



HOCHSCHULE
NEUBRANDENBURG
University of Applied Sciences

Fachbereich Landschaftswissenschaften und Geomatik
Studiengang Naturschutz und Landschaftsplanung

Bachelorarbeit

Kulturreliktpflanzen als lebendige Zeugnisse der Vergangenheit

Untersuchung archäologischer Denkmalflächen im Raum Neubrandenburg



vorgelegt von: Janis-Kilian Rohmann

Abgabedatum: 21.01.2026

Erstbetreuer: Prof. Dr. Maik Stöckmann

Zweitbetreuer: Paul Lamkowski

URN-Nr.: urn:nbn:de:gbv:519-thesis-2025-0220-1

Abbildungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis.....	6
Abkürzungsverzeichnis	6
1 Einleitung.....	7
1.1 Hintergrund der Arbeit und Zielsetzung	7
1.2 Forschungsstand und theoretischer Hintergrund.....	8
1.2.1 Historischer Hintergrund der Erforschung von Kulturreliktpflanzen	8
1.2.2 Der Begriff der Kulturreliktpflanzen – Definitionen und Interpretationen.....	9
1.2.3 Verbreitungsmuster und Kriterien zur Identifikation von Kulturreliktpflanzen ..	10
1.2.4 Nutzung und Charakteristik	11
1.2.5 Methodische Schwierigkeiten bei der Identifikation von Kulturreliktpflanzen...	11
2 Historischer Kontext	12
2.1 Bedeutung der Burgwälle.....	12
2.2 Turmhügel und Turmhügelburgen	13
2.3 Burgruinen als Schnittstelle von Kulturgeschichte und Vegetation.....	15
3 Beschreibung des Untersuchungsgebiets.....	17
3.1 Lage, Abgrenzung und Beschreibung	17
3.2 Geomorphologie.....	18
3.3 Klimatische Bedingungen	19
3.4 Historische Nutzung und mittelalterliche slawische Einflüsse	19
4 Untersuchungsmaterial und Untersuchungsobjekte.....	20
4.1 Untersuchungsmaterial.....	20
4.2 Untersuchungsobjekte und standörtliche Rahmenbedingungen	21
4.2.1 Turmhügel 24 in Schlicht.....	22
4.2.2 Turmhügel 7 Groß Flotow.....	25
4.2.3 Turmhügel 3 in Wendorf.....	27
4.2.4 Fotodokumentation ausgewählter Turmhügelstandorte.....	30

4.2.5	Burgwüstung 1 Slawisches Gräberfeld	32
4.2.6	Burgwüstung 2 in Caselower Heide	35
4.2.7	Burgwüstung 3 in Rosenhagen	39
5	Methodik	41
5.1	Feldarbeit und Datenerhebung	41
5.1.1	Auswahl und Charakterisierung relevanter Untersuchungsflächen	41
5.1.2	Vegetationskundliche Erhebung an Turmhügelstandorten	41
5.2	Datenaufbereitung, Klassifikation und Auswertung der Vegetation	42
5.3	Datenbankarbeit	44
5.3.1	Auswertung der Flora-MV Datenbank	44
5.3.2	Analyse der Messtischblätter	45
6	Ergebnisse	45
6.1	Gesamtartenliste der Turmhügel	45
6.2	Gesamtartenliste der Burgwüstungen	46
6.3	Einordnung und tabellarische Übersicht der nachgewiesenen Kulturreliktpflanzen	46
6.3.1	Häufigkeit der Kulturreliktpflanzen	47
6.4	Anteil der Kulturreliktpflanzen an der Gesamtartenzahl pro Untersuchungsstandort	48
6.5	Zeitliche Verbreitung und Entwicklung der Kulturreliktpflanzen in Mecklenburg-Vorpommern	50
6.6	Einordnung der Kulturreliktpflanzen nach Nutzungskategorien	51
7	Diskussion	52
7.1	Methodische Eignung zur Beantwortung der Forschungsfrage	52
7.2	Vergleich zwischen Turmhügeln und Burgwüstungen	53
7.2.1	Einfluss historischer Strukturen auf die floristische Zusammensetzung	53
7.2.2	Nutzungsschwerpunkte von Kulturreliktpflanzen auf Turmhügeln und Burgwüstungen	54
7.2.3	Einfluss der Lage und Nutzung	56
7.2.4	Vergleichbarkeit von Turmhügeln und Burgwüstungen	57

7.3	Floristische Muster und ökologische Interpretation.....	57
7.4	Verbreitungsmuster ausgewählter Kulturreliktpflanzen in Mecklenburg-Vorpommern.....	59
7.5	Bedeutung der Ergebnisse für Kulturlandschaft, Naturschutz und Denkmalpflege	60
7.6	Einordnung in den Forschungsstand	63
8	Fazit.....	63
	Danksagung.....	66
	Anhang	67
	Literaturverzeichnis.....	111
	Internetquellen.....	113
	Eidesstattliche Erklärung.....	115

Abbildungsverzeichnis

Sofern nicht anders angegeben, stammen alle im Abbildungsverzeichnis aufgeführten Fotoaufnahmen von meinem Zweitbetreuer Paul Lamkowski und wurden im Rahmen der durchgeführten Geländebegehungen angefertigt.

