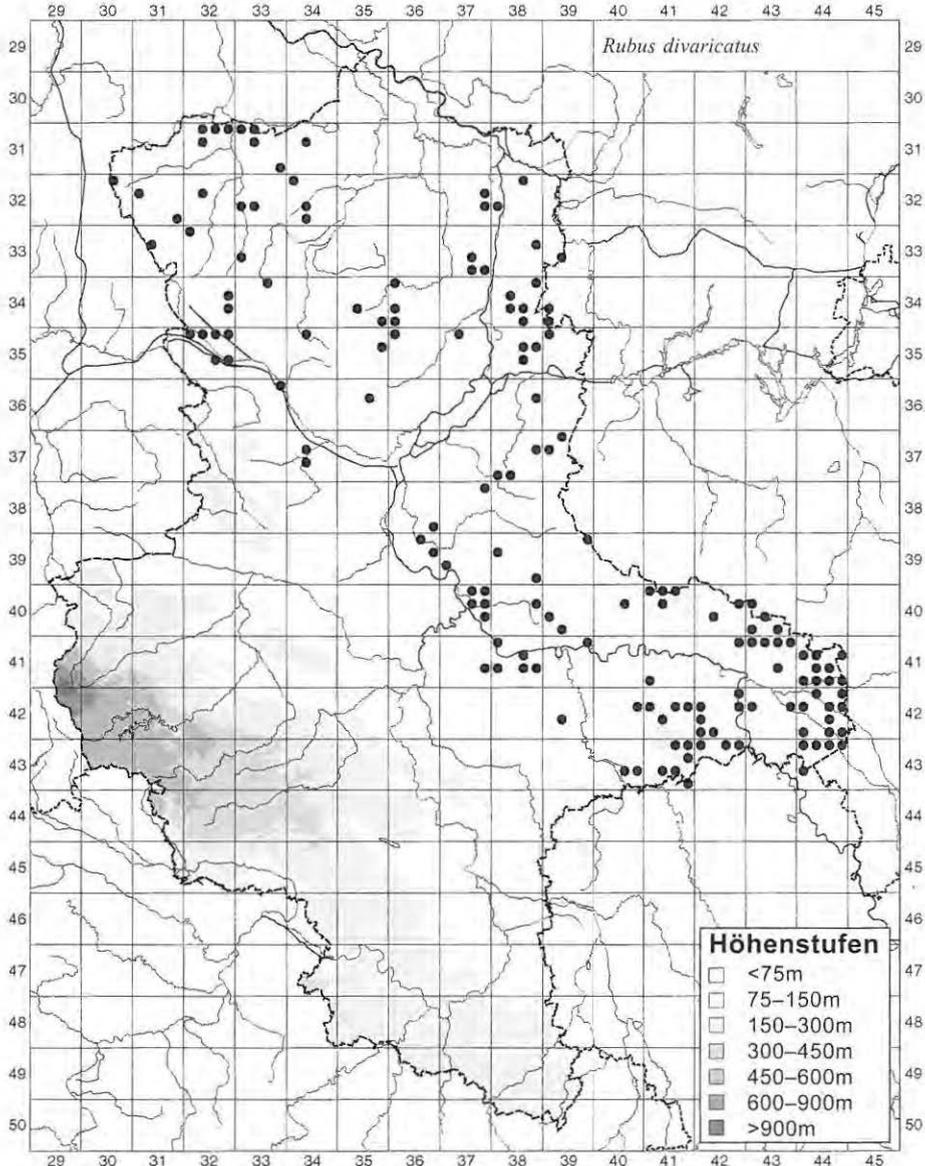
*Rubus constrictus* P. J. MÜLLER - Zusammengezogene Brombeere

**Ökologie und Soziologie:** Vorwiegend thamnophile Art auf basenreichen, gern kalkhaltigen Böden. Wärmeliebend. Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - **Gesamtverbreitung:** Von Belgien und Frankreich durch die zentraleuropäischen Mittelgebirge und die nördlichen und östlichen Alpenrandgebiete bis Polen, Rumänien und Slowenien. In Mitteleuropa insgesamt recht selten und offenbar, wie Untersuchungen in Niedersachsen (PEDERSEN & WEBER 1993) und Sachsen (RANFT 1995) gezeigt haben, deutlich im Rückgang. - **Verbreitung im Gebiet:** Selten. In 4239.41 beim Bahnhof Marke südlich Dessau (1996 St, verschleppt?), außerdem ein kleines Areal in 4837 im Lößgebiet zwischen Leißling und Krössuln (1996 St). Da Brombeeren früher nur in einem Teil der Altmark beachtet wurden, wo *R. constrictus* aus edaphischen Gründen fehlt, gibt es keine Herbarbelege, so daß über den vermutlichen Rückgang der Art nichts ausgesagt werden kann. An der Nordgrenze der Gesamtverbreitung.



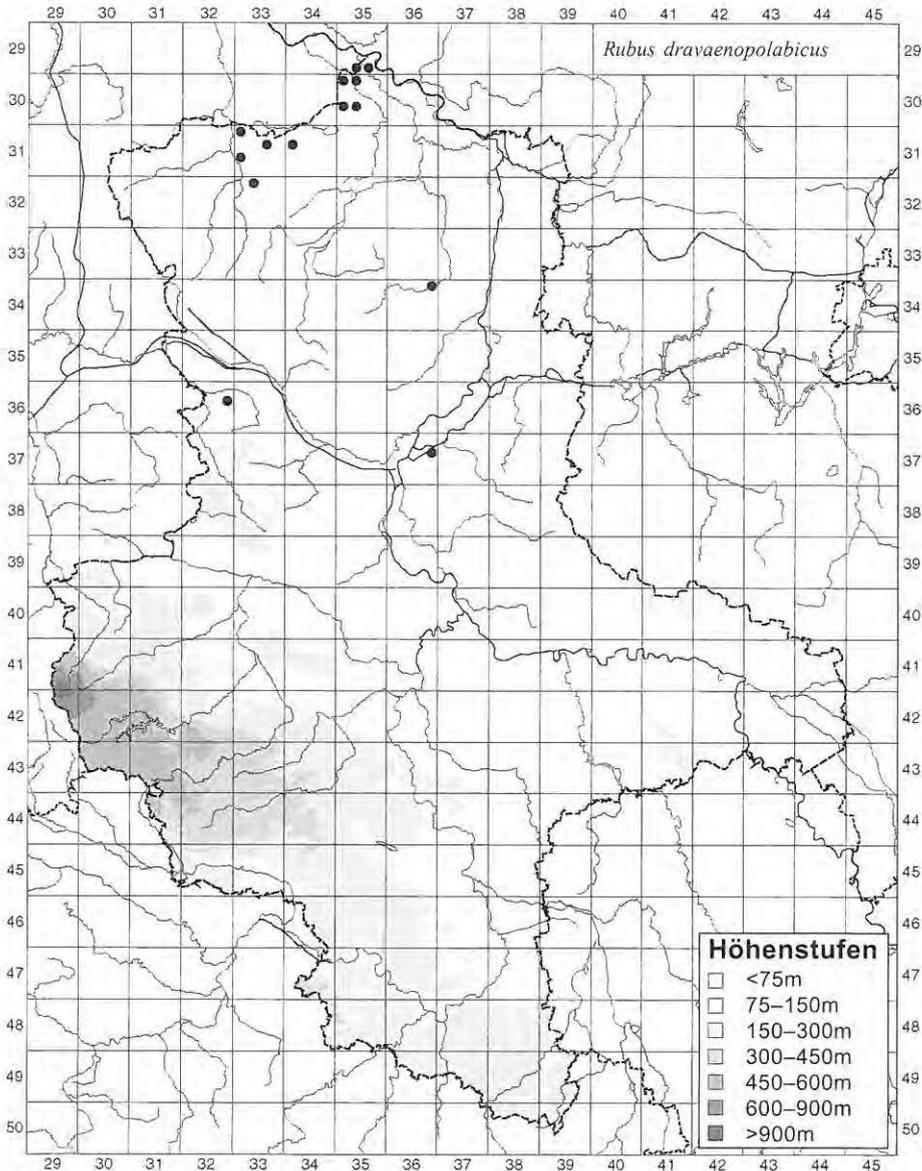
*Rubus divaricatus* P. J. MÜLLER - Sparrige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Schwach thamnophile, kalkmeidende Art nährstoffärmerer Böden. In *Lonicero-Rubion silvatici*-Gesellschaften. - Gesamtverbreitung: Im Schwerpunkt atlantisch-subantlantisch. In Südengland, isoliert in Südschweden und auf Bornholm. Zusammenhängender verbreitet von Hamburg durch das westliche Mitteleuropa einschließlich der Beneluxländer bis Frankreich, im Osten im Tiefland bis Ostbrandenburg, zur Lausitz und ins mittlere und südliche Polen. - Verbreitung im Gebiet: Streng auf die lößfreien pleistozänen Böden der Nordosthälfte des Landes beschränkt und diese Bereiche in der Verbreitungskarte gleichsam abbildend. In der mittleren nördlichen Altmark mit einer Verbreitungslücke und hier im wesentlichen die Nordgrenze des Gesamtareals erreichend.



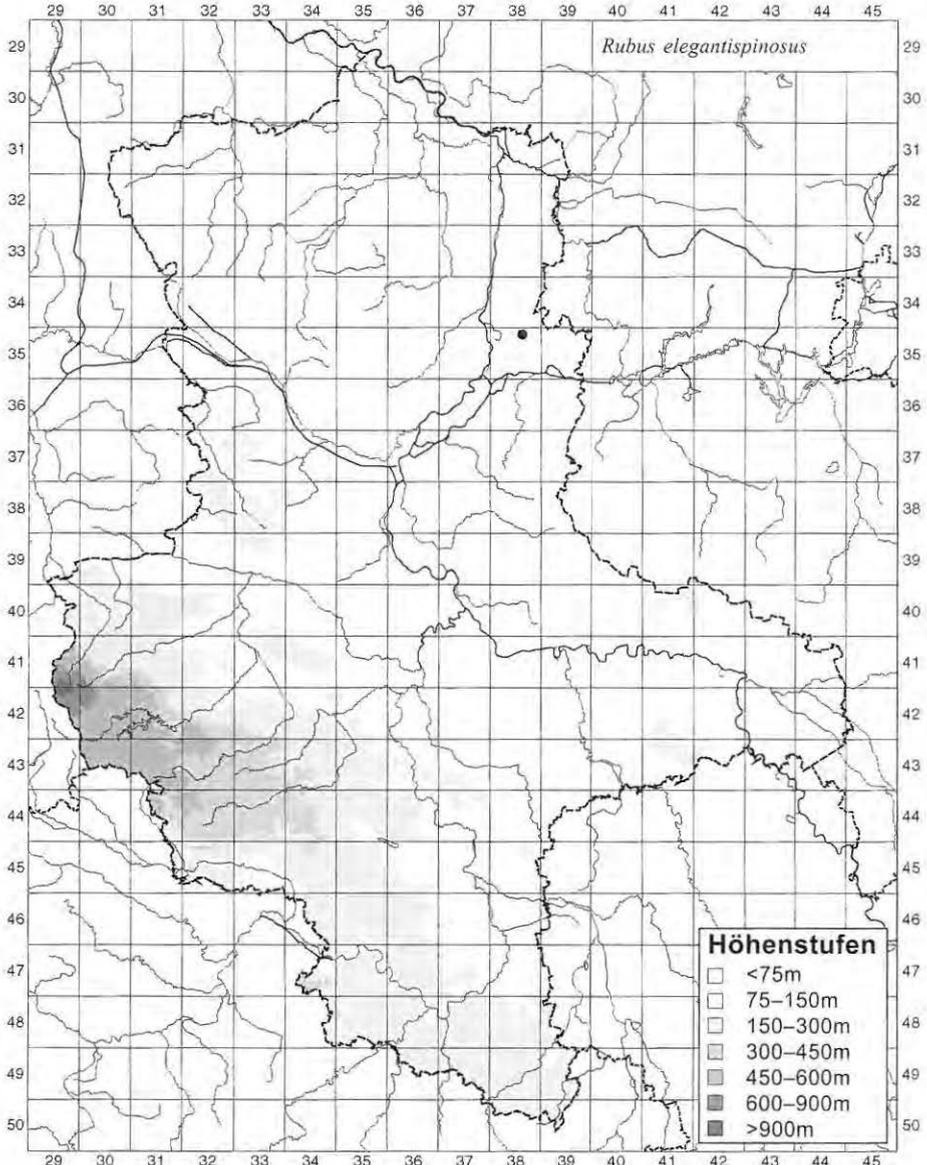
*Rubus dravaenopolabicus* WALSEMANN & STOHR - Polaben-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Auf mäßig nährstoffreichen Böden. Thamno- und nemophil. - Gesamtverbreitung: Im nordöstlichen Niedersachsen mit angrenzendem Mecklenburg, Altmark und in den Kreisen Rathenow und Neuruppin in Brandenburg. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis häufig im äußersten Norden grenznah zu Niedersachsen. Isoliert südlich davon in 3436.22 westlich Stendal (1988 St), 3632.24 zw. Eickendorf und Etingen (1990 St) und in 3736.24 nordwestlich Petershagen bei Burg (1995 St).



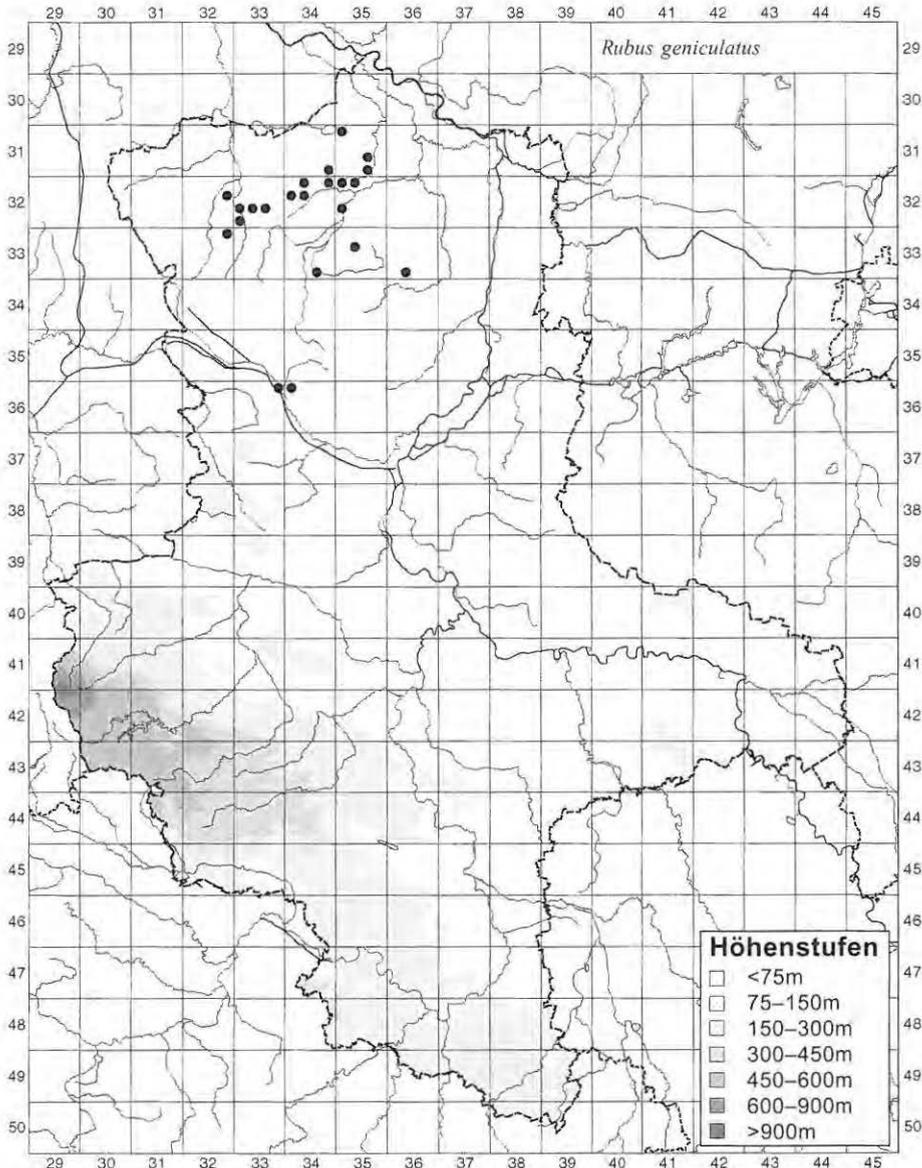
***Rubus elegantispinosus* (A. SCHUM.) H. E. WEBER-** Schlankstachelige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf nährstoffreichen, auch kalkhaltigen Böden. Charakterart des *Pruno-Rubetum elegantispinosi*. - Gesamtverbreitung: England und Schottland, südwestliches Niedersachsen, vereinzelt auch sonst, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Niederlande (selten), Belgien. - Verbreitung im Gebiet: Nur ein Fundort stark isoliert vom übrigen Areal in 3538.21 südlich Kleinwulkow (1994 PED).



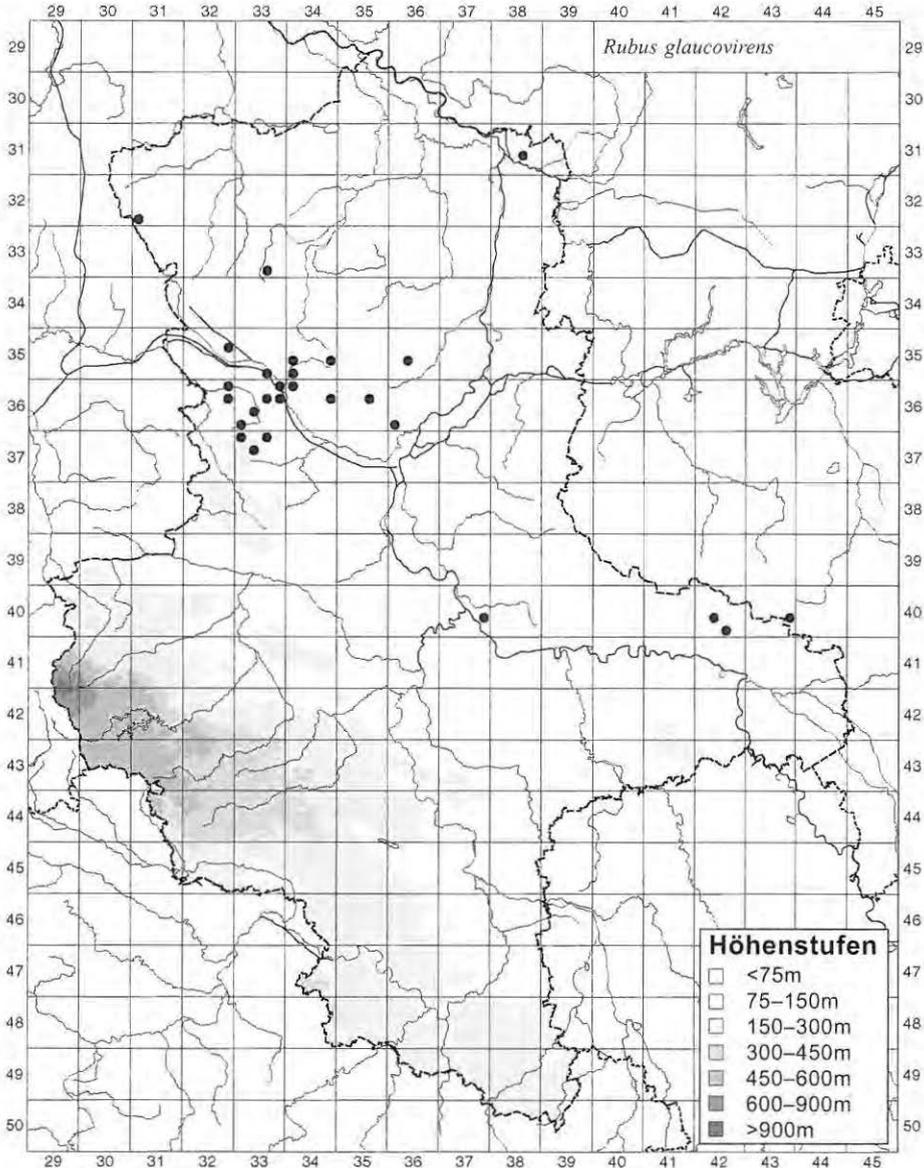
*Rubus geniculatus* KALTENBACH - Gekniete Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Sippe auf nährstoffreicheren Böden. - Gesamtverbreitung: In Niedersachsen im Raum Osnabrück, ein Fundort im äußersten Nordosten an der Grenze zur Altmark. Im übrigen: Nordrhein-Westfalen, Bayern (Spessart), Niederlande, Belgien, Nordfrankreich. - Verbreitung im Gebiet: Ein Teilareal mit zerstreuten, lokal auch häufigeren Fundorten in der nördlichen Altmark, südlichste, etwas isolierte Vorkommen in 3633.22 bei Calvörde und in 3634.11 nördlich Horst Mühle (1993 PED). An der Nord- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



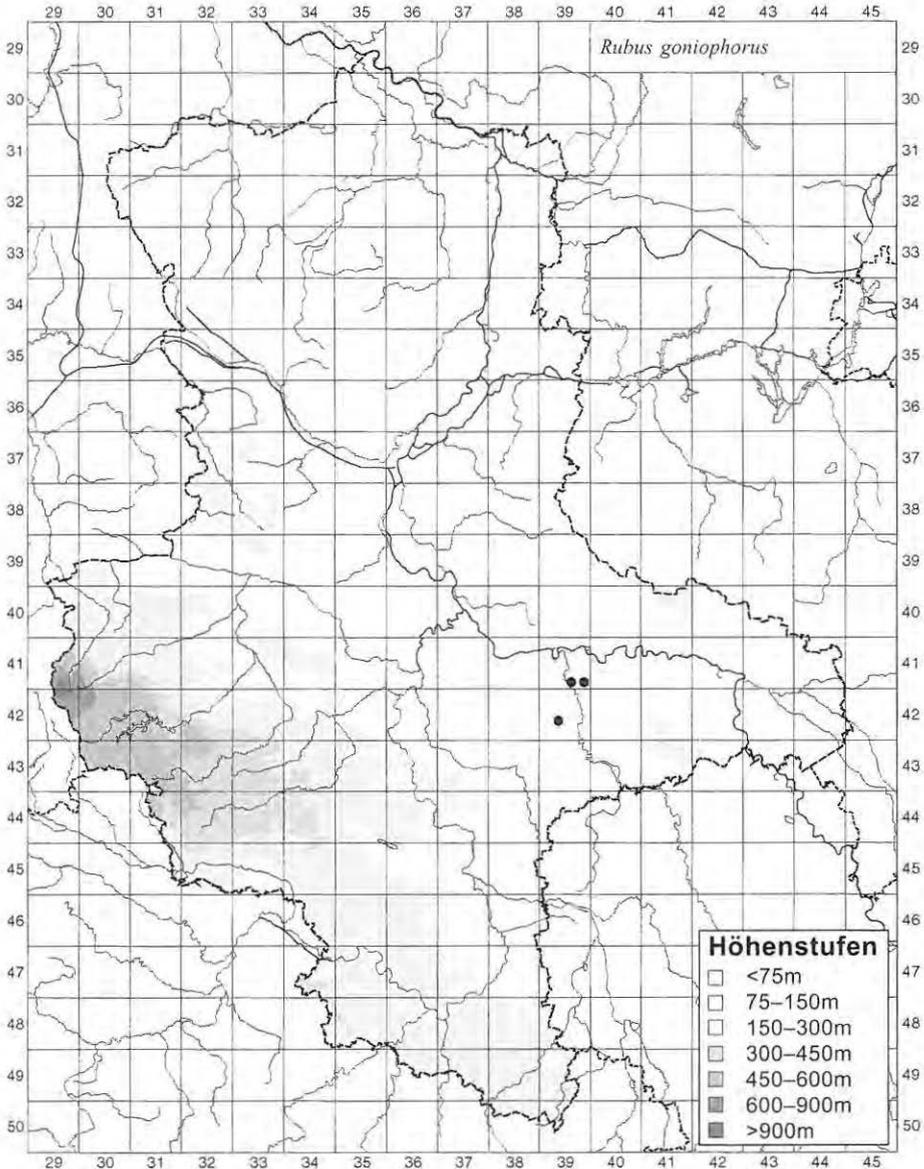
*Rubus glaucovirens* G. MAASS - Blaugrüne Brombeere

Ökologie und Soziologie: Schwach nemophile Sippe auf kalkfreien Böden. Soziologie kaum bekannt. - Gesamtverbreitung: Sachsen-Anhalt, Berlin, Thüringen (1 Fundort). - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis lokal häufig in der südlichen Altmark und weiter südlich, vor allem nördlich und östlich des Originalfundorts bei Altenhausen (3733). Weiter im Südosten in 4037.42 bei Badetz (1996 PED) und in 4042-4043 von Köpnick bis zur Naundorfer Marl (1995 PED).



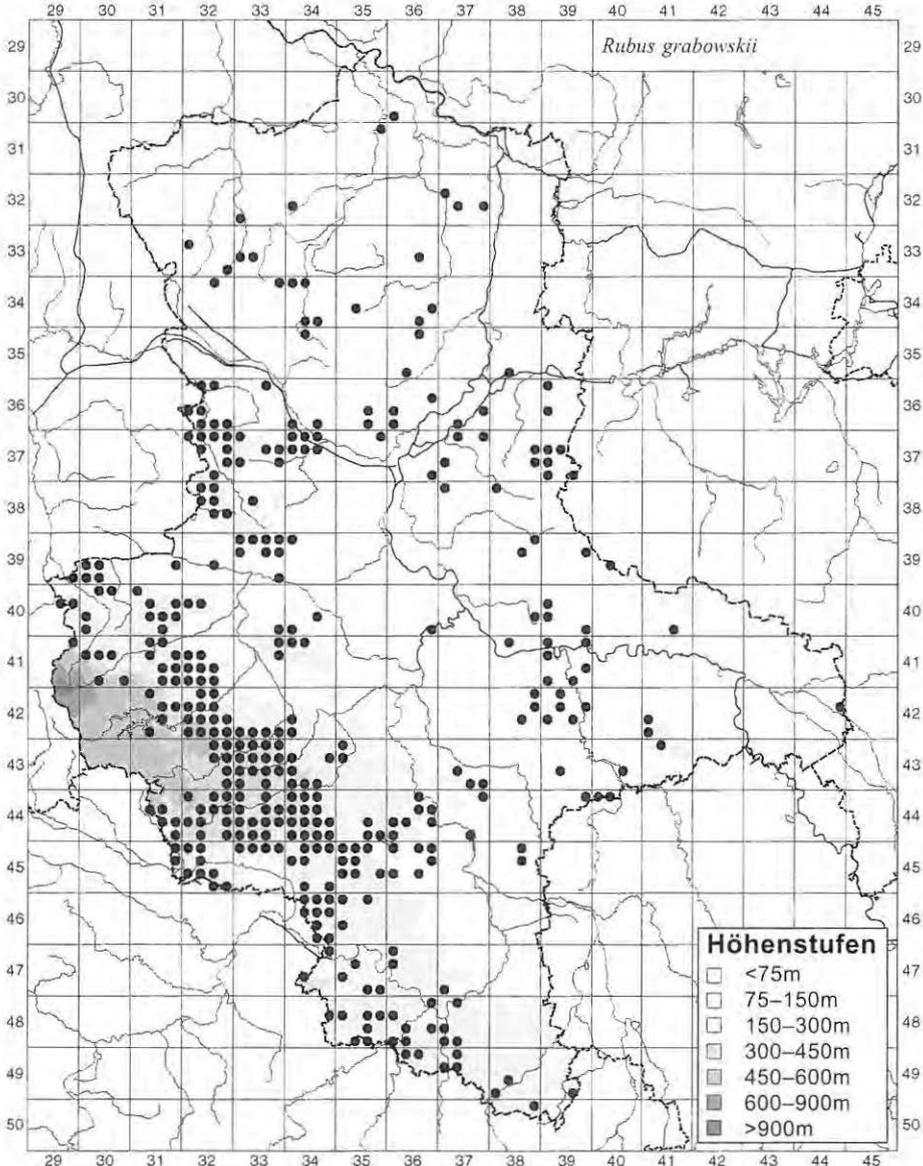
*Rubus goniophorus* H. E. WEBER - Winkel-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf nährstoffreichen, gern kalkhaltigen Böden. Regionale Charakterart des *Rubo-Prunetum radulae*. - Gesamtverbreitung: Westniedersachsen (sehr selten), Nordrhein-Westfalen bis zum Spessart und in Belgien. - Verbreitung im Gebiet: Weit jenseits isoliert nördlich und östlich vom übrigen Verbreitungsgebiet ein kleines Areal in 4139.4 im Raum Dessau, südlichster Fundort in 4239.32 nördöstlich Lingenau (1996 St).



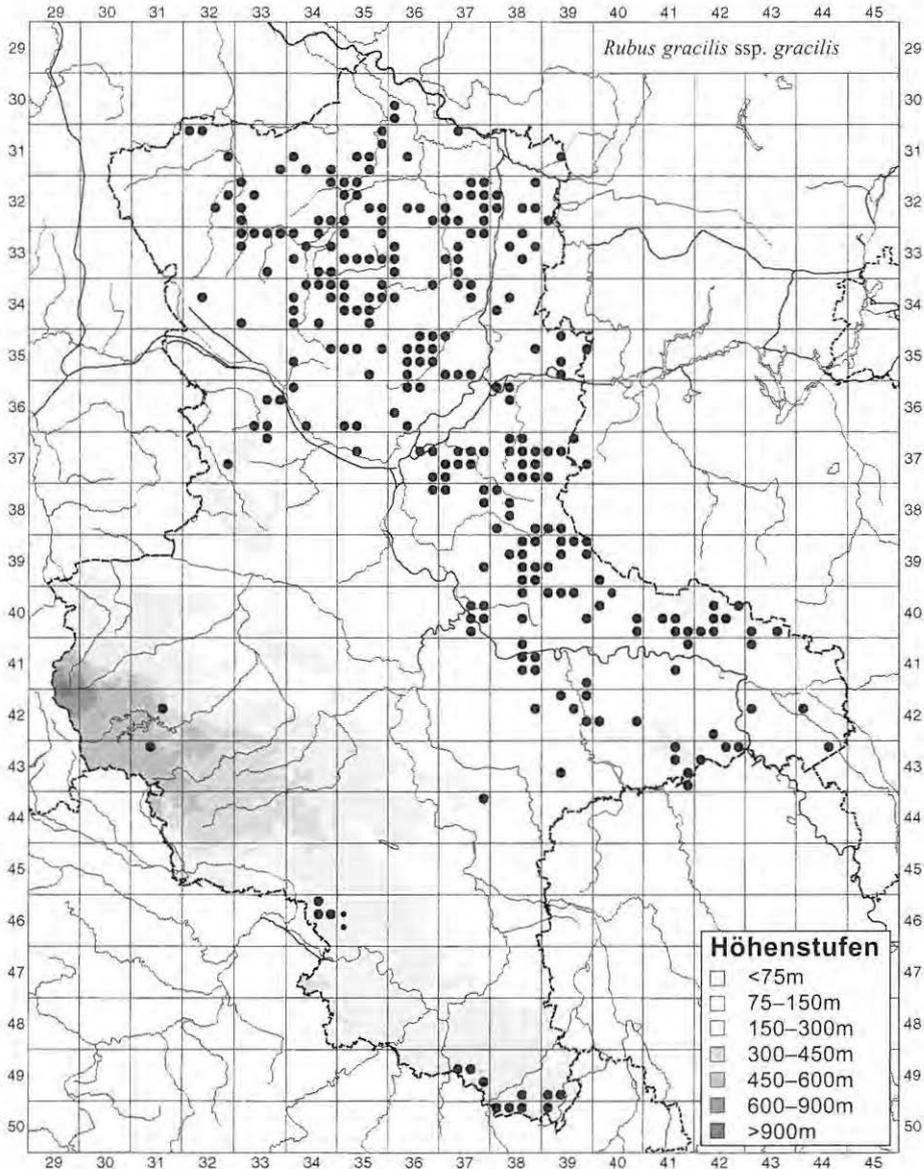
*Rubus grabowskii* WEIHE - Grabowskis Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Sippe auf nährstoff- und basenreichen, oft kalkhaltigen Böden. Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Subatlantisch. Von Südschweden bis Belgien, Süddeutschland, Österreich, Ungarn, Rumänien und Polen. - Verbreitung im Gebiet: Im Gegensatz zu den anderen, kalkmeidenden Arten im Schwerpunkt im südwestlichen Teil des Landes. Hier verbreitet bis gebietsweise häufig. Im Trockengebiet und auf den pleistozänen Böden zerstreut bis streckenweise fehlend.



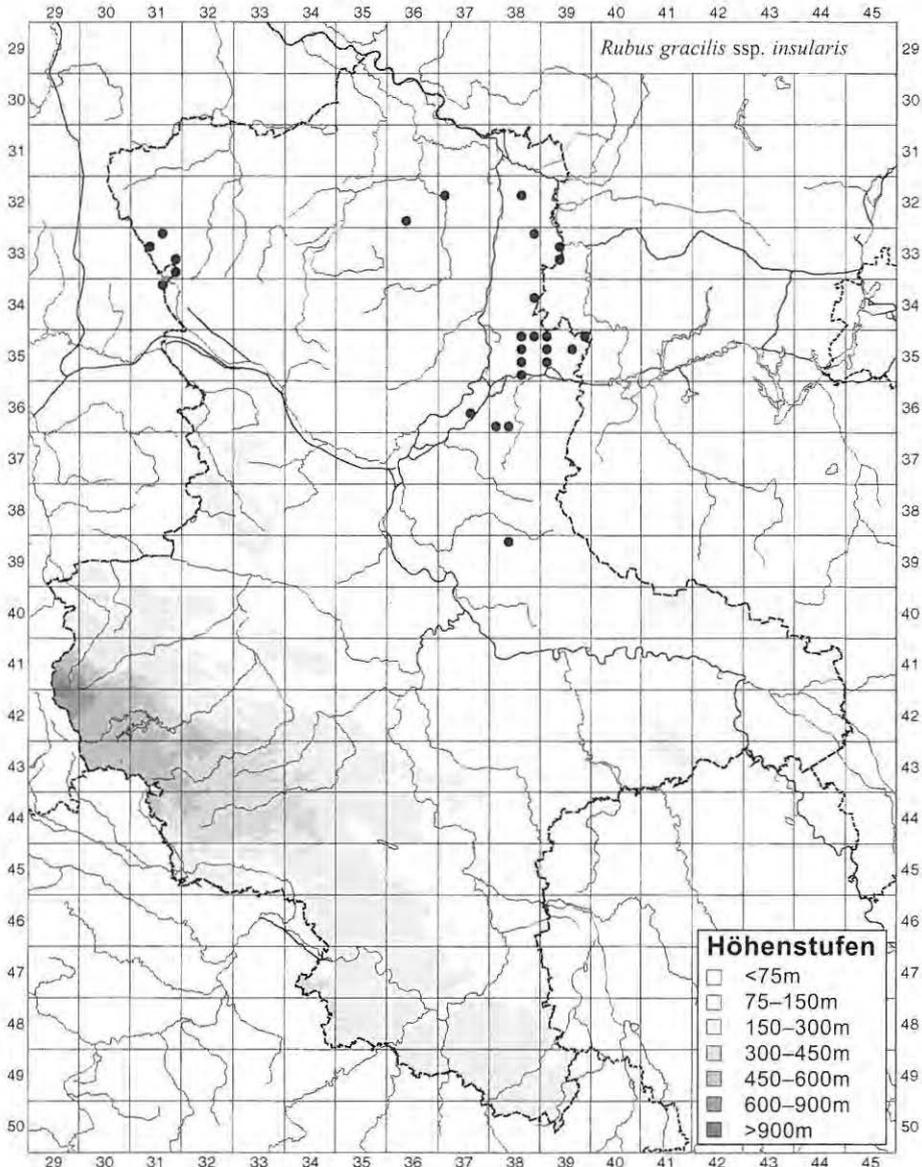
*Rubus gracilis* J. & C. PRESL subsp. *gracilis* - Haarstengelige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Mäßig thamnophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen, kalkarmen Böden. Überwiegend im *Prunion-Rubetum radulae*. - Gesamtverbreitung: Östliches und südliches Mitteleuropa, im Osten bis zur Slowakei und zur Ukraine. Angegeben bis zum Ural. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis häufig in der Nordosthälfte, südöstlich bis zur Linie Klötze - Gardelegen - Haldensleben - Zerbst - Bad Dübau. Das Trockengebiet meidend, im Südwesten nur Einzelvorkommen im Harz (4231-4331) und kleinere Teilareale im Raum Querfurt (4634-4635) sowie von Osterfeld bis südöstlich von Zeitz. Im Gebiet im wesentlichen an der Westgrenze der Gesamtverbreitung. - Die auffällige Zwergform *f. parvulus* (NEUMAN) H. E. WEBER wächst in 3534.21 nördlich Polvitz (1993 PED) und in 4144.14 westlich Linda (1996 WE).



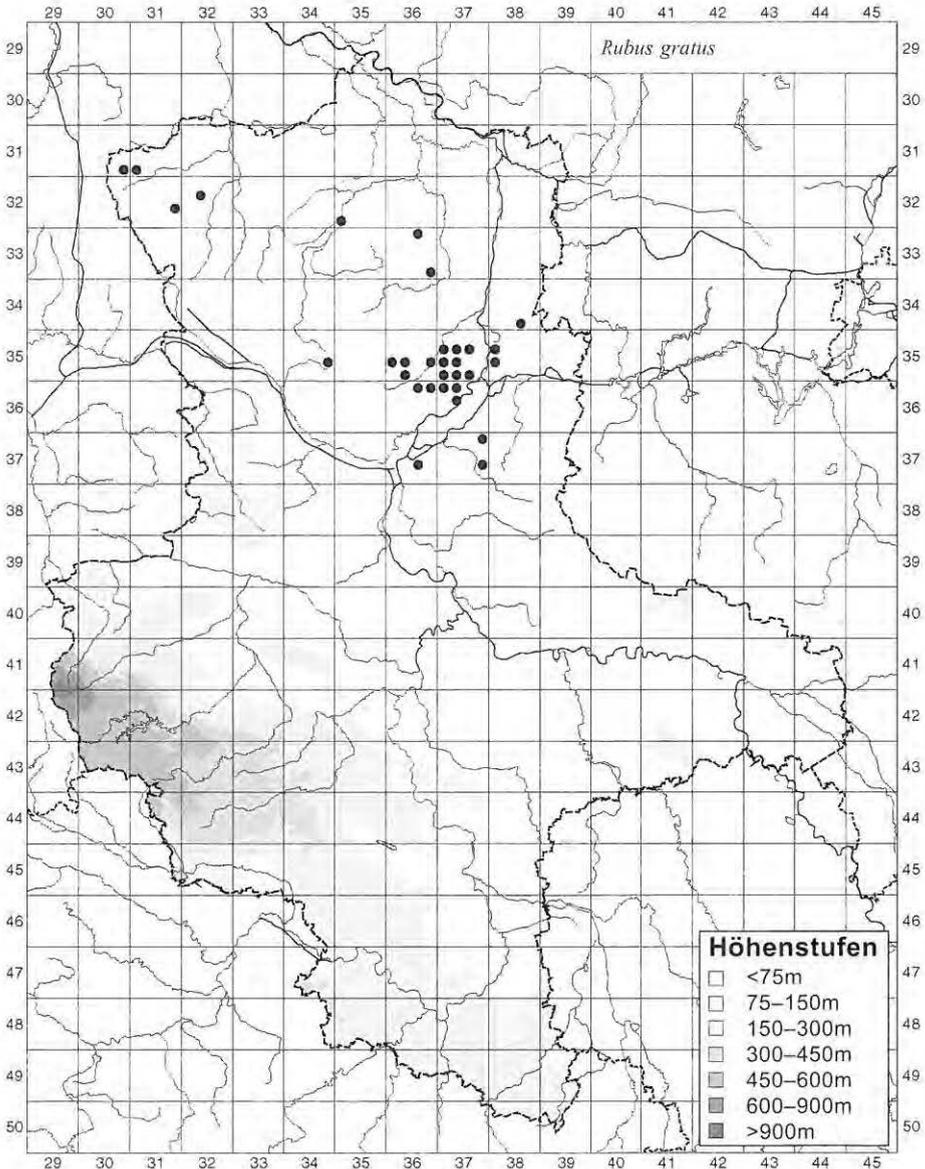
***Rubus gracilis* subsp. *insularis* - (F. ARESCH) H. E. WEBER - Haarstengelige Brombeere (nördliche Rasse)**

Ökologie und Soziologie: Ähnlich der subsp. *gracilis*. Charakterart des *Pruno-Rubetum sprengelii*. - Gesamtverbreitung: Von Südschweden über Dänemark und Schleswig-Holstein bis ins nördliche Niedersachsen und ins nördliche Sachsen-Anhalt. Sonst nur vereinzelte Vorkommen im Westen bis zum Hunsrück. - Verbreitung im Gebiet: An der Süd- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung zerstreut in der östlichen und westlichen Altmark und südlich davon, weiter südlich etwas isoliert in 3938.12 zw. Lindau und Loburg (1995 PED & ST). Beide Unterarten kommen oft gemeinsam vor und nähern sich morphologisch einander an.



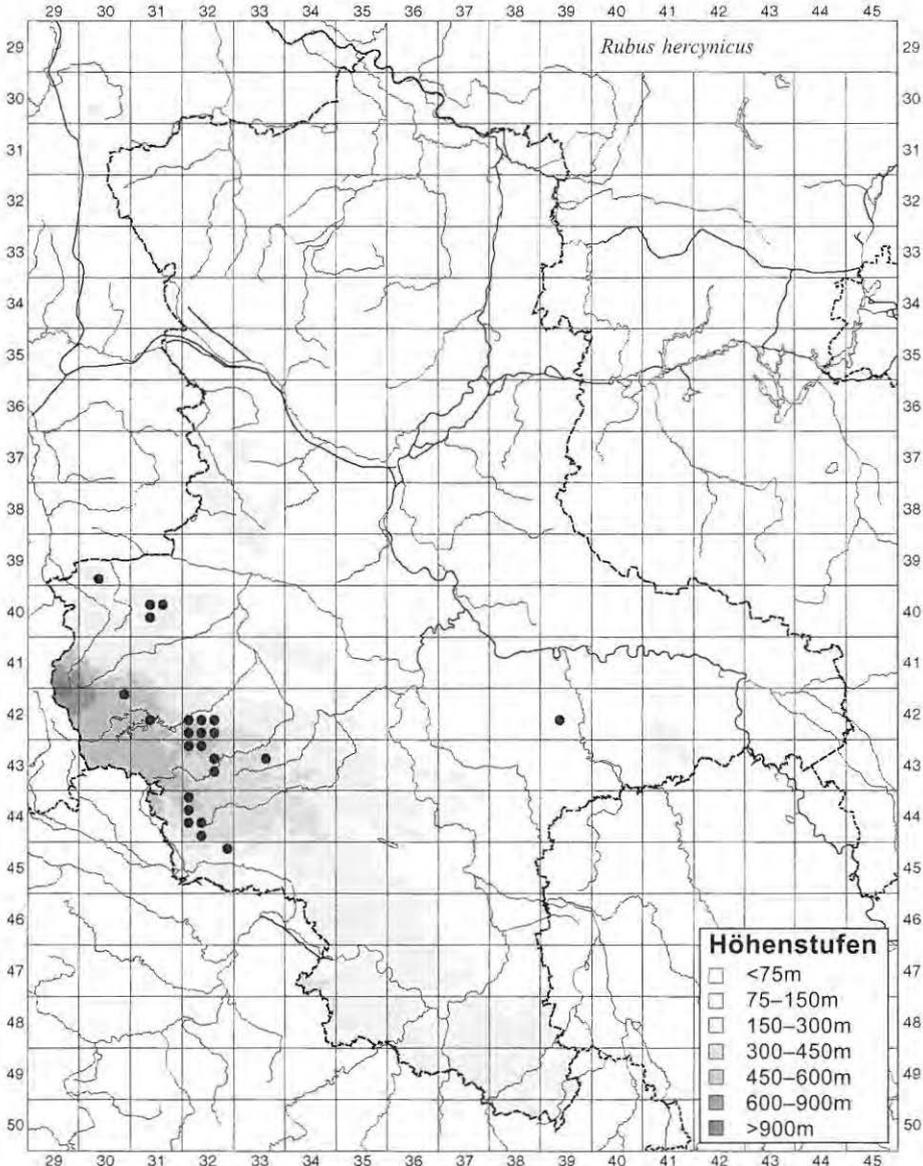
*Rubus gratus* FOCKE - Angenehme Brombeere

Ökologie und Soziologie: Auf nährstoffarmen, kalkfreien Böden. Thamno- und nemophil. Charakterart des *Rubetum grati*. - Gesamtverbreitung: Atlantisch. Britische Inseln. Jütland, Schleswig-Holstein, Niedersachsen (hier im Tiefland mit *R. plicatus* die häufigste Art mit großer Massenfaltung), Westfalen, Rheinland, Niederlande, Belgien. Im Osten selten bis Ost-Mecklenburg, Brandenburg und Sachsen. Außerdem eine Exklave in Polen. - Verbreitung im Gebiet: In der Altmark ein Teilareal zwischen Gardelegen über Stendal bis östliche Tangermünde, sonst vereinzelt, südöstlichster Fundort in 3737.42 zw. Friedensau und Grabow an der Autobahn (1990 Str). Im Gebiet an der Süd- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



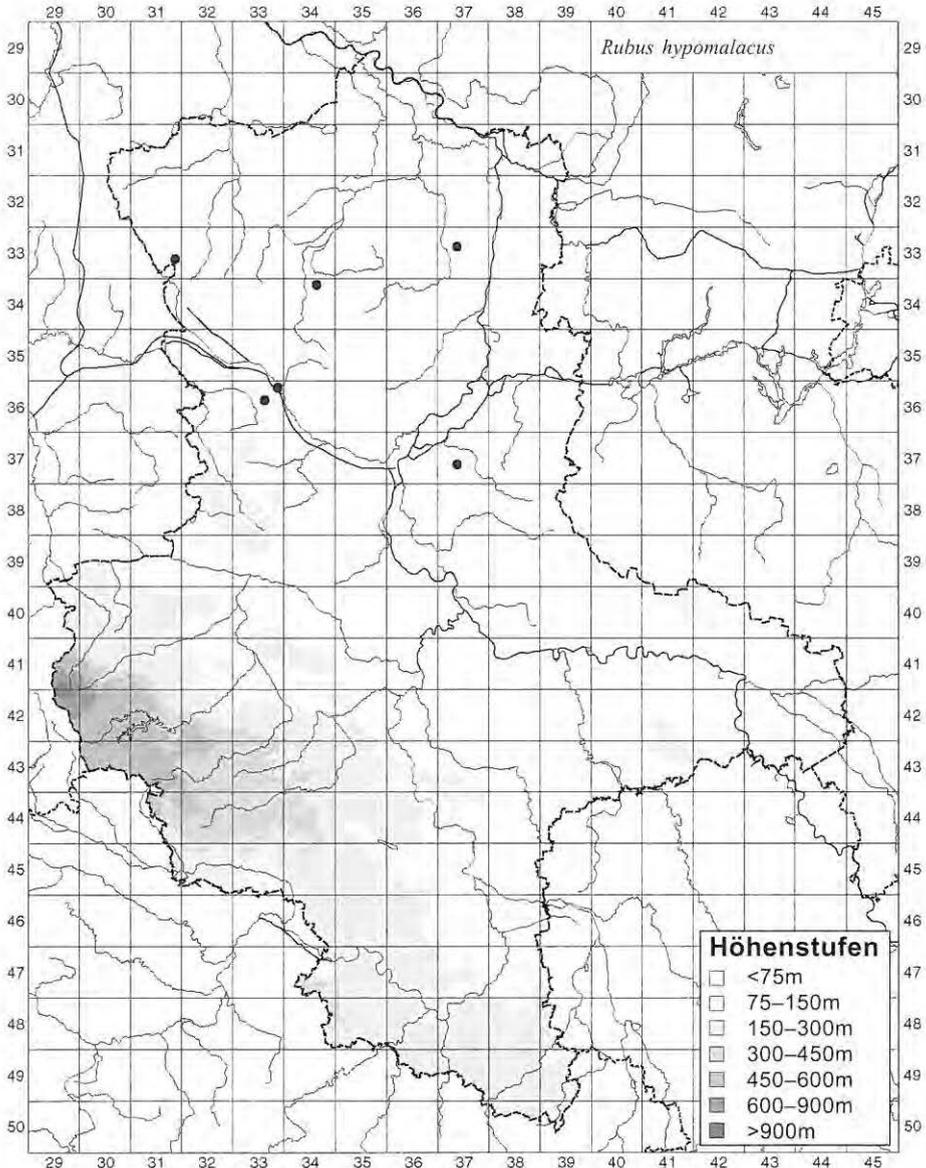
*Rubus hercynicus* G. BRAUN - Harzer Brombeere

Ökologie und Soziologie: Nemophile Sippe auf wenig nährstoffreichen, kalkfreien Böden in (sub-)montaner Lage. - Gesamtverbreitung: Vom Harzgebiet mit Vorgebirgen in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt bis Ostthüringen, Bayern (Fichtelgebirge), Sachsen, Ostböhmen und Polen (Schlesien). - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis lokal häufiger im Harz mit nördlichen Vorgebirgen, nördlichster Fundort in 3930.34 auf dem Großen Fallstein bei Hessen (1993 P<sub>ED</sub>), südlichster in 4532.22 zw. Hainrode und Questenberg (1995 P<sub>ED</sub>). Im Tiefland versprengt in 4239.32 nördlich Thurland (1996 St<sub>τ</sub>). Im Gebiet nur die subsp. *hercynicus*.