<i>Abbildung 1: Darstellung eines Turms einer Burganlage aus dem 14. Jahrhundert und eines Turmhügels mit Vorburg. Informationstafel am Untersuchungsstandort in Groß Flotow.</i>	14
Abbildung 2: Zeichnerische Darstellung einer Turmhügelburg im Mittelalter, Informationstafel am Untersuchungsstandort in Fürstensee.	15
Abbildung 3: Turmhügel 9 in Biggow mit deutlich ausgeprägter Hügel- und Grabenstruktur.	15
Abbildung 4: Lage der Turmhügel (rot) und Burgwüstungen (orange) ("© GeoBasis-DE/M-V 2023").....	18
Abbildung 5: Luftbilddarstellung markanter Geländestrukturen historischer Burgwälle in Mecklenburg-Vorpommern ("© GeoBasis-DE/M-V 2023")	20
Abbildung 6: Luftbilddarstellung mit Abgrenzung der Turmhügelfläche (© GeoBasis-DE/M-V 2023).....	22
Abbildung 7: Lageplan der Turmhügelburg Maledei, Informationstafel am Untersuchungsstandort in Schlicht.....	23
Abbildung 8: Verbleibende bauliche und strukturelle Reste der historischen Turmhügelburg Maledei.....	23
Abbildung 9: Mauervegetation und Strauchschicht des Turmhügels 24 in Schlicht.	24
Abbildung 10: Luftbilddarstellung mit Abgrenzung der Turmhügelfläche (© GeoBasis-DE/M-V 2023).....	25
Abbildung 11: Einblick in Vegetation, Geomorphologie und Nutzung des Turmhügels 7 in Groß Flotow.....	26
Abbildung 12: Luftbilddarstellung mit Abgrenzung der Turmhügelfläche (© GeoBasis-DE/M-V 2023).....	28
Abbildung 13: Einblick in die Strauchschicht, Bodenverhältnisse und Geländestruktur des Turmhügels 3 in Wendorf.....	29
Abbildung 14: Standortvielfalt der untersuchten Turmhügelstandorte (Turmhügel 2, 4, 14, 16, 17 und 30).....	30
Abbildung 15: Luftbilddarstellung mit Abgrenzung des Slawischen Gräberfeld ("© GeoBasis-DE/M-V 2023").....	32
Abbildung 16: Überblick über den landschaftlichen und vegetationskundlichen Eindruck des Untersuchungsstandortes.....	34
Abbildung 17: Luftbilddarstellung mit Abgrenzung der Burgwüstung ("© GeoBasis-DE/M-V 2023").....	36
Abbildung 18: Überblick über unterschiedliche landschaftliche Strukturen und Standortgegebenheiten.	38
Abbildung 19: Luftbilddarstellung mit Abgrenzung der Burgwüstung (© GeoBasis-DE/M-V 2023).....	39
Abbildung 20: Angrenzender Turmhügel 25 im Vergleich zwischen April und Mai.....	40
Abbildung 21: Einblick in die unterschiedlichen landschaftlichen Strukturen und standörtlichen Gegebenheiten.	40

Abbildung 22: Anteil der Kulturreliktpflanzen an der Gesamtartenzahl auf den Turmhügeln (TH 1–10).....	48
Abbildung 23: Anteil der Kulturreliktpflanzen an der Gesamtartenzahl auf den Turmhügeln (TH 11–20).....	49
Abbildung 24: Anteil der Kulturreliktpflanzen an der Gesamtartenzahl auf den Turmhügeln (TH 21–32).....	49
Abbildung 25: Anteil der Kulturreliktpflanzen an der Gesamtartenzahl auf den Burgwüstungen (BW 1–3).....	50

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Nutzungszuordnung der Kulturreliktpflanzen bei den Turmhügeln.....	51
Tabelle 2 Nutzungszuordnung der Kulturreliktpflanzen bei den Burgwüstungen	52
Tabelle 3: Nutzungszuordnung der Kulturreliktpflanzen auf Turmhügeln und Burgwüstungen	52

Abkürzungsverzeichnis

M-V	- Mecklenburg-Vorpommern
KRP	- Kulturreliktpflanzen
TH	- Turmhügel
BW	- Burgwüstung

1 Einleitung

1.1 Hintergrund der Arbeit und Zielsetzung

Die Entwicklung menschlicher Besiedlungen hat die mitteleuropäische Kulturlandschaft nachhaltig beeinflusst und Spuren hinterlassen, die über eindeutig erkennbare archäologische Befunde hinausgehen. Neben prägnant ausgeprägten geomorphologischen Strukturen und baulichen Relikten können sich frühere Nutzungen auch in der Struktur und Zusammensetzung der Vegetation widerspiegeln. Insbesondere Siedlungsphasen mit intensiven landnutzungsbedingten Eingriffen, wie sie unter anderem mit der slawischen Besiedlung Deutschlands verbunden sind, wirkten nachhaltig auf die Standortbedingungen ein. Aus botanischer Sicht können die früheren Siedlungsstandorte besonders interessante Untersuchungsflächen darstellen. Solche Standorte besitzen einen besonderen Zeugniswert, weil ihre Vegetation Hinweise auf frühere Nutzungsformen, historische Einflüsse und standörtliche Bedingungen liefern kann. Diese Aspekte bildeten die Motivation, die Standorte mit archäologischem Kontext im Raum Neubrandenburg vegetationskundlich näher zu untersuchen.

Die Vegetation ehemaliger Siedlungsflächen resultiert aus dem Zusammenwirken natürlicher Standortfaktoren und anthropogener Eingriffe. Im Zusammenhang mit kulturhistorischen, insbesondere siedlungsgeschichtlich geprägten Standorten treten mitunter Kulturreliktpflanzen auf, die im Mittelpunkt der vorliegenden Untersuchung stehen. Darunter werden Pflanzenarten verstanden, deren heutiges Vorkommen in enger Beziehung zu ehemaligen Siedlungs- und Nutzungsflächen steht und die als Ergebnis historischer Einführung, Förderung oder Pflege interpretiert werden können.

Die vorliegende Arbeit geht von der These aus, dass Kulturreliktpflanzen auf archäologischen Strukturen nicht zufällig auftreten und bevorzugt an solchen Standorten nachweisbar sind, was auf eine historisch bedingte Bindung dieser Arten hinweist.

Auf Grundlage dieser Annahme wird untersucht, welche Kulturreliktpflanzen an Turmhügeln und Burgwüstungen nachweisbar sind, in welchem Umfang sie dort auftreten und welche Arten als Kulturreliktpflanzen eingestuft werden können. Zudem wird geprüft, inwieweit diese Vorkommen als Zeugnisse historischer Nutzung interpretiert werden können.

Ergänzend werden zeitliche und räumliche Veränderungen ausgewählter potenzieller Kulturreliktpflanzen in Mecklenburg-Vorpommern analysiert, um einzuordnen, inwieweit

deren Vorkommen auf archäologische Standorte beschränkt sind oder eine weiter gefasste regionale Verbreitung aufweisen. Darüber hinaus wird der Frage nachgegangen, ob sich Turmhügel und Burgwüstungen hinsichtlich Anzahl, Zusammensetzung und Anteil der Kulturreliktpflanzen unterscheiden und welche standörtlichen sowie nutzungsbedingten Faktoren diese Unterschiede erklären können.

1.2 Forschungsstand und theoretischer Hintergrund

1.2.1 Historischer Hintergrund der Erforschung von Kulturreliktpflanzen

Mit dem Übergang zur sesshaften Lebensweise hat der Mensch begonnen, systematisch Einfluss auf die mitteleuropäische Vegetationslandschaft zu nehmen. In der Frühphase wurden Siedlungsareale nur vorübergehend genutzt, erschlossen und anschließend wieder verlassen.

Mit der neolithischen Revolution setzte eine andauernde Inanspruchnahme und Umgestaltung naturräumlicher Strukturen ein, dadurch blieben zahlreiche Siedlungsreste wie Turmhügel (TH), Wälle und Burgwüstungen (BW) im Landschaftsbild erhalten. Im Verlauf der mitteleuropäischen Geschichte wurden zahlreiche Pflanzenarten absichtlich oder unbeabsichtigt vom Menschen eingeführt, was eine nachhaltige Veränderung der Vegetation mit sich brachte. In Deutschland sind derzeit 374 der eingeführten Pflanzenarten als etabliert anzusehen. Ein Teil der durch den Menschen eingeführten Pflanzenarten lässt sich den sogenannten Ergasiophyten zuordnen, also solchen Arten, die bereits in der Ur- und Frühgeschichte gezielt angebaut oder kultiviert wurden und an ihren ursprünglichen Standorten über längere Zeiträume hinweg persistieren konnten. Diese Arten werden in der Literatur unter dem Begriff der Kulturreliktpflanzen zusammengefasst.

Im Jahr 1842 beobachtete Willenbrand auffällige Pflanzenvorkommen auf slawischen Burgwällen und deutete diese erstmals als möglichen Hinweis auf eine gezielte Einführung oder Nutzung durch frühere Siedlergemeinschaften. Diese Hypothese stellt einen frühen Ansatz dar, pflanzliche Artenvorkommen an historischen Siedlungsstrukturen als indikatives Zeugnis menschlicher Nutzungsgeschichte zu interpretieren. Auf Grundlage früherer Beobachtungen erschienen Ende des 19. Jahrhunderts und zu Beginn des 20. Jahrhunderts mehrere Aufsätze über Pflanzenarten, die auf historischen Siedlungsflächen besondere Auffälligkeiten zeigten. In den Publikationen wurden solche Arten aufgenommen und hinsichtlich ihrer kulturellen Relevanz diskutiert.