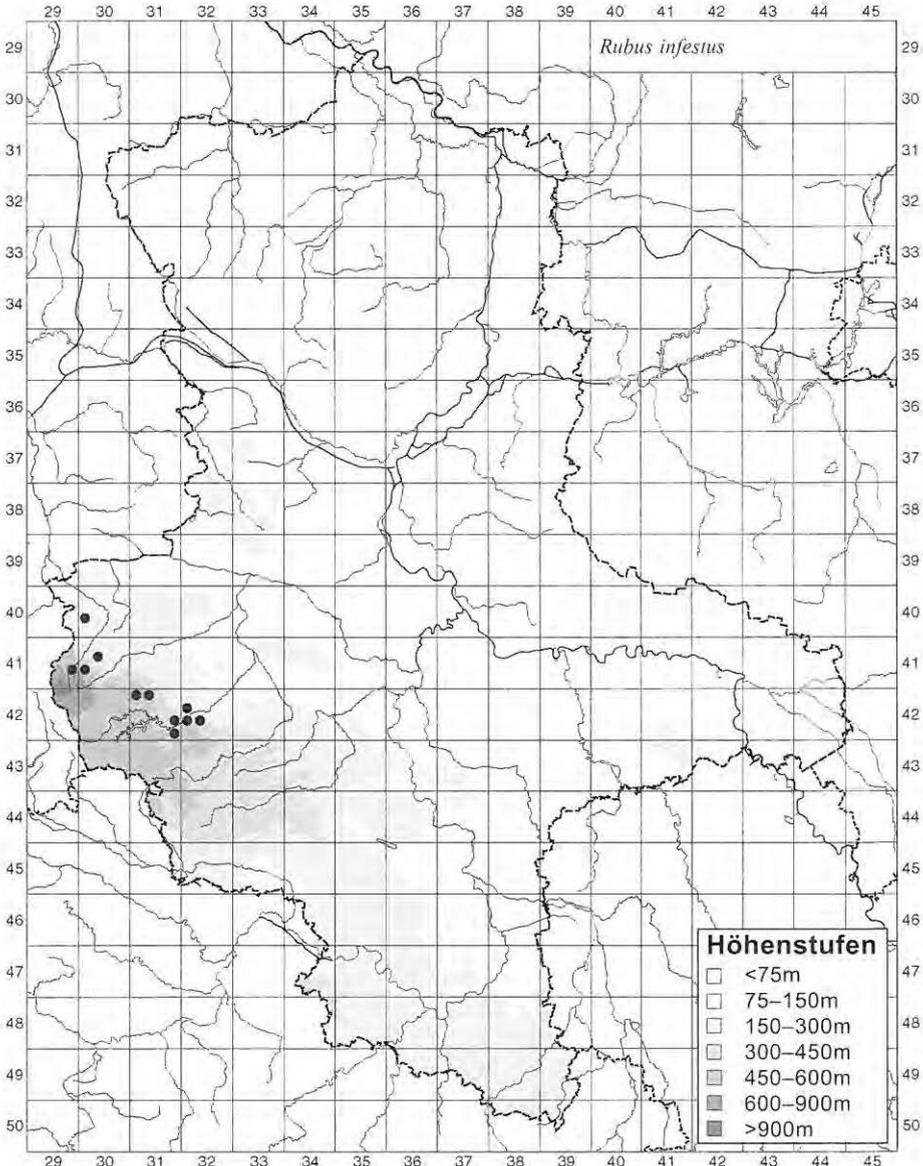
*Rubus hypomalacus* FOCKE - Samtblättrige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Schwach nemophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Meist in *Lonicero-Rubion silvatici*-Gesellschaften. - Gesamtverbreitung: Subatlantisch, auf den Britischen Inseln fehlend, sonst von der dänisch-deutschen Grenze zerstreut bis Westmecklenburg, zur Altmark, bis Belgien, Nordbayern, Nordböhmen, Nordthüringen und Sachsen. - Verbreitung im Gebiet: An der Ostgrenze des Gesamtareals selten an fünf Fundorten in der Altmark. Nordwestlichster Punkt in 3331.42 südlich Mellin (1992 PED), südöstlichster Punkt in 3737.32 bei der Siedlung Waldfrieden südöstlich Burg (1995 ST).



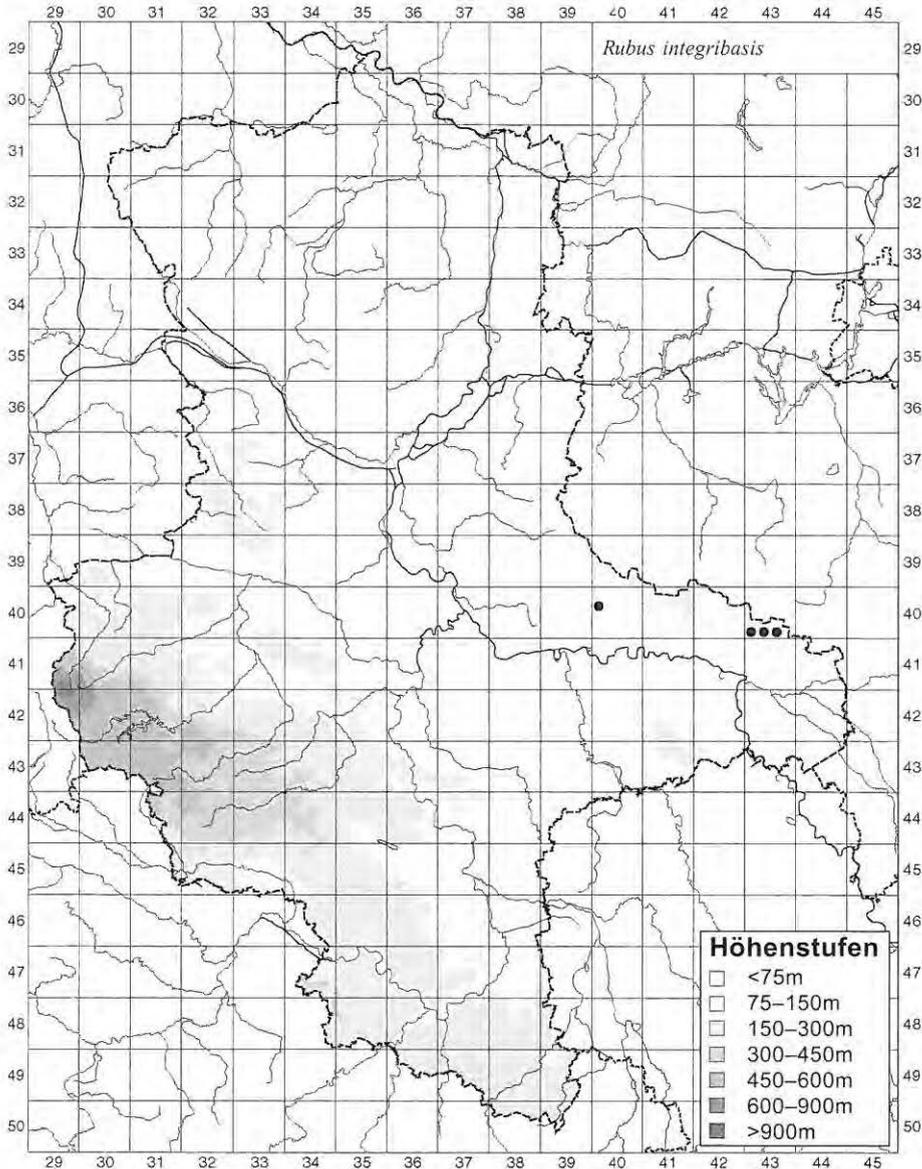
*Rubus infestus* WEIHE - Feindliche Brombeere

Ökologie und Soziologie:Thamno- und nemophile Art auf unterschiedlichen, sauren bis kalkhaltigen Böden. - Gesamtverbreitung: Atlantisch. Britische Inseln. Auf dem Festland disjunkt von Südschweden, Jütland, Niedersachsen bis Sachsen-Anhalt, nach Westfalen und ins angrenzende Hessen. In Mitteleuropa fast nur im Bergland. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut im nördlichen Randgebiet des Harzes. Hier an der Ost- und Südgrenze der Gesamtverbreitung.



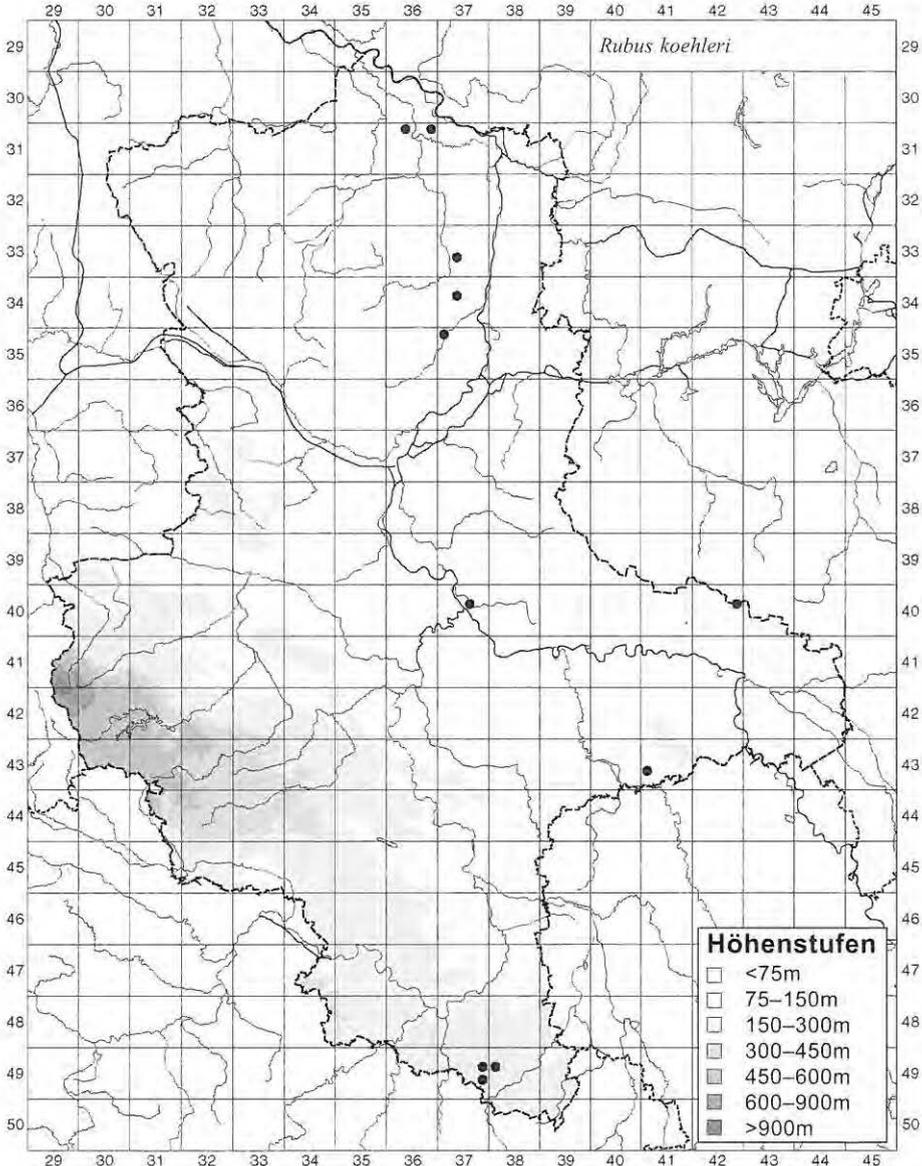
***Rubus integrifolius* P. J. MÜLLER ex BOULAY - Große Sparrige Brombeere**

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Art auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Im *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Atlantisch. In Südengland und auf dem Festland disjunkt von Nordjütland durch das westlichste Westdeutschland bis in die Niederlande, nach Belgien, Mittelfrankreich und zur Schweiz. Eine Exklave in der Sachsen-Anhalt. - Verbreitung im Gebiet: Östlich isoliert vom Hauptvorkommen ein kleines Teilareal in 4043 um Zalmisdorf, Mellnitz und Morxdorf (1995 PED), westlich davon auch in 4040.13 im Forst Hundeluft (1995 PED).



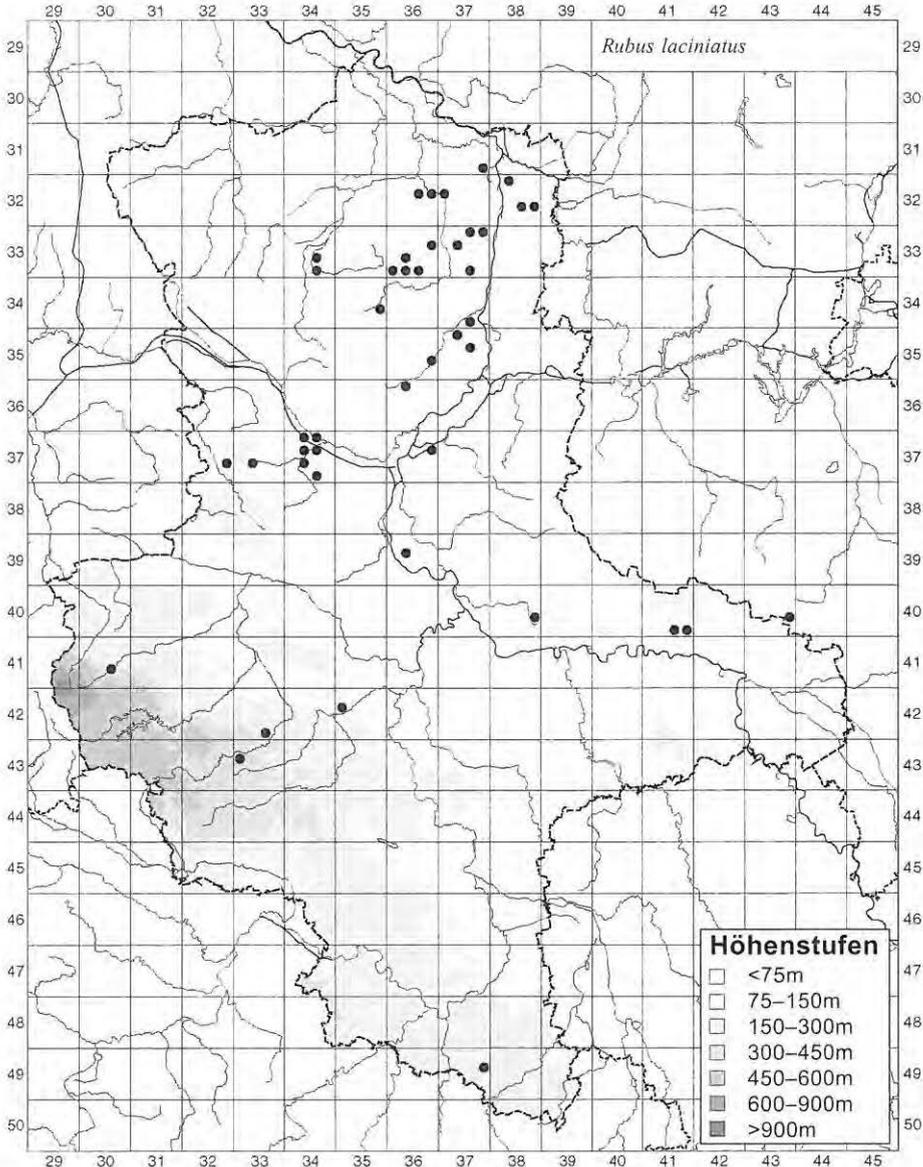
*Rubus koehleri* WEIHE - Köhlers Brombeere

Ökologie und Soziologie:Thamno- und nemophile Art auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. - Gesamtverbreitung: In Mitteleuropa, abgesehen von versprengten Vorkommen in Niedersachsen und Holstein, von der Altmark und Vorpommern (Usedom) und dem südlichen Brandenburg bis Nordbayern, zur Oberlausitz, Böhmen und Südpolen. - Verbreitung im Gebiet: In Sachsen-Anhalt an der West- und Nordgrenze der Gesamtverbreitung sehr zerstreut an insgesamt 11 Fundorten in der Osthälfte des Landes. Nordwestlichstes Vorkommen in 3136.12 westlich Seehausen (1994 PЕD), südlichste Fundorte in 4937 und 4938.13 im Raum Meineweh - Weickelsdorf - Quesnitz (1996 St).



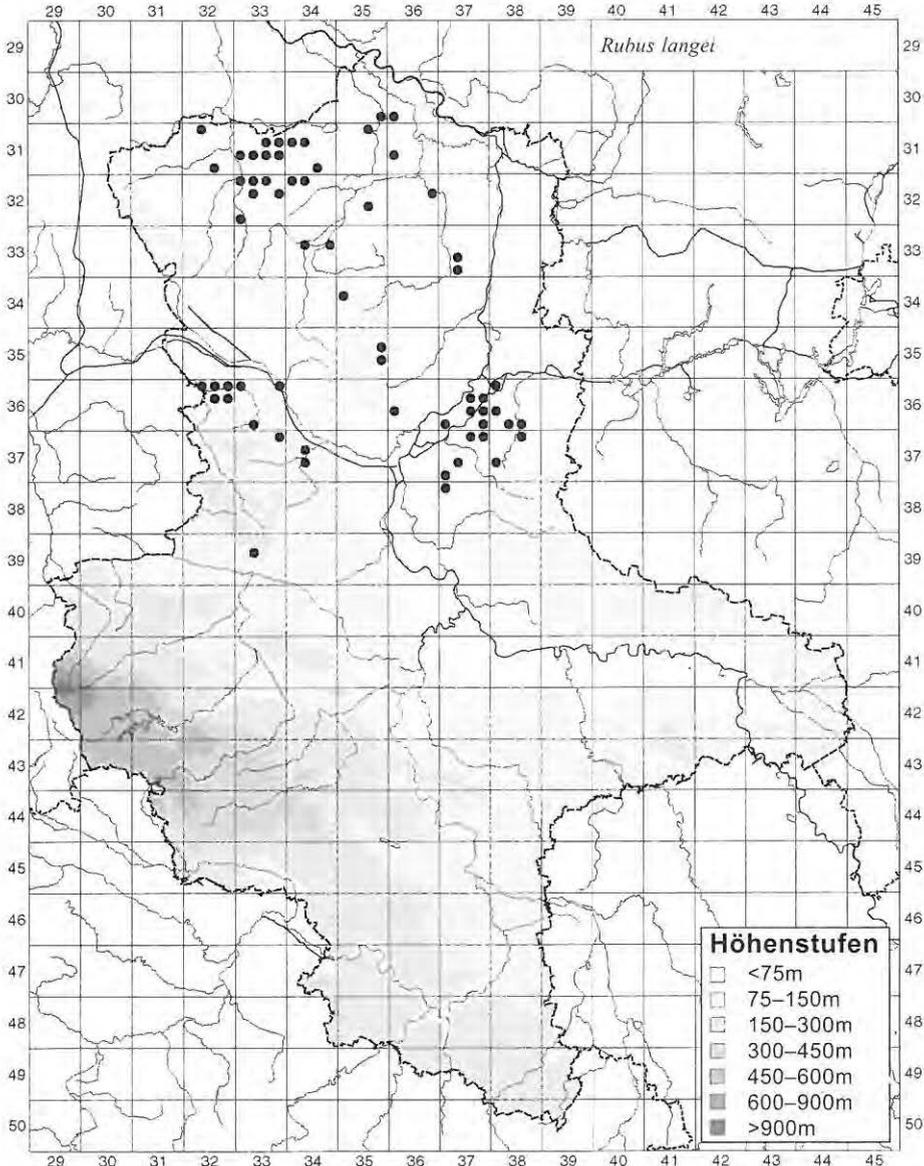
*Rubus laciniatus* WILLD. - Schlitzblättrige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Vermutlich aus *Rubus nemoralis* hervorgegangene, in England entstandene Gartenbrombeere, dort bereits seit dem 17. Jh. in Kultur. Verwildert und eingebürgert auf meist nährstoffärmeren Böden. Thamo- und nemophil. - Gesamtverbreitung: Eingebürgert in zahlreichen Ländern Europas, außerdem u. a. auch in Nordamerika und Australien. - Verbreitung im Gebiet: Zuerst nachgewiesen von HÜLSEN (1898) im angrenzenden Brandenburg (3439) „an zwei Stellen in der Böhneschen Heide, an der einen Stelle, auf dem Vossberg, eine ziemlich grosse Fläche überziehend“. Heute, mit Ausnahme des Nordwestens, zerstreut, südlich bis zur Linie Wernigerode - Harzgerode - Aschersleben - Zahna. Im Süden nur ein Fundort in 4937.24 bei Meineweh östlich Osterfeld.



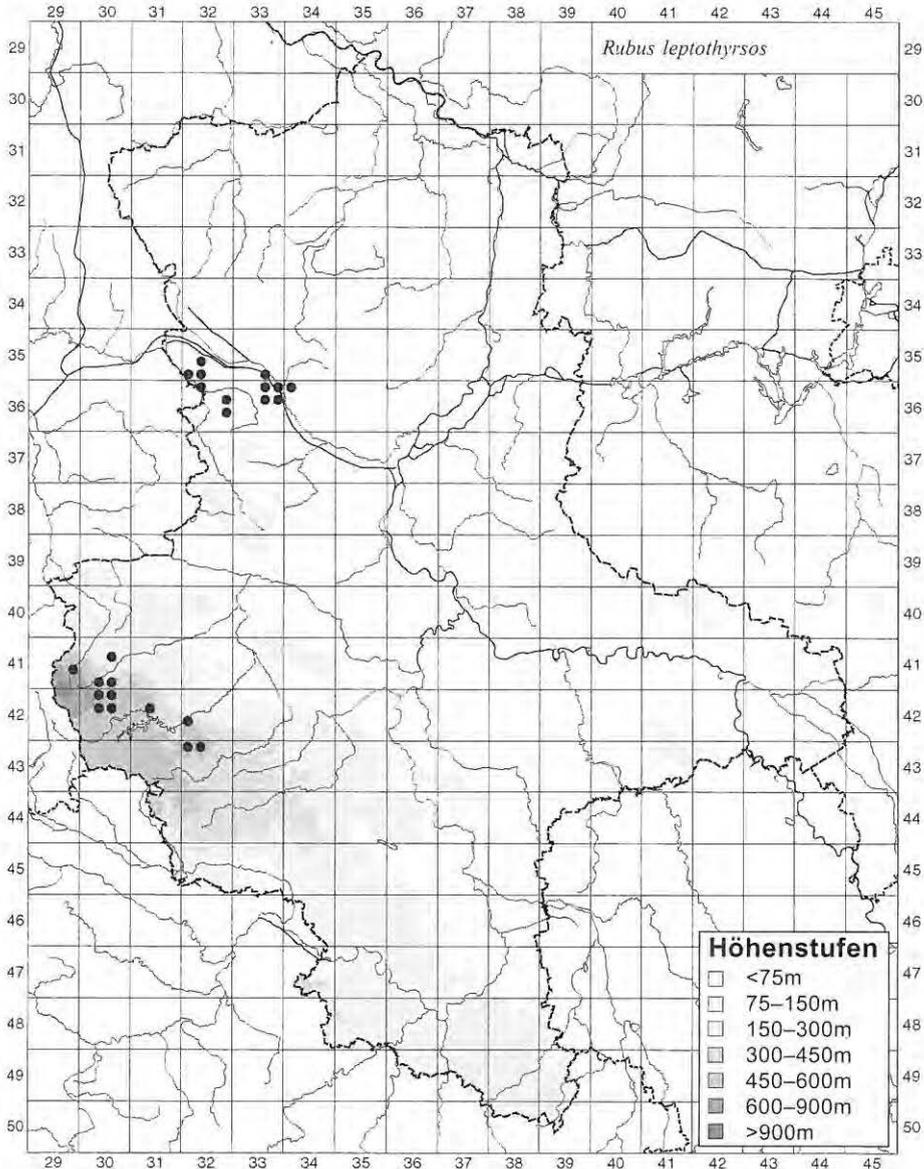
**Rubus langei** JENSEN ex FRID. & GELERT - Langes Brombeere

Ökologie und Soziologie: Schwach thamnophile Art auf mäßig nährstoffreichen Böden. Regionale Charakterart des *Rubetum sciocharitis*. - Gesamtverbreitung: Von Nordjütland durch Schleswig-Holstein und Niedersachsen bis in die Niederlande, Luxemburg und bis zum Spessart. An der Ostseeküste bis Vorpommern. - Verbreitung im Gebiet: In der Altmark südwärts bis zur Linie Everingen - Hundisburg - Wörmnitz unregelmäßig zerstreut, lokal ziemlich häufig. Südlich dieser Linie in 3933.14 südwestlich Altbrandsleben (1993 PED). Im Gebiet an der Ost- und Südgrenze des Gesamtareals.



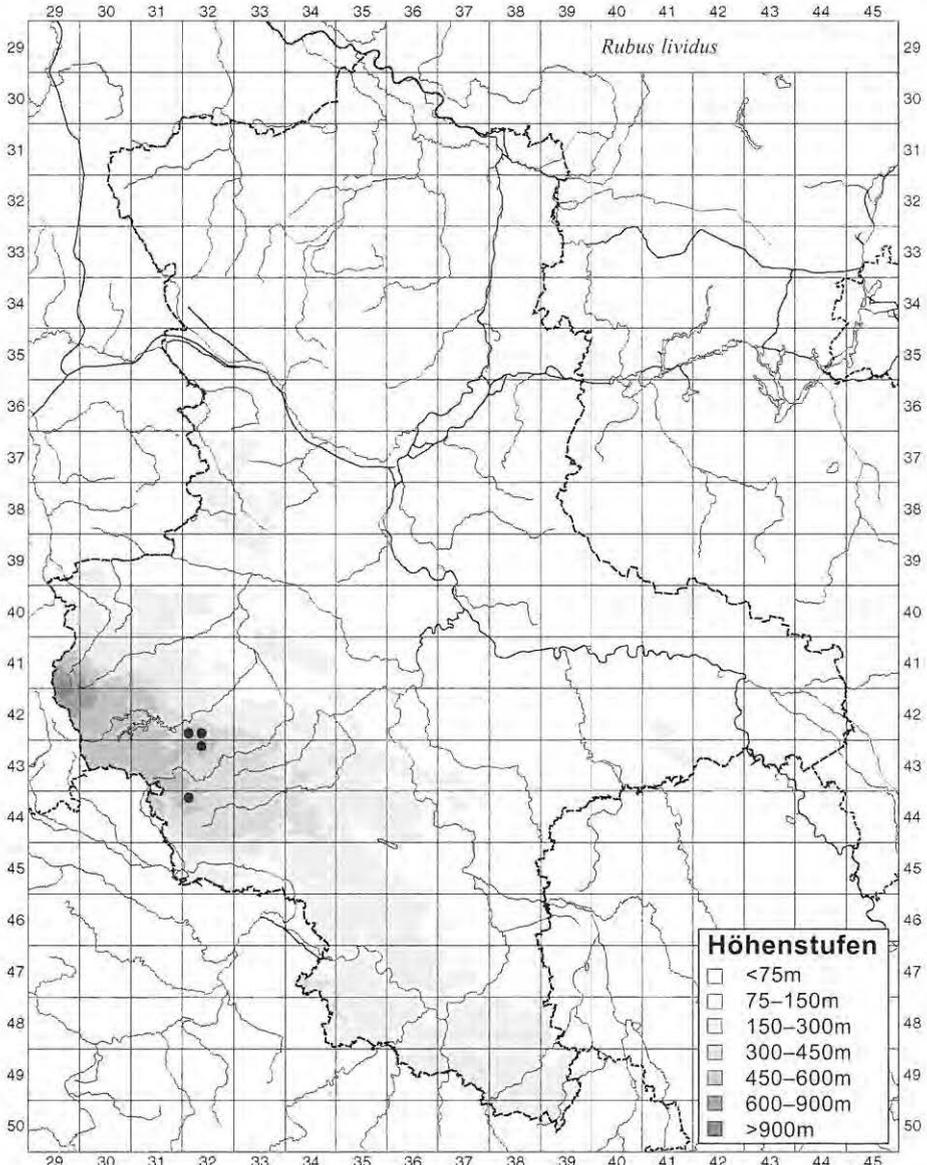
*Rubus leptothyrsos* G. BRAUN - Dünnrispige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Art auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Hauptsächlich im *Rubetum sciocharitis*. - Gesamtverbreitung: Atlantisch. Britische Inseln (außer Irland), Dänemark, von Schleswig-Holstein (teilweise häufig) bis Niedersachsen und ins westliche Sachsen-Anhalt. Isoliert in den Niederlanden. - Verbreitung im Gebiet: Im Gebiet an der Ost- und Südgrenze der Gesamtverbreitung. Ein Teilareal südlich Oebisfelde - Calvörde. Ein zweites Teilareal im Unterharz mit dem Harzvorland, östlich bis 4232.12 (PED, RANFT 1985, ST, WE u. a.)



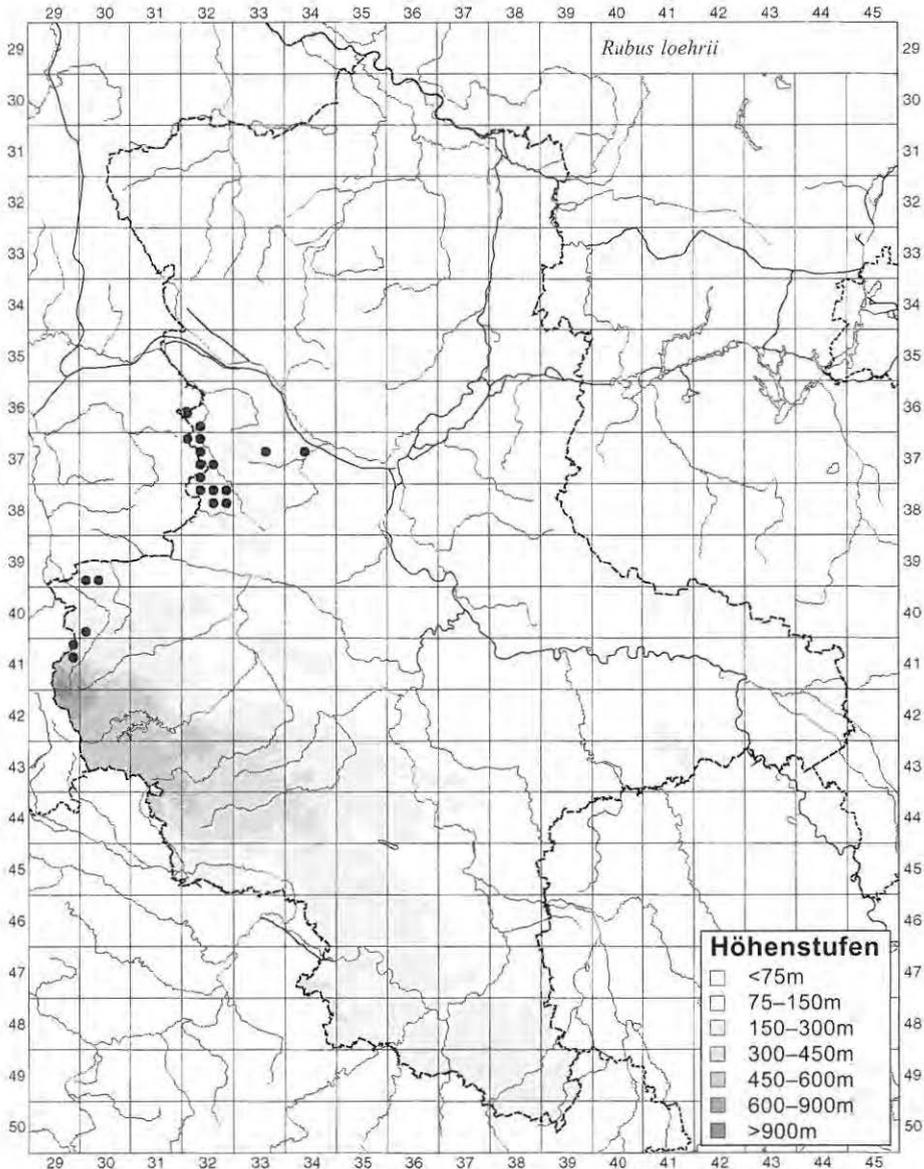
*Rubus lividus* G. BRAUN - Bleigraue Brombeere

Ökologie und Soziologie: Nemophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen Böden in hochcollinen bis montanen Lagen. - Gesamtverbreitung: Vom Harz und Weserbergland disjunkt bis zum Fichtelgebirge, ins Oberlausitzer Bergland und ins angrenzende Böhmen. - Verbreitung im Gebiet: Selten an vier Fundorten im Unterharz: In 4232.34 südwestlich Bad Suderode, Richtung Ramberg (1995 PED), in 4332.12 bei Friedrichsbrunn an der Kleinen Teufelsmühle südwestlich Viktorshöhe (1985 ST, 1995 JANSEN, ST & WE), in 4232.33 nordwestlich Friedrichsbrunn (1998 ST) und in 4432.11 am Großen Auerberg bei Schwenda (1985 ST). Im Gebiet an der Nord- und Ostgrenze der Verbreitung.



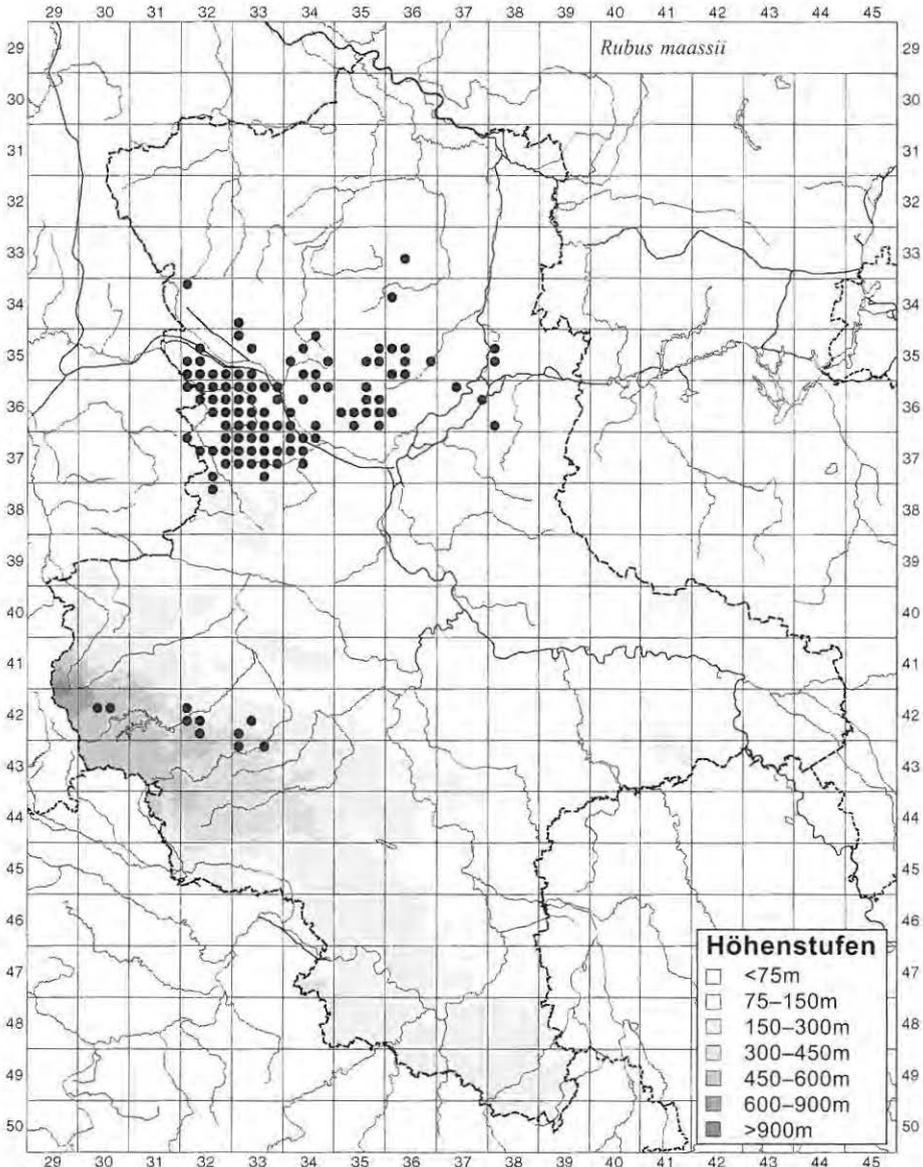
*Rubus loehrri* WIRTG. - Löhrs Brombeere

Ökologie und Soziologie: Schwach thamnophile Sippe auf etwas nährstoffreicheren Böden in vorwiegend colliner Lage. Vor allem im *Sambuco racemosae-Rubetum rudis*. - Gesamtverbreitung: Vom südlichen Niedersachsen und westlichen Sachsen-Anhalt disjunkt durch das westliche Westdeutschland bis zur Pfalz, ins Saarland, nach Lothringen und selten bis in die Beneluxländer. - Verbreitung im Gebiet: Im Anschluß an Vorkommen in Niedersachsen ein Teilareal im Grenzgebiet bei Döhren, Weferlingen und Morsleben bis Völpke - Ummendorf. Versprengt auch weiter östlich bis 3734.14 nördlich Hundisburg (1992 PED). Ein weiteres Teilareal im nördlichen Harzvorland und am Harzrand. Insgesamt an der Nord- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



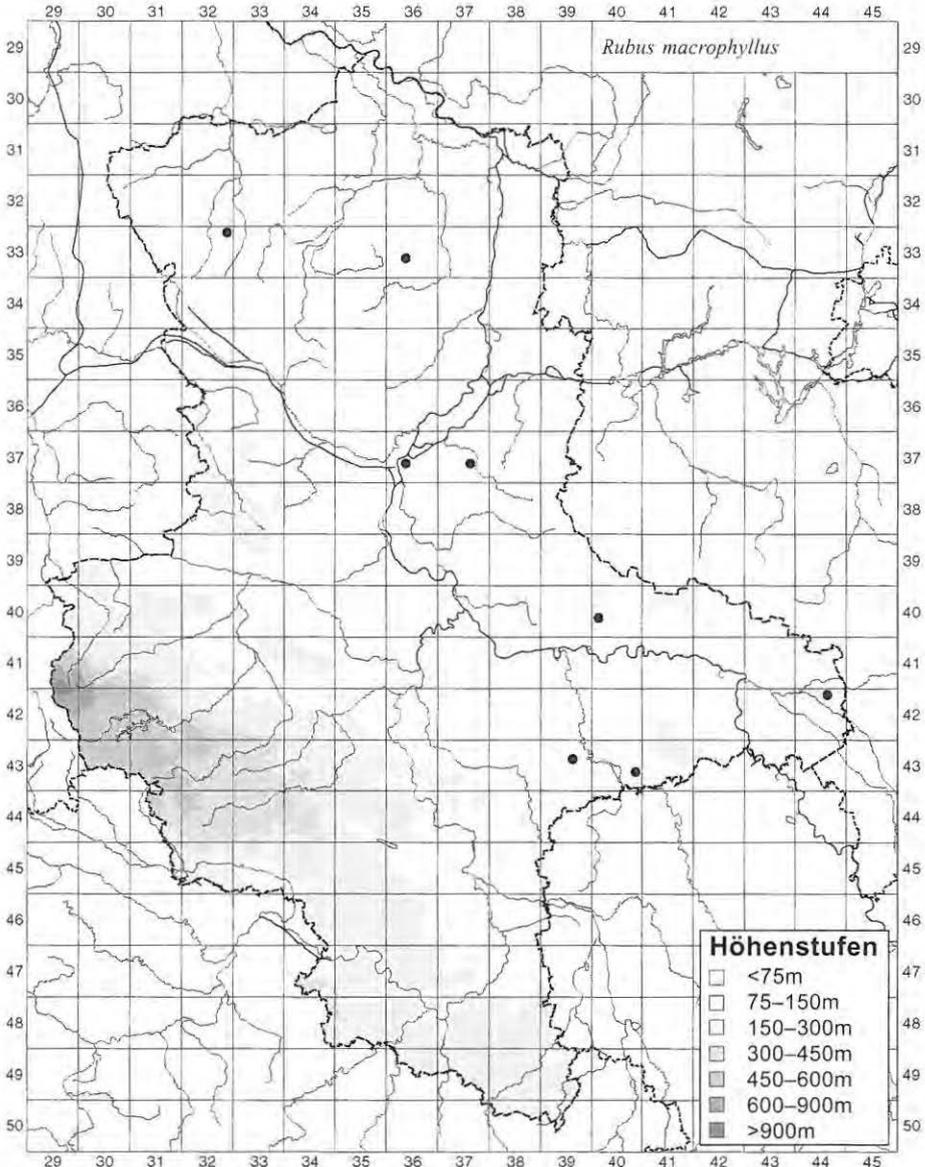
**Rubus maassii** FOCKE ex BERTRAM - Maaßens Brombeere

Ökologie und Soziologie: Schwach thamnophile Art auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Im Schwerpunkt im *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Zentraleuropäisch. Von Holstein disjunkt bis Mecklenburg, Sachsen-Anhalt und Südniedersachsen, selten in Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Hessen und Thüringen. - Verbreitung im Gebiet: Ein größeres Teilareal - überhaupt das größte bei dieser Art - mit lokal häufigen Vorkommen in der südwestlichen Altmark und im Ohre-Aller-Hügelland mit Schwerpunkt auf dem Flechtinger Höhenzug bei Haldensleben. Im Norden die Linie Klötze - Stendal kaum überschreitend, im Osten wenig über die Elbe hinausgehend. Ein zweites Teilareal am Nordrand des Harzes östlich bis 4333.21 bei Meisdorf (1995 PED). Im Gebiet an der Süd- und Ostgrenze des Gesamtverbreitung.



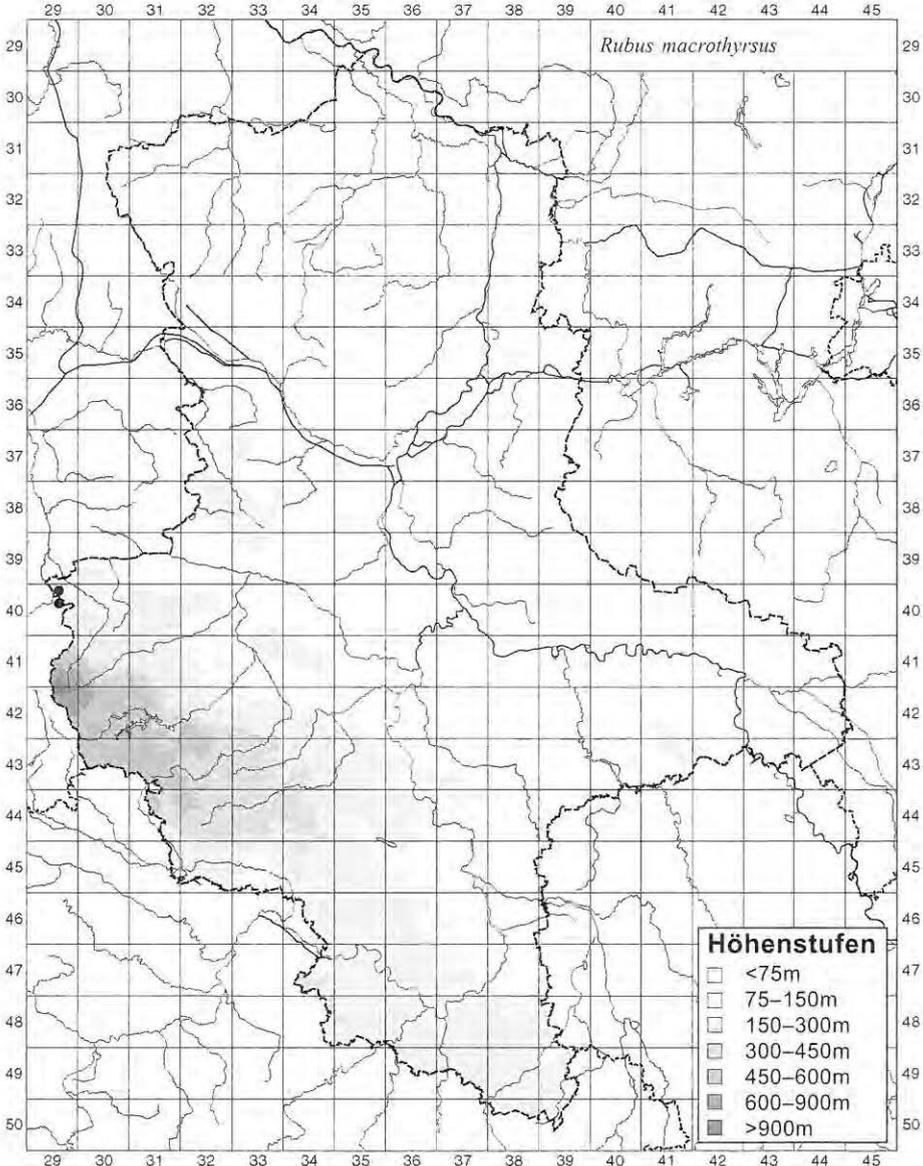
*Rubus macrophyllus* WEIHE & NEES - Großblättrige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Schwach thamnophile, wärmeliebende Art nährstoffreicherer Böden. Im *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Subatlantisch. Südengland. Von Schleswig durch Mitteleuropa (ohne den Nordosten) einschließlich der Benelux-Länder bis Frankreich, Norditalien, Österreich, nördliche Balkanländer, Slowakei und ins mittlere Polen. - Verbreitung im Gebiet: Am Nordostrand der Gesamtverbreitung mit insgesamt 8 Vorkommen an isolierten Stellen in der Nordosthälfte des Landes, nordwestlichster Fundort in 3332.22 am Friedhof von Poppau (1992 P<sub>ED</sub>), südöstlichste in 4340.42 nahe der Obermühle bei Rösa (1996 W<sub>E</sub>) und in 4244.21 südlich Holzdorf (1997 W<sub>E</sub>).