Inspiziert von der Literatur führte Bauch in Mecklenburg-Vorpommern (M-V) Untersuchungen durch, über die er Aufsätze veröffentlichte. Aus der Arbeit von 1937b geht hervor, dass bestimmte Pflanzenarten, die eine deutliche Bindung an ur- und frühgeschichtliche Standorte in M-V aufweisen, vorkommen und als „Kulturreliktpflanzen“ bezeichnet werden. Von diesem Zeitpunkt an befassten sich mehrere Arbeiten mit der Verbreitung von Kulturreliktpflanzen. Anhand zahlreicher Literaturbeispiele zeigt Russow, dass bestimmte Pflanzenarten über lange Zeiträume hinweg an historischen Siedlungsplätzen persistieren und als floristische Hinweise auf frühere Nutzungs- und Besiedlungsphasen interpretiert werden können (vgl. Russow 2002: 37-38).

1.2.2 Der Begriff der Kulturreliktpflanzen – Definitionen und Interpretationen

Bislang besteht in der Forschung keine einheitliche Definition des Begriffs Kulturreliktpflanzen (KRP). Allgemein werden darunter Pflanzenarten verstanden, deren heutiges Vorkommen in engem Zusammenhang mit früheren Formen menschlicher Besiedlung und Nutzung steht. Die in der Literatur vertretenen Begriffsverständnisse variieren dabei deutlich: Bauch beschreibt KRP als ehemals kultivierte oder eingeführte Arten, während Dahnke auch Begleitpflanzen (Unkräuter) einbezieht. Kintzel bezieht KRP auf von Slawen angebaute Arten, Voigtländer auf Wildpflanzen, die nach dem Ende der Siedlungsnutzung weiterbestanden, während Bakker sogenannte Stinsenpflanzen beschreibt (vgl. Russow 2002: 38–39).

In diesem Zusammenhang werden unter anderem Stinsenpflanzen diskutiert, also eingebürgerte, meist krautartige Arten der historischen Park- und Gartenkultur. Sie wurden an Orten wie Schlössern, Friedhöfen, Gutshöfen oder Stadwällen angepflanzt und konnten sich nach Aufgabe der Pflege verwildern und dauerhaft etablieren. Als Kulturrelikte weisen sie auf historische Pflanzentraditionen und Nutzungsformen hin und bilden häufig standorttreue Populationen (vgl. Kintzel 2016: 51).

Einen weiter gefassten Ansatz verfolgt Behm, der Kulturreliktpflanzen als Vegetationseinheiten versteht, die untrennbar mit historischen Bauwerken oder Siedlungen verbunden sind. Die dargestellten Definitionsansätze verdeutlichen, dass bis heute kein einheitliches Begriffsverständnis besteht. Das Spektrum reicht von spezifisch genutzten Pflanzen bestimmter Epochen bis hin zu allgemein anthropochoren Arten. Um vergleichbare wissenschaftliche Untersuchungen zu ermöglichen, ist daher eine präzise begriffliche Einordnung erforderlich, die sowohl botanische als auch kulturhistorische Aspekte

berücksichtigt. Als Arbeitsdefinition wird in dieser Untersuchung der Ansatz von Russow herangezogen:

„Als Kulturreliktpflanzen werden Arten und Varietäten verstanden, deren aktuelle Verbreitung innerhalb eines bestimmten Gebietes eine auffällige Bindung an menschliche Siedlungs- Plätze einer oder mehrerer Kulturstufen aufweist. Sie wurden dort vom Menschen als Nutz- oder Zierpflanzen kultiviert und konnten nach Nutzungsaufgabe der Siedlungsplätze verwildern bzw. sich einbürgern. Eine eindeutige Trennung gegenüber Kulturfolgern mit gleichen Standortansprüchen ist meist nicht möglich.“ (Russow 2002, S.39)

1.2.3 Verbreitungsmuster und Kriterien zur Identifikation von Kulturreliktpflanzen

Die Identifikation von KRP basiert darauf, ob heutige Vorkommen auf frühere Nutzungen an ur- und frühgeschichtlichen Siedlungsplätzen zurückgehen. Dazu werden aktuelle Fundpunkte mit archäobotanischen Nachweisen, historischen Quellen sowie standortkundlichen und archäologischen Befunden verglichen.

Primäre Verbreitungslücken, zum Beispiel infolge unvollständiger Einwanderung oder langsamer Wiederbesiedlung, können Hinweise auf KRP geben, sekundäre Arealverschiebungen (z. B. infolge von Biotopverlust oder Isolation) hingegen nicht. Daher muss das gesamte natürliche Areal einer Art berücksichtigt werden.

Verbreitungstypen von KRP:

- Allgemeine KRP (AKRP): natürliches Areal weit außerhalb des Untersuchungsgebiets
- Regionale KRP (RKRP): natürliches Areal grenzt an das Gebiet an; sekundäre historische Einwanderung
- Lokale KRP (LKRP): Teil der regionalen Wildflora, auch unabhängig von Siedlungsplätzen

Verbreitungsschwerpunkte oder -lücken können Hinweise auf einen Reliktstatus liefern, sind jedoch allein nicht eindeutig interpretierbar (vgl. Russow 2002: 41-42).

1.2.4 Nutzung und Charakteristik

Die historische Nutzung von Pflanzen stellt ein wesentliches Kriterium zur Identifikation von Kulturreliktpflanzen dar, da zahlreiche Arten durch gezielte Anpflanzung oder Nutzung an historischen Siedlungsplätzen etabliert wurden. Die Zuordnung ist jedoch erschwert, da viele Arten mehrfach genutzt wurden und sich ihre Funktionen im Verlauf verschiedener Zeitstufen wandelten. Zur Bewertung werden unter anderem Heil-, Gewürz- und Gemüsepflanzen, Färb- und Futterpflanzen sowie Wildformen heutiger Kulturpflanzen und Giftpflanzen herangezogen. Da historische Nutzungsnachweise häufig lückenhaft sind und manche kultivierten Arten keinen eindeutigen Bezug zu archäologischen Fundplätzen aufweisen, bleibt die Nutzung allein ein unsicheres Identifikationsmerkmal.

Ergänzend zur Nutzung ist der Standort ein zentraler Faktor für das langfristige Vorkommen von Kulturreliktpflanzen. Pflanzen können nur dort dauerhaft überdauern, wo die Standortbedingungen ihren Lebenszyklus ermöglichen. An ur- und frühgeschichtlichen Siedlungsplätzen wird dies vor allem durch anthropogene Bodenveränderungen und die Ausbildung von Kulturschichten begünstigt. Entscheidend sind dabei Tiefe, Mächtigkeit und Erhaltungszustand dieser Horizonte sowie Dauer, Intensität und räumliche Ausdehnung der historischen Nutzung. Kulturreliktpflanzen-Standorte weisen häufig veränderte physikochemische Eigenschaften wie erhöhte Nährstoffgehalte, Verdichtungen oder Geländemodifikationen auf, die die Vegetation über lange Zeiträume prägen können. Da archäologische Böden mit klassischen bodenkundlichen Methoden oft schwer einzuordnen sind, erfordern sie spezifische standortkundliche Analysen (vgl. Russow 2002: 42,46).

1.2.5 Methodische Schwierigkeiten bei der Identifikation von Kulturreliktpflanzen

Ulrich Voigtländer beschreibt grundlegende Herausforderungen bei der begrifflichen und methodischen Erfassung sogenannter Kulturreliktpflanzen (KRP). Trotz interdisziplinärer Forschung bestehen weiterhin definitorische Unschärfen, die sich insbesondere in der uneinheitlichen Verwendung des Begriffs zeigen. Voigtländer kritisiert unter anderem, dass in früheren Arbeiten, etwa bei Bauch, sämtliche anthropochoren und ruderalen Arten unter dem Begriff KRP subsumiert wurden. (vgl. Voigtländer 1973: 35). Eine derart weitgehende Definition kann heute als überholt gelten, da einige Arten lediglich als unbeabsichtigte Standortfolger auftreten und nicht als gezielt eingeführte Kulturrelikte anzusehen sind.

„Ruderalvegetation ist vorwiegend krautige Vegetation auf anthropogen stark veränderten oder gestörten Wuchsplätzen, sofern diese nicht land- oder forstwirtschaftlich genutzt werden.“ Diese Definition wurde von Brandes sowie von Brandes und Griese für die Ruderalvegetation vorgeschlagen.

Anthropochore Pflanzen sind Arten, die infolge direkter oder indirekter menschlicher Einwirkung in ein Gebiet gelangt sind. Ihre Einordnung erfolgt in der Geobotanik nach drei Kriterien: Zeitpunkt und Herkunft der Einwanderung, Art und Weise der Ausbreitung durch den Menschen sowie dem Grad der Einbürgerung (vgl. Evers 2015). Diese Klassifikationen führten jedoch häufig zu begrifflicher Unschärfe oder Überlappungen, weshalb frühere Systematisierungsversuche vielfach als unbefriedigend galten (vgl. Schroeder 1969).

Ulrich Voigtländer stellt die Frage, welche Bedeutung die Einschleppung für die Bewertung von KRP besitzt. Nach seiner Auffassung kann eine Einschleppung allein kein belastbares Kriterium für die Einordnung von KRP darstellen, da insbesondere bei Ruderalarten die ursprüngliche Herkunft oder das konkrete Zeitfenster unzureichend nachvollziehbar ist. Er schlägt zur Systematisierung vier Kategorien wildlebender Pflanzen im Siedlungsumfeld vor. Pflanzenarten, die im historischen Kontext gezielt kultiviert oder gefördert wurden und heute in verwilderter Form an ehemaligen Nutzungsstandorten fortbestehen, lassen sich als eigentliche KRP interpretieren. Die übrigen Gruppen umfassen Arten, die durch Standortkonstanz im Umfeld archäologischer Siedlungsflächen gefördert wurden, ohne selbst kultiviert worden zu sein (vgl. Voigtländer 1973: 35).