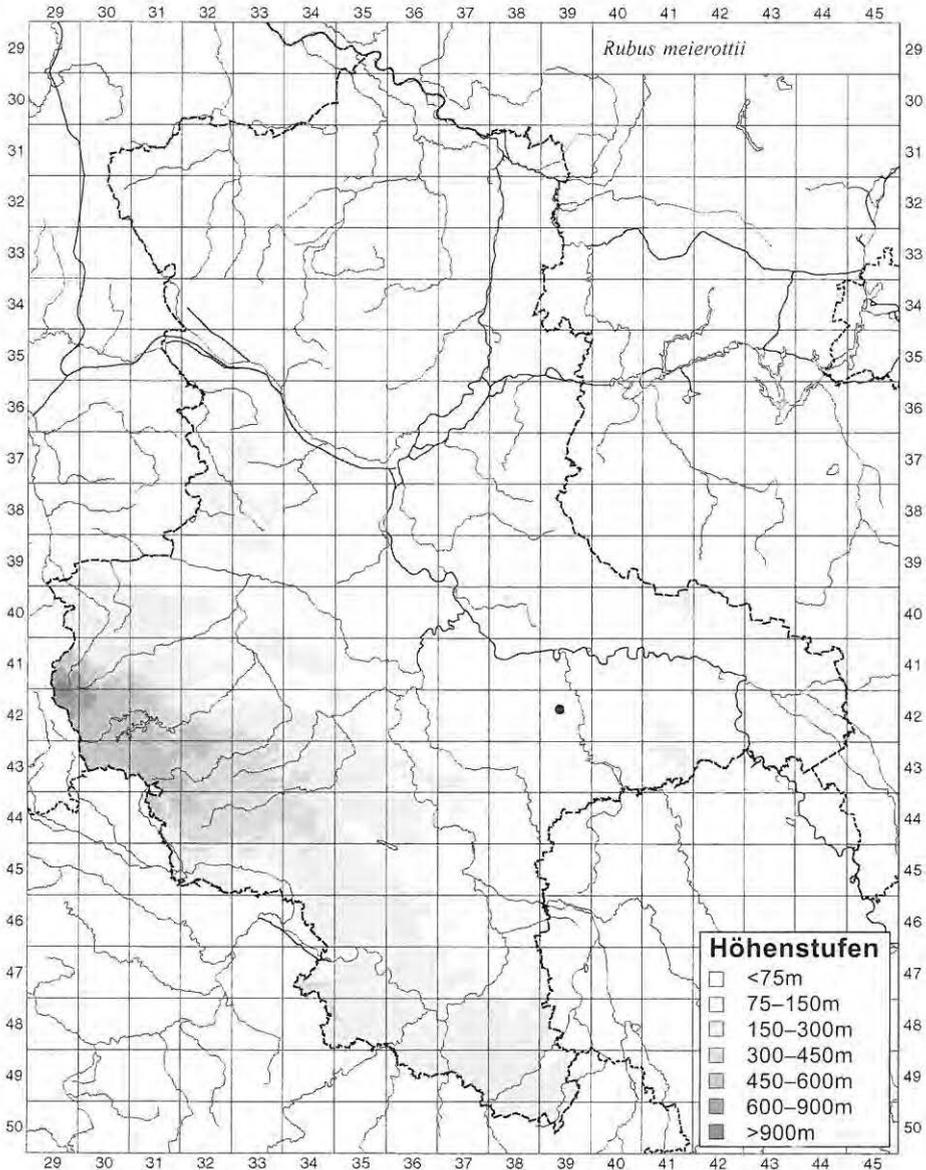
*Rubus macrothyrsus* LANGE - Schmalsträußige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Schwach thamnophile Art nährstoffreicher Böden. Vor allem im *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Von Südost-Jütland disjunkt durch Schleswig-Holstein bis ins westliche Mecklenburg und ins Harzgebiet. - Verbreitung im Gebiet: Sehr selten an der Süd- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung am Harzrand in 4029.21 bei Wülperode und in 4029.23 südwestlich Suderode (4029.23, 1993 PED).



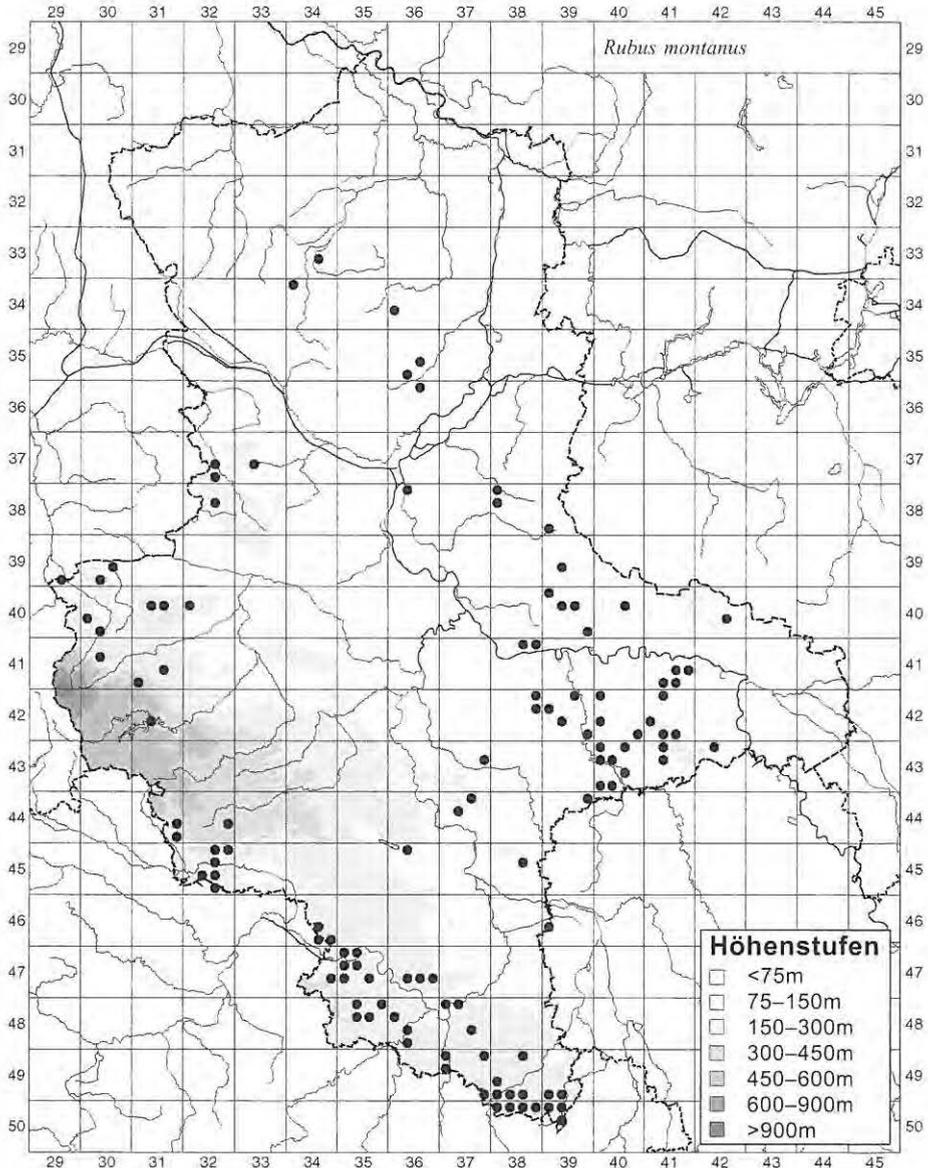
*Rubus meierottii* H. E. WEBER - Meierotts Brombeere

Ökologie und Soziologie: Nemophile Art mäßig nährstoffreicher, kalkfreier Böden. Soziologie nicht untersucht. - Gesamtverbreitung: Vom südlichen Westfalen und Rheinland durch Hessen und das nördliche Bayern nach Thüringen. Isoliert in Sachsen-Anhalt. - Verbreitung im Gebiet: Ein nach Norden weit versprengtes Vorkommen in 4239.14 nahe Autobahnanschluß Dessau-Süd nordöstlich Lingenau (1996 St).



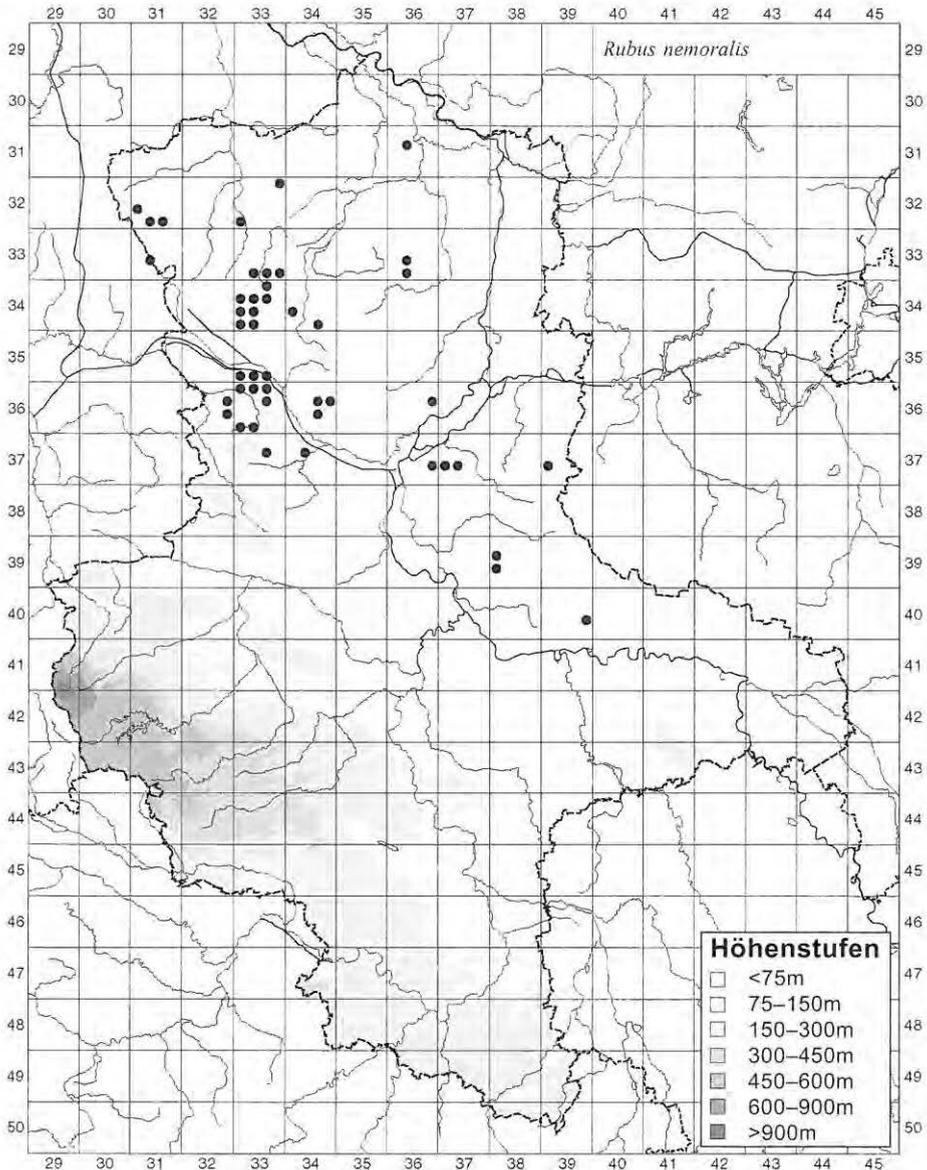
*Rubus montanus* LIBERT ex LEJ. - Mittelgebirgs-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Sippe auf nährstoffreicheren, auch kalkhaltigen Böden. Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Mitteleuropa mit den Benelux-Ländern, Frankreich, Ungarn, Rumänien, Polen. - Verbreitung im Gebiet: Mit Ausnahme der Trockengebiete und des Nordens zerstreut, lokal auch häufiger. Im wesentlichen an der Nordostgrenze der Verbreitung.



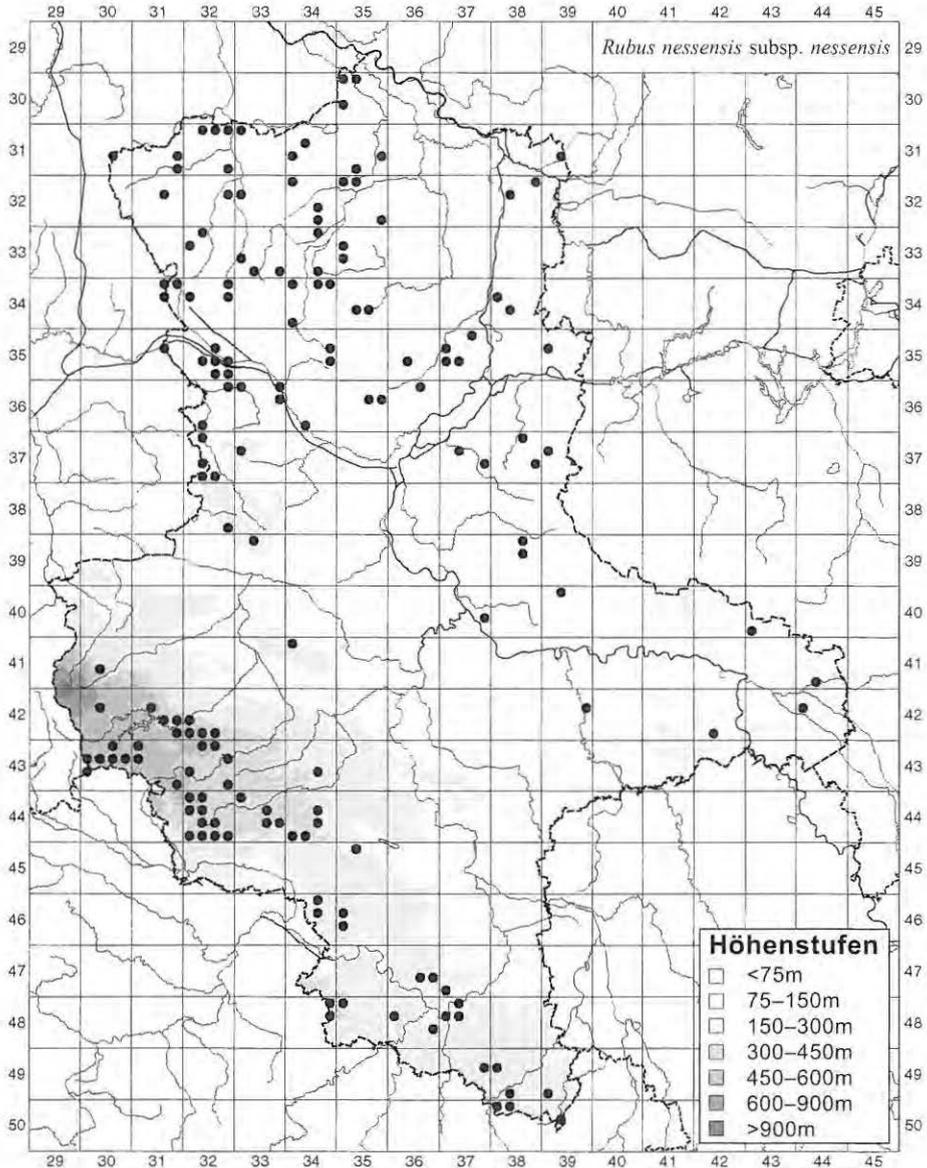
*Rubus nemoralis* P. J. MÜLLER - Hain-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen Böden. Regionale Charakterart des *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Subatlantisch. Britische Inseln, Südnorwegen, dann erst wieder von Schleswig-Holstein teilweise disjunkt einschließlich der Benelux-Länder durch Mitteleuropa bis zum Saarland und zum Südschwarzwald. Im Osten vereinzelt bis Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. Isolierte Exklaven darüber hinaus in Polen und Böhmen. - Verbreitung im Gebiet: Auf den pleistozänen Böden in der Nordhälfte des Landes südwestlich bis zur Linie Haldensleben - Dessau sehr zerstreut bis lokal fast häufig. Östlichster Fundort in 4039.42 südlich Thießen in der Bomsdorfer Mark (1995 PED). An der Süd- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



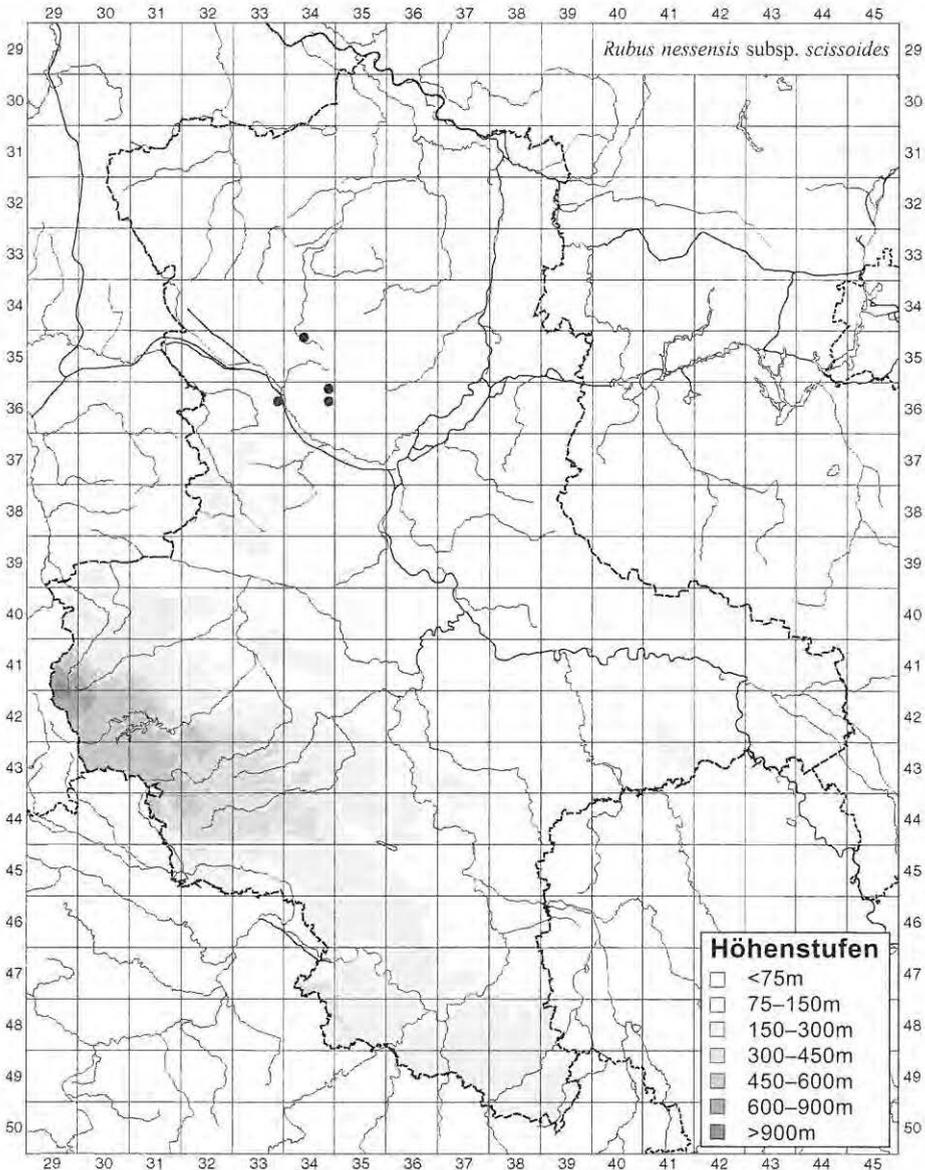
*Rubus nessensis* HALL subsp. *nessensis* - Fuchsbeere, Halbaufrechte Brombeere

Ökologie und Soziologie: Im Gebiet vorwiegend nemophile, lokal auch in waldfernen Gebüsch verbreitete Sippe auf kalkfreien, mäßig nährstoffreichen, gern etwas frischen Böden. Charakterart der *Rubetalia plicati* mit Schwerpunkt im *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Fast in der gesamten temperaten und subborealen Zone Europas. - Verbreitung im Gebiet: Mit Ausnahme des Trockengebiets und von Kalkböden zerstreut bis lokal häufig.



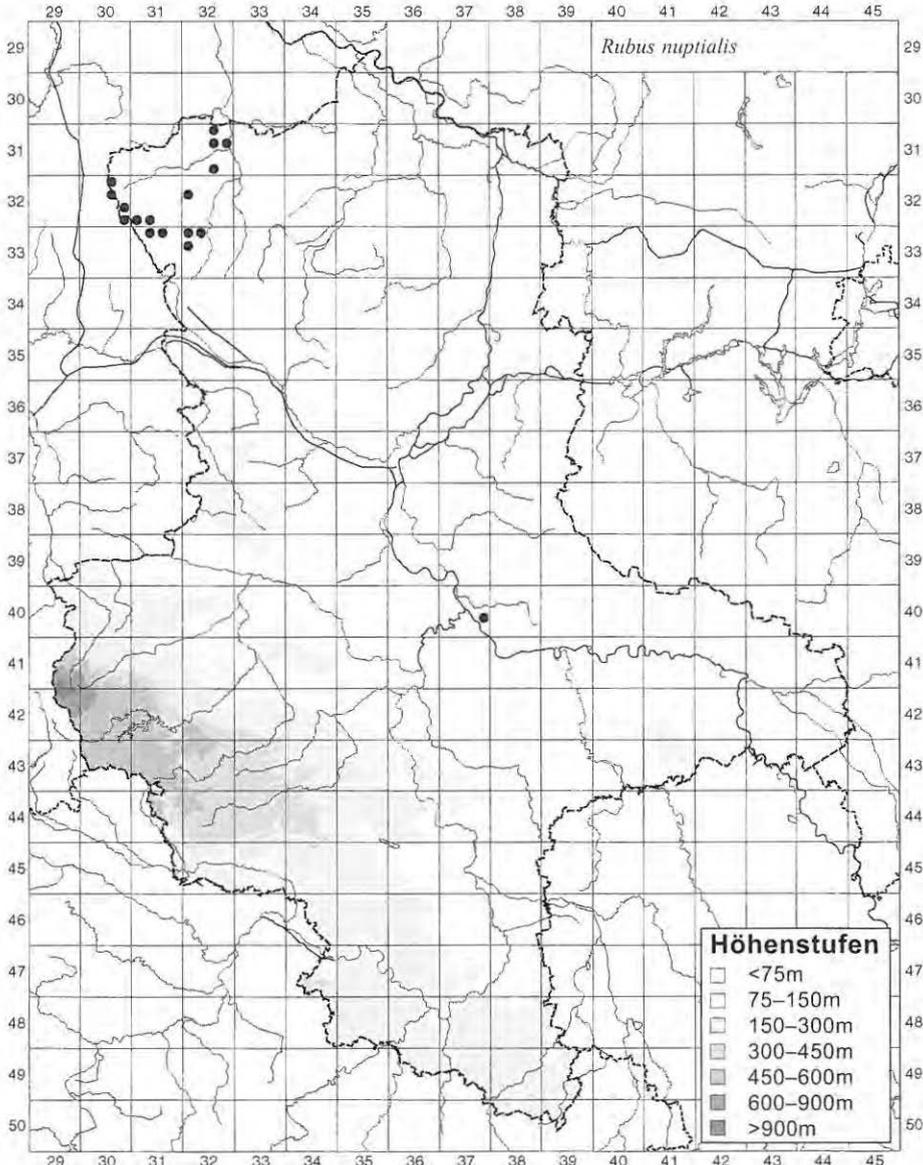
*Rubus nessensis* HALL subsp. *scissoides* H. E. WEBER - Eingeschnittene Fuchsbeere

Ökologie und Soziologie: Auf ärmeren Böden als die typische Unterart, etwas mehr thamnophil. Charakterart der *Rubetalia plicati*. - Gesamtverbreitung: West- und Nordeuropa sowie nördliches und mittleren Mitteleuropa. Im Süden des Areals fast ausschließlich submontan bis montan. - Verbreitung im Gebiet: Selten in der südlichen Altmark und südlich davon, nordwärts bis nahe Gardelegen, im Süden bis südöstlich Calvörde und um Born (1874 MAASS bei Altenhausen, 1993 PED). Im Gebiet bis auf seltene Ausnahmen an der Südgrenze der Gesamtverbreitung.



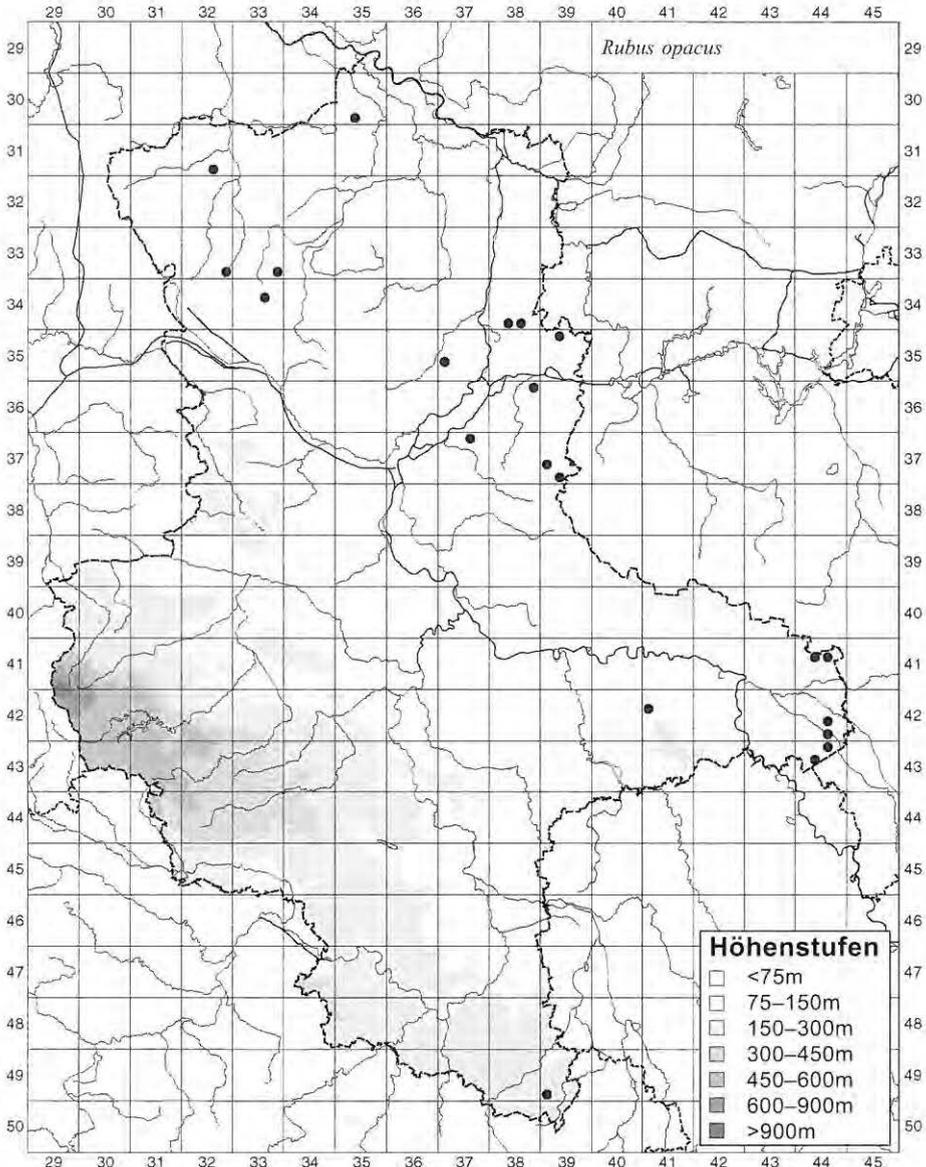
*Rubus nuptialis* H. E. WEBER - Hochzeits-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Schwach thamnophile Sippe auf nicht zu nährstoffarmen Böden. Im Schwerpunkt wohl in *Lonicero-Rubion silvatici*-Gesellschaften. - Gesamtverbreitung: Ein Teilareal im westlichen und mittleren Holstein und im östlichen Niedersachsen mit angrenzender Altmark. Daneben disjunkte Vorkommen bis fast zum Niederrhein und ins mittlere Elbegebiet. - Verbreitung im Gebiet: Im Anschluß an ein Teilareal im nordöstlichen Niedersachsen nicht selten in der nordwestlichen Altmark vom Raum Salzwedel südwestlich bis zur Landesgrenze. Davon isoliert ein Fundort in 4037.42 nordwestlich von Badetz (1996 PFD & ST).



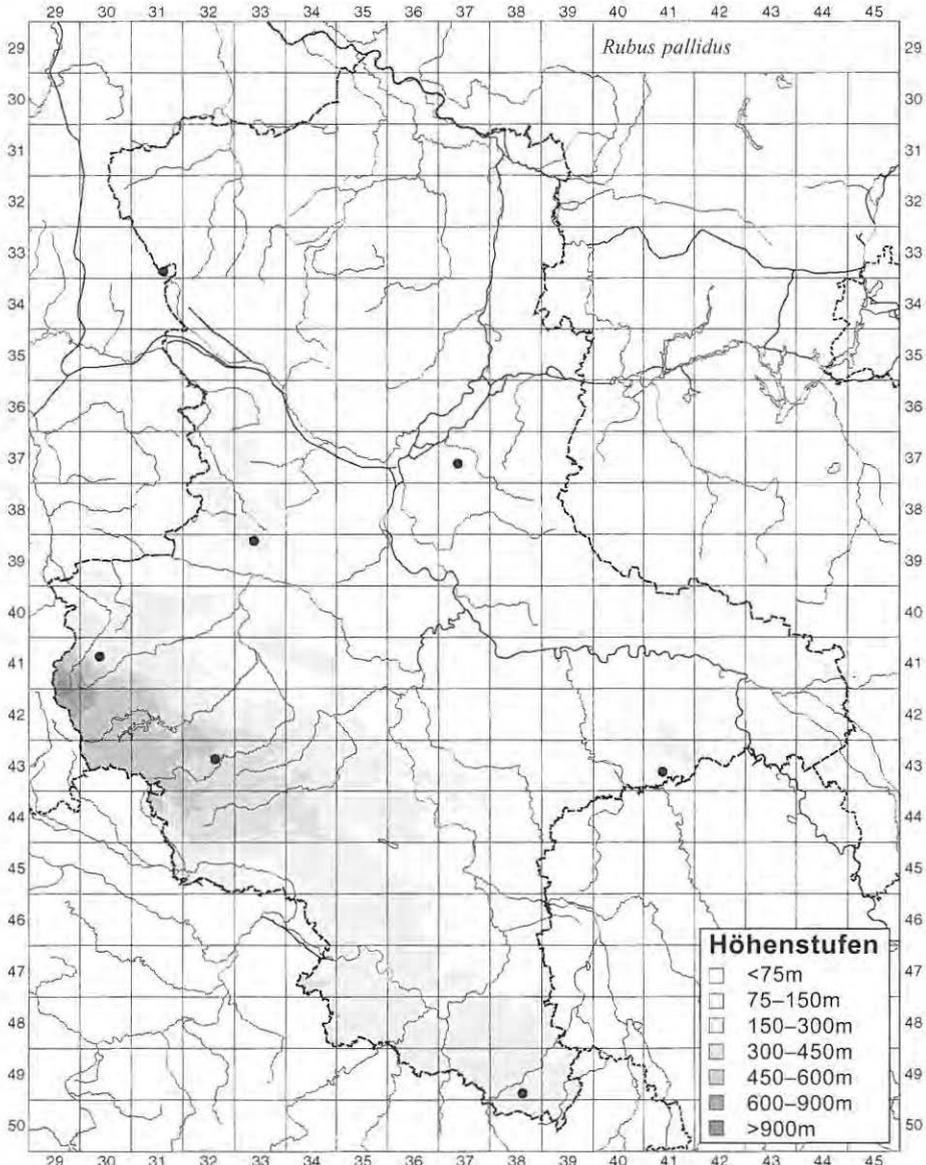
*Rubus opacus* FOCKE - Dunkle Brombeere

**Ökologie und Soziologie:** Thamno- und nemophile Art auf nährstoffärmeren, kalkfreien Böden Regionale Charakterart des *Lonicero-Rubion silvatici*. - **Gesamtverbreitung:** Subatlantisch. Niederlande (selten), Nordbelgien, Nordwestdeutschland, Sachsen-Anhalt, Brandenburg bis Sachsen. Bayern (Fichtelgebirge). Selten in Polen. - **Verbreitung im Gebiet:** Sehr zerstreut auf den pleistozänen Böden in der Nordosthälfte des Landes von der nord-westlichen Altmark bis in die Dübener und Annaburger Heide. Hier im wesentlichen an der Nordostgrenze des Gesamtareals. Außerdem ein isolierter Fundort im äußersten Süden in 4939.33 bei Wildenborn südöstlich Zeitz (1996 Sr).



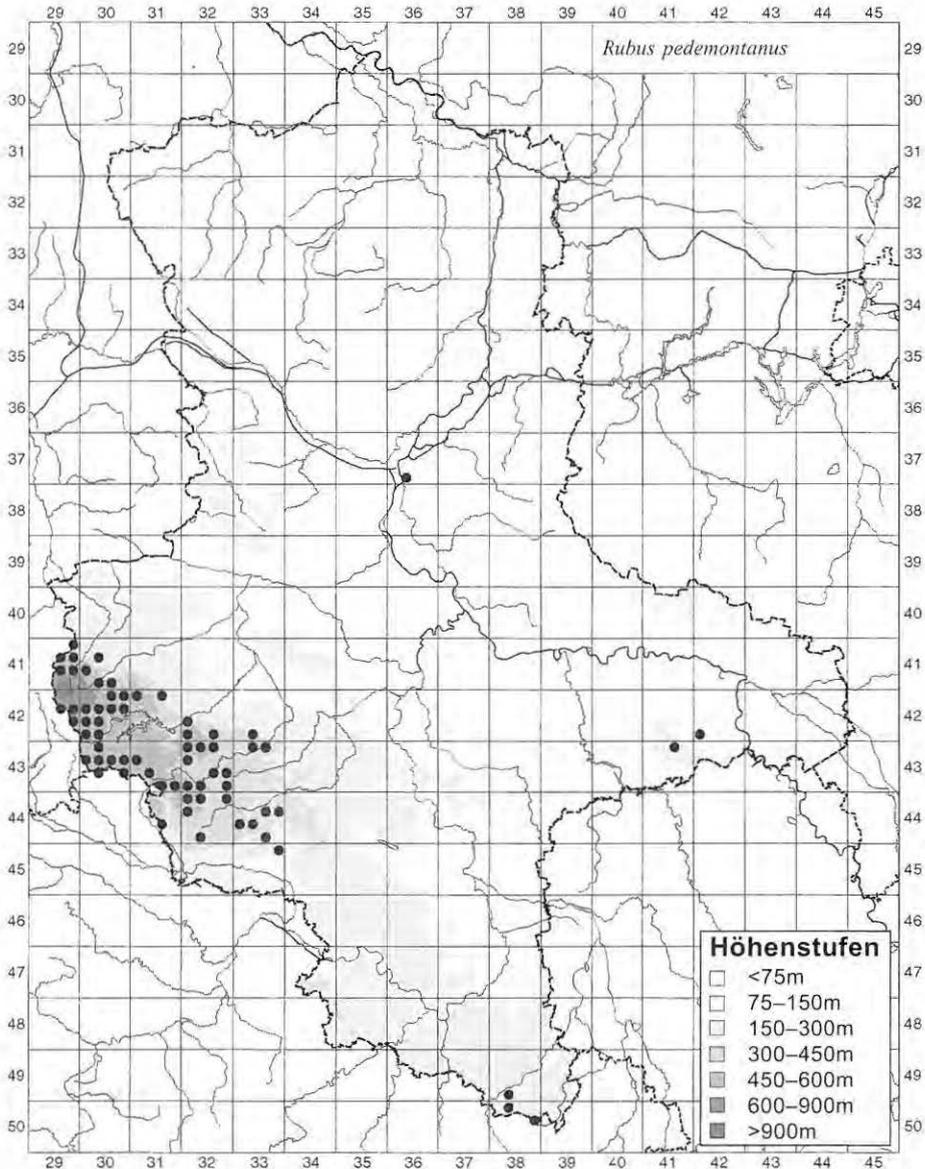
*Rubus pallidus* WEIHE - Bleiche Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Art auf nährstoffreicheren Böden. Vor allem im *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Vorwiegend atlantisch. Britische Inseln. Von Dänemark durch Mitteleuropa einschließlich der Benelux-Länder bis zur Pfalz, etwa bis zum Main und bis Sachsen. Im Osten bis Mecklenburg und Brandenburg. - Verbreitung im Gebiet: Insgesamt sechs unregelmäßig verteilte, stark voneinander isolierte Fundorte ohne Arealbildung. Die Vorkommen dürften auf voneinander unabhängige Sameneinträge durch Vögel beruhen (vgl. WEBER 1987).



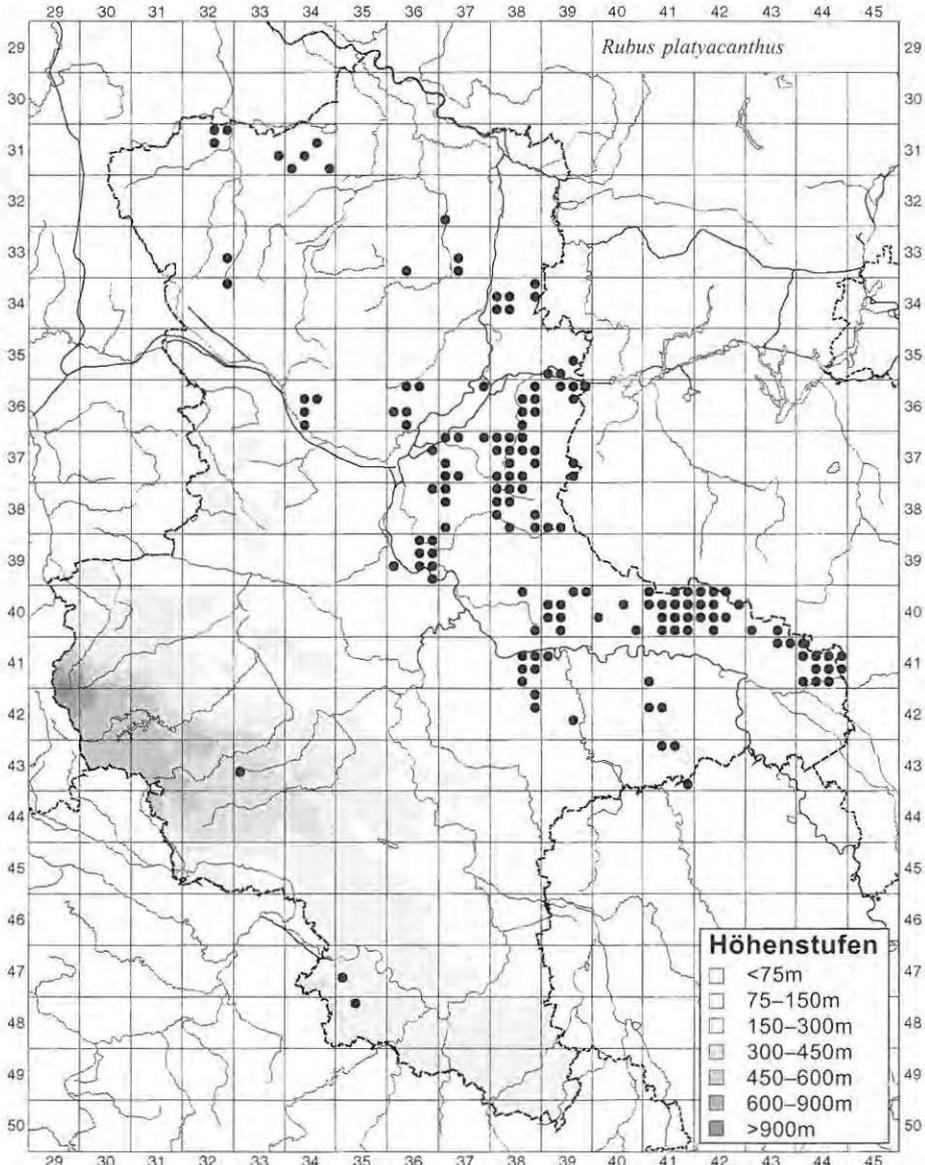
*Rubus pedemontanus* PINKWART - Träufelspitzen-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Ausgeprägt nemophile Art mäßig nährstoffreicher Böden. Charakterart des *Rubetum pedemontani*. Im mittleren und südlichen Teil des Gesamtareals vorwiegend in (sub-)montanen Lagen. - Gesamtverbreitung: England und Wales. Von Südschweden durch Dänemark und Mitteleuropa einschließlich der Benelux-Länder bis Frankreich, zur Schweiz, nach Österreich, Böhmen und Ostpolen sowie ins ehemalige Ostpreußen. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis häufig im Bereich des Harzes. Sonst nur vereinzelt in 3736.34 nördlich Lostau (1995 St), in 4242.33 in den Meuroer Bergen bei Bad Schmiedeberg (1996 We) und in 3341.21 nördlich Bad Dübén beim Lutherstein (1996 We). Außerdem mehrfach im äußersten Süden südwestlich und südlich von Zeitz (1997 St).



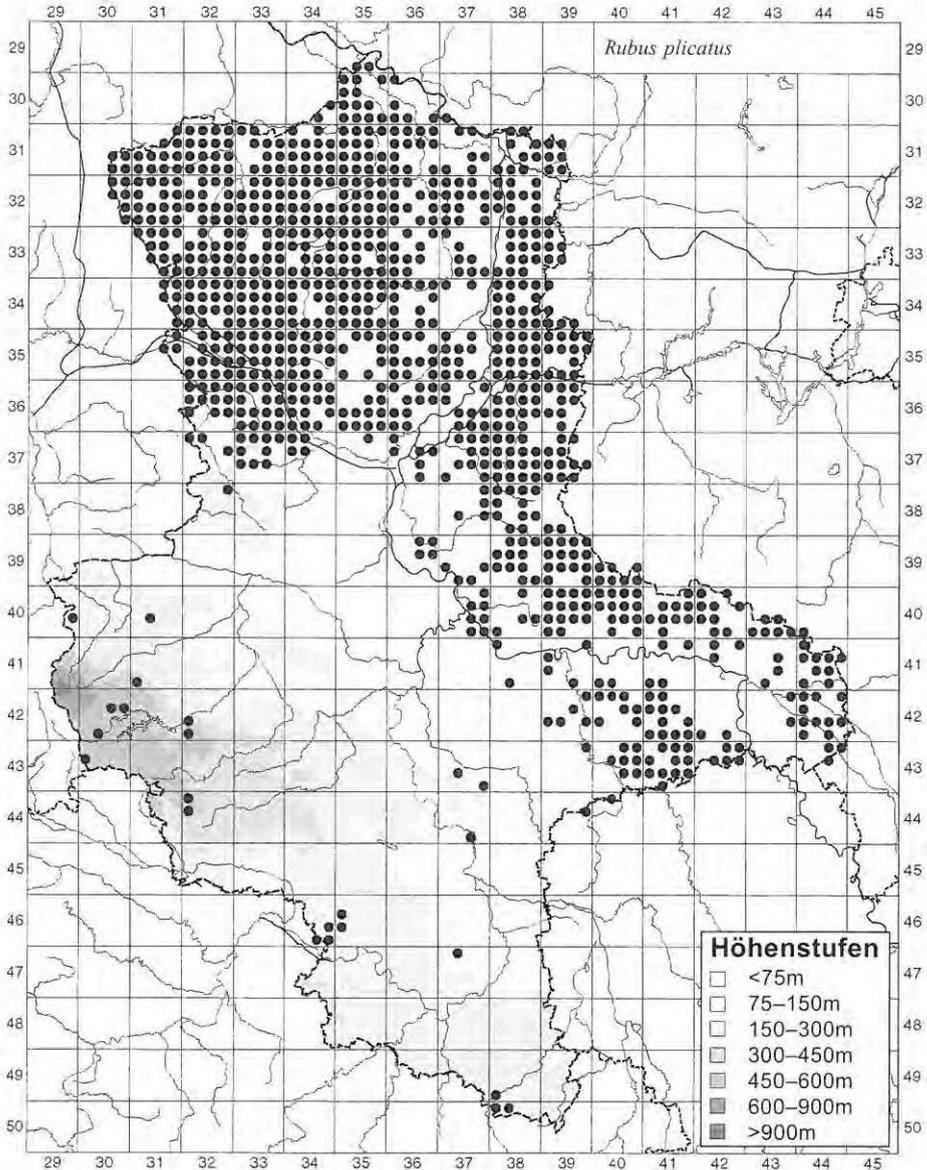
***Rubus platyacanthus* P. J. MÜLLER & LEF. - Breitstachelige Brombeere**

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Art mäßig nährstoffreicher, kalkfreier Böden vor allem in planarer Lage. Regionale Charakterart des *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Im Schwerpunkt atlantisch. England mit Wales, Benelux-Länder, Holstein (selten), Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Nordrhein-Westfalen, Hessen (selten). - Verbreitung im Gebiet: Auf den pleistozänen Böden der nordöstlichen Hälfte des Landes zerstreut bis lokal häufig oder fehlend. Die Trocken- und Kalkgebiete meidend. Im Westen nur in 4333.31 nordwestlich von Schielo (1995 PED), in 4735.31 östlich Bucha (1996 PED) und in 4835.12 bei Wallroda (1996 PED). Im Gebiet an der Nord- und Südgrenze der Gesamtverbreitung.