2 Historischer Kontext

2.1 Bedeutung der Burgwälle

Die Bauweise der westslawischen Siedlungen war vor allem geprägt von unterschiedlichen Formen befestigter Anlagen. Sie werden als Burgwälle oder Gords bezeichnet. Diese Anlagen setzten sich in der Regel zusammen aus Holz-Erde-Konstruktionen mit umlaufenden Palisaden und massiven Wallgrabensystemen. In ihrer ursprünglichen Form wurden sie in ringförmiger oder leicht konkaver Form konstruiert und hatten primär die Funktion der Verteidigung. Im Inneren der Burgwälle befanden sich offene Flächen, die von den Wällen und einem Graben umschlossen wurden. Diese Strukturen wurden nicht ausschließlich militärisch genutzt, sondern erfüllten auch zentrale administrative Aufgaben. Sie fungierten als zentrale Orte der Rechtsprechung, Verwaltung, Konfliktlösung und Abgabenerhebung. Bewaffnete

Gefolgschaften sicherten die Anlagen und boten der Bevölkerung in Krisenfällen einen Zufluchtsort. Typischerweise waren die Hauptburgen ergänzt durch sogenannte Vorburgen, in denen Kaufleute und Handwerker lebten die für den Herrscher und sein Anwesen tätig waren. Wegen ihrer strategischen Lage haben sich an diesen Befestigungen oft wichtige Verkehrs- und Handelswege gekreuzt. (vgl. Celka 2011: 4–7)

Mecklenburg gilt auch als Land der Burgwälle. Heute sind noch über zweihundert dieser alten westslawischen Konstruktionen bekannt, von denen viele gut erhalten oder zumindest als markante, erkennbare Geländestrukturen vorhanden sind. Die Orte weisen eine besondere Vegetation auf, so kann es vorkommen das an den Burgwällen Pflanzenarten wachsen, die in der umliegenden Landschaft selten oder gar nicht auftauchen. Dieses Merkmal lässt sich nicht allein auf ökologische Faktoren zurückführen, sondern weist darauf hin, dass einige Arten bereits von den Bewohnern der Burgwälle und deren Umgebung eingeführt oder kultiviert wurden und bis heute fortbestehen. Diese Hinweise auf frühere Nutzungen unterstreichen erneut die hohe historisch geprägte Bedeutung sowie den Einfluss der Siedlungstätigkeit. Dadurch werden Burgwälle zu bedeutsamen Zeugnissen, die Siedlungsgeschichte und heutige Vegetation sowie Denkmalschutz und Naturschutz miteinander verbinden (vgl. Bauch 1938: 263–265).

2.2 Turmhügel und Turmhügelburgen

Während der Ausbildung des Feudalismus entwickelten sich aus den großflächigen Burgwällen kleinere, turmhügelartige Befestigungen. Im Verlauf des Mittelalters wurden die hölzernen Anlagen zunehmend durch Stein- und Ziegelburgen ersetzt, wodurch dann die charakteristische „Gord-Periode“ der Westslawen allmählich ihren Abschluss fand. (vgl. Celka 2011: 4–7)

Turmhügelburgen, auch Motten genannt, entstanden ab der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts und verbreiteten sich von Frankreich aus nach Deutschland. Sie dienten vor allem dem niederen Adel und den Ministerialen als Verwaltungs-, Wohn- und Kontrollsitze und galten als charakteristische Befestigungform des hohen Mittelalters.

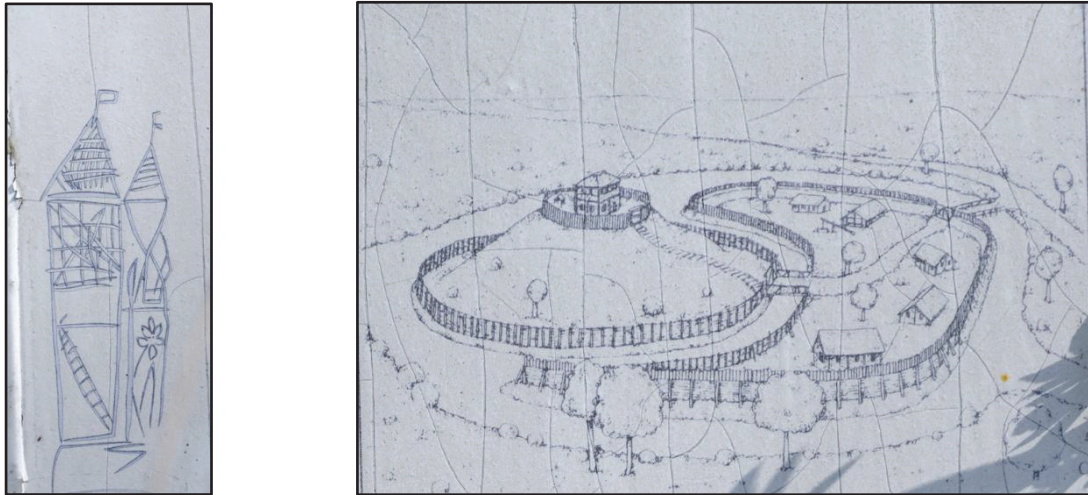


Abbildung 1: Darstellung eines Turms einer Burganlage aus dem 14. Jahrhundert und eines Turmhügels mit Vorburg. Informationstafel am Untersuchungsstandort in Groß Flotow.

Eine der ältesten bekannten bildlichen Darstellungen des Burgentyps Turmhügelburg bzw. Motte ist auf dem Teppich von Bayeux aus dem Jahr 1066 zu finden. Das Bild stellt die normannische Eroberung Englands dar. Auf der Abbildung sind mehrere Turmhügelburgen dargestellt, die zwar stilisiert wiedergegeben sind, jedoch durchaus charakteristische Merkmale von Motten erkennen lassen. Der Turm auf Abbildung 1 wurde eingeritzt auf einem Backstein in Güstrow gefunden und verdeutlicht, wie ein Turm einer Burganlage im 14. Jahrhundert ausgesehen haben kann.

Typisch für TH waren ringförmige Gräben, deren Aushub einen künstlichen Erdhügel erzeugte. In Niederungen wurden die Gräben mit Wasser aufgefüllt, was den Schutz verstärkte. Auf dem ebenen Hügelplateau befand sich der Wohn- oder Wehrturm. In einigen Fällen wurden die Bauten teilweise eingegraben (Einmotten). Aufgrund des weichen Bodens konnte es zu statischen Problemen kommen, weshalb massive Bauten selten waren. (vgl. Schmudlach 2011)

Nur wenige TH verfügten über massive Türme aus Ziegelmauerwerk, wie beispielsweise die Anlage in Nehringen, die eine Mauerstärke von bis zu 2,6 Metern aufwies. Die meisten Motten wurden aus Holz oder in Fachwerkbauweise errichtet (vgl. Kinkeldey 2014: 1–3).

Die Anlagen zeichnen sich häufig durch runde oder ovale Grundrisse mit einer Höhe von bis zu zehn Metern sowie einem Radius von zweieinhalb bis zwanzig Metern aus. Sie wurden häufig an alten Geleits- und Handelsstraßen errichtet, was auf Funktionen als Zoll- und Kontrollpunkte hinweist. (vgl. Schmudlach 2011)

Die Nutzungsphase der Turmhügelburgen endete überwiegend im 16. Jahrhundert. Viele der kleinen Adelssitze haben zu dieser Zeit ihre ursprüngliche Funktion verloren und wurden durch repräsentative Herrenhäuser ersetzt oder in größere Herrschaftsanlagen integriert. Das Material der verbliebenen Türme wurde häufig abgetragen und als Baumaterial wiederverwertet. Die Hügel blieben als unscheinbare Erdhügel, teils mit Gräben, im Gelände zurück. Häufig sind TH auf Gutshöfen und in Parkanlagen zu finden. (vgl. Kinkeldey 2014: 1–3)



Abbildung 3: Turmhügel 9 in Biggow mit deutlich ausgeprägter Hügel- und Grabenstruktur.

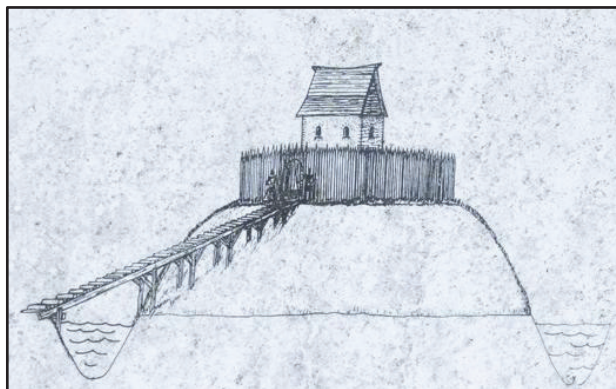


Abbildung 2: Zeichnerische Darstellung einer Turmhügelburg im Mittelalter, Informationstafel am Untersuchungsstandort in Fürstensee.

2.3 Burgruinen als Schnittstelle von Kulturgeschichte und Vegetation

Mittelalterliche Burgen waren über Jahrhunderte genutzte Siedlungs- und Wirtschaftsorte, deren Struktur und Standortwahl die Vegetation ihrer Umgebung nachhaltig prägten. Nicht nur die militärische Funktion spielte eine Rolle, sondern auch die Selbstversorgung war von zentraler Bedeutung. Zu den festen Bestandteilen des Burgalltags zählten Obst- und Gemüsegärten, Kräuter- und Würzpflanzenbeete sowie kleinräumige ackerbauliche Nutzungen. Durch die langfristige Bewirtschaftung, die wiederkehrende Nutzung bestimmter Areale und die kontinuierliche Einbringung von Nutz- und Heilpflanzen entstand ein kulturell geprägtes Vegetationsmosaik. Die spätere Aufgabe vieler Burgen und ihr allmählicher Verfall führten zusätzlich zu offenen, besonnten Schutt- und Rohbodenbereichen, die bis heute als Refugien für konkurrenzschwache, aber standorttreue Arten fungieren.