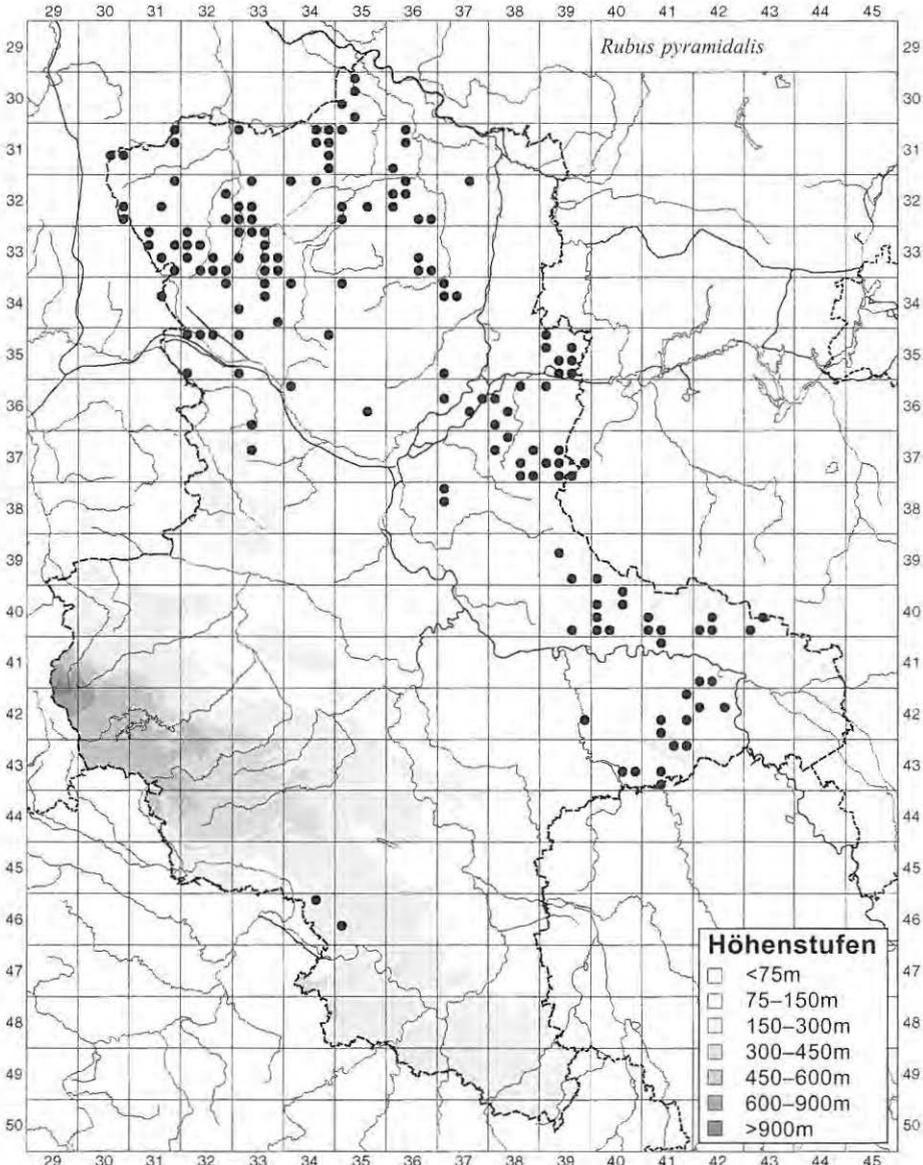
*Rubus plicatus* WEIHE & NEES - Falten-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Leicht thamnophile Sippe auf nährstoffärmeren, kalkfreien, gern etwas frischen Böden. Charakterart der *Rubetalia plicati*. - Gesamtverbreitung: Britische Inseln. Von Südkandinavien über Dänemark durch Mitteleuropa einschließlich der Benelux-Länder bis Frankreich, Norditalien, Slowenien, Rumänien, Polen und Lettland. - Verbreitung im Gebiet: In der nordöstlichen Landeshälfte auf pleistozänen Böden, wie vielerorts auch sonst in Mitteleuropa, die häufigste Brombeerart und den Bereich des potentiellen *Quercion roboris* gut abbildend. Wie übrige Brombeerarten in der alluvialen Elbtalau meist fehlend. Im übrigen Gebiet sehr zerstreut und die Trocken- und Kalkgebiete streng meidend.



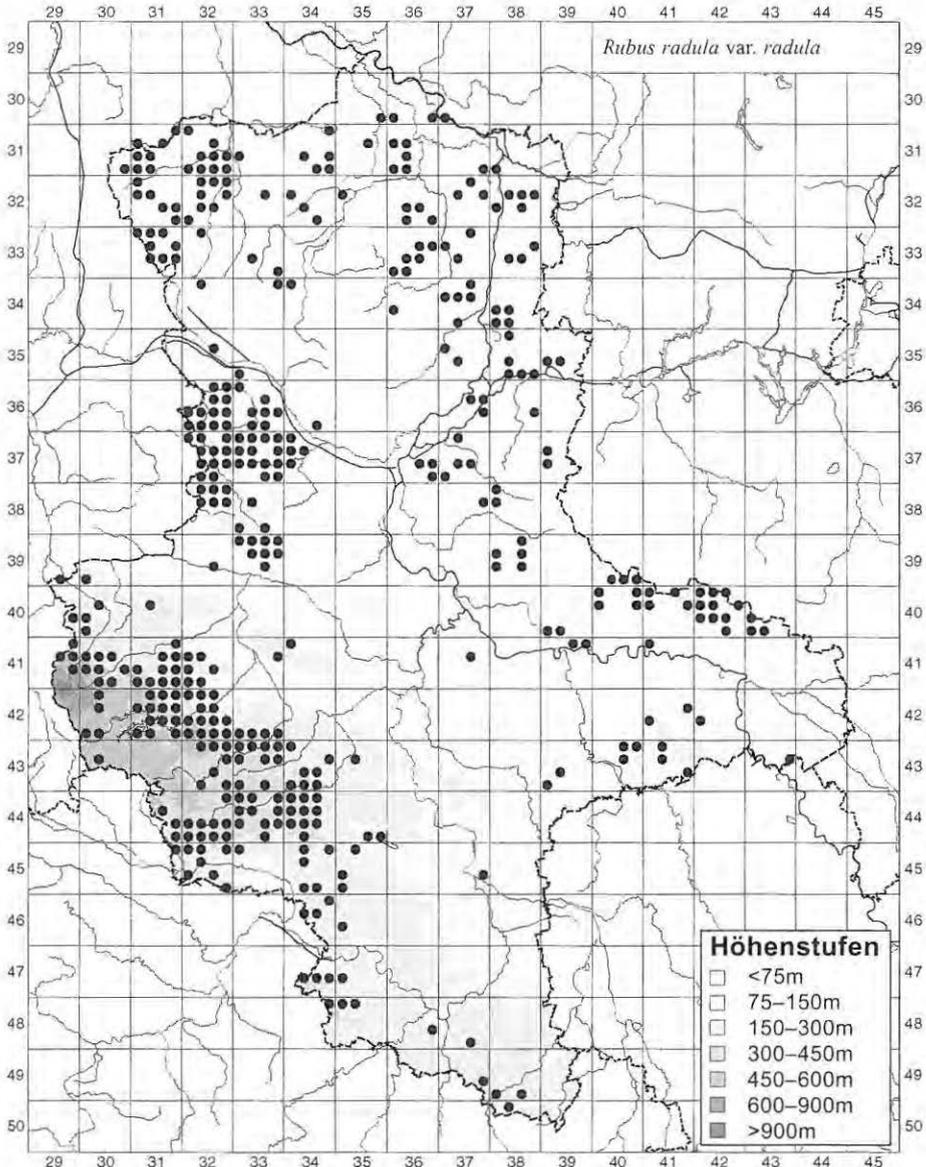
*Rubus pyramidalis* KALTENB. - Pyramiden-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Art auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Charakterart des *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: In der Hauptsache atlantisch. Britische Inseln. Von Südschweden durch Dänemark und das westliche Mitteleuropa mit den Benelux-Ländern bis Frankreich, im Süden Mitteleuropas kaum bis zum Main, bis Sachsen, isoliert auch in Böhmen und in Polen. Insgesamt im östlichen Mitteleuropa auf großen Strecken fehlend. - Verbreitung im Gebiet: Areal wie *Rubus plicatus* in der Nordosthälfte des Landes, doch insgesamt weniger häufig. Im Südwesten nur in 4634,21 im Staatsforst Allstedt (1996 PFD) und in 4635,31 südlich Hermannseck westlich Schmon (1996 PFD). Im wesentlichen an der Südgrenze der Gesamtverbreitung.



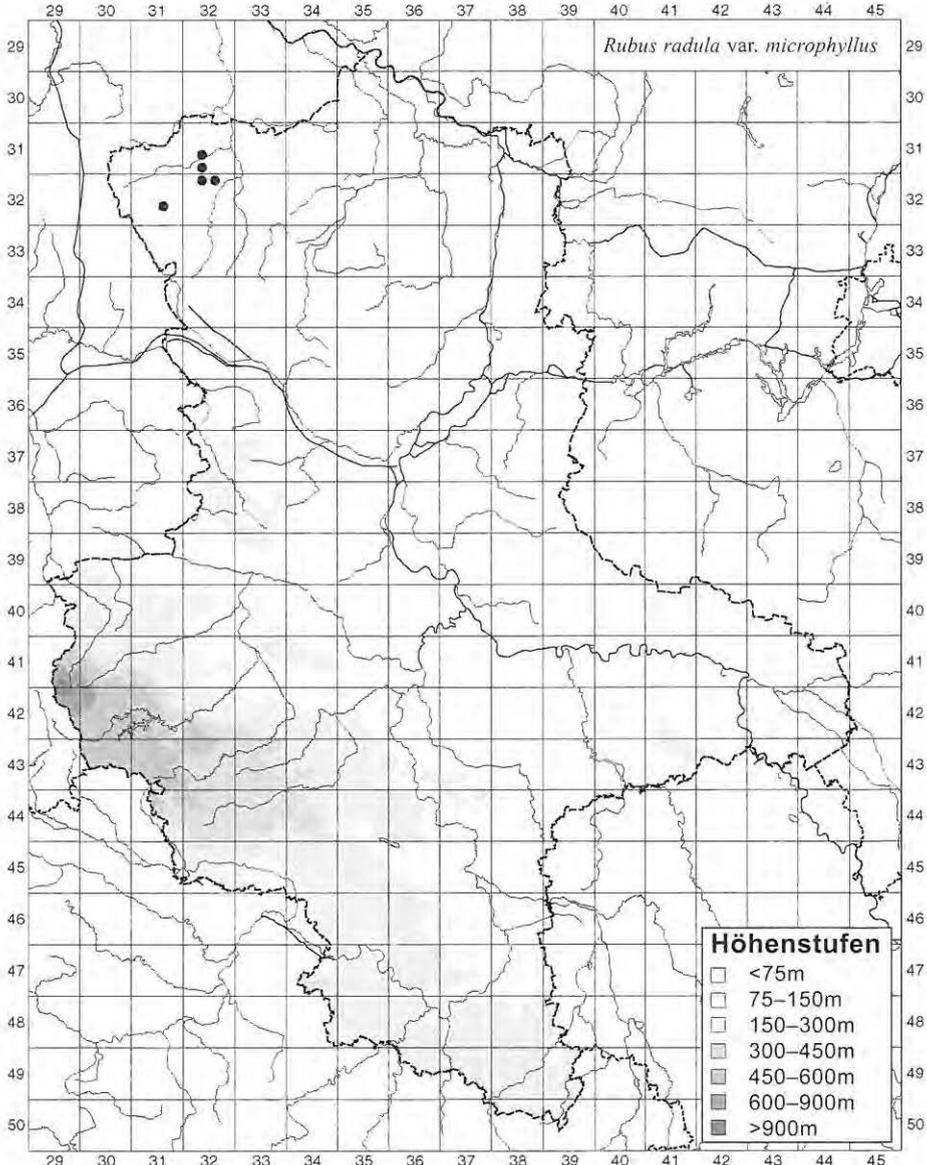
*Rubus radula* WEIHE var. *radula* - Raspel-Brombeere (typische Varietät)

Ökologie und Soziologie: Schwach thamnophile Sippe auf nährstoffreichen, oft kalkhaltigen, im Gebiet auch auf etwas ärmeren Böden. Charakterart des *Pruno-Rubetum radulae*. - Gesamtverbreitung: Subatlantisch bis schwach subkontinental. Britische Inseln und übriges temperate Europa bis Spanien (selten), zur Schweiz, Österreich, Rumänien und Polen. In Mitteleuropa hauptsächlich im Osten und dort weniger anspruchsvoll. - Verbreitung im Gebiet: Mit Ausnahme der Trockengebiete und armer Sandböden zerstreut bis gebietsweise häufig, so in der westlichen Altmark, im Ohre-Aller-Hügelland, im Harz-Randgebiet mit dem Unterharz.



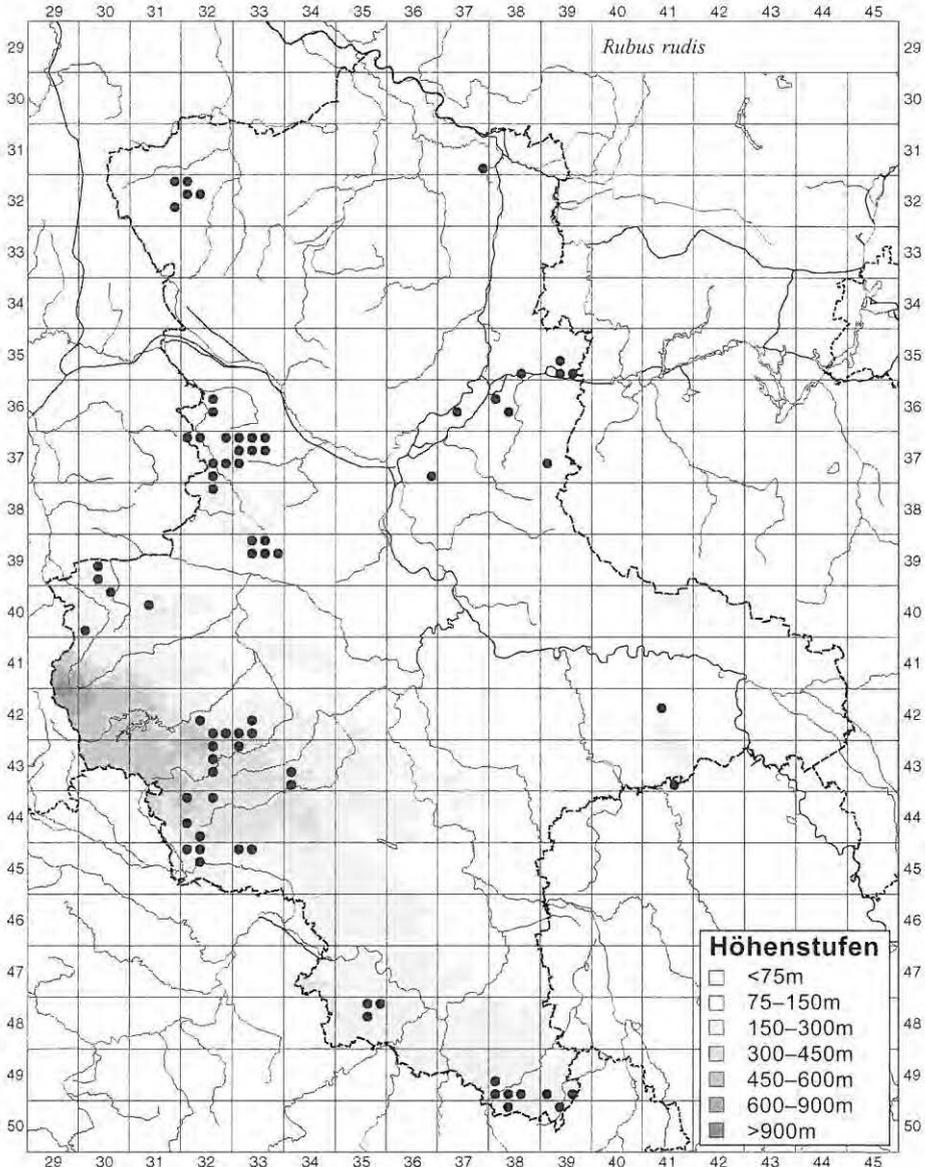
***Rubus radula* WEIHE var. *microphyllus* LINDBERG - Raspel-Brombeere (Zwergform)**

Ökologie und Soziologie: Wohl ähnlich wie bei der var. *radula*. - Gesamtverbreitung: Vor allem in Skandinavien und auf Bornholm vorkommende, auffällige Zwergform der Art. In Mitteleuropa außer einem Fundort in Brandenburg (Kreis Angermünde) nur in Sachsen-Anhalt. - Verbreitung im Gebiet: Ein kleines Teilareal in der nordwestlichen Altmark südwestlich Salzwedel (1986 St; 1992, 1994 PEd) und etwas davon isoliert in 3231.41 nordwestlich von Mehmke (1992 PEd).



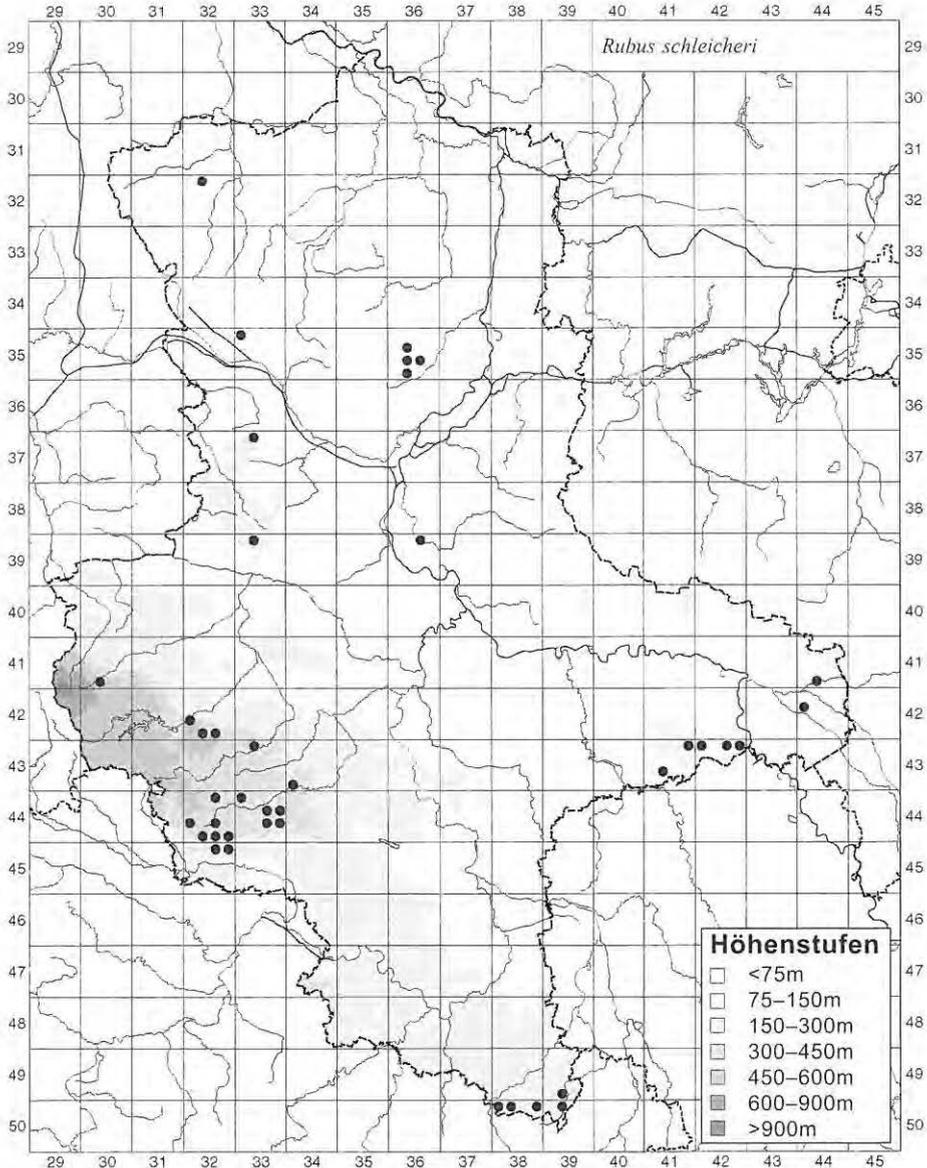
*Rubus rudis* WEIHE - Rauhe Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe auf nährstoffreichen, auch kalk- und nitrathaltigen Böden. Charakterart des *Sambuco racemosae-Rubetum rudis*, auch in *Prano-Rubion radulae*-Gesellschaften. - Gesamtverbreitung: Mittleres und südliches England. Von Flensburg im Schwerpunkt durch das westliche Mitteleuropa mit den Benelux-Ländern bis Nordfrankreich, zur Schweiz, Vorarlberg. Isoliert auch in Böhmen, im mittleren und östlichen Polen mit der benachbarten Ukraine. - Verbreitung im Gebiet: Auf den pleistozänen Böden der Nordosthälfte des Landes zerstreut und streckenweise, ebenso wie im Trockengebiet fehlend. Im westlichen Teil vor allem in der westlichen Altmark und weiter südlich im Hügelland stellenweise häufiger. Im Gebiet im wesentlichen an der Ost- und Südgrenze der Gesamtverbreitung.



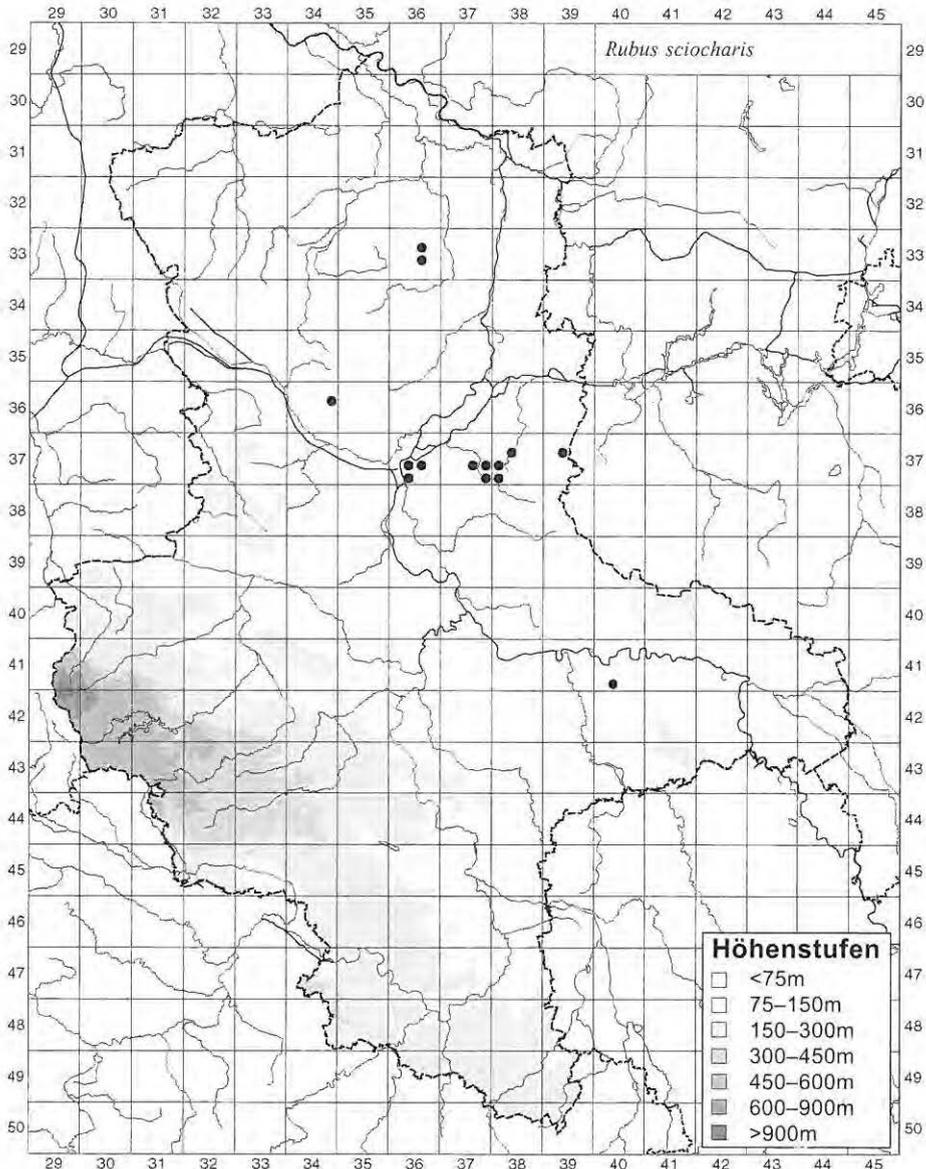
*Rubus schleicheri* WEIHE ex TRATT. - Schleichers Brombeere

Ökologie und Soziologie: Nemophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Charakterart des *Rubetum pedemontani*. - Gesamtverbreitung: Niederlande (selten), nördliches und mittleres Deutschland (südwärts bis Baden, Nordbayern, Böhmen und Polen). - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis selten, die Trockengebiete meidend. Etwas häufiger nur im Unterharz mit Randgebieten. Im wesentlichen an der Nordostgrenze der Gesamtverbreitung.



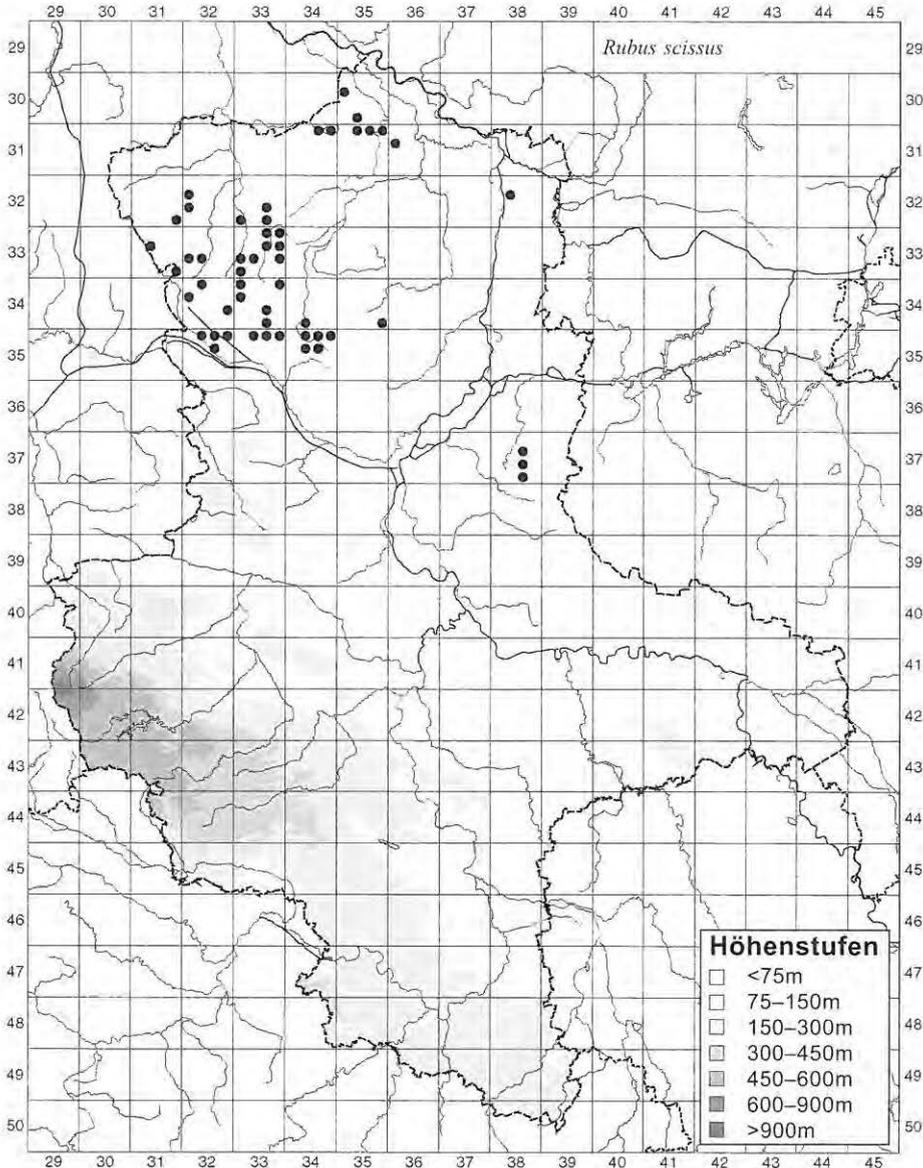
*Rubus sciocharis* (SUDRE) W. C. R. WATSON - Schattenliebende Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen Böden. Charakterart des *Rubetum sciocharitis*. - Gesamtverbreitung: Atlantisch. In England. Auf dem Kontinent von Dänemark meist häufig durch Schleswig-Holstein bis ins nördliche Niedersachsen. Außerdem ein Fundort in den Niederlanden und ein Teilareal in Nordbelgien. Häufig mit Pflanzgut aus Baumschulen verschleppt, so u. a. nach Baden-Württemberg, Bayern, Brandenburg einschließlich Berlin. Ob auch nach Sachsen-Anhalt? - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis selten in der Nordosthälfte des Landes, südlichster Fundort in 4140.34 nahe dem westlichen Bahnübergang in Oranienbaum (1997 St & We). Da frühere Untersuchungen fehlen, ist nicht ganz gesichert, ob die Art im Gebiet autochthon ist oder mit Forstpflanzen und Sträuchern zur Böschungsbegrünung aus Holstein eingeschleppt wurde und sich, wie andernorts in Mitteleuropa, inzwischen gut eingebürgert und mehr oder minder ausgebreitet hat.



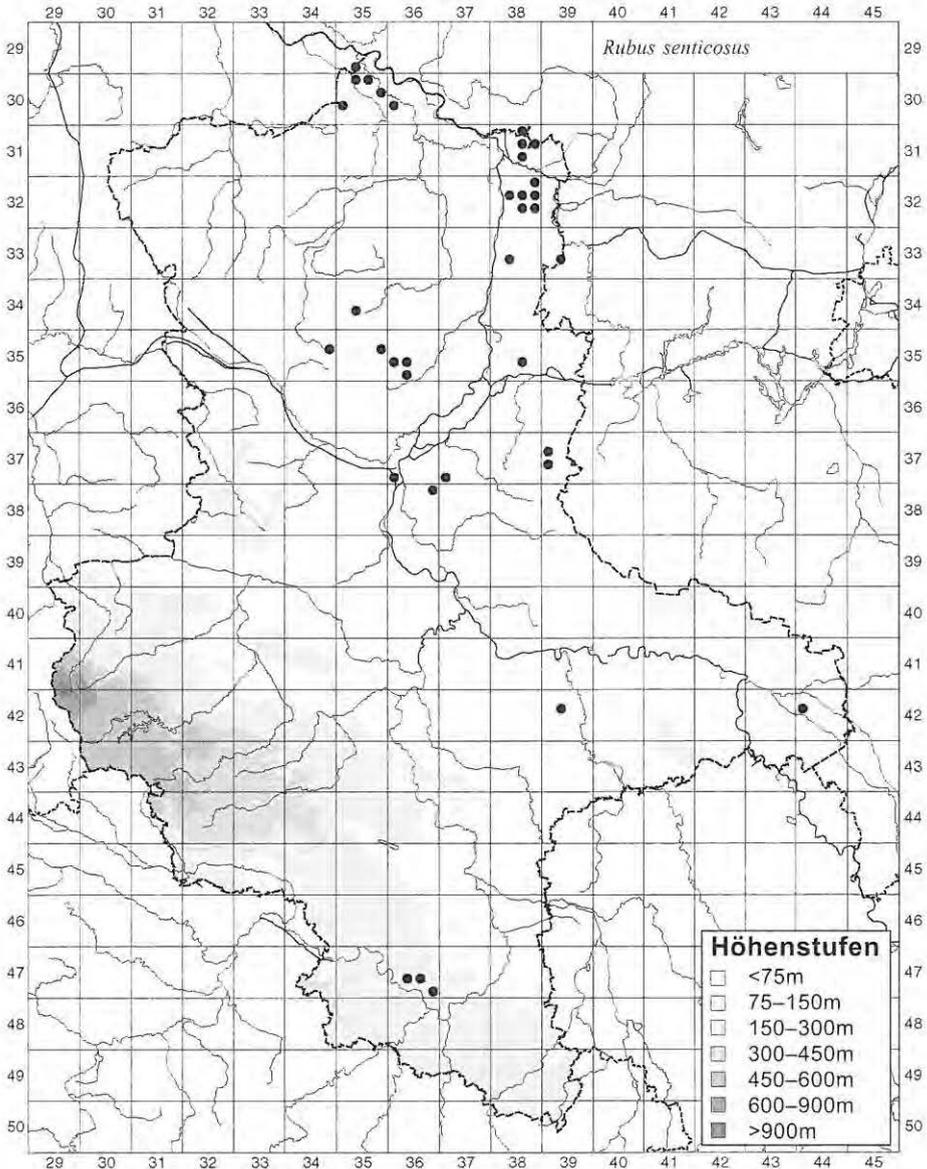
*Rubus scissus* W. C. R. WATSON - Eingeschnittene Brombeere

Ökologie und Soziologie: Ähnlich wie *R. nessensis* subsp. *scissoides* auf sauren, meist sandigen, gern etwas ammoorigen Böden. Charakterart der *Rubetalia plicati*. - Gesamtverbreitung: West-, Nord- und nördliches Mitteleuropa. Im Süden des Areals submontan bis montan. - Verbreitung im Gebiet: Verbreitet und lokal häufig in der Altmark vor allem im Gebiet von Gieseritz bis zum Drömling und zur mittleren Colbitz-Letzlinger Heide. Ein zweites Teilareal weiter nördlich zwischen Arendsee und Losse. Isolierte Fundorte in 3238.14 bei Wulkau (1994 PED) und zwischen 3738.23 (Ringelsdorfer Forst bei Krüssau, 1995 PED) und 3738.43 (Wüstenjerichow, 1995 PED). Im wesentlichen an der Südgrenze der Gesamtverbreitung.



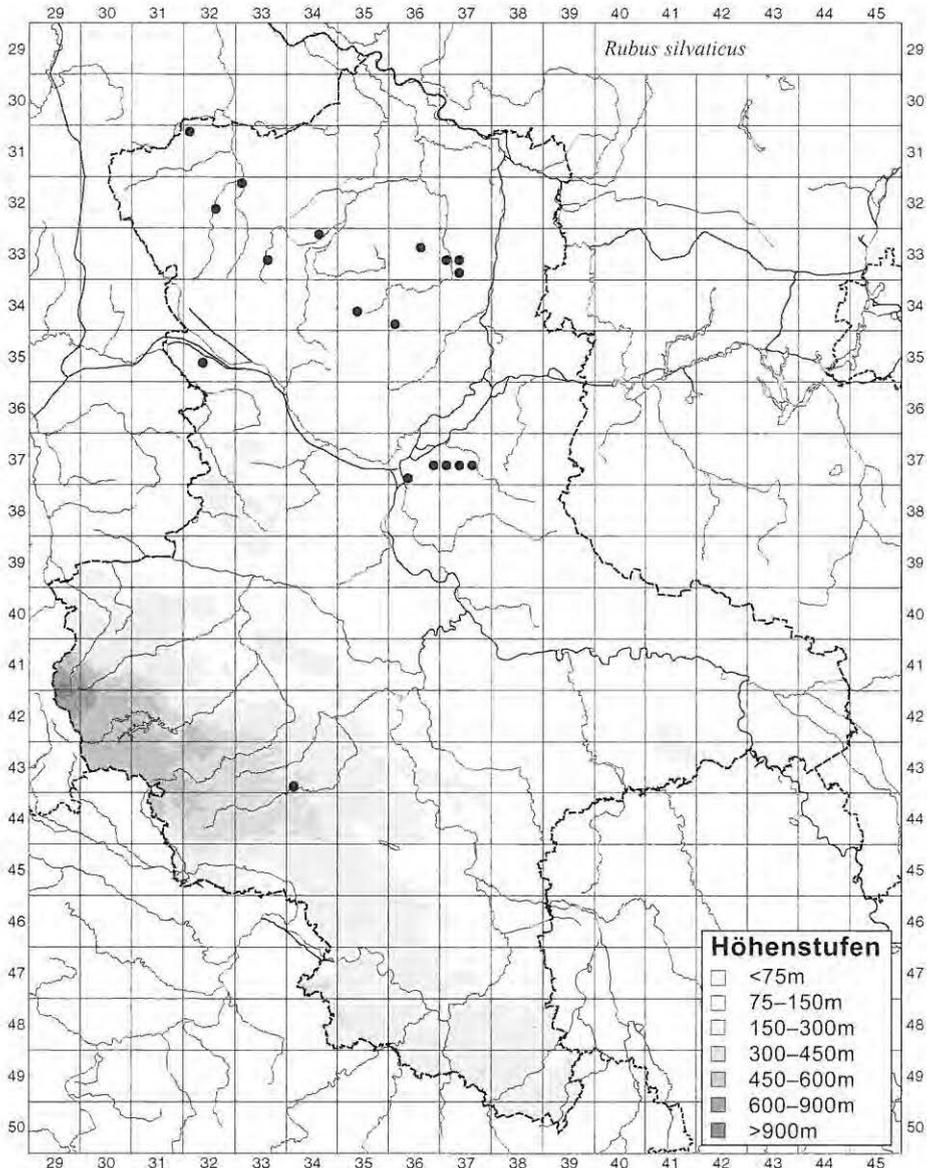
*Rubus senticosus* KÖHLER ex WEIHE - Dornige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe auf nährstoffärmeren Böden. Regionale Charakterart des *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Mitteleuropa mit den Benelux-Ländern, südwärts selten bis zum Odenwald, Nordbayern, Böhmen und Mähren, ostwärts bis Mecklenburg, Brandenburg und Schlesien. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut in der Nordosthälfte des Landes, im südlichen Teil nur in 4239.14 nahe dem Autobahnanschluß Dessau-Süd (1996 St) und in 4244.13 bei Purzin (1996 WE). Außerdem ein Teilareal in 4736 im Raum Laucha - Freyburg (1996 PFD).



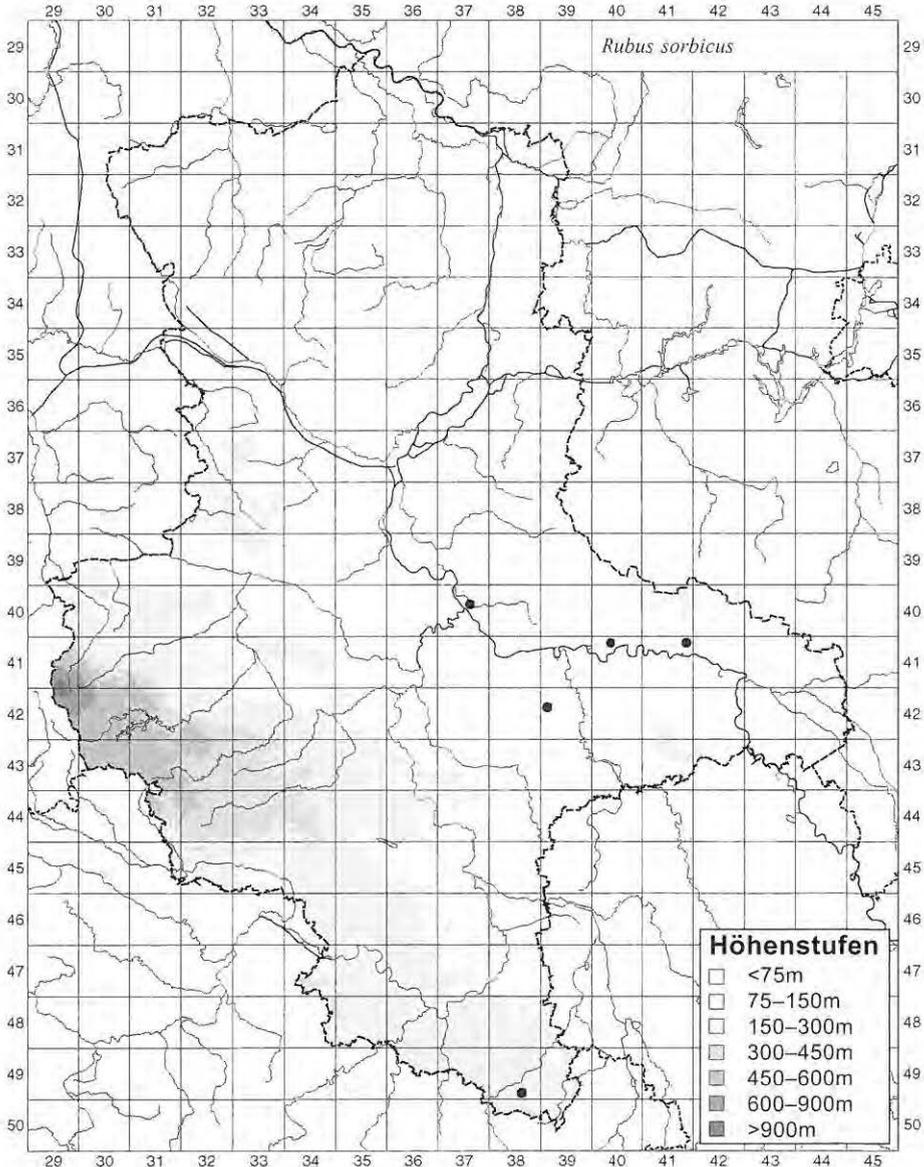
*Rubus silvaticus* WEIHE & NEES - Wald-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Charakterart des *Rubetum silvatici*. - Gesamtverbreitung: Hauptsächlich atlantisch. England, Dänemark (selten), Nordwestdeutschland, Benelux-Länder, Nord- und Mittelfrankreich. Im Osten bis Westmecklenburg und Sachsen-Anhalt, in Brandenburg nur eingeschleppt. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis selten in der Altmark. Außerdem ein Teilareal in 3736 und 3737 von Lostau bis südlich Grabow (1990, 1995 Sr). Isoliert davon (vielleicht nur eingeschleppt) 4334.33 an der Klaus-Straße durch den Staatsforst Wippra (1995 PEd). Im Gebiet an der Süd- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



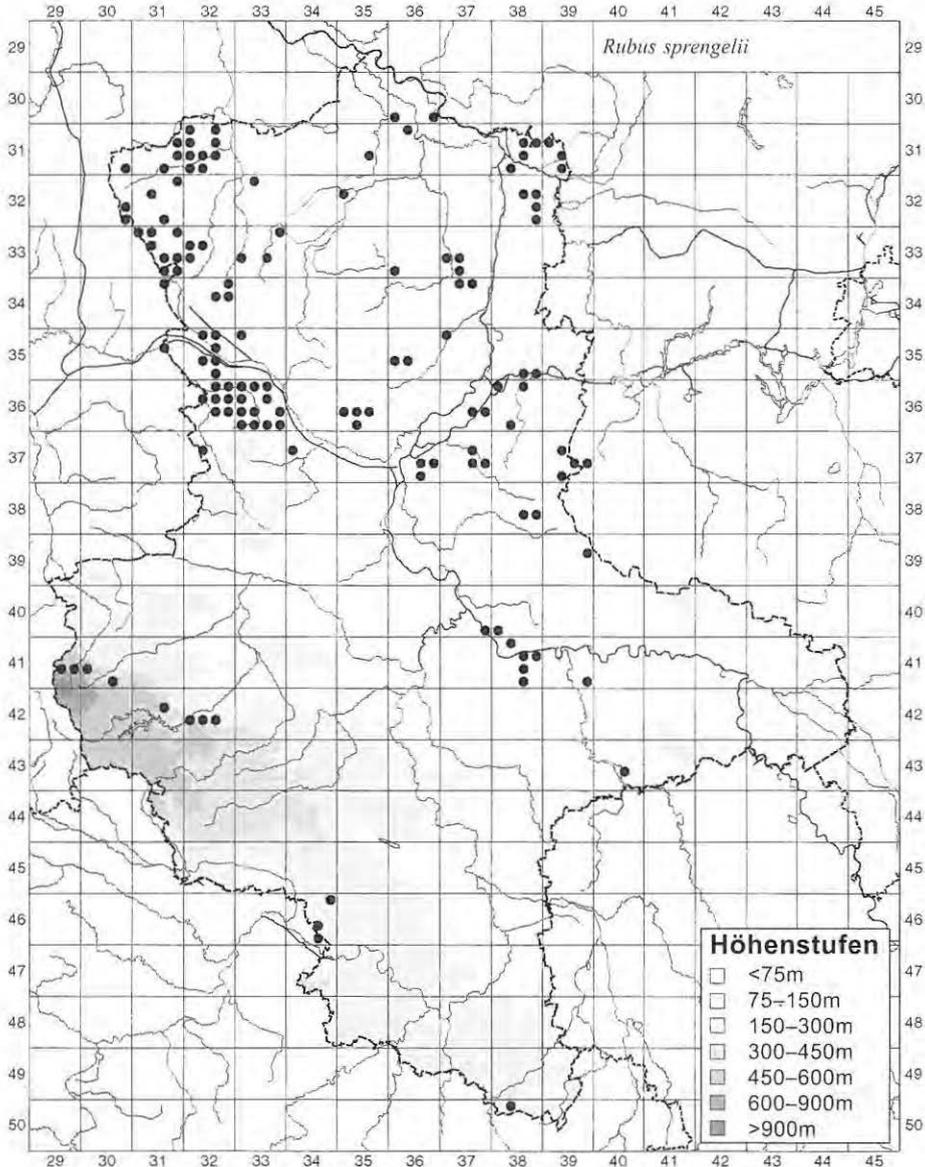
*Rubus sorbicus* H. E. WEBER - Sorbische Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. - Gesamtverbreitung: Zentral-mitteleuropäisch von Sachsen-Anhalt und vom mittleren Brandenburg einschließlich Berlin bis zur Niederlausitz. - Verbreitung im Gebiet: Selten in 4037.23 östlich Walternienburg (1996 St), in 4140.12 bei Gieken (1997 WE), in 4141.22 nördlich von Wittenberg (1996 WE), in 4239.13 südöstlich Diesdorf (1997 PED & St) und in 4938.43 bei Reba südwestlich Zeitz (1997 St).



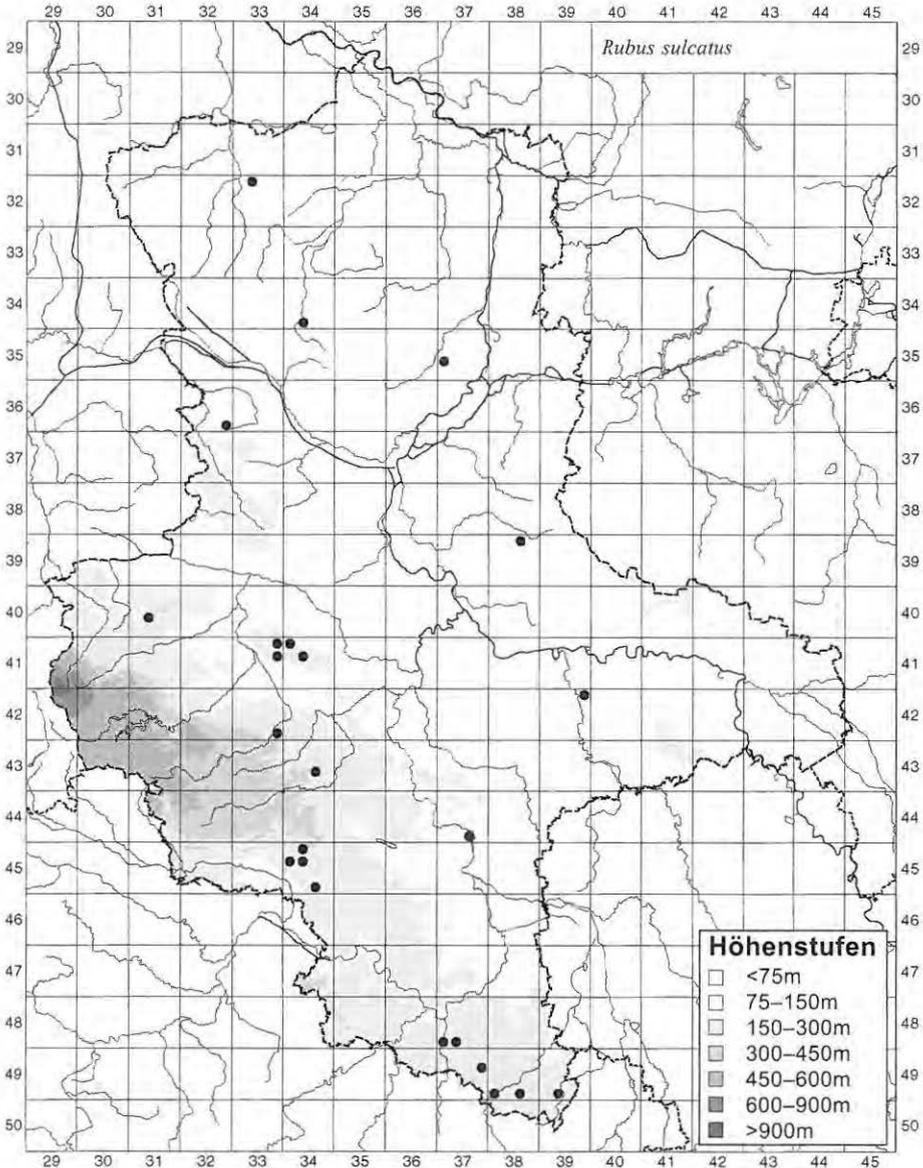
*Rubus sprengelii* WEIHE - Sprengels Brombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe auf nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Charakterart des *Lonicero-Rubion silvatici*, Differentialart des *Pruno-Rubetum sprengelii*. - Gesamtverbreitung: Subatlantisch. Britische Inseln. Von Südkandinavien durch Dänemark bis ins nördliche und mittlere Mitteleuropa (im wesentlichen bis zum Main) mit den Benelux-Ländern. Isoliert in Vorarlberg. Selten in Mähren und Polen. - Verbreitung im Gebiet: Auf den pleistozänen Böden der Nordosthälfte zerstreut, häufiger in der westlichen Altmark und im Ohre-Aller-Hügelland. Im Südwesten nur kleinere Teilareale am nördlichen Harzrand und weiter südlich meist nahe der Landesgrenze. Südlichster Fundort in 5038.12 im Zeitzer Forst westlich Lonzig (1997 St).



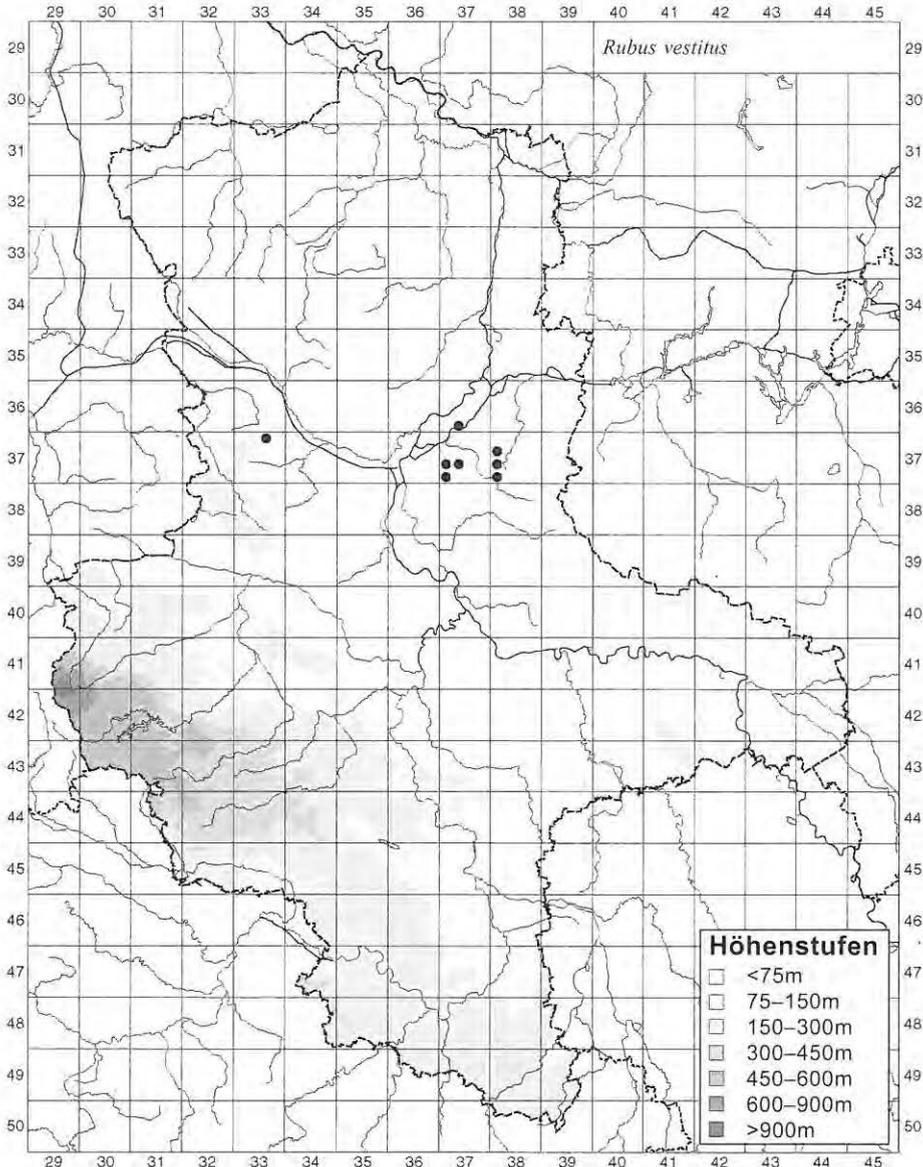
*Rubus sulcatus* VEST - Gefürchte Brombeere

Ökologie und Soziologie: Ausgeprägt nemophile Sippe auf etwas nährstoffreichen, doch kalkfreien, gern frischen bis feuchten Böden. In Nordwestdeutschland Charakterart des *Rubetum pedemontani*. - Gesamtverbreitung: Von Südschweden bis Frankreich, Norditalien, Slowenien, Rumänien, Polen und ins ehemalige Ostpreußen. Außerdem in Südengland. - Verbreitung im Gebiet: Mit Ausnahme der Kalkgebiete, des zentralen Trockengebiets und des äußersten Osten und Nordosten sehr zerstreut bis selten.



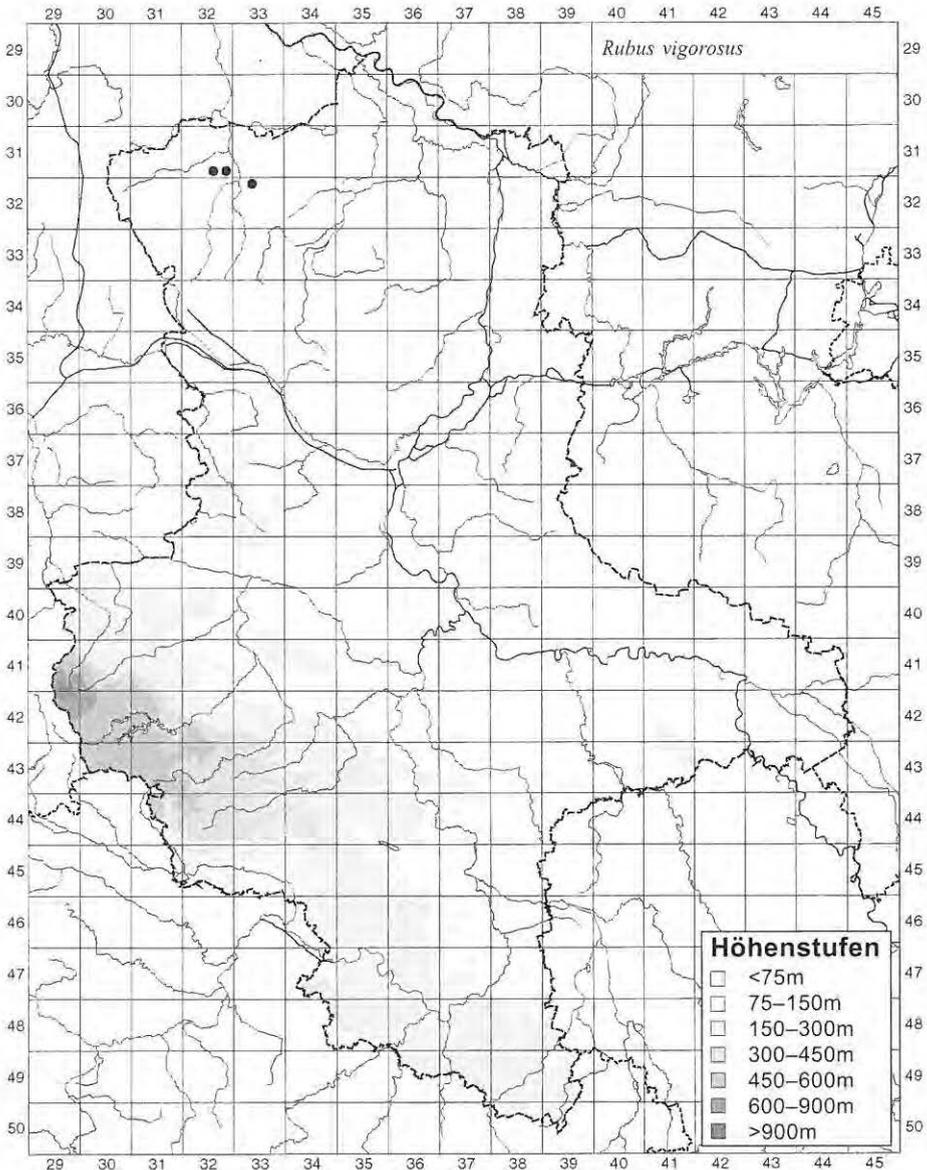
*Rubus vestitus* WEIHE - Samt-Brombeere

Ökologie und Soziologie: Schwach thamnophile Art auf nährstoffreichen, auch kalkhaltigen Böden. Art mit hohen Bodenansprüchen. Charakterart des *Pruno-Rubetum vestiti*. - Gesamtverbreitung: Britische Inseln, Von Südschweden bis Nordspanien und Nordportugal, bis in die Schweiz, Norditalien, Österreich und Ungarn. Selten in Böhmen, ein Fundort in Polen. Fehlt in Brandenburg und Sachsen. - Verbreitung im Gebiet: Ein isoliertes Teilareal im Raum Burg in 3637, 3737-3738 (1994-1995 PED, ST). Die Art wurde im vorigen Jahrhundert von MAASS bei Altenhausen (3733.21) angepflanzt und hat dort inzwischen größere Bestände entwickelt (siehe Kap. 7). Es ist nicht ganz auszuschließen, daß auch das Areal um Burg, das heißt, alle Vorkommen in Sachsen-Anhalt, auf diese Anpflanzung zurückgehen. Im Gebiet scheinen die rotblühenden Formen (*f. vestitus*) zu überwiegen. An der Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



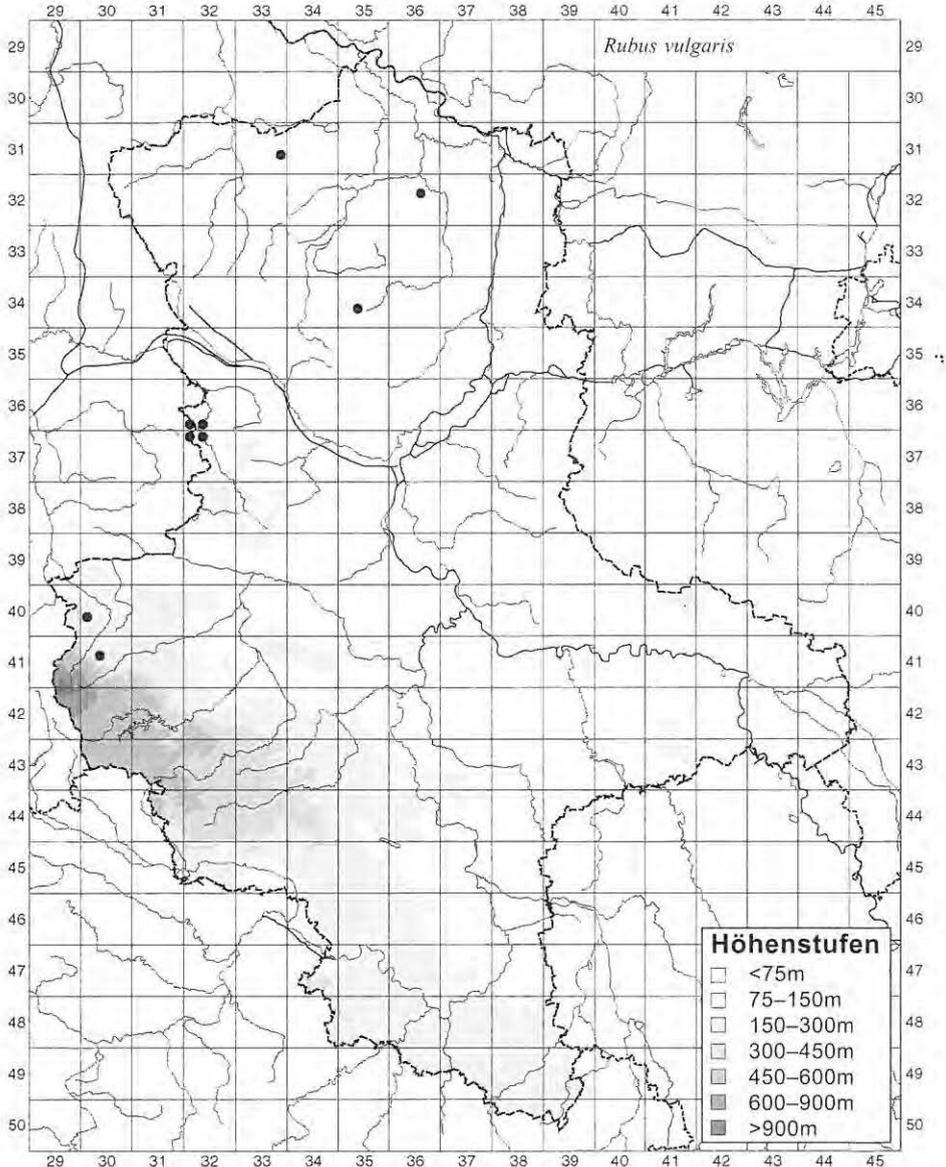
*Rubus vigorosus* P. J. MÜLLER & WIRTG. - Üppige Brombeere

Ökologie und Soziologie: Schwach thamnophile Art auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Regionale Charakterart des Lonicero-Rubion silvatici. - Gesamtverbreitung: England, Selten in Südschweden, Dänemark und Schleswig-Holstein. Zusammenhängender verbreitet von Niedersachsen mit den Niederlanden durch das westliche Nordrhein-Westfalen ins angrenzende Hessen und ins Maingebiet. Vereinzelt auch im westlichen nordwestlichen Brandenburg (Prignitz) und in Sachsen-Anhalt. - Verbreitung im Gebiet: Nur ein kleines Teilareal mit drei Fundorten in der nordwestlichen Altmark im Raum südlich Salzwedel. Hier an der Nord-, Süd- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



*Rubus vulgaris* WEIHE & NEES - Gewöhnliche Brombeere

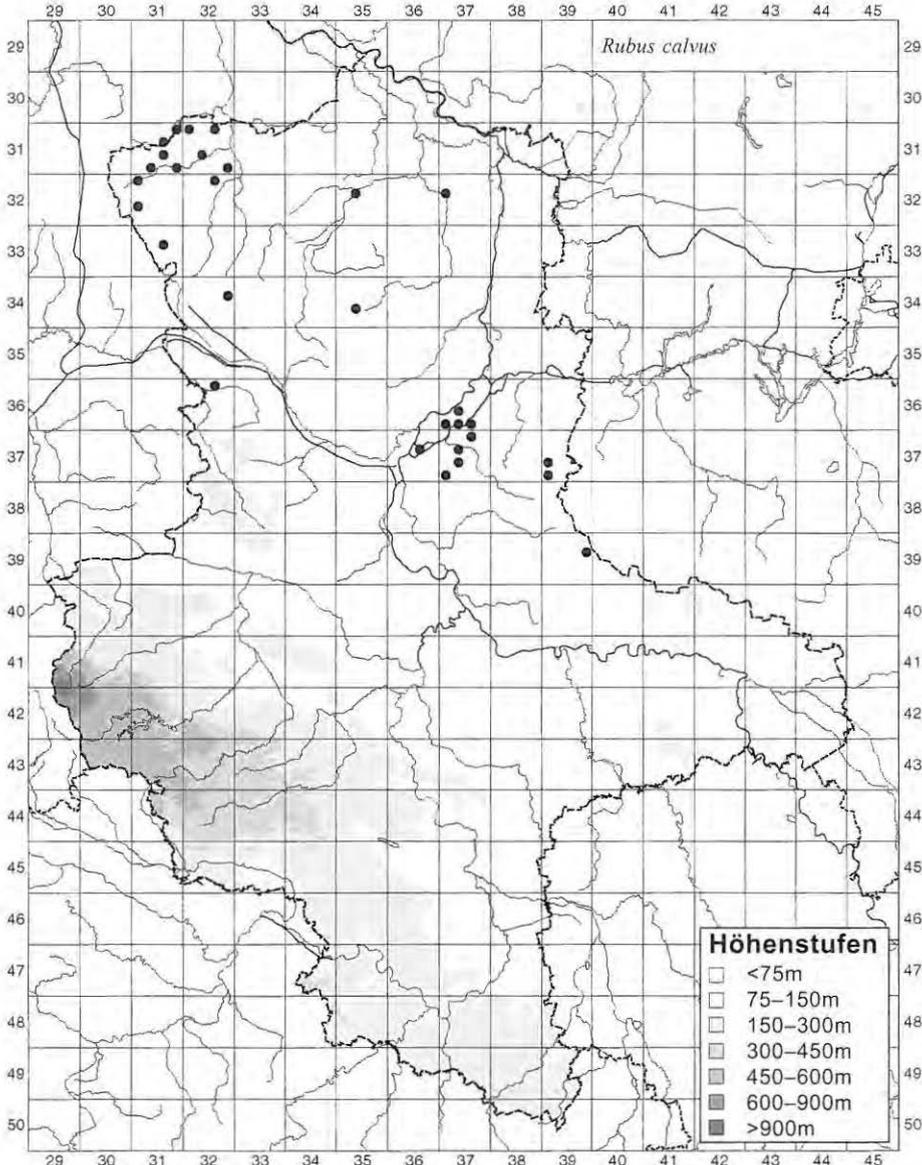
Ökologie und Soziologie: Schwach thamnophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Regionale Charakterart des *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Niederlande (1 Fundort), Nordwestdeutschland, östlich bis Mecklenburg und zur Altmark. Vereinzelt in Rheinland-Pfalz, gebietsweise in Hessen, Thüringen und Sachsen (bei Leipzig). - Verbreitung im Gebiet: Selten in der Altmark mit dem Ohre-Aller-Hügelland östlich bis 3236.23 bei Düsedau (1994 PED). Vereinzelt auch im nördlichen Harzvorland in 4030.31 im Schauener Holz bei Schauen (1994 PED) und in 4130.14 bei Drübeck (1996 PED). An der Ost- und Südgrenze der Gesamtverbreitung.



## **9.2. Sektion *Corylifolii* LINDLEY - Haselblattbrombeeren**

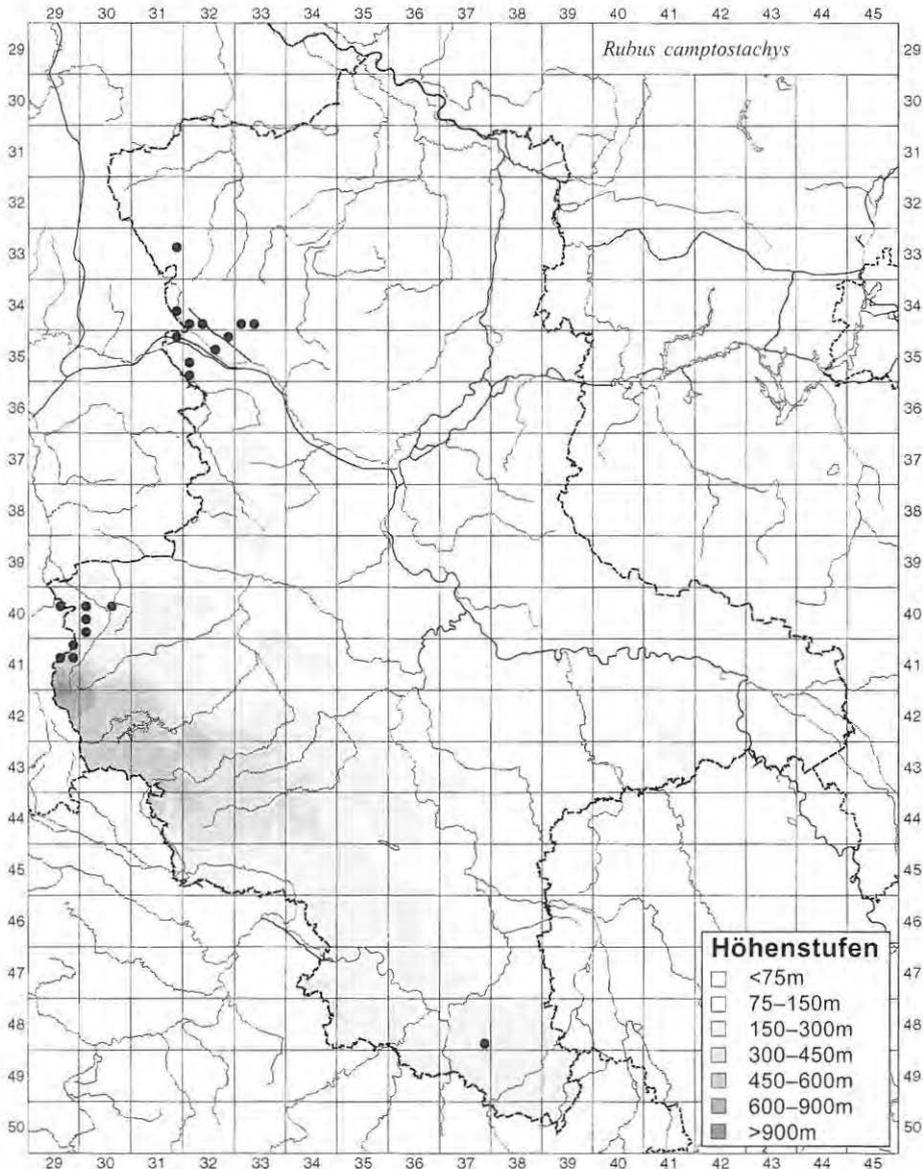
*Rubus calvus* H. E. WEBER - Kahlköpfige Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Sippe auf meist etwas nährstoffärmeren, kalkfreien Böden. Wohl Charakterart des *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Von Holstein, Mecklenburg, der Altmark durch Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen bis zum Niederrhein und in die Niederlande. - Verbreitung im Gebiet: Auf pleistozänen Böden in der Altmark unregelmäßig zerstreut, lokal etwas häufiger, südwärts etwa bis zur Linie Drömling - Rätzlingen - Pietzpuhl - Reuden. Im Gebiet an der Süd- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



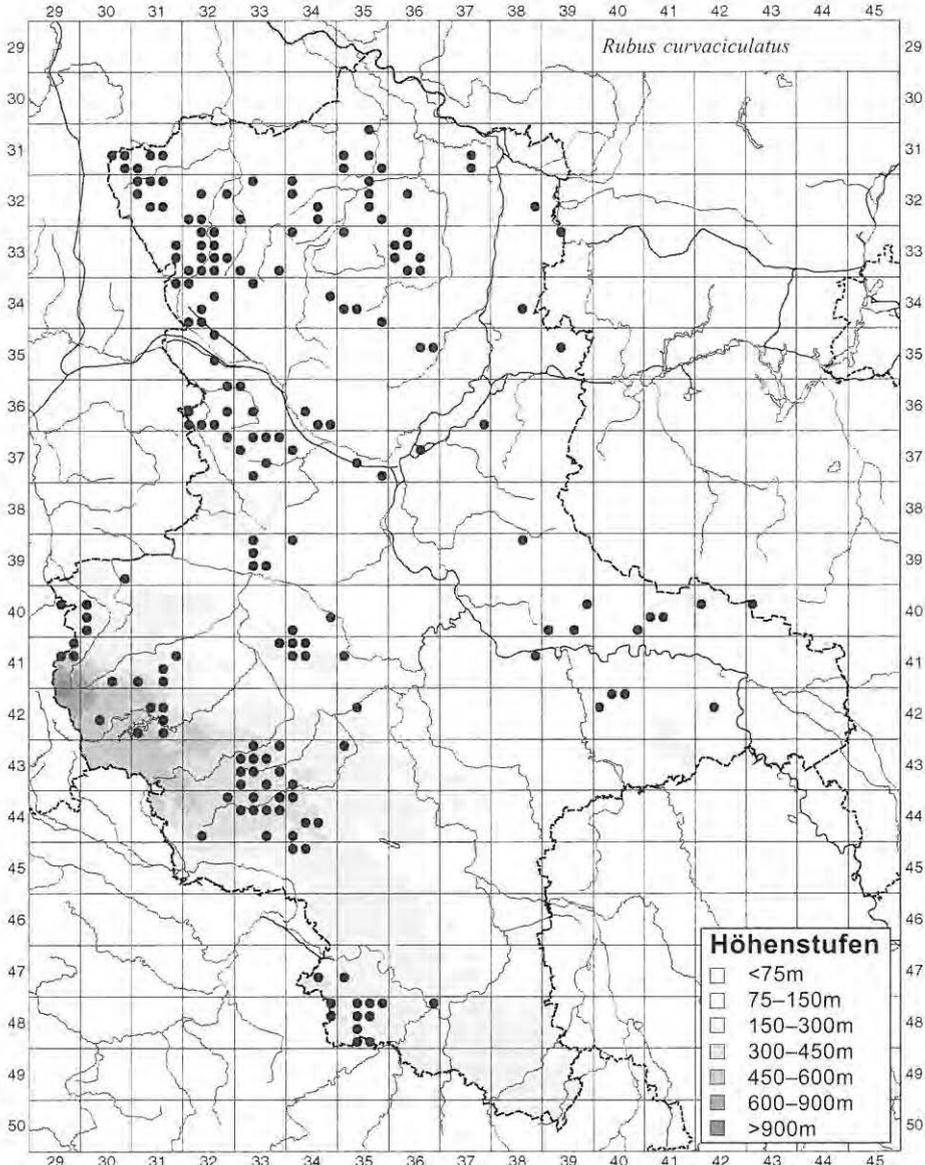
*Rubus camptostachys* G. BRAUN - Bewimperte Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Sippe überwiegend auf nährstoffärmeren bis reichen, auch kalkhaltigen Böden. - Gesamtverbreitung: Im wesentlichen von Südschweden über Dänemark und Nordwestdeutschland bis in die Benelux-Länder, vereinzelt auch weiter südlich bis zum Saarland, nach Baden und zum Spessart. Ostwärts selten bis Ostdeutschland, Polen und Böhmen. - Verbreitung im Gebiet: In zwei Teilarealen: (1) in der westlichen Altmark im weiteren Umfeld des Drömling, (2) im nördlichen Harzvorland und am angrenzendem Rand des Harzes. Außerdem ein südlich isoliertes Vorkommen in 4837.44 südöstlich Kröbuhl (1996 St). Im wesentlichen an der Süd- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



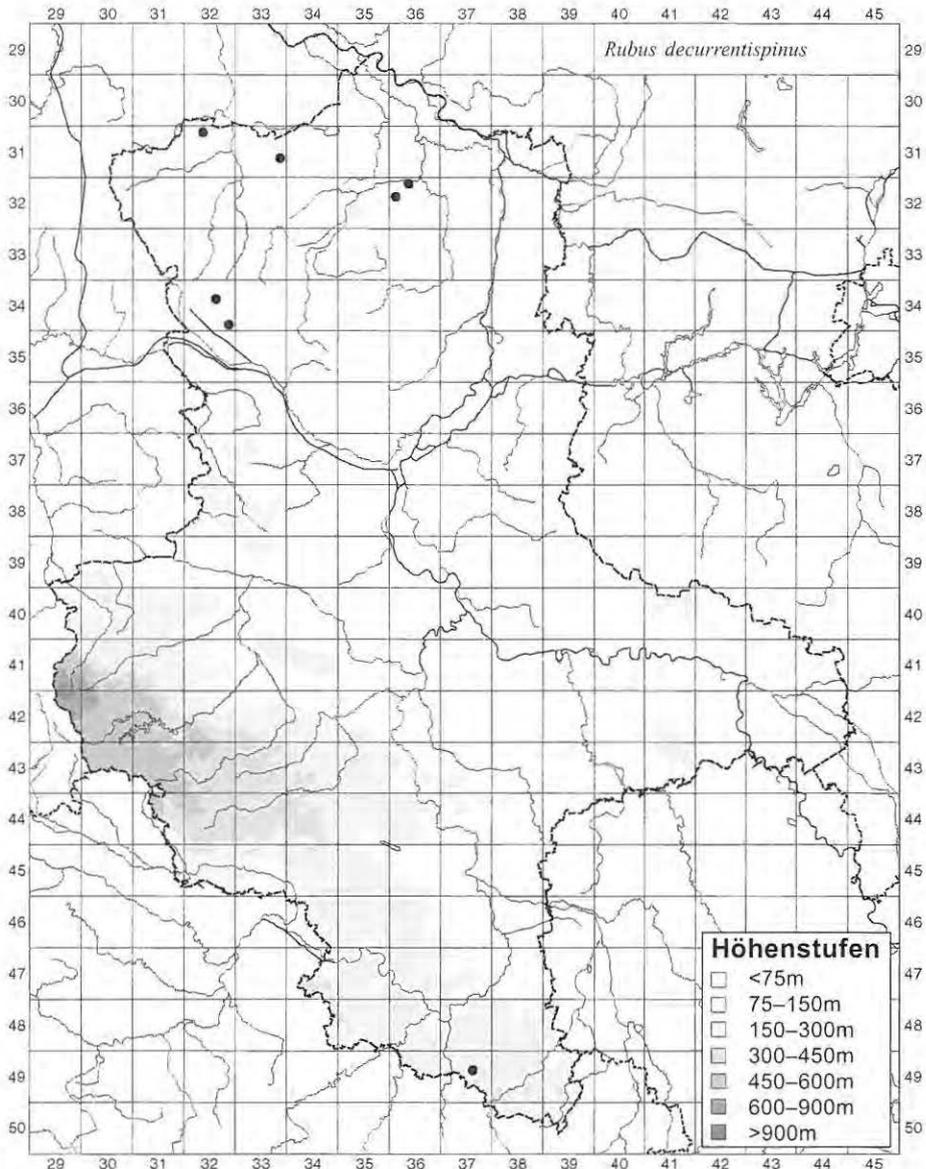
***Rubus curvaciculatus* WALSEM. ex H. E. WEBER - Krummnadelige Haselblattbrombeere**

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf nährstoffreichen, auch kalkhaltigen Böden. Im *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Vom Mariager-Fjord durch Jütland in Mitteleuropa südwärts bis ins nördliche Bayern und in die Lausitz. Außerdem ein Fundort im grenznahen Polen. - Verbreitung im Gebiet: Mit Ausnahme der Trockengebiete und größeren Teilen des Südostens zerstreut bis lokal häufig, mit einem deutlich West-Ost-Gefälle der Verbreitung.



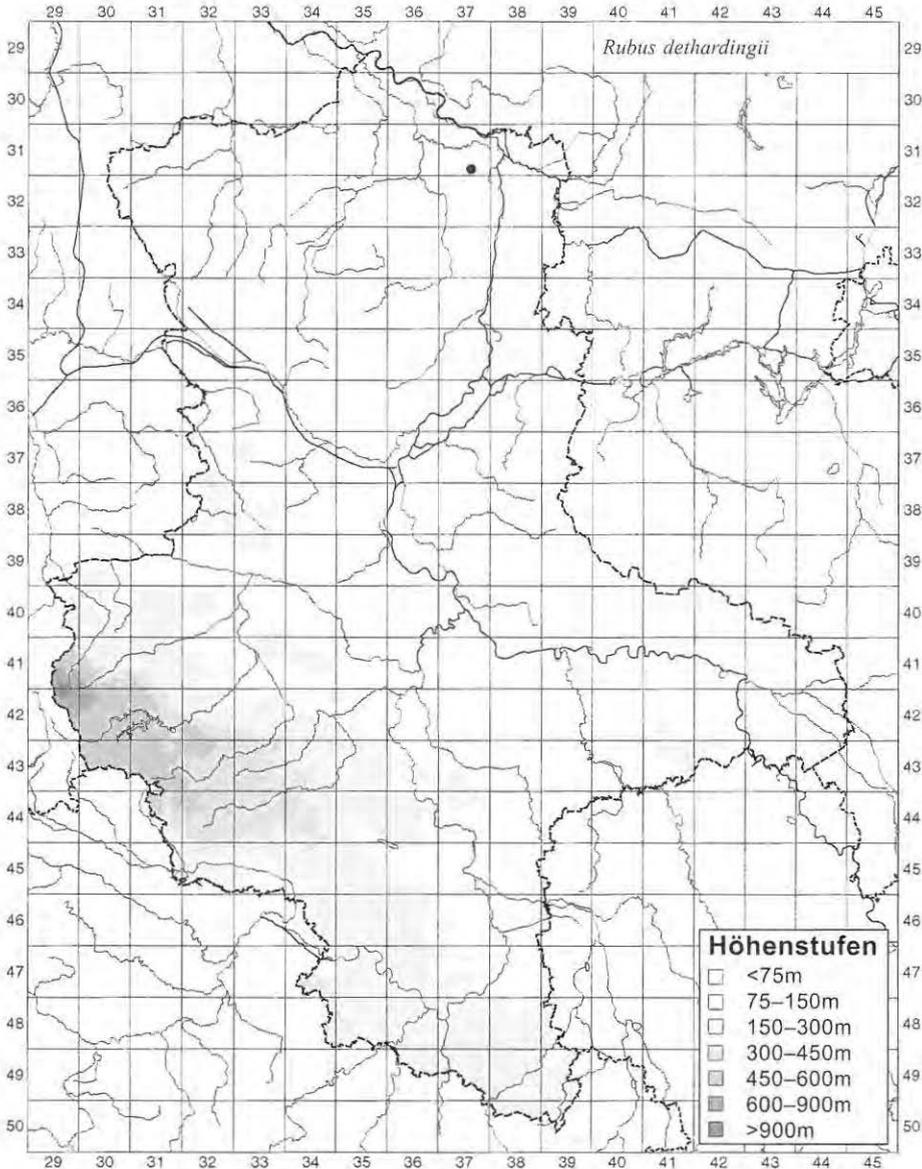
*Rubus decurrentispinus* H. E. WEBER - Herablaufendstachelige Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Sippe auf meist nährstoffreicheren Böden. Soziologie wenig bekannt. - Gesamtverbreitung: Isoliert in Südschweden. Zusammenhängender Verbreitet von Holstein bis ins westliche Mecklenburg, nordöstliche Niedersachsen, vereinzelt bis Brandenburg und südwärts bis Sachsen. - Verbreitung im Gebiet: Selten an sechs Fundorten in der nordwestlichen Altmark bis zur Linie Drömling - Osterburg. Außerdem ein südliches isoliertes Vorkommen in 4937.23 nördlich Waldau bei Osterfeld (1996 St).



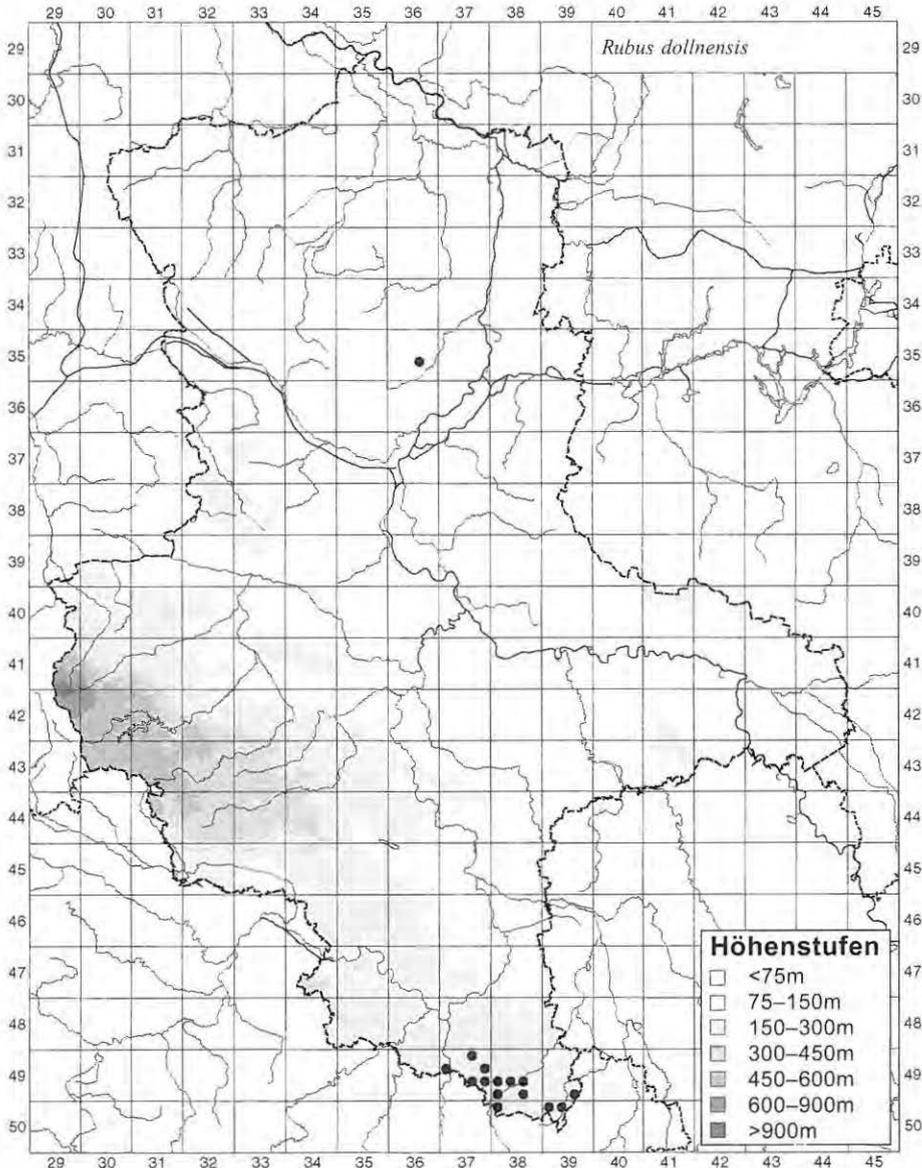
*Rubus dethardingii* E. H. L. KRAUSE - Dethardings Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Sippe nährstoffreicher Böden. Im *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Vor allem in Nordostdeutschland, westlich bis Südostholstein und Sachsen-Anhalt, im Süden bis südlich Berlin. - Verbreitung im Gebiet: An der Ostgrenze der Gesamtverbreitung nur 1 Fundort in der nördlichen Altmark in 3137.43 nördlich Giesenlage (1994 PED).



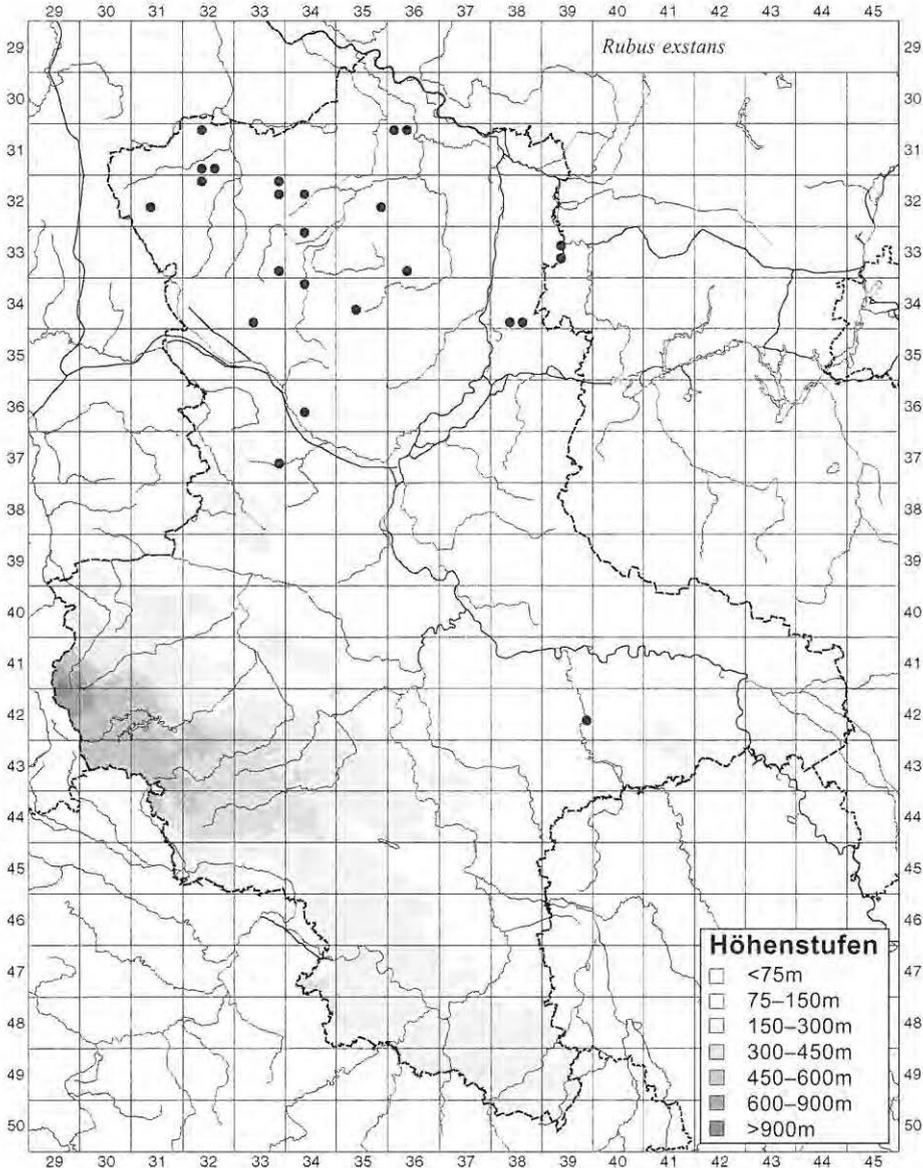
*Rubus dollnensis* SPRIB.- Drüsenborstige Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe auf mittleren, kalkfreien Böden. - Gesamtverbreitung: Vorwiegend im südöstlichen Mitteleuropa: Im südlichen und mittleren Polen, häufig in Tschechien, außerdem in Sachsen, Nordostbayern und in Thüringen bis ins südlichste Sachsen-Anhalt. - Verbreitung im Gebiet: Im Anschluß an das Gesamtareal von Thüringen aus ins grenznah in den weiteren Umkreis von Zeitz eindringend (1996 ST) und hier an der Verbreitungsgrenze ankommend. Weit nördlich davon isoliert ein Fundort in der Altmark in 3536.41 nordwestlich Tangerhütte (1993 PED).



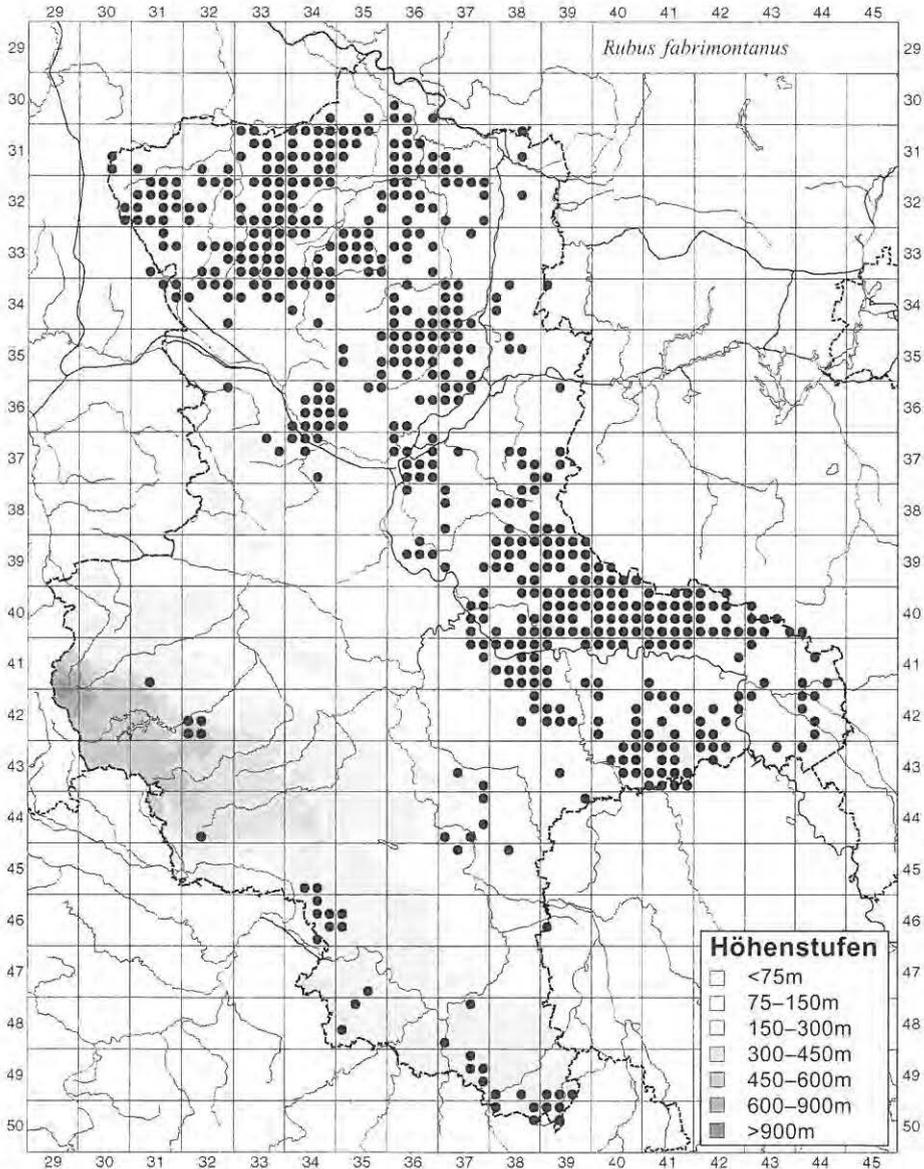
*Rubus exstans* WALSEM. & STOHR - Ragende Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art meist nährstoffreicher Böden. Soziologie kaum bekannt. - Gesamtverbreitung: Isoliert in Dänemark auf Seeland. Hauptsächlich in Südostholstein, Westmecklenburg, Nordostniedersachsen, in der Altmark und im angrenzenden Brandenburg. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut in der Altmark südöstlich bis zur Linie Erxleben - Jerichow. Ein isolierter Fundort in 4239.42 nördlich Raguhn (1996 St). Im wesentlichen an der Südostgrenze des Gesamtareals.



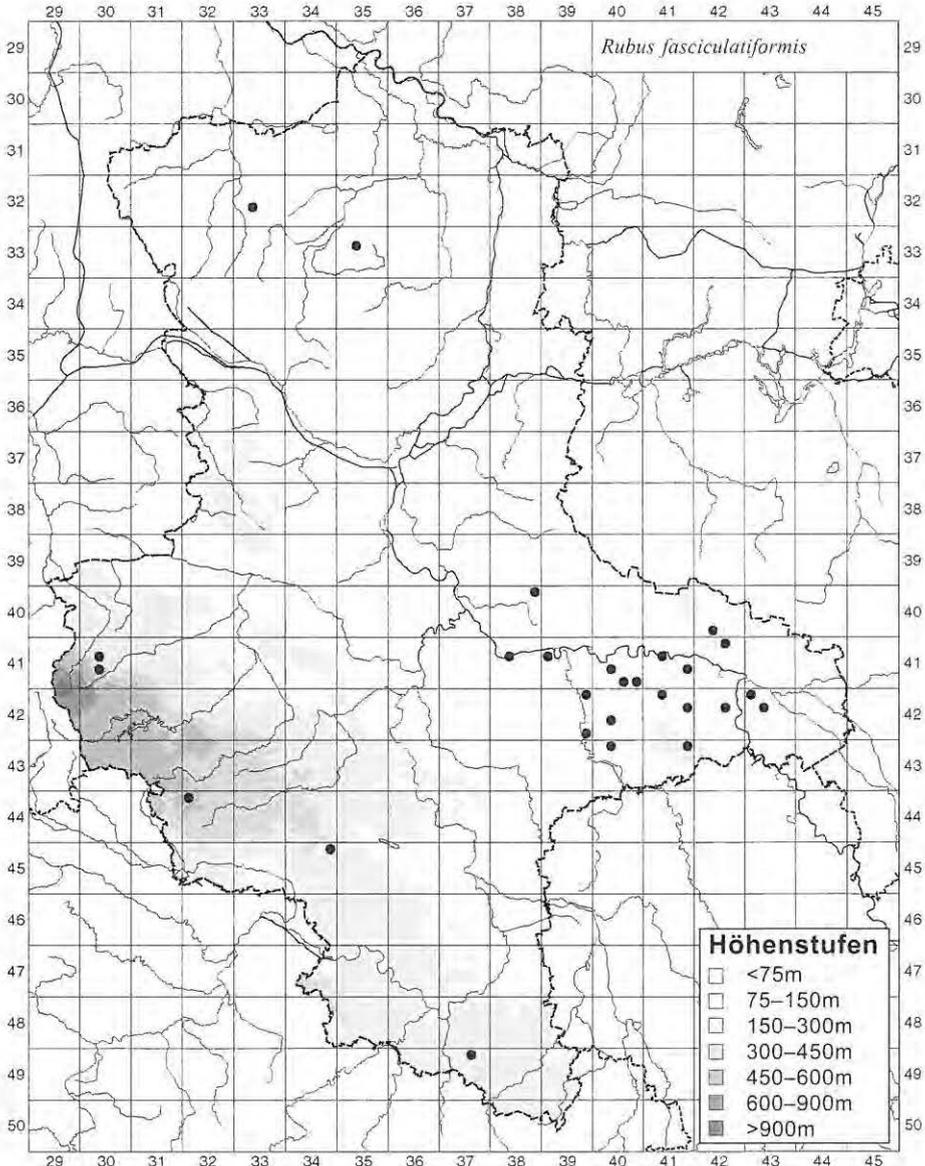
*Rubus fabrimontanus* SPRIB. - Schmiedeberger Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe nährstoffarmer bis mittlerer Böden. Wohl Charakterart des *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Selten in Südschweden und Dänemark. Abgesehen von vereinzelten isolierten (teilweise wohl auch synthropen) Vorkommen weiter westlich, zusammenhängend verbreitet von Schleswig-Holstein und Niedersachsen aus durch alle ostdeutschen Länder, außerdem in Ostbayern, Tschechien und Polen. - Verbreitung im Gebiet: Mit Ausnahme der Trocken- und Kalkgebiete sowie des Harzes (mit Ausnahme einiger Vorkommen in den Randgebieten) weit verbreitet, insbesondere auf den pleistozänen Böden der Nordosthälfte. Im Gebiet nur in der var. *fabrimontanus* vorkommend und hier insgesamt die häufigste Haselbrombeerart.



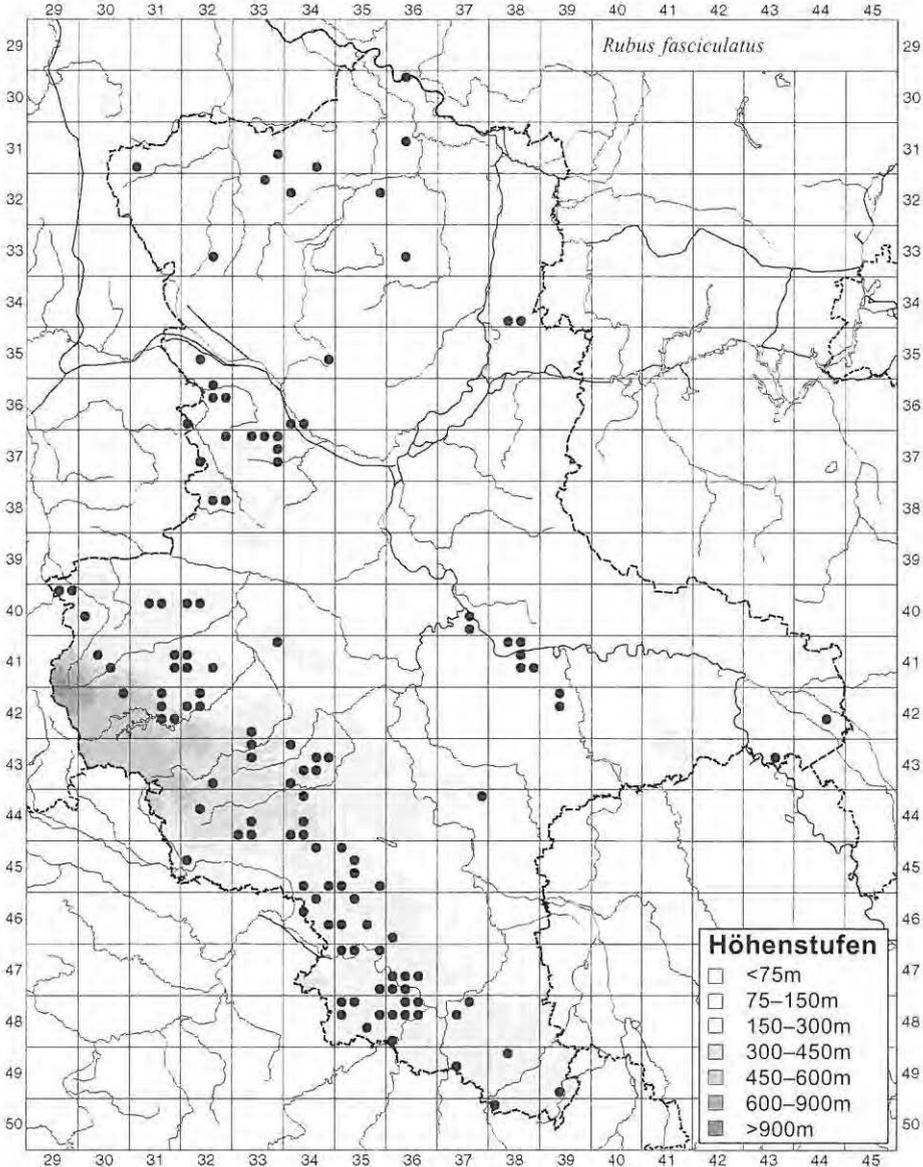
***Rubus fasciculatiformis* H. E. WEBER - Falsche Büschelblütige Haselblattbrombeere**

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf nährstoffreichen, auch kalkhaltigen Böden. Wohl regionale Charakterart des *Pruno-Rubion raduae*. - Gesamtverbreitung: Von der Altmark bis Thüringen, im Westen bis Luxemburg, südlich bis Baden-Württemberg und Bayern nachgewiesen. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis selten, nur im Osten im Raum Aken - Jessen etwas häufiger. In der Altmark in 3233.32 bei Recklingen (1992 PED) und in 3335.14 bei Bismark (1993 PED). Im übrigen an fünf Fundorten meist auf Kalk im Südwesten südlich von Drübeck bei Wernigerode bis in 4937.21 nach Osterfeld (1996 St). An der Nord- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



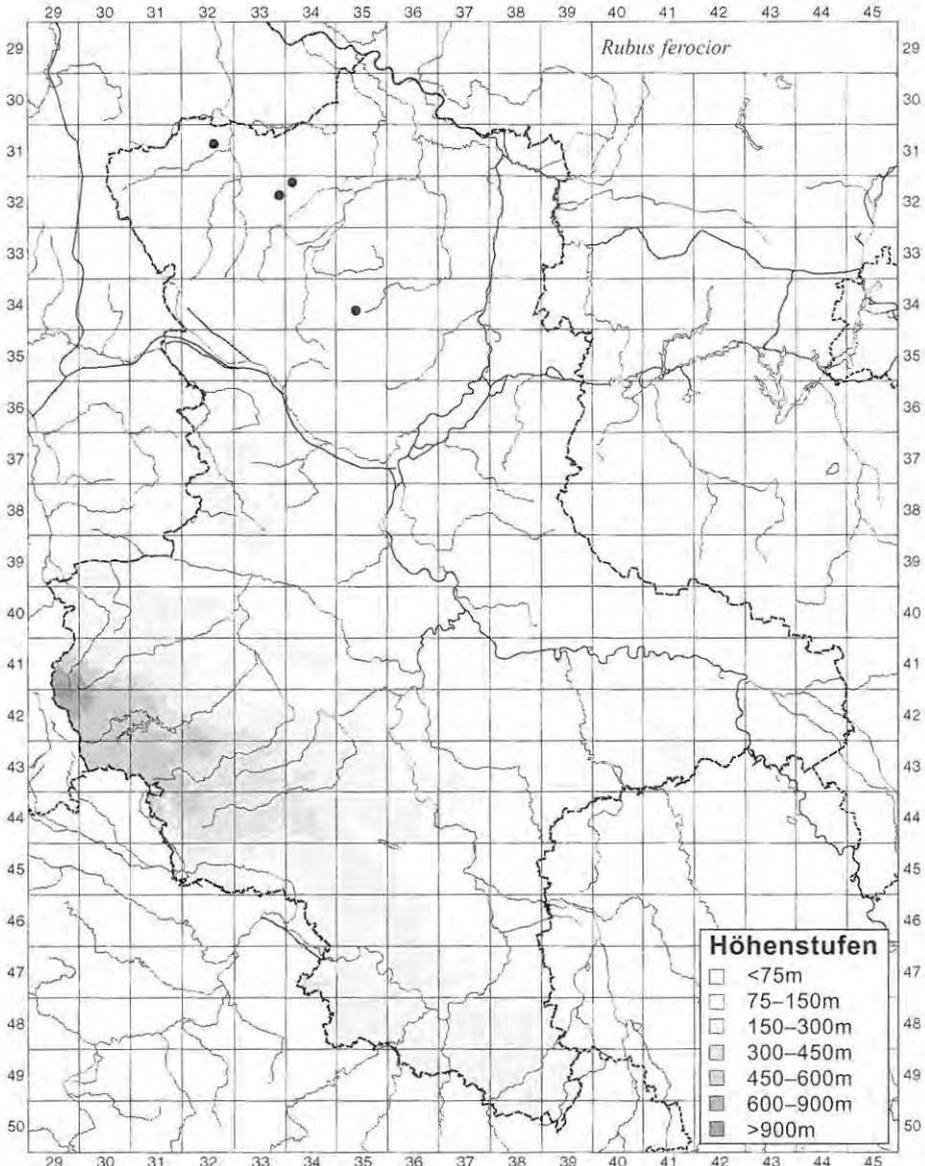
*Rubus fasciculatus* P. J. MÜLLER - Büschelblütige Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf nährstoffreichen, oft kalkhaltigen Böden. Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Von Südschweden durch Dänemark und Mitteleuropa bis Luxemburg, Frankreich, Polen, Tschechien und in die Slowakei. - Verbreitung im Gebiet: In den Kalkgebieten des Südwestens zerstreut bis häufig, im übrigen zerstreut bis selten und beschränkt auf reichere Pleistozänböden. Die Trockengebiete meidend.



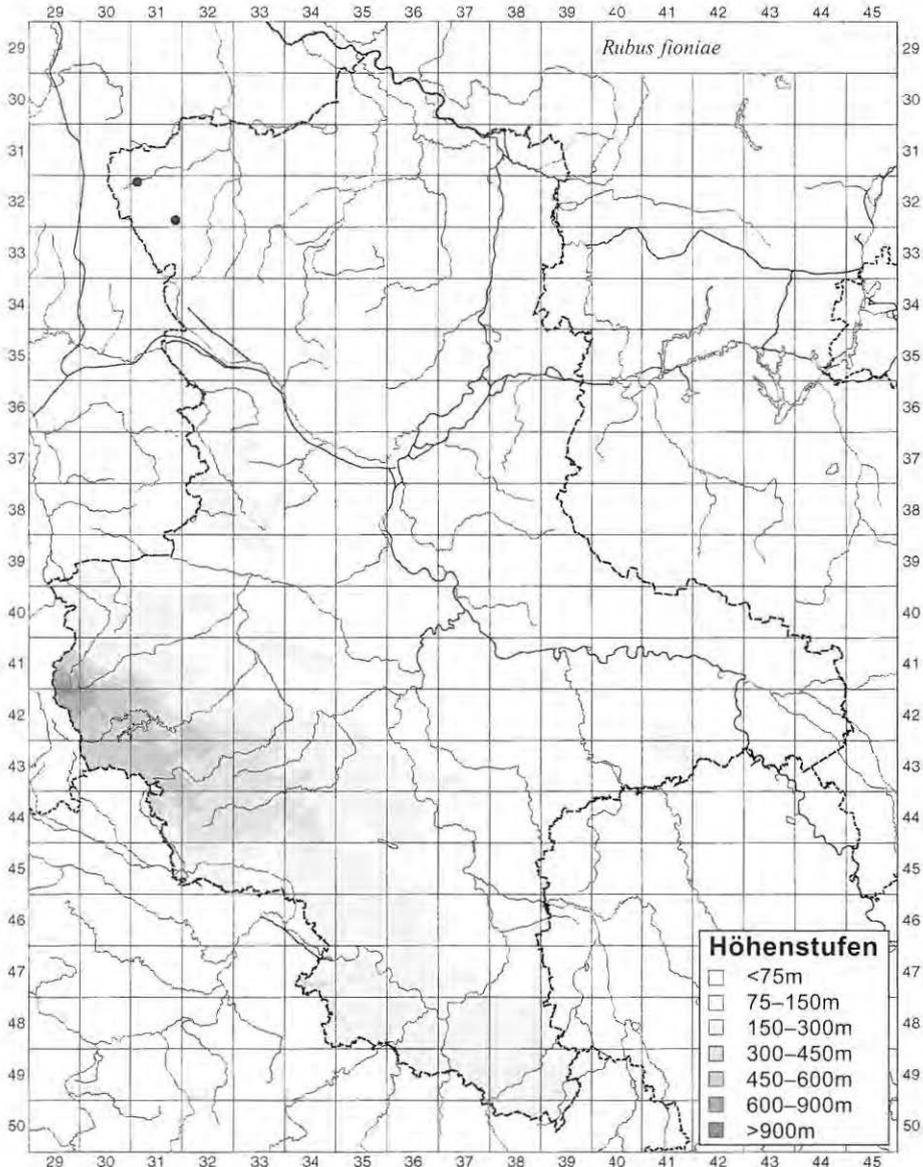
*Rubus ferocior* H. E. WEBER - Wildere Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf nährstoffärmeren bis nährstoffreichen Böden. Oft auch ruderal. - Gesamtverbreitung: Benelux-Länder, Dänemark (1 Fundort), von Holstein bis zur Nordeifel, nach Westmecklenburg, zur Altmark. Synanthrop in Brandenburg. - Verbreitung im Gebiet: Selten an vier Fundorten in der Altmark an der Süd- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung. In 3132.23 westlich Salzwedel (1986 St) und in 3233.24 und 3234.11 bei Depekolk (1987 St) und in 3435.32 westlich Uchtspringe (1988 St).



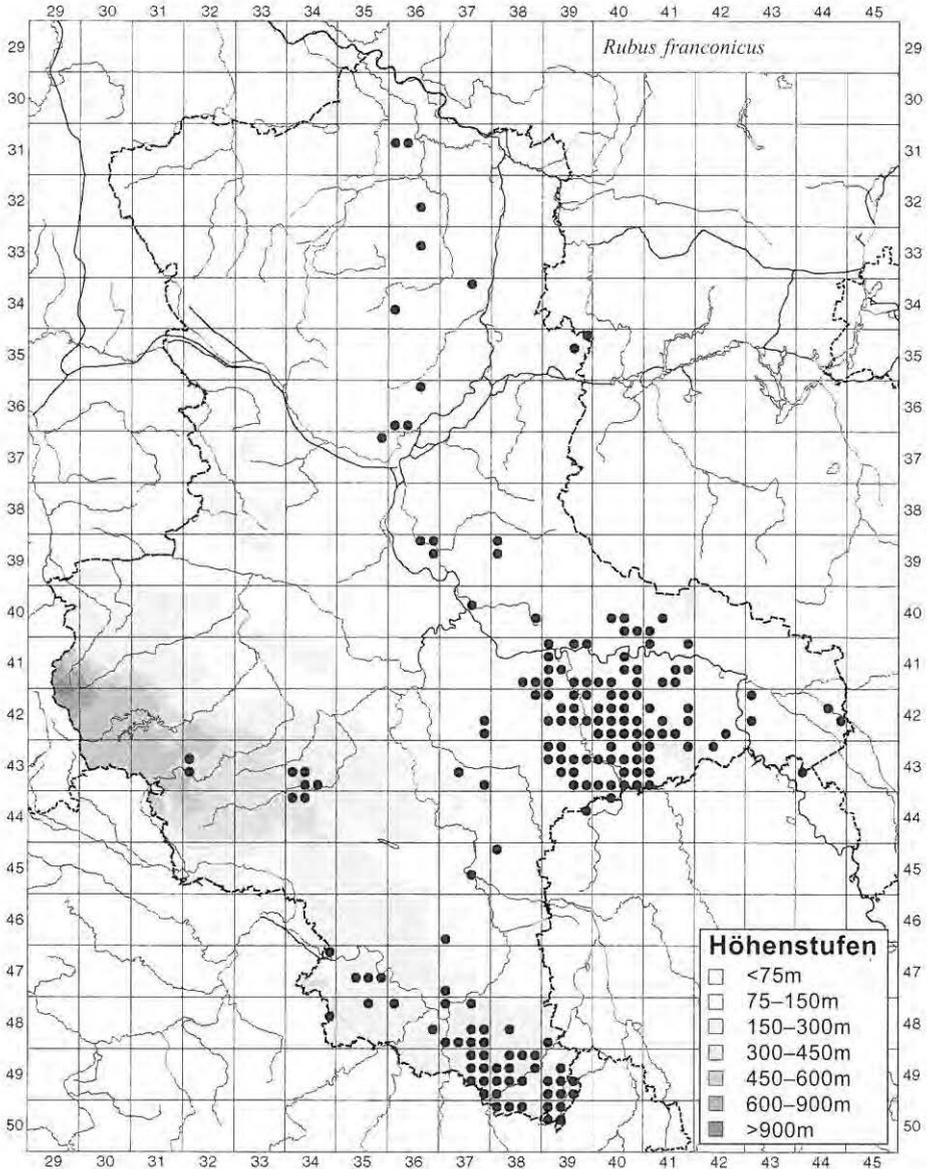
*Rubus fioniae* FRID. & GELERT ex NEUMAN - Fünensche Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Sippe auf nährstoffreichen, auch kalkhaltigen Böden. Regionale Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Von Nordjütland durch Schleswig-Holstein (hier häufig auf der Jungmoräne) bis ins östliche Niedersachsen und die angrenzende Altmark. - Verbreitung im Gebiet: Sehr selten, im Anschluß an Vorkommen in Niedersachsen in der grenznahen nordwestlichen Altmark in 3231.11 zw. Dülseberg und Eickhorst und in 3231.44 bei Stöckheim (1992 PED).



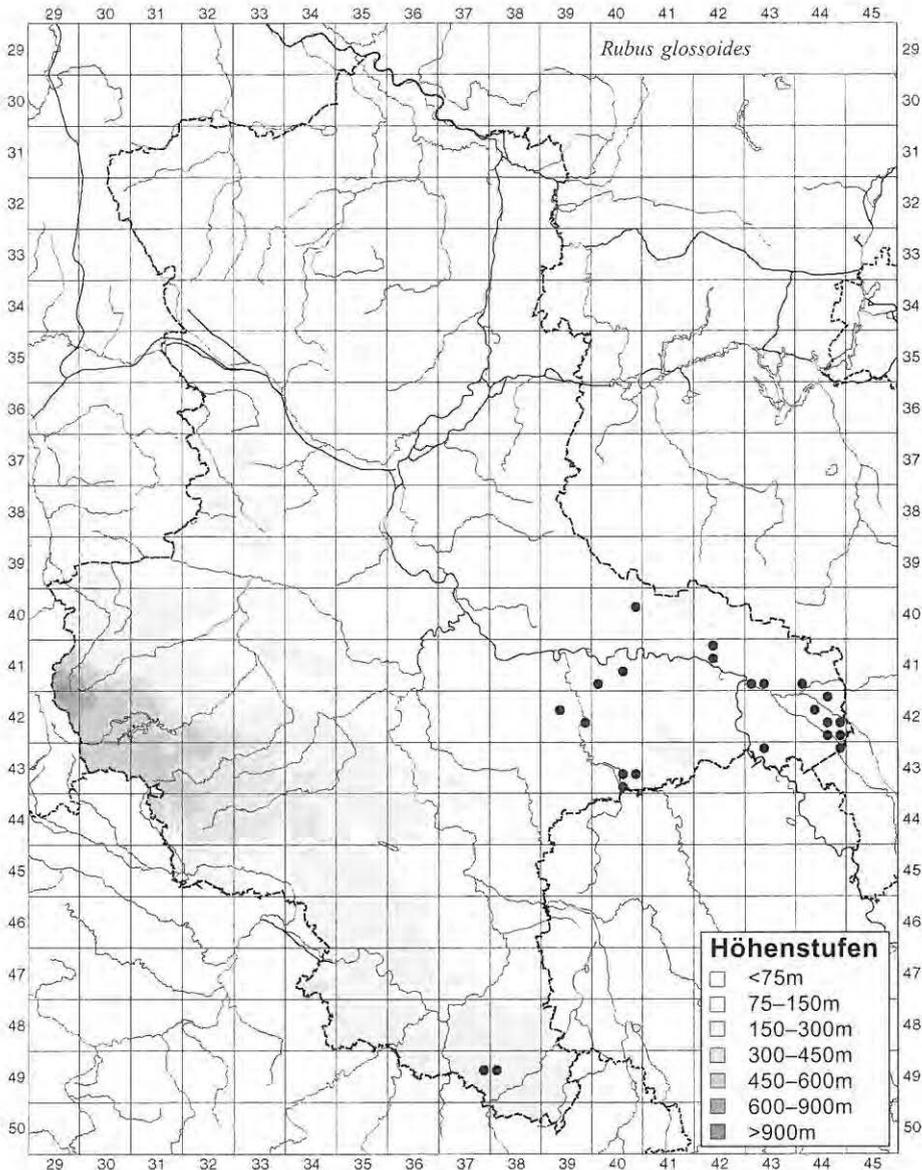
*Rubus franconicus* H. E. WEBER - Fränkische Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Sippe auf mittleren bis nährstoffreichen, auch kalkhaltigen Böden. Im Schwerpunkt im *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Tschechien (häufig), Bayern, Thüringen, Sachsen, Brandenburg (seltener), Sachsen-Anhalt. - Verbreitung im Gebiet: Im Gebiet an der Nordwestgrenze der Gesamtverbreitung, die etwa auf der Linie Aschersleben - Wolmirstadt - Seehausen erreicht wird. Nördlichste Fundorte in 3136.13-14 bei Drüsedau (1987 St). Die Trockengebiete werden nicht besiedelt. Verbreitungsschwerpunkte im Raum Dessau - Bitterfeld - Bad Schiedeberg und im Raum Zeitz.



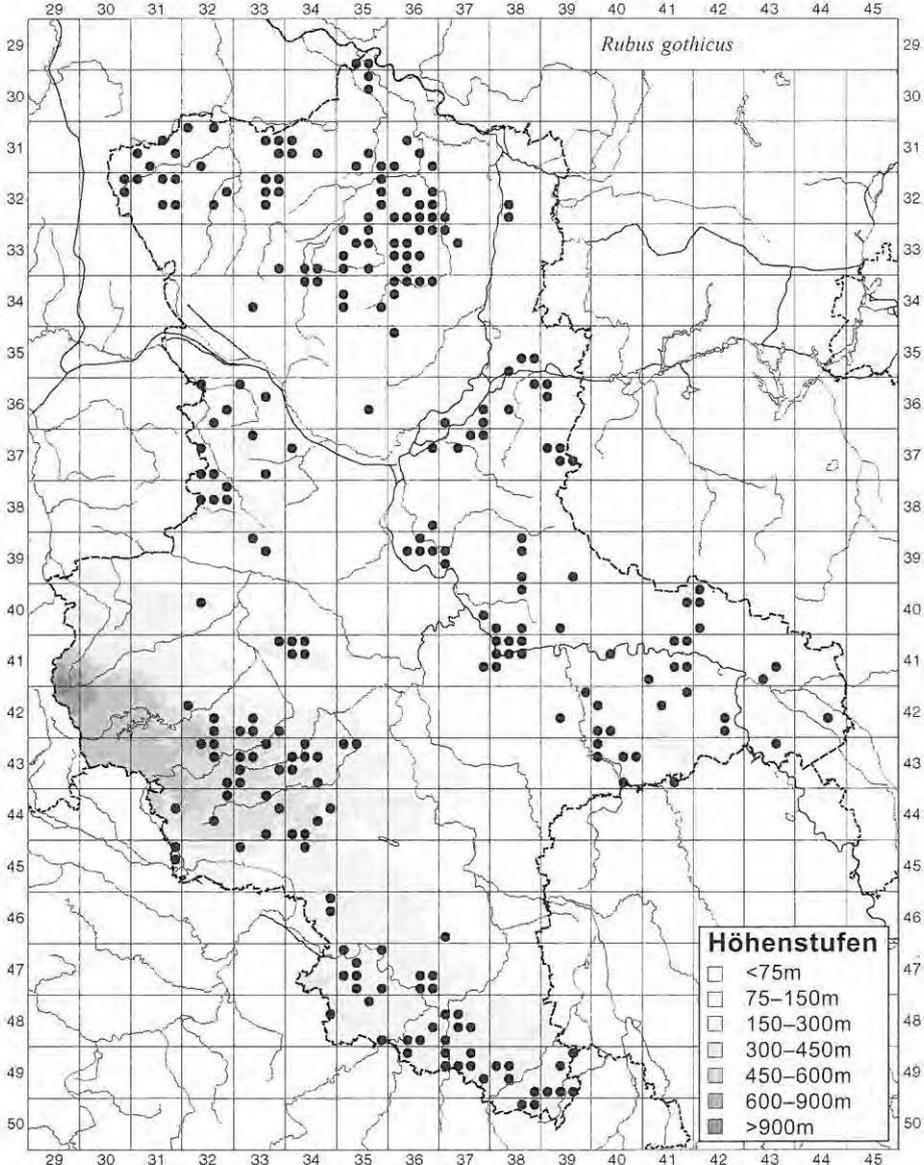
*Rubus glossoides* H. E. WEBER & STOHR - Zungen-Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Tamno- bis schwach nemophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen Böden. Soziologie wenig bekannt. - Gesamtverbreitung: Regionalsippe mit Schwerpunkt in Sachsen-Anhalt. Außerdem im angrenzenden Brandenburg und in Thüringen. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis lokal fast häufig im Osten von Dessau aus ostwärts. Isoliert davon im Norden in 3536.41 nordwestlich Tangerhütte (1993 PED). Außerdem in 4937.24 und 4938.13 im Raum westlich Zeitz zw. Quesnitz und Osterfeld (1995-96 St).



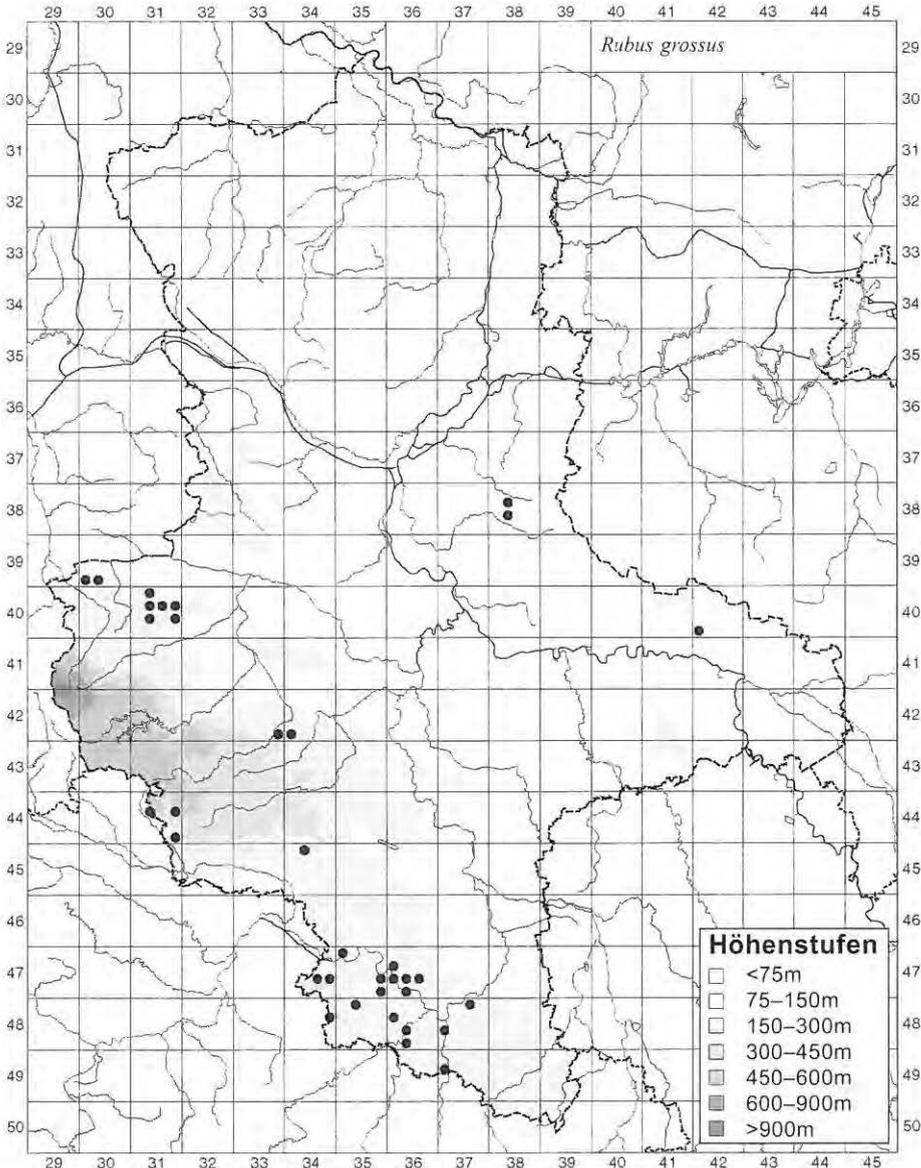
*Rubus gothicus* FRID. & GELERT ex E. H. L. KRAUSE - Gotische Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf nährstoffreichen, auch kalkhaltigen Böden. Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Von Südschweden durch Dänemark, vor allem durch das östliche Deutschland (außer Rheinland, Pfalz, Saarland, Baden) bis Tschechien, in die Slowakei und bis Polen. - Verbreitung im Gebiet: Mit Ausnahme der Trockengebiete und ärmeren Böden zerstreut bis fast häufig. *Rubus gothicus* dringt jedoch etwas weiter in die Trockengebiete vor als andere einheimische Arten.



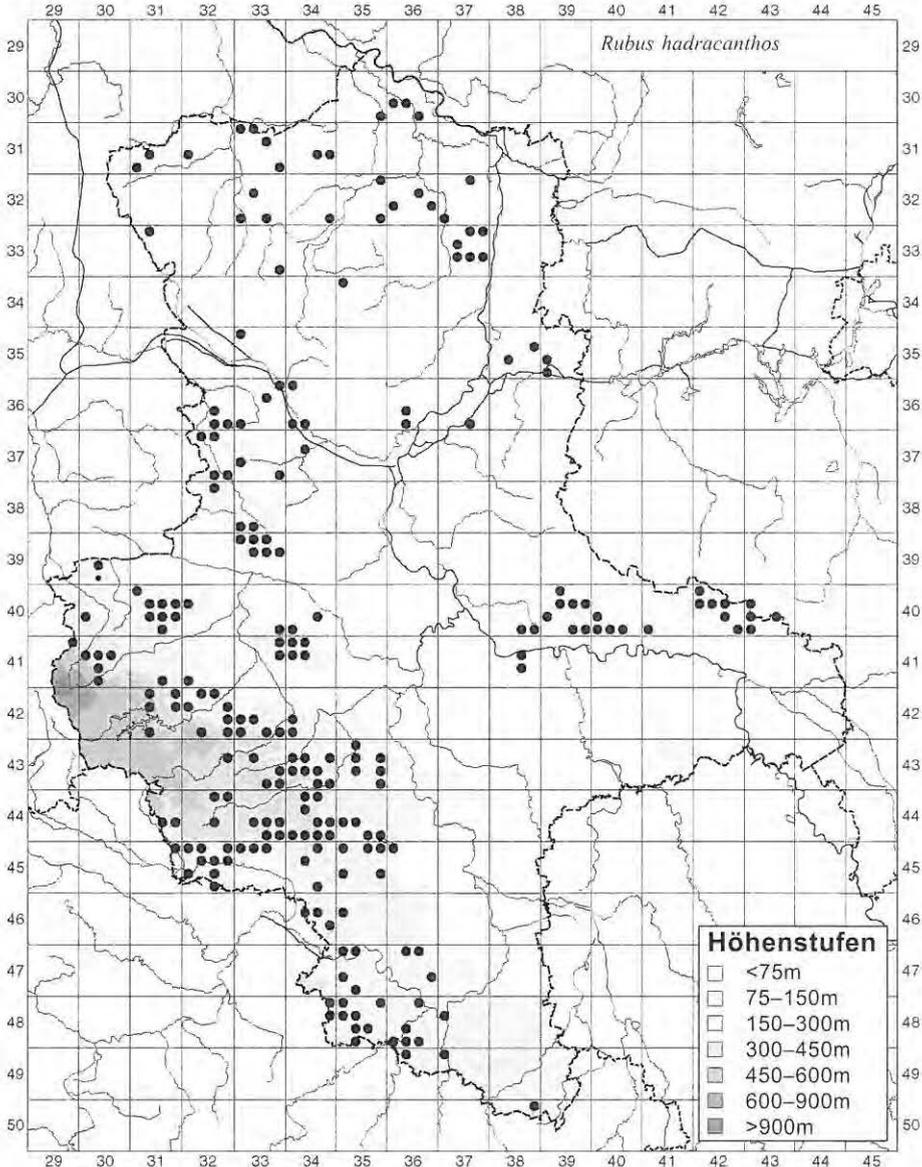
**Rubus grossus** H. E. WEBER - Grobe Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Wie *Rubus gothicus* thamnophile Art auf nährstoffreichen, auch kalkhaltigen Böden. Regionale Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Von Sachsen-Anhalt und dem südlichen Harzrand in Niedersachsen bis Bayern, Tschechien, Niederösterreich, Frankreich (Elsaß und Lothringen) und Luxemburg. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis lokal häufig auf besseren, meist kalkhaltigen Böden im Südosten, nordwärts bis ins nördliche Harzvorland. Isoliert in 3838.14+32 bei Wendgräben (1995 PED) und in 4042.33 bei Thießen (1995 PED). Im Gebiet an der Nord- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



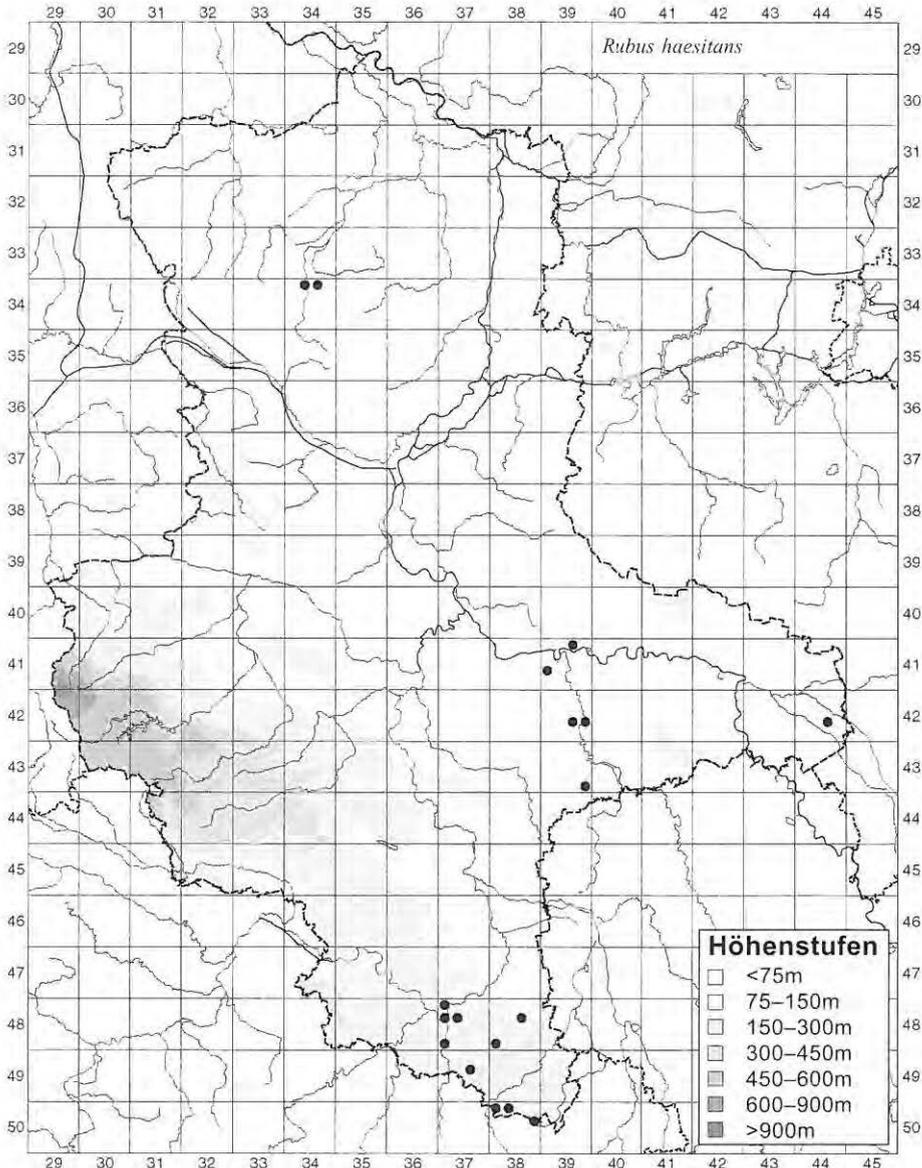
*Rubus hadracanthos* G. BRAUN - Dickstachelige Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf nährstoffreichen, auch kalkhaltigen Böden. Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Isoliert selten in Dänemark. Zusammenhängender verbreitet von Holstein bis zur Mosel, nach Luxemburg, Bayern mit angrenzendem Württemberg, ins westliche Mecklenburg und selten nach Brandenburg. Außerdem in Luxemburg, in den südlichen Niederlanden (selten) und in Böhmen. - Verbreitung im Gebiet: Mit Ausnahme der Trockengebiete zerstreut und gebietsweise, wie vor allem auf den besseren Böden der Südwesthälfte, häufig. Fehlt im Raum Magdeburg und im Südosten im Raum zwischen Köthen, Annaburg, Halle und Zeitz.



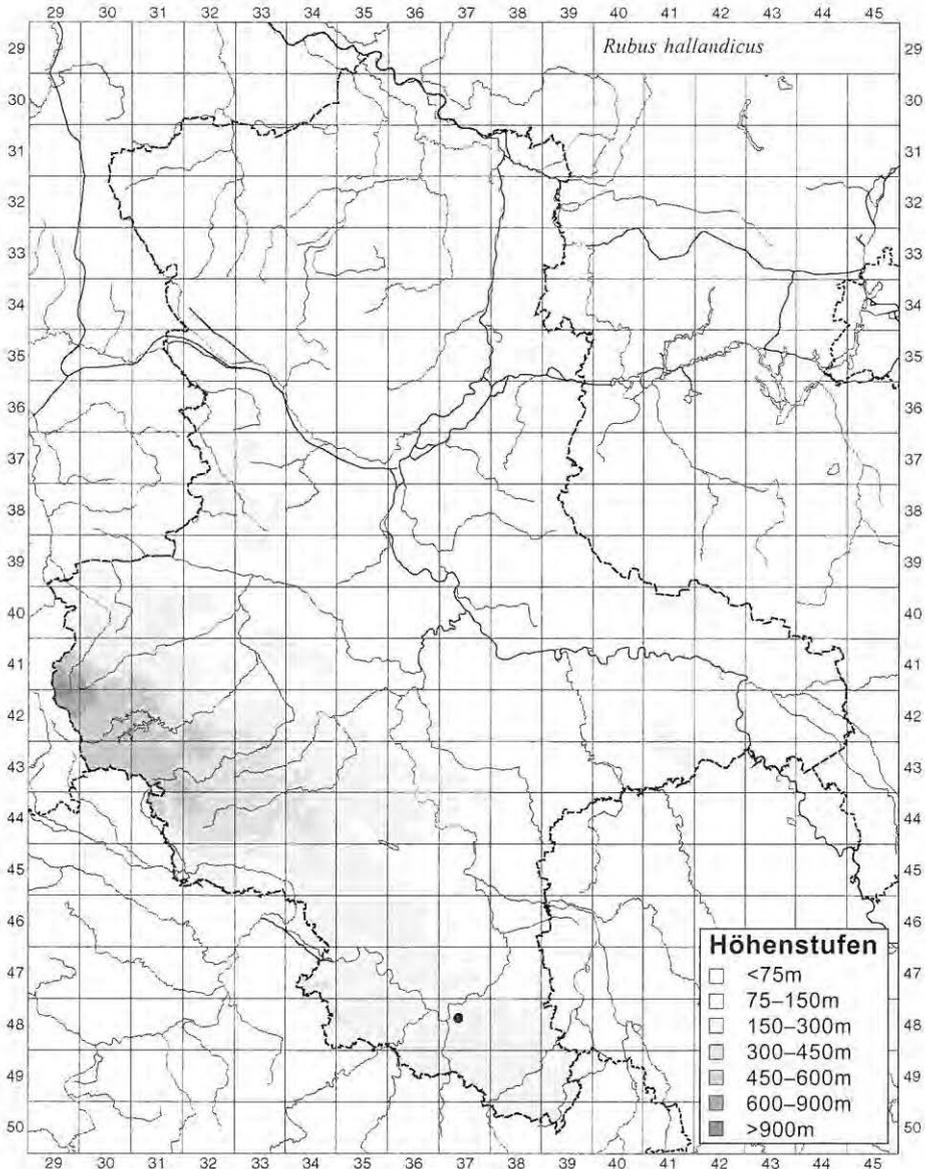
*Rubus haesitans* MARTENSEN & WALSEM. - Zögernde Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf besseren Böden. Wohl regionale Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Dänemark, Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Westfalen (selten), Sachsen-Anhalt und selten in Thüringen. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut mit großen Lücken im Südosten, nordwestlich etwa bis zur Linie Dessau - Weißenfels. Östlichster Fundpunkt in 4244.41 bei Annaburg (1996 St mit JAGE), in der Altmark isoliert in 3434.12+21 nordöstlich Estedt und nördlich Hemstedt (1988, 1993 St). Im wesentlichen an der Ostgrenze des Gesamtareals.



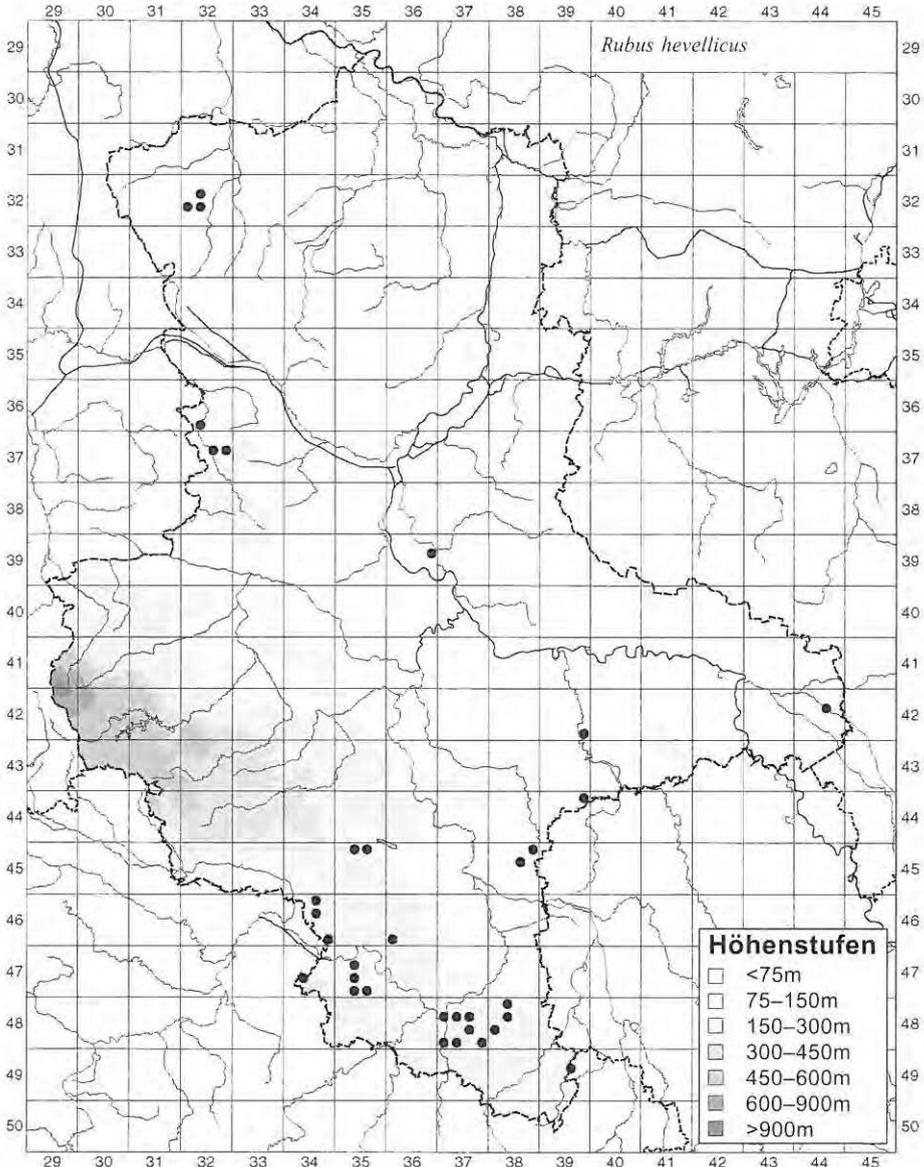
***Rubus hallandicus* (GABR. ex F. ARESCH.) NEUMAN - Halland-Haselblattbrombeere**

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf mittleren Böden. Fast nur im Tiefland. Soziologie nicht bekannt. - Gesamtverbreitung: Sehr disjunkt. In Südschweden, Holstein (selten) mit Hamburg (ausgestorben), Niedersachsen (zerstreut im mittleren und östlichen Teil) und Sachsen-Anhalt. - Verbreitung im Gebiet: Nur ein isolierter Fundort weit südöstlich des bekannten Areals in 4837.14 westlich Possenhain bei Naumburg (1996 St). Dieses ist der südlichste Punkt der Gesamtverbreitung.



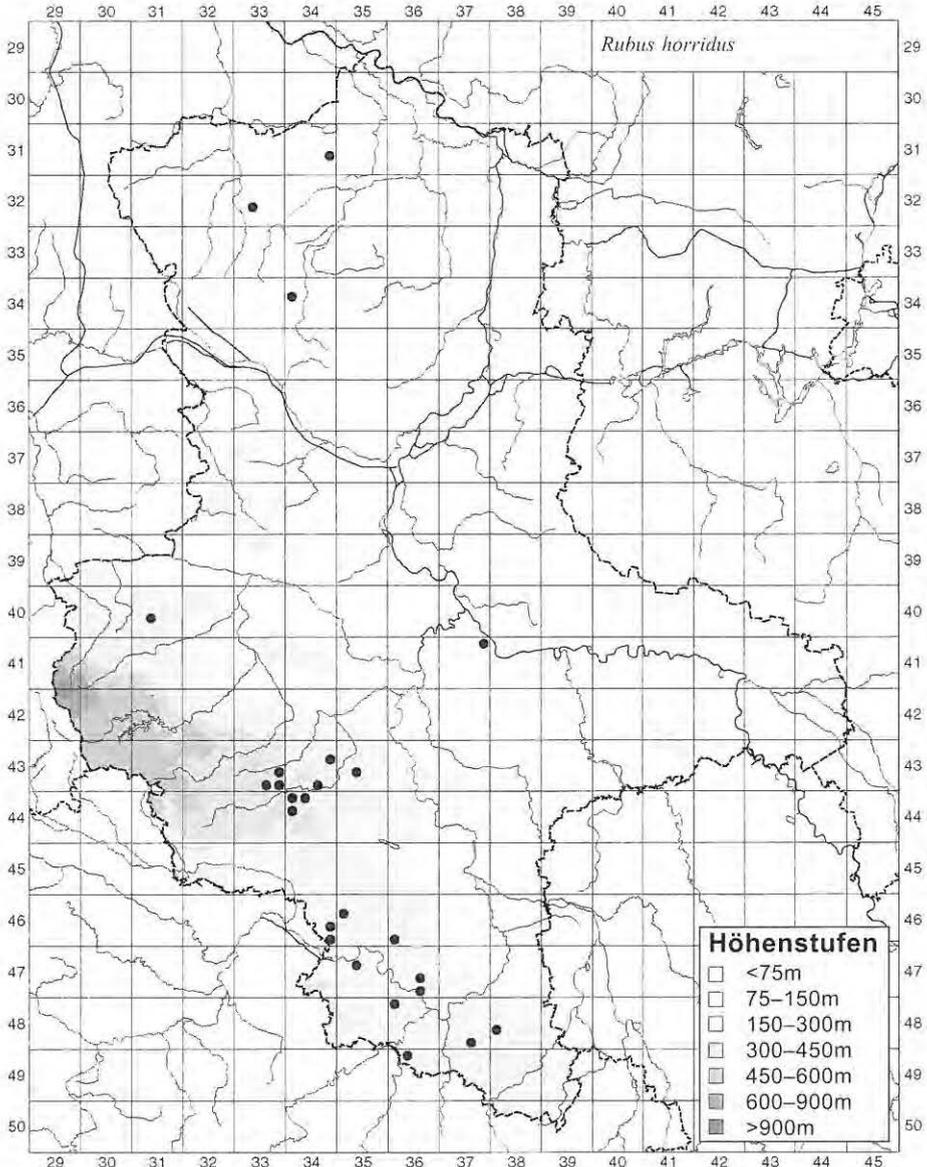
*Rubus hevellicus* (E. H. L. KRAUSE) E. H. L. KRAUSE - Heveller-Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf besseren, auch kalkhaltigen Böden. Im Schwerpunkt wohl im *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Polen, östliche Bundesländer außer 1 Fundort im östlichen Niedersachsen. - Verbreitung im Gebiet: Unregelmäßig zerstreut mit Schwerpunkt auf den besseren Böden des Südens. Nördlichster Punkt in 3232.14 bei Wötz (1993 PED), östlichster in 4244.23 südwestlich Holzdorf (1996 WE). Im Gebiet an der Nord- und Westgrenze der Gesamtverbreitung.



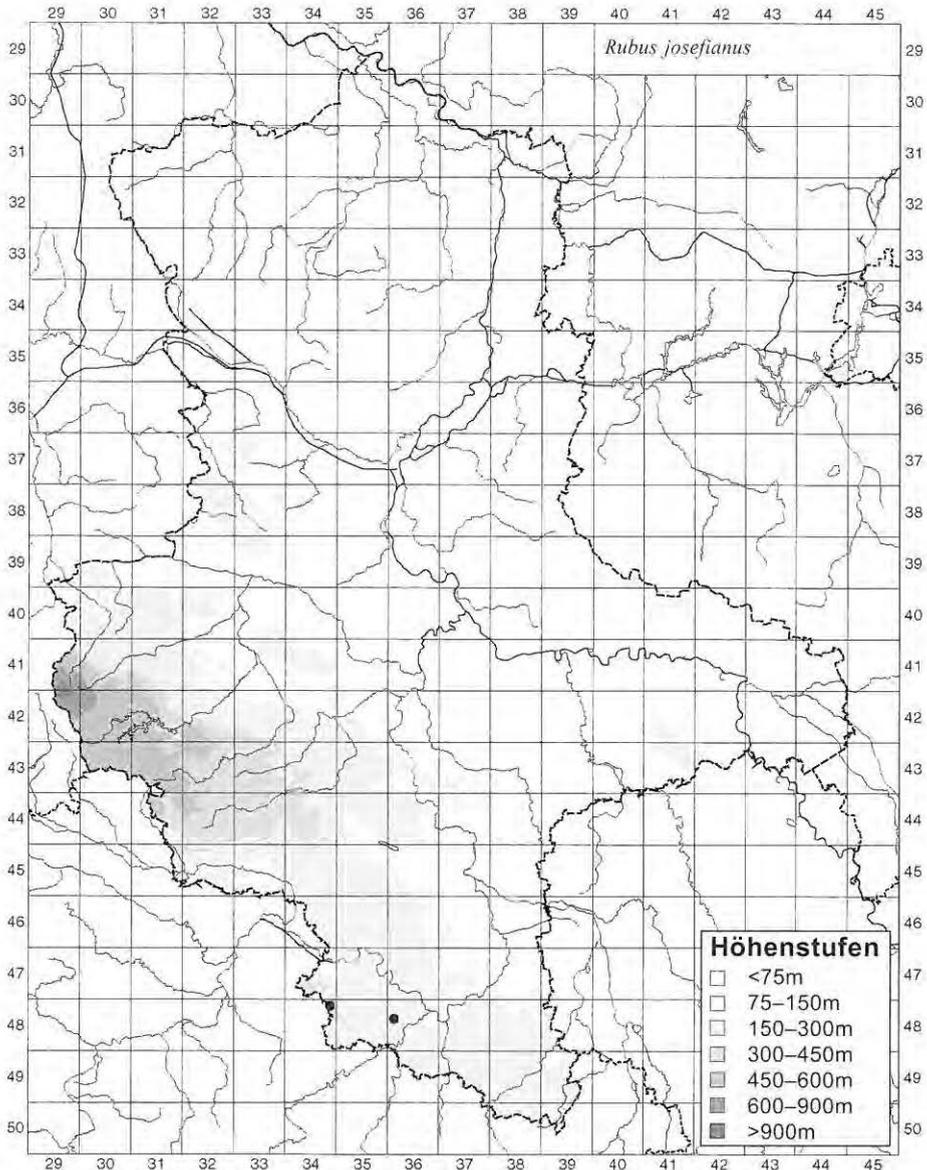
***Rubus horridus* SCHULTZ - Schreckliche Haselblattbrombeere**

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf nährstoffreichen, auch kalkhaltigen Böden. Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Dänemark, Schleswig-Holstein, nördliches Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Thüringen (selten). Ein isolierter Fundort in den nördlichen Niederlanden. - Verbreitung im Gebiet: Unregelmäßig zerstreut im Nordosten, etwas häufiger südlich von Aschersleben und von Ziegelroda bis Teuchern. Ein östlich vorgeschobener Fundort in 4137.22 südöstlich Lödderitz (1996 PED). Im Gebiet an der Südwestgrenze der Gesamtverbreitung.



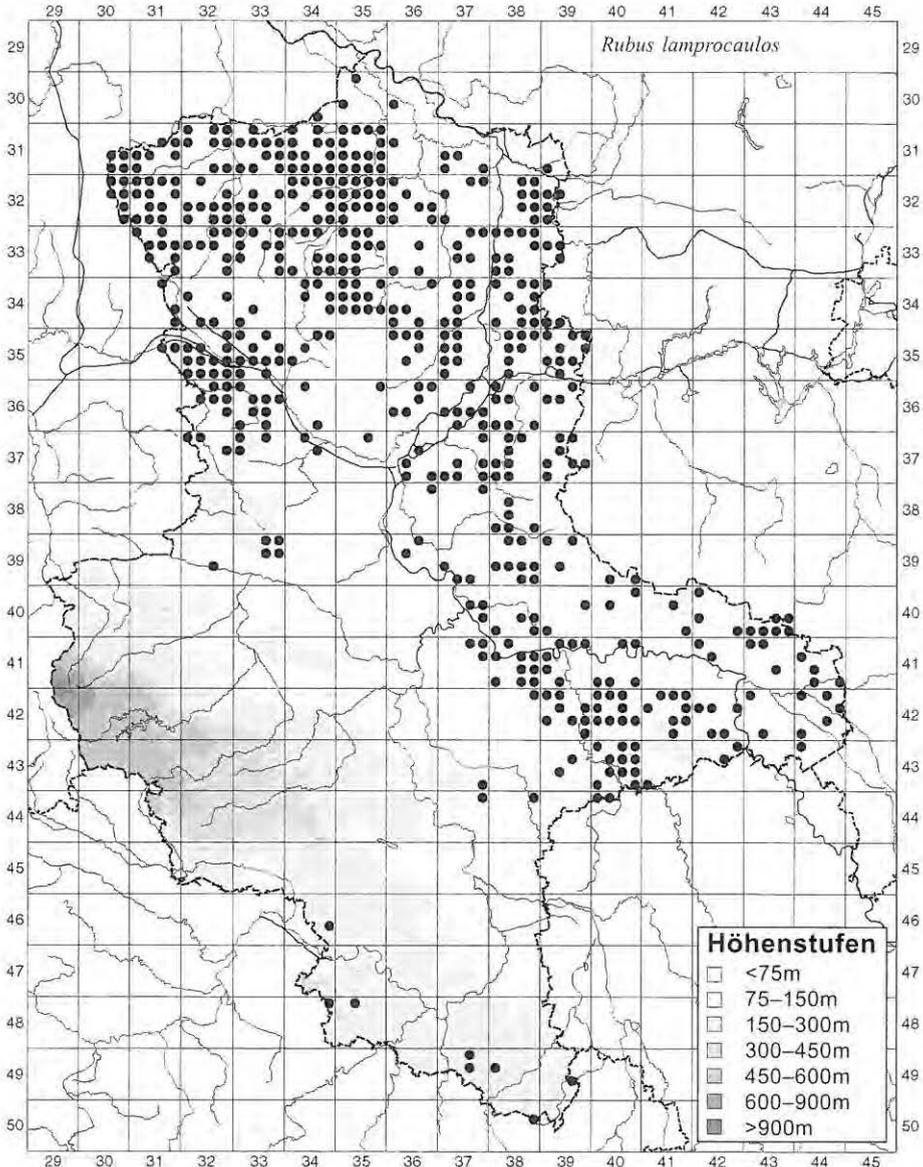
*Rubus josefianus* H. E. WEBER - Holubs Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- bis mäßig nemophile Sippe auf mittleren Böden. Soziologie kaum bekannt.  
 - Gesamtverbreitung: Böhmen, Bayern mit angrenzendem Württemberg, Thüringen mit angrenzendem Sachsen-Anhalt. - Verbreitung im Gebiet: An der Nordgrenze der Gesamtverbreitung zwei Fundpunkte im grenznahem Süden in 4834.22 bei Billroda (1995 JANSEN & St) und in 4836.13 bei Ober-Möller westlich Naumburg (1996 PED).



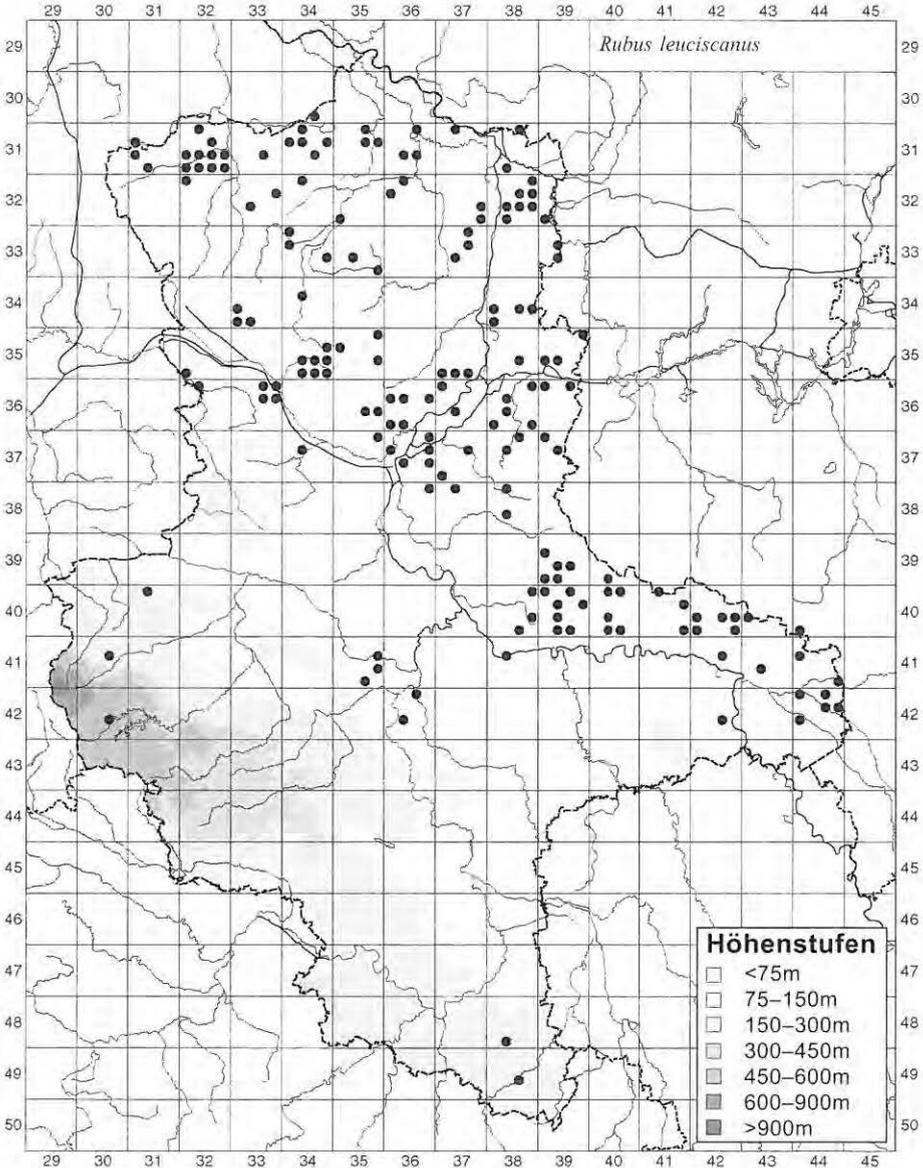
*Rubus lamprocaulos* G. BRAUN - Feingesägte Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- und nemophile Sippe auf den nährstoffärmsten, überhaupt noch von Brombeeren besiedelten, auch relativ trockenen Sandböden bis zu mäßig nährstoffreichen Substraten. Vor allem im Tiefland. Wohl regionale Charakterart der *Rubetalia plicati*. - Gesamtverbreitung: Südschweden. Von Südostjütland durch Schleswig-Holstein und Niedersachsen (hier häufig im Osten) bis in die Niederlande (1 Fundort), ins mittlere Westfalen, in alle östlichen Bundesländer und nach Polen. - Verbreitung im Gebiet: Häufig auf den ärmeren pleistozänen Böden der Nordosthälfte und dieses Areal wie *Rubus plicatus* und andere Arten klar abbildend. Die Trockengebiete und die nährstoffreichen Böden im Südosten werden gemieden. Im Gebiet an der Südwestgrenze der Gesamtverbreitung und wohl auch deswegen im Südwesten nur vereinzelt vorkommend.



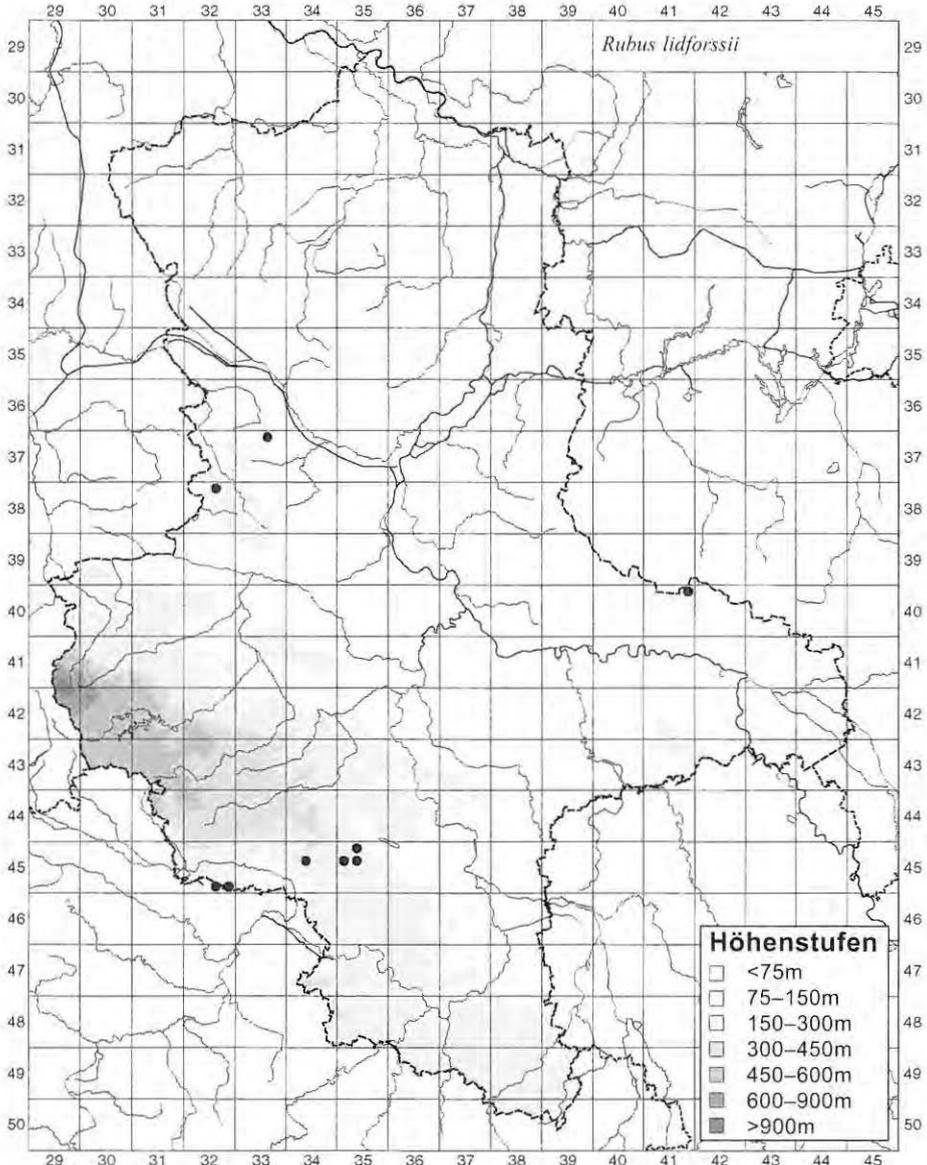
*Rubus leuciscanus* E. H. L. Krause - Plötzensee-Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art mittlerer Böden, vor allem wohl in reicheren Ausbildungen des *Lonicero-Rubion silvatici* sowie in *Galio-Urticetea*-Säumen. Oft auch ruderal. - Gesamtverbreitung: Von der Niederelbe in Niedersachsen und Südostholstein bis Westmecklenburg, Sachsen-Anhalt, ins östliche Brandenburg und in die Niederlausitz. - Verbreitung im Gebiet: In der Nordosthälfte zerstreut bis lokal häufig, stellenweise auch in die Elbaue und ins Trockengebiet vordringend. Im Südwesten nur wenige Fundorte an der Südwestgrenze der Gesamtverbreitung.



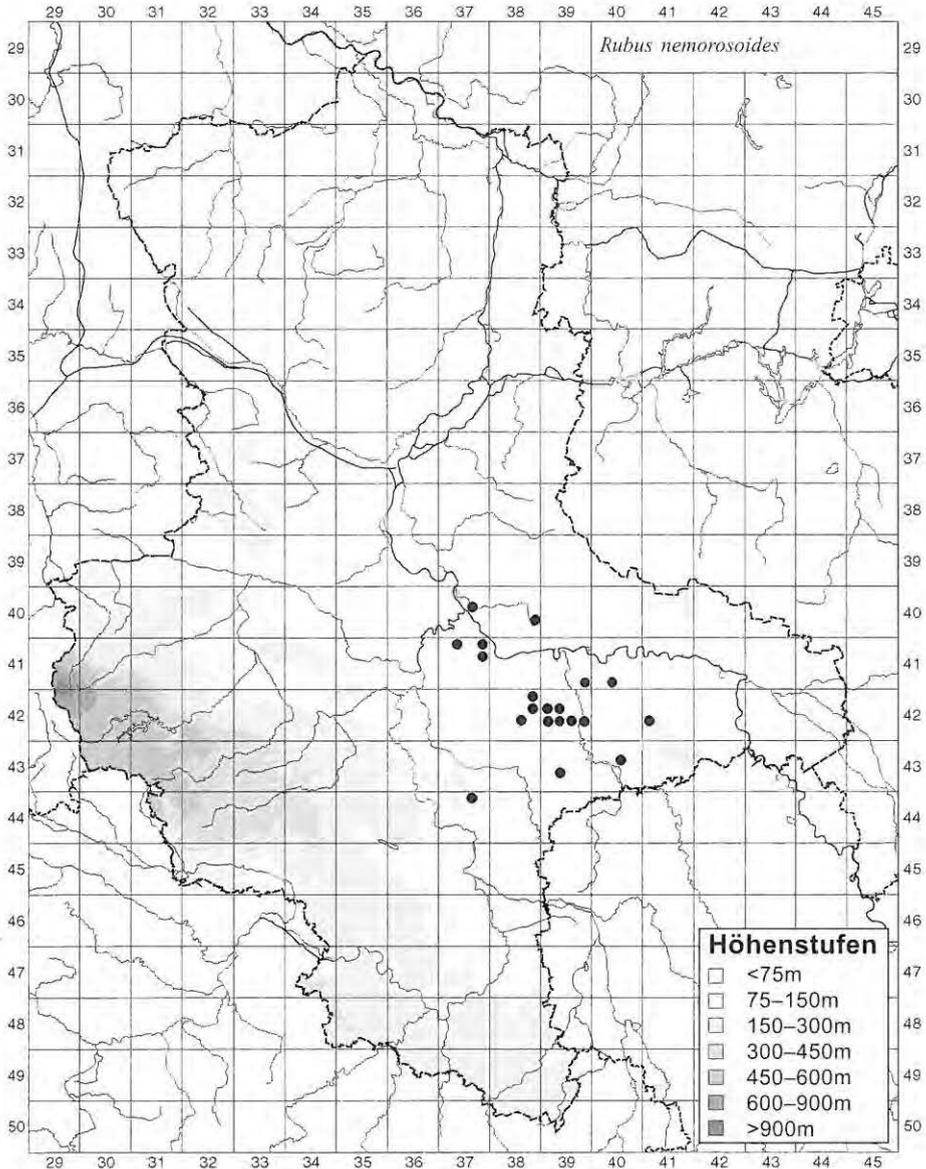
*Rubus lidforssii* (GELERT) LANGE - Lidfors's' Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art reicherer, auch kalkhaltiger Böden. In *Pruno-Rubion radulae*-Gesellschaften. - Gesamtverbreitung: Sehr disjunkt. Südschweden, Bornholm, im nördlichen Stadtgebiet von Hamburg (erloschen), Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt mit angrenzendem Thüringen, Brandenburg, Polen. - Verbreitung im Gebiet: Selten und meist weit zerstreut an insgesamt neun Fundorten, der nördlichste in 3733.21 im Bodendorfer Forst (1992 PED), der östlichste in 4041.22 bei Kerzendorf (1995 PED), die südwestlichsten im Anschluß an Vorkommen in Thüringen im Kyffhäuser in 4532.43-44 (1995 PED, 1997 J. PUSCH, det. WE). An der Süd- und Westgrenze des Gesamtareals.



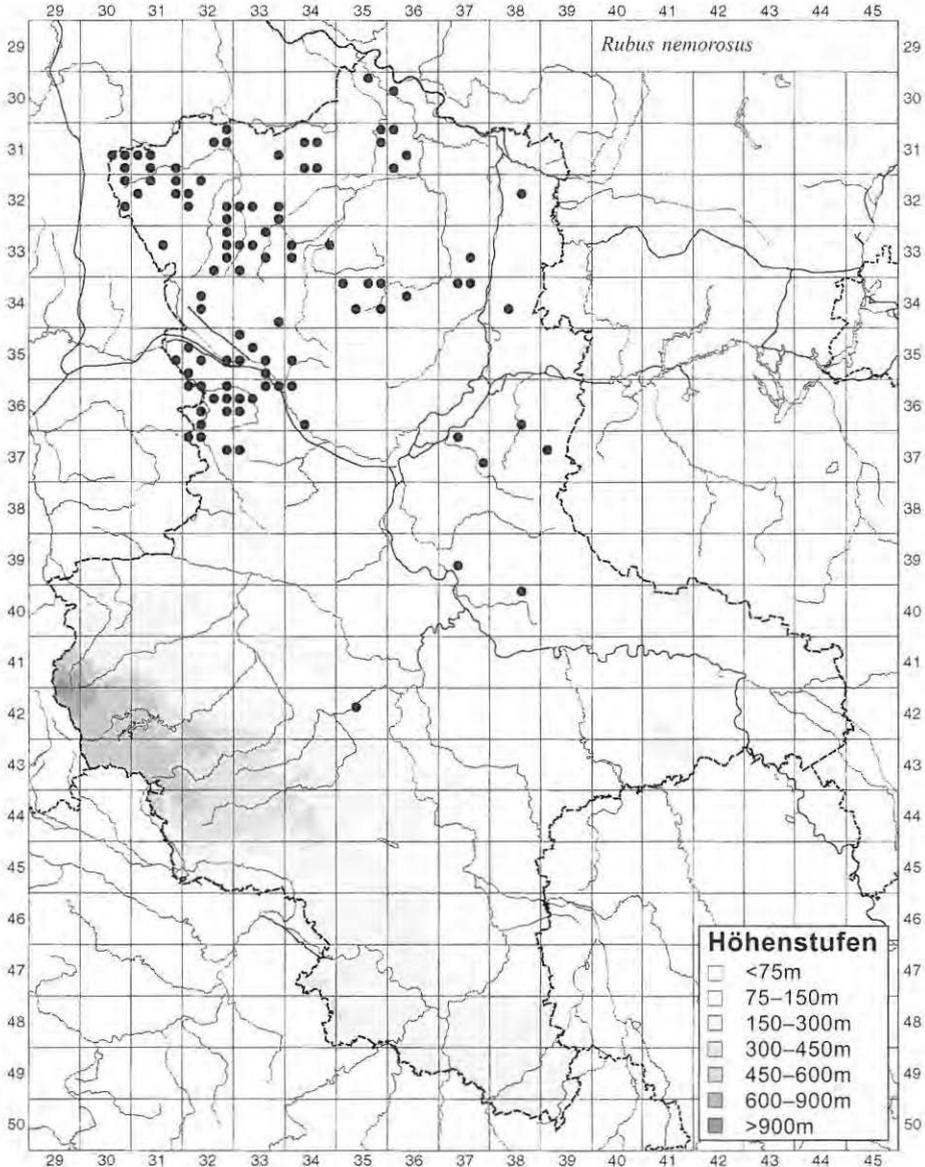
*Rubus nemorosoides* H. E. WEBER - Große Hain-Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- bis nemophile Sippe mäßig nährstoffreicher Böden. Soziologie wenig bekannt. - Gesamtverbreitung: Disjunkt vom Weserbergland durch Westfalen und das Rheinland bis in die westliche Eifel. Eine Exklave in Sachsen-Anhalt. - Verbreitung im Gebiet: Ein vom übrigen Verbreitungsgebiet weit östlich isoliertes Teilareal, umgeben etwa von der Linie Halle - Gräfenhainichen - Barby westlich Zerbst - Halle mit Schwerpunkt zwischen Dessau und Wolfen und hier stellenweise in großen Mengen. An der Nord-, Ost- und Süd-grenze der Gesamtverbreitung.



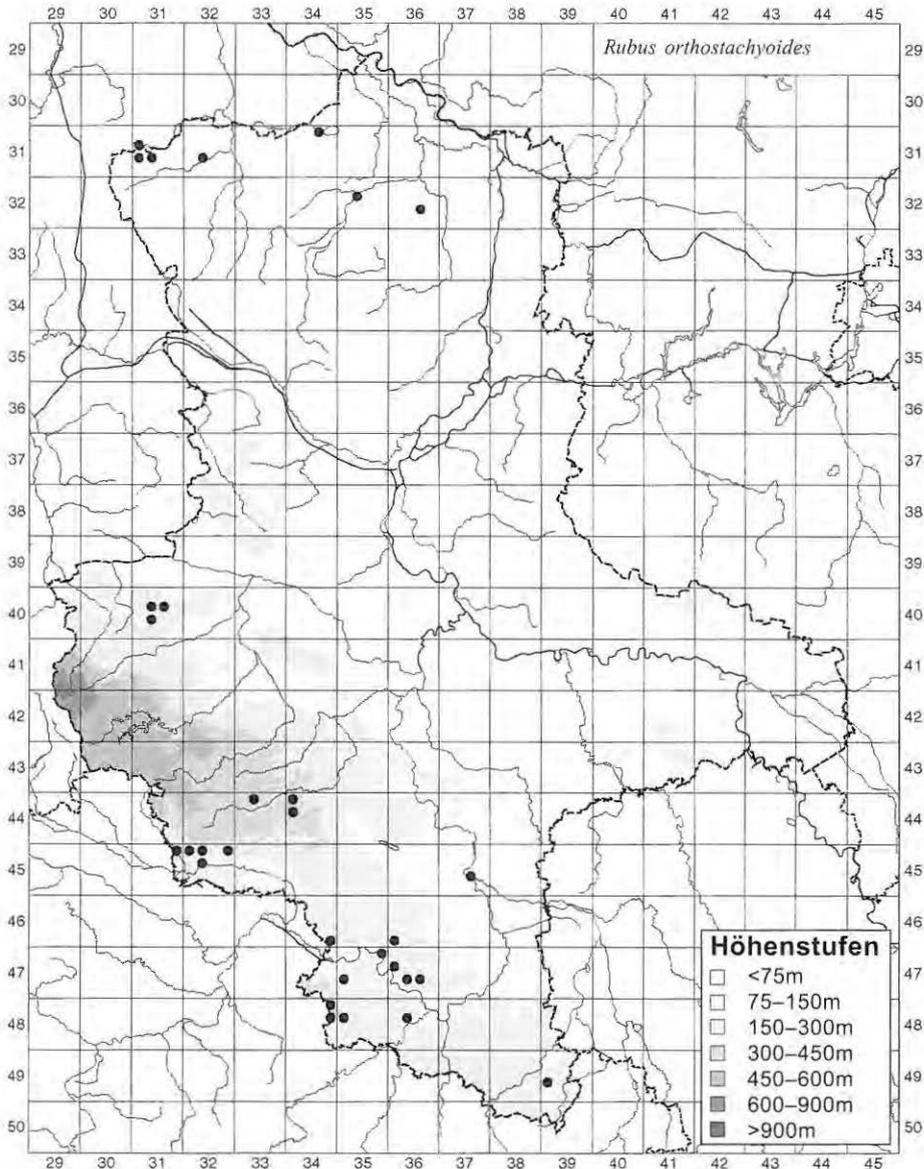
*Rubus nemorosus* HAYNE & WILLD. - Hain-Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- bis schwach nemophile Sippe auf mittleren bis nährstoffreichen Böden. Auch ruderal. Im Schwerpunkt in ärmeren *Pruno-Rubion radulae*-Gesellschaften. - Gesamtverbreitung: Britische Inseln. Vom südlichen Dänemark durch das nordwestliche Mitteleuropa einschließlich der Benelux-Länder bis ins mittlere Frankreich. Einzelfundorte bis zum Spessart, ins östliche Brandenburg, nach Sachsen, Böhmen und Polen. - Verbreitung im Gebiet: Ein relativ scharf begrenztes Areal mit lokal häufigeren Vorkommen von der nordwestlichen Altmark bis ins Ohre-Aller-Hügelland, südöstlich etwa bis zur Linie Helmstedt - Haldensleben - Stendal - Havelberg. Südlich davon nur noch an wenigen Fundorten, der südlichste in 4235.14 bei Giersleben (1995 PED). Im Gebiet bis auf disjunkte Einzelfundorte an der Süd- und Ostgrenze der Hauptverbreitung.



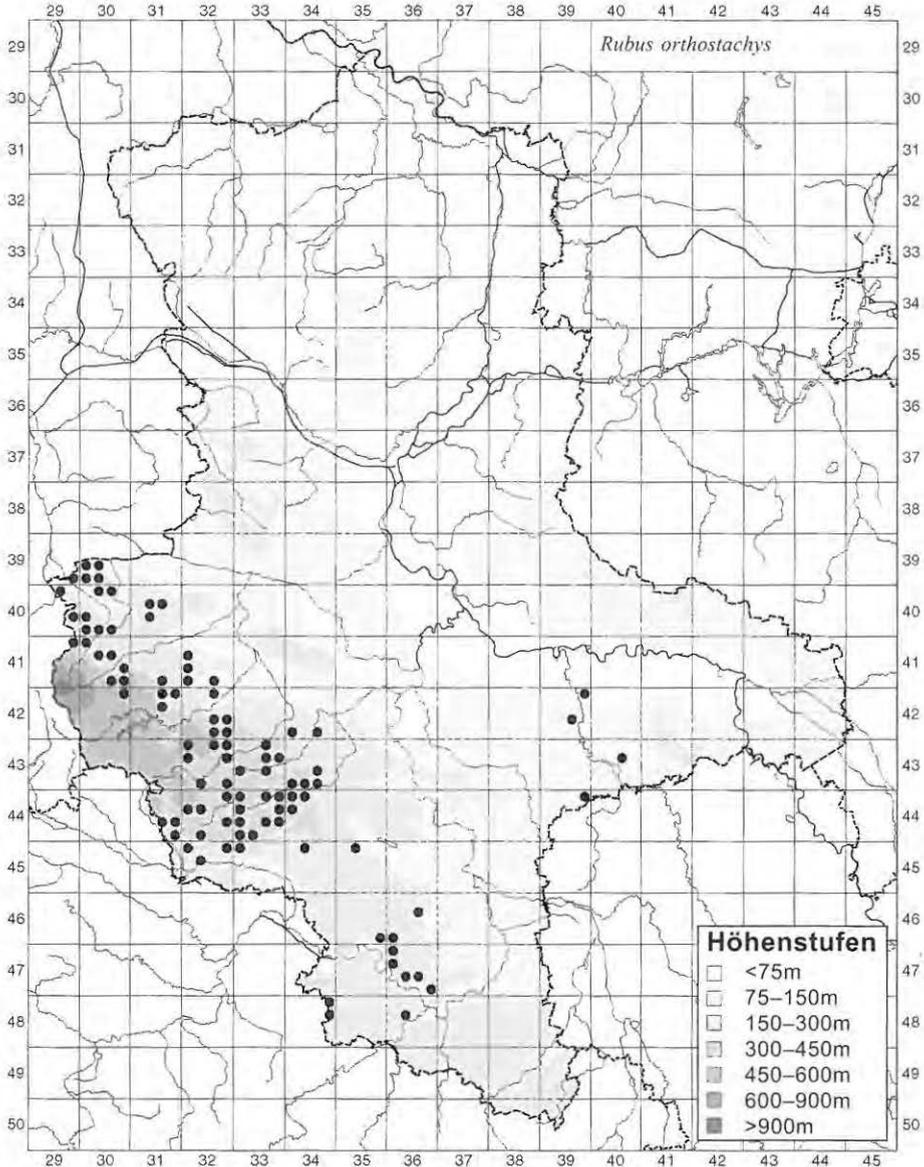
*Rubus orthostachyoides* H. E. WEBER - Geradachsenförmige Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art nährstoffreicher, meist lehmiger, oft kalkhaltiger Böden. Wohl regionale Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Vom nordöstlichen Niedersachsen und Sachsen-Anhalt sowie vom mittleren Westfalen teilweise disjunkt bis Thüringen, Bayern, Württemberg. Selten in Nordtirol und Böhmen. Synanthrop in Holstein. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis lokal etwas häufiger auf den besseren Böden in der Südwesthälfte des Landes. Außerdem vereinzelt in der nördlichen Altmark. Nördlichster Punkt in 3134.21 südlich Schrampe (1992 PED). Im Gebiet an der Nord- und Ostgrenze des Gesamtareals.



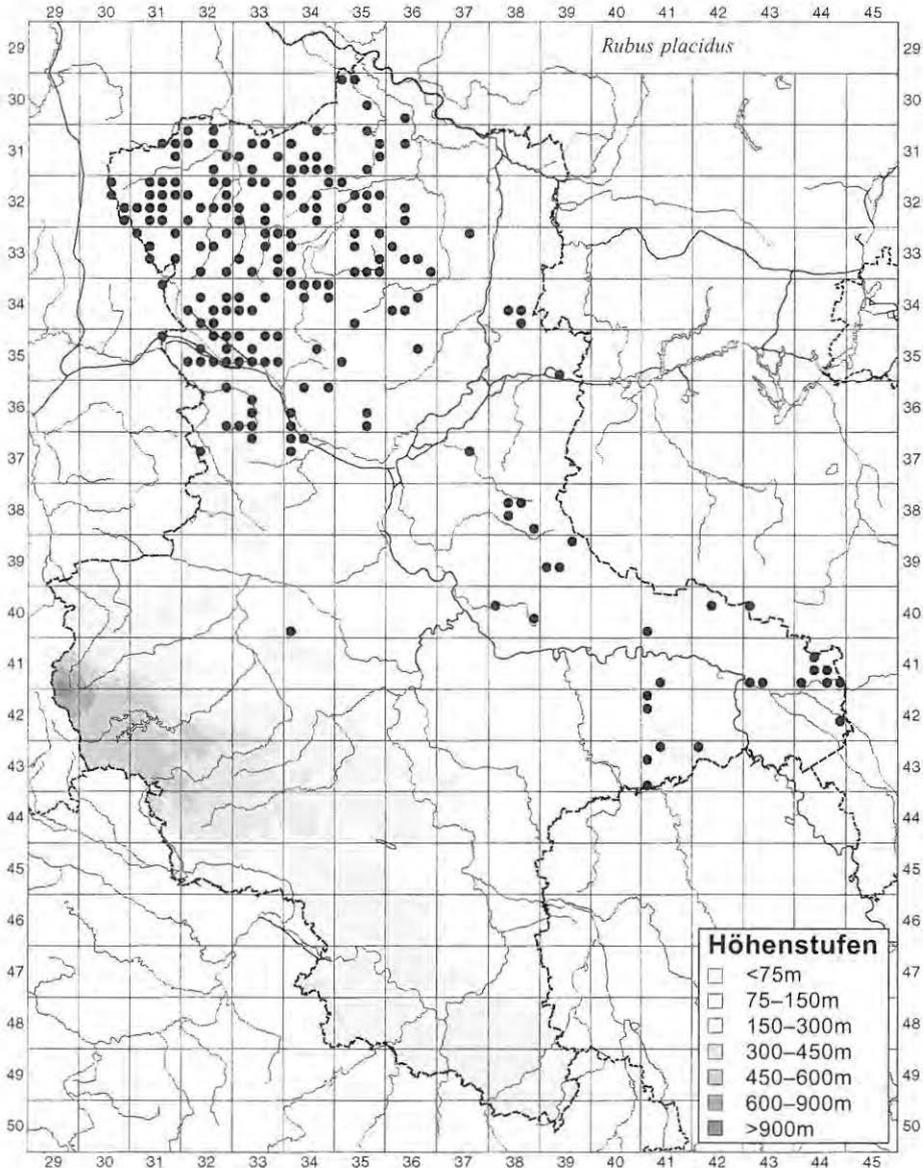
*Rubus orthostachys* G. BRAUN - Geradachsige Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf nährstoffreichen, meist kalkhaltigen Böden, vorzugsweise in der collinen Stufe. Regionale Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: In Deutschland, abgesehen von wenigen Fundorten im Tiefland, in den Mittelgebirgen südwärts bis Frankreich (Lothringen), zur Schweiz, nach Bayern, Tschechien, im Osten bis Polen. Im Tiefland nur etwas häufiger im östlichen Brandenburg. - Verbreitung im Gebiet: Auf den Kalkböden im Südwesten verbreitet bis gebietsweise häufig. Abseits davon nur an vier Fundorten zwischen Dessau und Bitterfeld. Im Gebiet an der Nordgrenze des Gesamtareals.



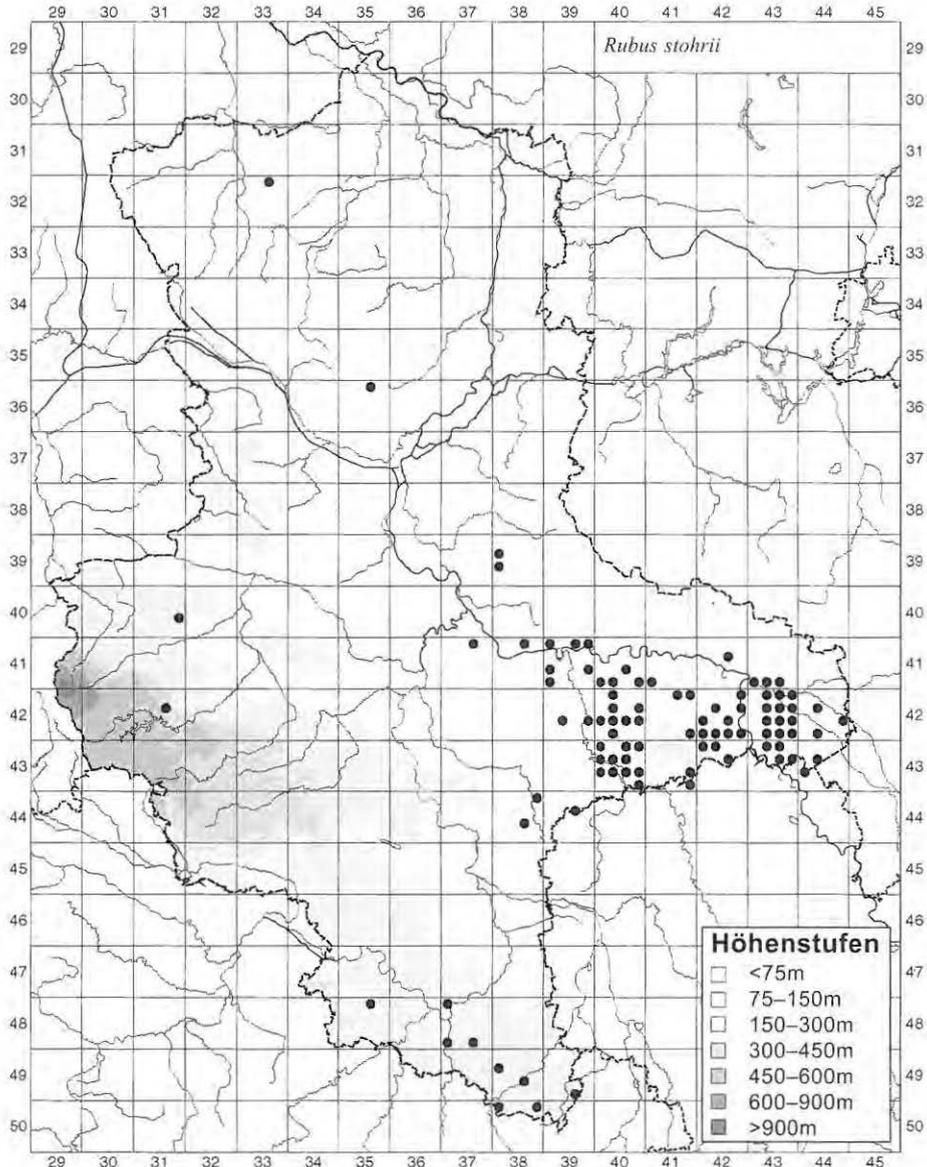
*Rubus placidus* H. E. WEBER - Friedliche Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art mittlerer bis schwach nährstoffreicher Böden. Im Schwerpunkt wohl im *Lonicero-Rubion silvatici*. - Gesamtverbreitung: Von Südütland durch Schleswig-Holstein, Niedersachsen bis ins südliche Westfalen, ins mittlere Mecklenburg, östliche Brandenburg und Sachsen. Seltener und meist nur Einzelfundorte bis zur Eifel, zum Pfälzerwald, Spessart, ins nördliche Bayern und in den Niederlanden. - Verbreitung im Gebiet: Zerstreut bis häufig von der westlichen und mittleren Altmark bis ins Ohre-Aller-Hügelland, von dort aus östlich der Elbe und Saale südöstlich bis zur Landesgrenze. Südlich insgesamt bis zur Linie Helmstedt - Colbitz - Zerbst - Bad Dübren. Ein nach Südwesten vorgeschobener Fundort in 4034.33 im HakeI südwestlich Hakeborn (1995 PED). An der Südgrenze der Gesamtverbreitung.



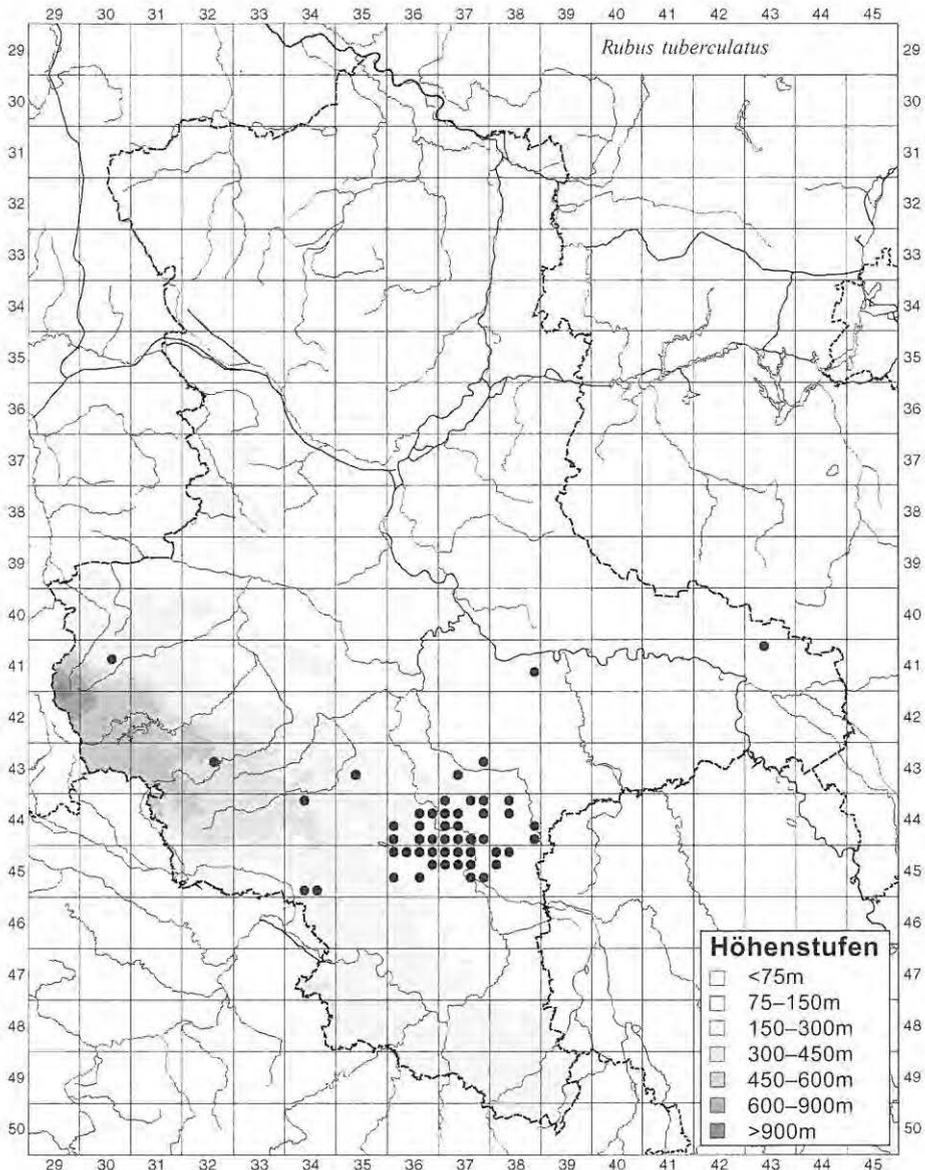
**Rubus stohrii** H. E. WEBER & RANFT - Stohrs Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- bis schwach nemophile Sippe auf mäßig nährstoffreichen, kalkfreien Böden. Soziologie nicht untersucht. - Gesamtverbreitung: Von Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Berlin bis Sachsen, Thüringen und Bayern bis zur Donau. - Verbreitung im Gebiet: Im Osten südlich der Elbe und östlich der Linie Dessau - Bitterfeld eine der häufigsten Haselblattbrombeeren, die auf weiten Strecken beispielsweise in der Gegend von Wittenberg und Jessen die Wegränder säumt. Außerhalb des genannten Gebiets mehrfach nördlich nahe der Elbe, nordwärts bis 3938.13 bei Göbel (1994 ST), im Westen isoliert in 4031.42 bei der Sargstedter Warte (1989 GUTTE, det. WE), 4231.23 bei Wienrode (1996 PED). Nördlich isolierte Vorkommen in 3635.21 bei Forsthaus südlich Golzhausen (1993 PED) und in 3233.21 nordwestlich Benkendorf (1987 ST). Außerdem mehrfach im mehr oder minder grenznahen Südwesten im Raum Naumburg - Zeitz. An der Nordgrenze der Gesamtverbreitung.



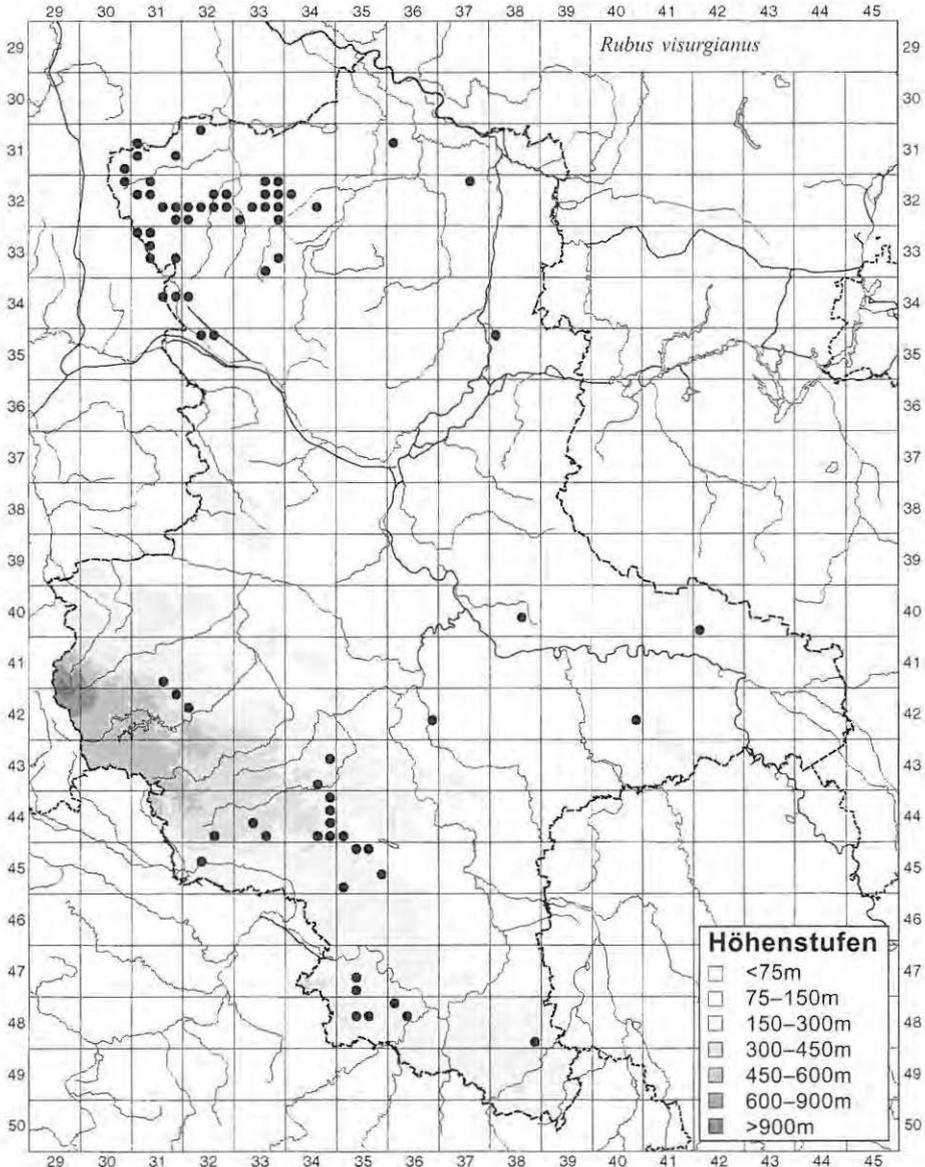
*Rubus tuberculatus* BAB. - Höckerige Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thammo- bis schwach nemophile Sippe auf mittleren Böden. Soziologie kaum bekannt. - Gesamtverbreitung: Im Schwerpunkt auf den Britischen Inseln und in England wohl die häufigste Haselblattbrombeere. Wohl von dort aus durch Vögel unabhängig voneinander an verschiedenen Stellen des Festlands transportiert (vgl. WEBER 1987): Frankreich, Niederlande, Niedersachsen, Westfalen, Hessen, Bayern, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Sachsen. - Verbreitung im Gebiet: Ort der ornithochoren Einbringung vermutlich etwa bei Halle. Von dort aus entwickelte sich ein angenähert kreisförmiges Areal von etwa 30 km Durchmesser. Hiervon weiter abliegende Vorposten, der westlichste in 4130.23 bei Charlottenlust nördlich Wernigerode (1996 PFD), der östlichste in 4143.12 nordwestlich Gadegast (1996 WE).



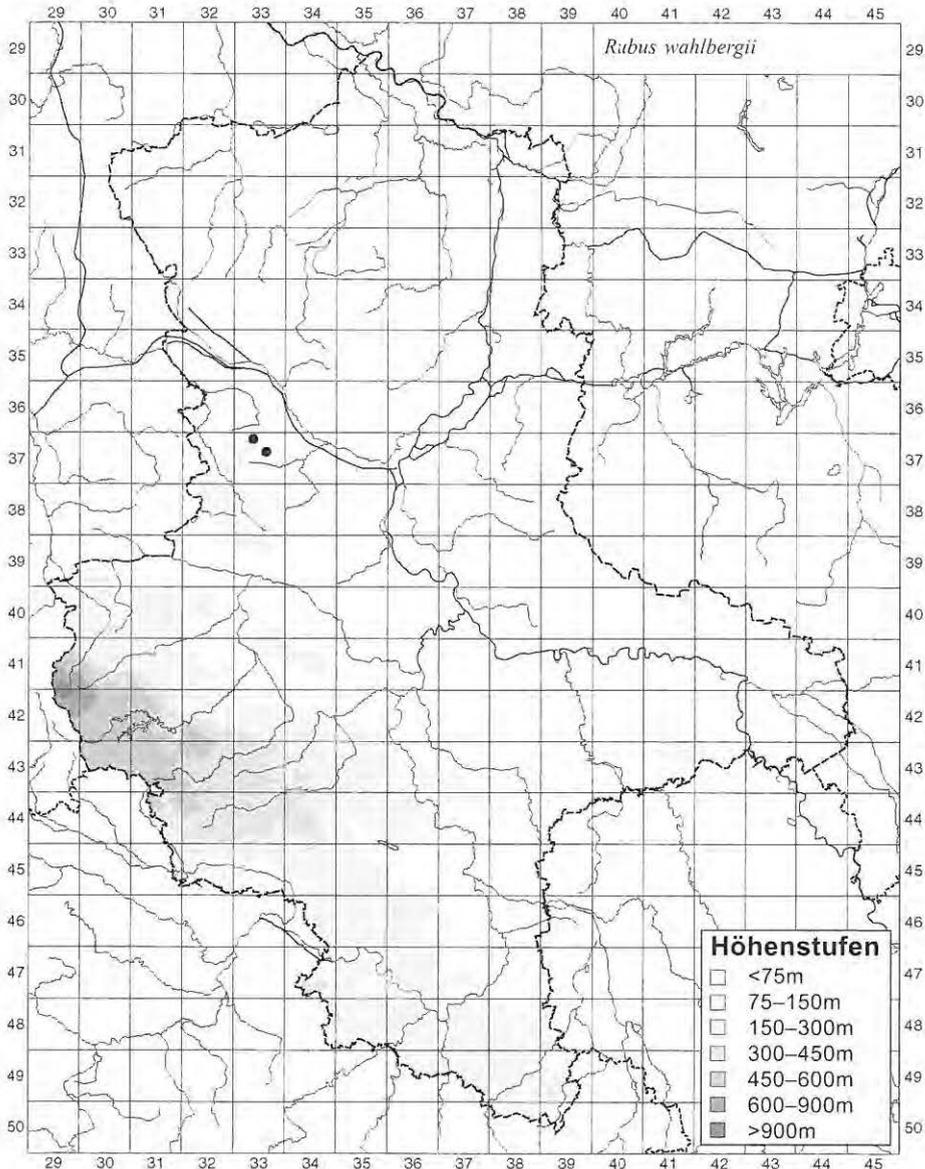
*Rubus visurgianus* H. E. WEBER - Weser-Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art nährstoffreicher, auch kalkhaltiger Böden. Wohl regionale Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Vom östlichen Niedersachsen und Sachsen-Anhalt mit angrenzendem Brandenburg südwärts durch Thüringen bis Hessen und Bayern. - Verbreitung im Gebiet: Verbreitungsschwerpunkte in der nordwestlichen Altmark und auf den meist kalkhaltigen Böden im Südwesten. Sonst selten. Östlichste Fundorte in 4042,33 westlich von Euper (1995 P<sub>ED</sub>) und in 4240,42 östlich Gräfenhainichen (1997 W<sub>E</sub>). Im Gebiet an der Nord- und Ostgrenze der Gesamtverbreitung.



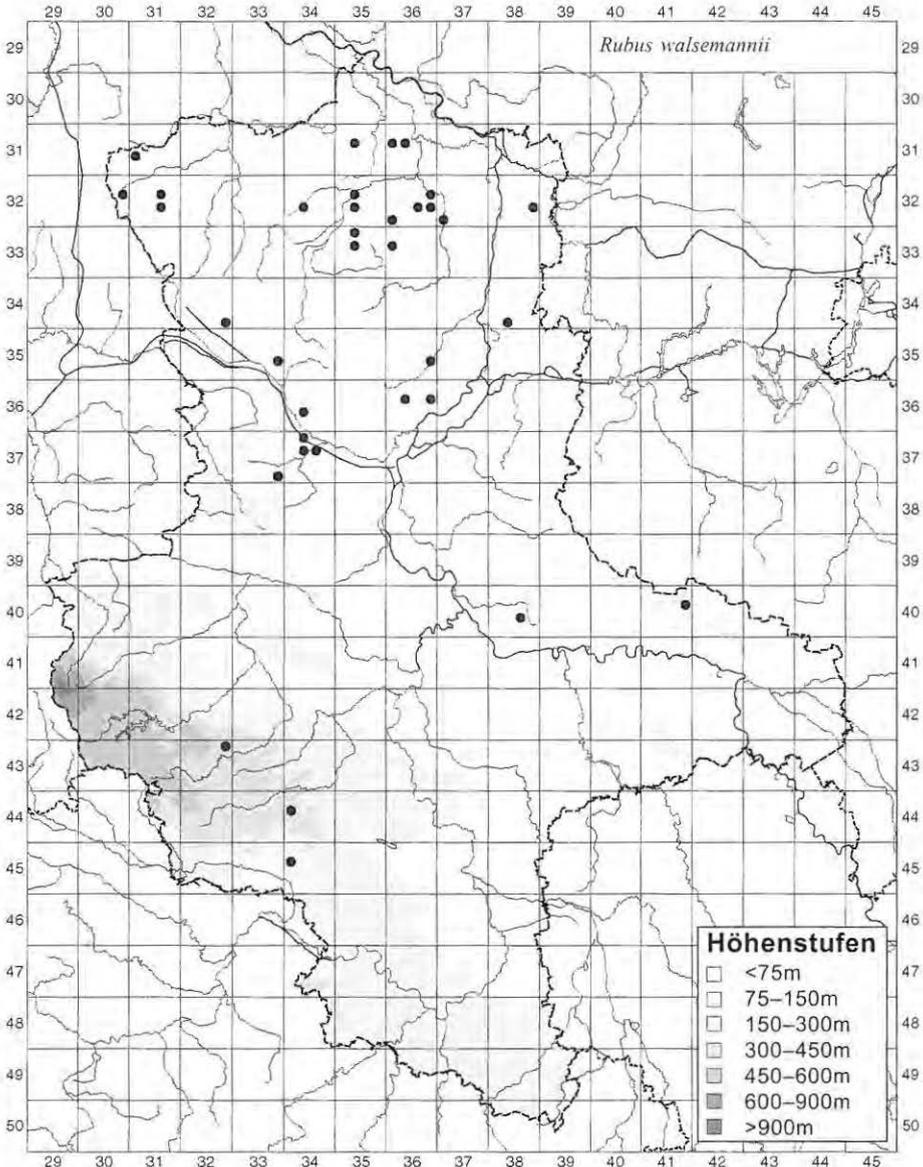
*Rubus wahlbergii* ARRH. - Wahlbergs Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamnophile Art auf nährstoffreichen Böden. Regionale Charakterart des *Pruno-Rubion radulae*. - Gesamtverbreitung: Gebietsweise häufig von Südkandinavien durch Dänemark bis Schleswig-Holstein. Darüber hinaus nur versprengte Einzelvorkommen in Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, bis Sachsen, Bayern, in die Niederlande und nach Polen. - Verbreitung im Gebiet: Sehr selten. Bereits von GELERT (1896) in 3733.23 „bei Altenhausen“ nachgewiesen. In neuerer Zeit dort ganz in der Nähe in 3733.12 nördlich von Ivenrode gefunden (1986 ST). Es ist nicht auszuschließen, daß es sich bei beiden Ortsangaben um denselben Fundort handelt.



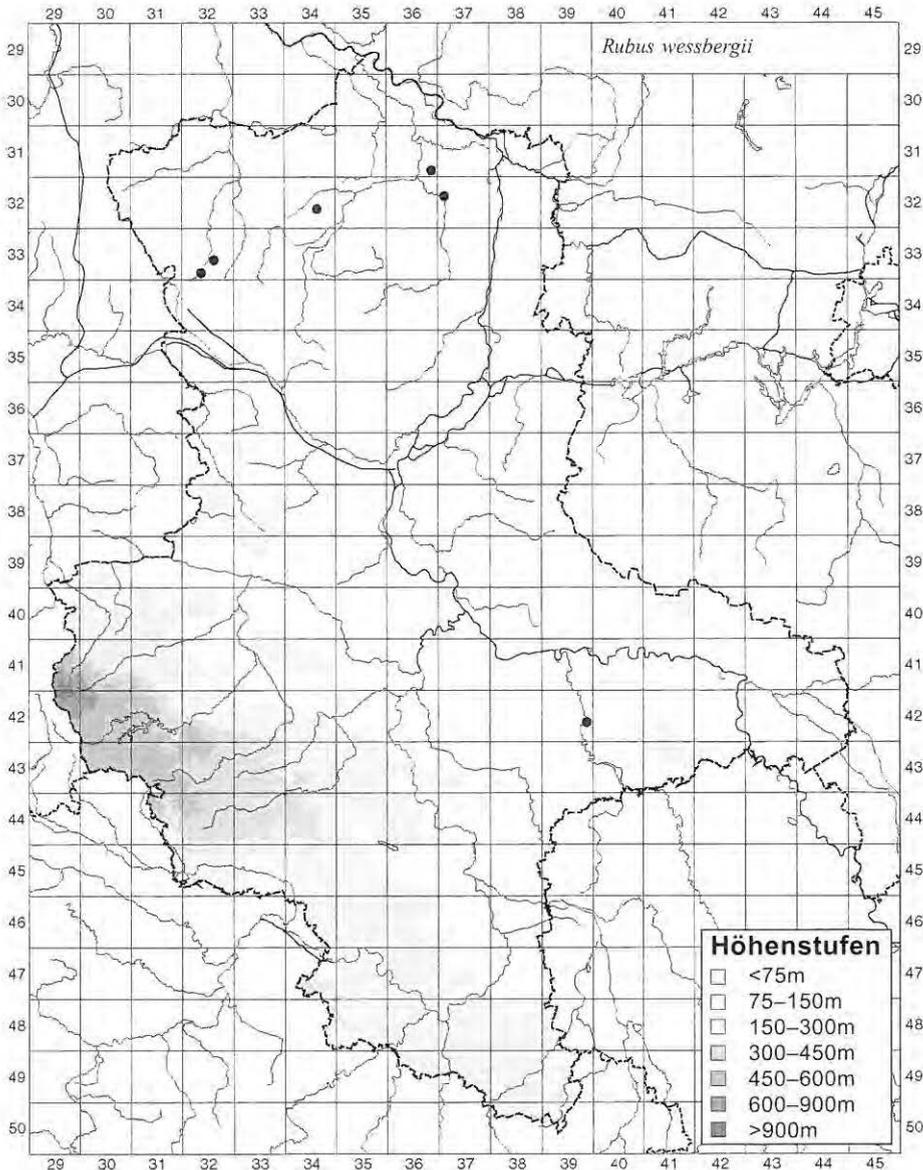
*Rubus walsemannii* H. E. WEBER - Walsemanns Haselblattbrombeere

Ökologie und Soziologie: Thamno- bis schwach nemophile Sippe auf mittleren Böden. Soziologie wenig bekannt. - Gesamtverbreitung: Südschweden. Dänemark (Seeland und Langeland), zusammenhängender verbreitet von Südostholstein bis ins Weserbergland, nach Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg bis zur Oder und nach Sachsen. - Verbreitung im Gebiet: In der Altmark südöstlich bis zur Linie Erxleben - Bertingen bei Burg - Tangermünde zerstreut. Sonst selten. Östlichster Fundort in 4041.24 zw. Berkau und Grabo (1995 PED), südlichster in 4534.13 südwestlich Beyernaumburg (1995 PED). An der Südgrenze der Gesamtverbreitung.



*Rubus wessbergii* A. PEDERSEN & WALSEM. - Wessbergs Haselblattbrombeere

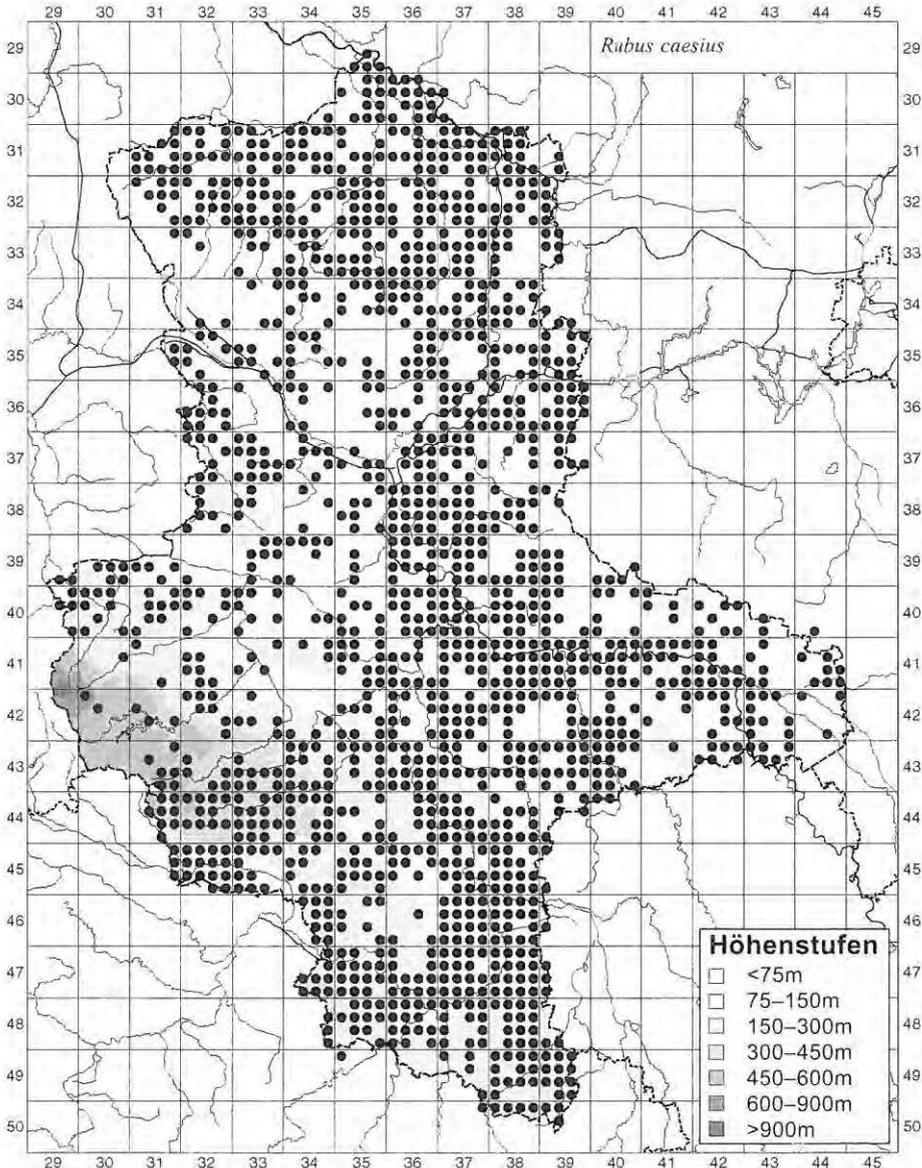
Ökologie und Soziologie: Thamnophile Sippe auf besseren Böden. Soziologie wenig bekannt. - Gesamtverbreitung: Dänemark (Jütland), im übrigen von Ostholstein ins angrenzende Mecklenburg, ins (meist nordöstliche) Niedersachsen, nach Sachsen-Anhalt und Brandenburg. - Verbreitung im Gebiet: In der Altmark selten mit fünf Fundorten im Raum Klötze, Jeetze und Osterburg. Außerdem ein isolierter Fundort in 4239.42 nördlich Raguhn (1996 St).



### **9. 3. Sektion Caesii LEJ. & COURT. - Kratzbeere**

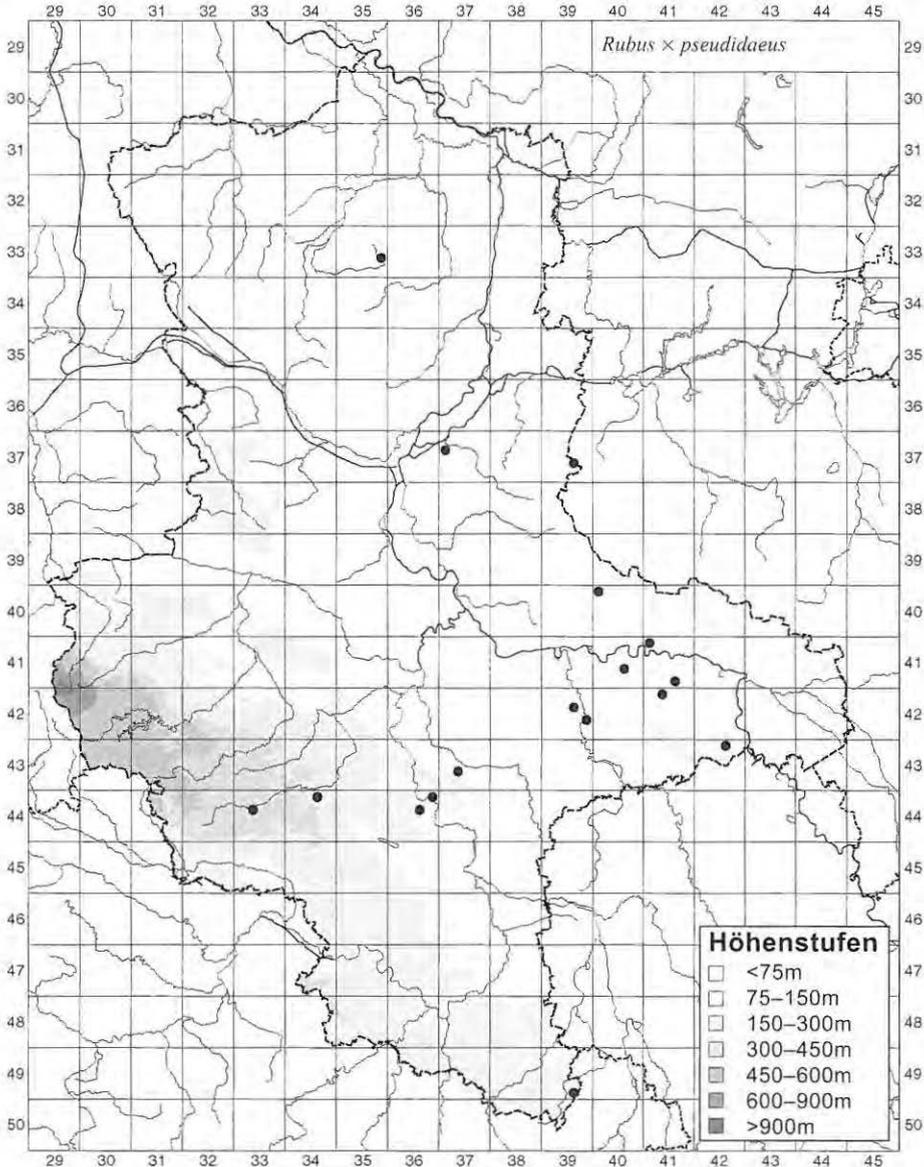
*Rubus caesius* L.- Kratzbeere

**Ökologie und Soziologie:** In unterschiedlichen Biototypen (Küstendünen, Hecken, Gebüsch, Mauern, Auenwälder, Wegränder, Ruderalflächen, früher auch Äcker) von trockenen bis nassen Böden. Optimal auf kalkhaltigen, nitratreichen Substraten. - **Gesamtverbreitung:** Fast in ganz Europa. Außerdem teilweise disjunkt durch Westasien bis zum Altai. - **Verbreitung im Gebiet:** Fast überall, bis auf die ärmsten Böden, häufig bis sehr häufig, auch die Trockengebiete und, anders als in Westdeutschland, auch kalkärmere Böden besiedelnd. Überflutungstolerant und daher als einzige Art auch häufig die Elbaue und andere Flußauen besiedelnd.



*Rubus* × *pseudidaeus* (WEIHE) LEJ. (*Rubus caesius* × *idaeus*) - Bastard-Himbeere

Ökologie und Soziologie: Ähnlich wie *Rubus caesius*. - Gesamtverbreitung: Vermutlich im gesamten gemeinsamen Areal der Elternarten. - Verbreitung im Gebiet: Unregelmäßig zerstreut mit größerer Verbreitungslücke im Westen.



## 10. Verzeichnis der Arten in systematische Reihenfolge

## 10.1. Sektion Rubus

## Subsektion Rubus

*Rubus nessensis* HALL  
*Rubus scissus* W. C. R. WATSON  
*Rubus sulcatus* VEST  
*Rubus constrictus* P. J. MÜLLER  
*Rubus allegheniensis* PORTER  
*Rubus plicatus* WEIHE & NEES  
*Rubus aphananthus* WALSEM. & STOHR ined.  
*Rubus opacus* FOCKE ex BERTRAM  
*Rubus bertramii* G. BRAUN  
*Rubus divaricatus* P. J. MÜLLER  
*Rubus integribasis* P. J. MÜLLER ex BOULAY  
*Rubus vigorosus* P. J. MÜLLER & WIRTG.  
*Rubus senticosus* KÖHLER ex WEIHE  
*Rubus sorbicus* H. E. WEBER

## Subsektion Hiemales E. H. L. KRAUSE

## Serie Discolores (P. J. MÜLLER) FOCKE

*Rubus armeniacus* FOCKE  
*Rubus chloocladus* W. C. R. WATSON  
*Rubus montanus* LIBERT ex LEJ.  
*Rubus grabowskii* WEIHE  
*Rubus goniophorus* H. E. WEBER  
*Rubus geniculatus* KALTENB.  
*Rubus elegantispinosus* A. SCHUM. ex H. E. WEBER

## Serie Rhamnifolii (BAB.) FOCKE

*Rubus maassii* FOCKE ex BERTRAM  
*Rubus vulgaris* WEIHE & NEES  
*Rubus nemoralis* P. J. MÜLLER  
*Rubus laciniatus* WILLD.  
*Rubus langei* G. JENSEN ex FRID. & GELERT  
*Rubus gracilis* J. & C. PRESL

## Serie Sylvatici (P. J. MÜLLER) FOCKE

*Rubus silvaticus* WEIHE & NEES  
*Rubus sciocharis* (SUDRE) W. C. R. WATSON  
*Rubus circipanicus* E. H. L. KRAUSE  
*Rubus macrophyllus* WEIHE & NEES  
*Rubus leptothyrsos* G. BRAUN  
*Rubus gratus* FOCKE  
*Rubus adpersus* WEIHE ex H. E. WEBER  
*Rubus platyacanthus* P. J. MÜLLER & LEF.

## Serie Sprengeliani FOCKE

*Rubus sprengelii* WEIHE  
*Rubus arrhenii* LANGE  
*Rubus chlorothyrsos* FOCKE

*Rubus cimbricus* FOCKE  
*Rubus dravaenopolabicus* WALSEM. & STOHR ined.

## Serie Canescentes H. E. WEBER

*Rubus canescens* DC.

## Serie Vestiti (FOCKE) FOCKE

*Rubus vestitus* WEIHE  
*Rubus macrothyrsus* LANGE  
*Rubus pyramidalis* KALTENB.

## Serie Micantes SUDRE

*Rubus condensatus* P. J. MÜLLER

## Serie Mucronati (FOCKE) H. E. WEBER

*Rubus atrichantherus* E. H. L. KRAUSE  
*Rubus nuptialis* H. E. WEBER  
*Rubus hypomalacus* FOCKE

## Serie Anisacanthi H. E. WEBER

*Rubus infestus* WEIHE & NEES

## Serie Radula (FOCKE) FOCKE

*Rubus radula* WEIHE  
*Rubus rudis* WEIHE

## Serie Pallidi W. C. R. WATSON

*Rubus pallidus* WEIHE  
*Rubus glaucovirens* MAASS  
*Rubus loehrü* WIRTG.

## Serie Hystrix FOCKE

*Rubus koehleri* WEIHE  
*Rubus meierottii* H. E. WEBER  
*Rubus balticus* (FOCKE) E. H. L. KRAUSE  
*Rubus schleicheri* WEIHE ex TRATT.

## Serie Glandulosi (WIMMER &amp; GRAB.) FOCKE

*Rubus pedemontanus* PINKWART  
*Rubus hercynicus* G. BRAUN  
*Rubus lividus* G. BRAUN

## 10.2. Sektion Corylifolii LINDL.

## Subsekt. Sepincola (WEIHE ex FOCKE) HAYEK

## Serie Subrectigeni H. E. WEBER

*Rubus hallandicus* (GABR. ex F. ARESCH.) NEUMAN  
*Rubus josefianus* H. E. WEBER  
*Rubus orthostachys* G. BRAUN  
*Rubus lamprocaulos* G. BRAUN

**Serie Sepincola (WEIHE ex FOCKE) E. H. L. KRAUSE**

- Rubus leuciscanus* E. H. L. KRAUSE  
*Rubus dethardingii* E. H. L. KRAUSE  
*Rubus curvaciculatus* WALSEM. ex H. E. WEBER  
*Rubus orthostachyoides* H. E. WEBER  
*Rubus wessbergii* A. PEDERSEN & WALSEM.  
*Rubus exstans* WALSEM. & STOHR  
*Rubus hadracanthos* G. BRAUN  
*Rubus franconicus* H. E. WEBER  
*Rubus walsemannii* H. E. WEBER

**Serie Subthyrsoidei (FOCKE) FOCKE**

- Rubus wahlbergii* ARRH.  
*Rubus hevellicus* (E. H. L. KRAUSE) E. H. L. KRAUSE  
*Rubus grossus* H. E. WEBER  
*Rubus gothicus* FRID. & GELERT ex E. H. L. KRAUSE  
*Rubus haesitans* MARTENSEN & WALSEM.  
*Rubus decurrentispinus* H. E. WEBER  
*Rubus lidforssii* (GELERT) LANGE  
*Rubus stohrii* H. E. WEBER & RANFT  
*Rubus calvus* H. E. WEBER

**Serie Subsylvatici (FOCKE) FOCKE**

- Rubus nemorosus* HAYNE & WILLD.  
*Rubus nemorosoides* H. E. WEBER

- Rubus placidus* H. E. WEBER  
*Rubus ferocior* H. E. WEBER  
*Rubus camptostachys* G. BRAUN

**Serie Subcanescentes H. E. WEBER**

- Rubus fioniae* FRID. & GELERT ex NEUMAN  
*Rubus fasciculatifomis* H. E. WEBER  
*Rubus visurgianus* H. E. WEBER  
*Rubus fasciculatus* P. J. MÜLLER

**Serie Subradula W. C. R. WATSON**

- Rubus horridus* SCHULTZ  
*Rubus fabrimontanus* SPRIB.  
*Rubus glossoides* H. E. WEBER & STOHR  
*Rubus tuberculatus* BAB.

**Serie Hystricopses H. E. WEBER**

- Rubus dolinensis* SPRIB.

**10.3. Sektion Caesii LEJ. & COURT.**

- Rubus caesius* L.  
*Rubus* × *pseudidaeus* (WEIHE) LEJ. (*R. caesius* × *idaeus*)

**11. Literatur**

FOCKE, W. O. (1877): Synopsis Ruborum Germaniae. Bremen. V + 434 S.  
 FRIDERICHSEN, K. & GELERT, O. (1887): Danmarks og Slesvigs Rubi. – Bot. Tidsskr. 16: 46–138.  
 GELERT, O. (1896): Brombeeren aus der Provinz Sachsen. – Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg 38: 106–114.  
 HOLMGREN, P. K., HOLMGREN, N. H. & BARNETT, L. C. (1990): Index Herbariorum. I. Ed. 8. Bronx, New York (New York Botanical Garden). 693 S.  
 HULSEN, R. (1898): Ueber die Ergebnisse meiner Excursionen zur Erforschung der *Rubus*-Formen. – Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg 40: xxx–xxxiv.  
 KALLMEYER, H. & ZIESCHE, H. (1996): Die Orchideen Sachsens-Anhalts – Verbreitungsatlas. – Jena, Stuttgart (G. Fischer). 76 S.  
 KÜKENTHAL, G. & SCHACK, H. (1930): Beiträge zur Flora von Coburg und Umgebung (Rosen und Brombeersträucher). – Coburg (A. Roßteutscher). 122 S.  
 MAASS, G. (1870): *Rubus glaucovirens*. Eine neue Magdeburgische Brombeere. – Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg 12: 162–163.  
 MAASS, G. (1877): *Rubus*-Angaben. In: SCHNEIDER, L. Flora von Magdeburg. Ed. 2. 2: 76–77. – Berlin (J. Springer).  
 MAASS, G. (1884): *Rubus sulcatus* Vest var. *Schulzei* Maass. – Mitt. Geogr. Ges. Thüringen 2: 229–230.  
 MAASS, G. (1894): *Rubus* L.. In: ALLER-VEREIN (Ed.): Nachtrag zu L. SCHNEIDER'S Flora von Magdeburg. – Festschrift Naturwiss. Verein Magdeburg: 111–116.  
 MAASS, G. (1898): *Rubus* L. In: ASCHERSON, P. & GRAEBNER, P., Flora des Nordostdeutschen Flachlandes. Ed. 2. S. 393–404. – Berlin (Borntraeger).  
 MARTENSEN, H. O., PEDERSEN, A. & WEBER, H. E. (1983): Atlas der Brombeeren von Dänemark, Schleswig-Holstein und dem benachbarten Niedersachsen (Gattung *Rubus* L., Sektionen *Rubus* und *Corylifolii*). – Beiheft Schriftenreihe Naturschutz Landschaftspf. Niedersachsen 5: 1–150. Hannover (Nieders. Landesverwaltungsamt Naturschutz etc.).

- MATZKE-HAJEK, G. (1993): Die Brombeeren (*Rubus fruticosus*-Agg.) der Eifel und der Niederrheinischen Bucht. – Decheniana Beih. **32**: Bonn (Selbstverlag Naturhist. Ver.). 212 S.
- MATZKE-HAJEK, G. (1995): Die Brombeer-Flora des rheinland-pfälzischen Taunus und angrenzender Gebiete. – Mainzer Naturwiss. Archiv **33**: 99–117.
- MATZKE-HAJEK, G. (1996): Die Verbreitung der Brombeeren (*Rubus* L., Subgenus *Rubus*) im Bergischen Land (Nordrhein-Westfalen). – Jahresber. Naturwiss. Vereins Wuppertal **49**: 44–120.
- PEDERSEN, A. & WEBER, H. E. (1993): Atlas der Brombeeren von Niedersachsen und Bremen (Gattung *Rubus* L. subgenus *Rubus*). – Naturschutz Landschaftspfl. Nieders. **2**, Hannover (Nieders. Landesamt Ökologie), 202 S.
- RANFT, M. (1985): Zur *Rubus*-Flora des Harzes (Friedrichsbrunn und Umgebung). – Mitt. Florist. Kartierung Halle **11**: 77–79.
- RANFT, M. (1995): Die Gattung *Rubus* L. in Sachsen. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **68,6**: 1–44.
- SCHACK, H. (1937): Neue Beobachtungen über Pflanzenvorkommen im Harz, im Thüringer Walde und im Saale- und Elstergebiet. – Hercynia **1**: 149–153.
- STOHR, G. (1982): Beiträge zur *Rubus*-Flora von Brandenburg. I. Ostbrandenburg. 1. Subgenera *Cylactis* (RAF.) FOCKE, *Anoplobatus* FOCKE, *Idaebatus* FOCKE und *Rubus Sectio Eufruticosi* H. E. WEBER. – Gleditschia **9**: 109–172.
- STOHR, G. (1984): Beiträge zur *Rubus*-Flora von Brandenburg I. Ostbrandenburg. 2. Subgenus *Rubus Sectio Corylifolii* LINDLEY und *Sectio Caesii* LEJEUNE & COURTOIS. – Gleditschia **12**: 25–67.
- STOHR, G. (1999): Bestimmungsschlüssel für die *Rubus*-Arten im Gebiet von Halle und der weiteren Umgebung. – Mitt. Florist. Kartierung Sachsen-Anhalt. **3**: 3–26.
- STOHR, G., PEDERSEN, A. & WEBER, H. E. (1999): Bestandssituation der Brombeeren (*Rubus*). – In: FRANK, D. & NEUMANN, V. (Hrsg.): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsens-Anhalts. Stuttgart (E. Ulmer). Im Druck.
- WEBER, H. E. (1975): Vorschlag für eine einheitliche Basis von Rasterkartierungen. – Gött. Flor. Rundbriefe **9**: 85–86.
- WEBER, H. E. (1979): Zur Taxonomie und Verbreitung einiger meist verkannter *Rubus*-Arten in Mitteleuropa. – Abh. Naturwiss. Vereine Bremen **39**: 153–183.
- WEBER, H. E. (1981): Revision der Sektion *Corylifolii* (Gattung *Rubus*, Rosaceae) in Skandinavien und im nördlichen Mitteleuropa. – Sonderbände Naturwiss. Vereins Hamburg **4**: Hamburg und Berlin (P. Parey). 229 S.
- WEBER, H. E. (1985): *Rubi Westfalici*. Die Brombeeren Westfalens und des Raumes Osnabrück (*Rubus* L., Subgen. *Rubus*). – Münster (Westf. Mus. Naturk.). 452 S.
- WEBER, H. E. (1987): Typen ornithochorer Arealentwicklung, dargestellt an Beispielen der Gattung *Rubus* L. (Rosaceae) in Europa. – Bot. Jahrb. Syst. **108**: 525–535.
- WEBER (1992): Kartierung der Brombeeren (Gattung *Rubus* L. Subgen. *Rubus*) in Deutschland und angrenzenden Ländern. – Flor. Rundbr. **26**: 116–124.
- WEBER, H. E. (1995): *Rubus* L. In: G. HEGI, Illustrierte Flora von Mitteleuropa **IV/2A**. Ed. 3 (Ed. H. E. WEBER): 284–595. – Berlin, Oxford etc. (Blackwell Wissenschafts-Verlag).
- WEBER, H. E. (1999): Present state of taxonomy and mapping of blackberries (*Rubus* L.) in Europe. – Ann. Bot. Fenn. **162**: 161–168.

### Anschriften der Autoren

Anfred PEDERSEN, Platanvej 15, DK-4760 Vordingborg

Dr. Gerrit STOHR, Schicklerstraße 13, D-16225 Eberswalde

Prof. Dr. Dr. Heinrich E. WEBER, Am Bühner Bach 12, D-49565 Bramsche

Für die Überlassung von Beiträgen zur Floristik, Geobotanik, Systematik und Taxonomie sind wir dankbar. Insbesondere sind Beiträge zur Erleichterung der praktischen Geländearbeit (neue, regionale oder ergänzende Schlüssel zum Erkennen bestimmungskritischer Sippen bzw. sonstige hilfreiche Anregungen zur Artansprache) sowie die Mitteilung von überregional bedeutsamen Artvorkommen willkommen.

Manuskripte sind einzureichen beim Botanischen Verein Sachsen-Anhalt e.V., Eythstraße 28, D-06118 Halle oder bei der Kartierungszentrale der floristischen Kartierung: Dez. 6.3, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, PSF 200841, 06009 Halle.

Für die Veröffentlichung der Beiträge kann kein Honorar gezahlt werden. Die Autoren erhalten 5 Freihefte sowie 20 Sonderdrucke ihres Artikels.

### **Redaktionelle Hinweise**

- Manuskripte sind als Ausdruck und auf Diskette (DOS oder Mac) zu übergeben. (Bitte eines der gängigen Schreibprogramme wie Word oder WordPerfect verwenden!)
- Fundortangaben (floristisch wie auch vegetationskundlich) sind grundsätzlich durch die Angabe des Meßtischblattquadranten zu ergänzen.
- Die Nomenklatur sollte sich grundsätzlich an der neuesten Ausgabe der Exkursionsflora von ROTHMALER ausrichten.
- Wissenschaftliche Artnamen sind im Manuskript *kursiv* (bzw. mit Wellenlinie zu unterlegen); Zitate von Autorennamen sowie sonstige Eigennamen sind in KAPITÄLCHEN zu schreiben.
- Für die Überschrift ist der vollausgeschriebene Vorname und Name des jeweiligen Autors erforderlich.
- Literaturzitate sind unter der Überschrift „Literatur“ am Schluß des Beitrages zusammenzustellen: AUTOR [Kapitälchen], abgekürzter Vorname (Erscheinungsjahr in Klammern): Titel der Arbeit. Zeitschrift. Band: Seitenzahl. bzw. bei Büchern: ... Erscheinungsort. Seitenzahl.
- Literaturverweise im laufenden Text sind entsprechend folgendem Schema zu gestalten: (MÜLLER 1996), oder (MÜLLER & MEIER 1996) oder bei mehr als zwei Autoren (MÜLLER et al. 1996) oder aber „MÜLLER (1996) berichtete...“