Diese historisch gewachsene Kombination aus anthropogener Standortmodifikation, gärtnerischer Nutzung und langanhaltender Siedlungskontinuität schafft Bedingungen, unter denen kulturhistorisch eingeführte oder begleitende Pflanzenarten überdauern können. Mittelalterliche Burgen und ihre Ruinenlandschaften besitzen daher ein erhebliches Potenzial für das Auftreten von KRP, deren heutige Vorkommen Rückschlüsse auf vergangene

Nutzungsformen, Pflanzenkulturen und siedlungsgeschichtliche Dynamiken erlauben. (vgl. Dehnen-Schmutz 2000: 8–12)

In Mitteleuropa zählen Burgen zu den beständigsten Siedlungsstandorten und lassen sich, ähnlich wie etwa Altstädte oder Klöster, als Orte verstehen, an denen sich der Einfluss menschlicher Nutzung und Bewirtschaftung deutlich in der Vegetation widerspiegelt.

Bautätigkeiten und Flächennutzung führten auf Burgarealen zu einer erheblichen Veränderung des Standortes. Mörtel und Bauschutt führten während der langjährigen Besiedlung zu einer Kalkanreicherung im Boden. Dies führte zu erhöhten Nährstoff-, pH- und Phosphatwerten, was zu einem verstärkten Wachstum vieler Arten führte. Infolge dieser anthropogenen Prägung haben sich an zahlreichen Burgenruinen Edellaubwälder mit Arten wie Spitzahorn (*Acer platanoides*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) entwickelt (vgl. Brandes 2011: 2–3).

Burgen weisen eine über dem Durchschnitt liegende Artenvielfalt auf. Von besonderer Bedeutung sind die Mikrohabitate, die an Mauerkronen, Mauerfugen, Mauerfüßen und Mauerschutthalden sowie in nitrophilen Säumen, Magerrasenbereichen und kleinen Burgwäldern auftreten. An frühgeschichtlichen Siedlungsplätzen gehören ruderal geprägte und nährstoffliebende Arten zu den charakteristischen Pflanzen, zum Beispiel der Kleine Steinsame (*Lappula squarrosa*) und der Liegende Klettenkerbel (*Asperugo procumbens*) (vgl. Brandes 2011: 12).

Viele Pflanzen, die an Burgen vorkommen, gelten als Archäophyten, also als früh eingeführte oder eingewanderte Kultur- oder Begleitpflanzen die ursprünglich nicht einheimisch sind. Beispiele hierfür sind die Färber-Hundskamille (*Anthemis tinctoria*), Echte Katzenminze (*Nepeta cataria*) das Schöllkraut (*Chelidonium majus*), das auch bei den Untersuchungen dieser Arbeit dokumentiert werden konnte. Abgesehen von dem Schöllkraut kommen diese Arten bei den vorliegenden Untersuchungen nicht vor.

Auch der Anbau von Heil- und Nutzpflanzen auf mittelalterlichen Burgen spielte eine große Rolle denn einige dieser Pflanzenarten können bis heute als Burggartenrelikte auf Burgen auftreten, wie etwa die Echte Katzenminze (*Nepeta cataria*) und das Mutterkraut (*Tanacetum parthenium*). Diese Vorkommen sind Indikatoren für den Zusammenhang und die Wechselbeziehung mittelalterlicher Landnutzung und der Vegetationsentwicklung. Darüber hinaus haben sich auch in Parkanlagen ehemaliger Wasserburgen und Schlösser historisch geprägte Stinsenpflanzen wie das Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*), der Gefingerte

Lerchensporn (*Corydalis solida*) und die Wilde Tulpe (*Tulipa sylvestris*) sowie ebenso beständige Zierarten wie der Nickende Milchstern (*Ornithogalum nutans*) erhalten (vgl. Brandes 2011: 10–12).

Für die Analyse kulturellreliktischer Artenzusammenhänge und deren Interpretation im Rahmen dieser Arbeit besitzen Burgen daher einen exemplarischen Charakter. Sie weisen nicht nur ökologische Indikatoren auf, sondern sind auch Träger historischer Informationen – ein Gedanke, der sich im Verlauf der Arbeit ebenso auf die untersuchten TH und vor allem auf die BW übertragen lässt. Angesichts der von Brandes aufgeführten Vielfalt an Kulturreliktpflanzen auf Burgen erscheinen BW in diesem Zusammenhang besonders relevant. Sie weisen historisch vermutlich vergleichbare Nutzungsstrukturen auf, unterscheiden sich jedoch hinsichtlich Erhaltungszustand und Überprägung, sodass dort möglicherweise noch Hinweise in Form standorttypischer Arten früherer Nutzungsphasen erhalten geblieben sind.

3 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

3.1 Lage, Abgrenzung und Beschreibung

Das Untersuchungsgebiet liegt im südöstlichen M-V im Zentrum der Mecklenburgischen Seenplatte und umfasst verschiedene Standorte in der Umgebung von Neubrandenburg (53.5560, 13.2610). Das Relief des Gebiets weist die für das Jungmoränen-Hügelland der Mecklenburgischen Seenplatte typischen Ausprägungen auf. Die Geländehöhen liegen überwiegend zwischen 40 und 120 Metern ü. NN, vereinzelte Moränenrücken erreichen über 150 Meter ü. NN (vgl. LUNG 2011)

Der Untersuchungsraum umfasst 32 Turmhügelanlagen und drei BW im Umkreis von ca. 70 km um die Stadt Neubrandenburg in M-V ein. Die Untersuchungsstandorte liegen schwerpunktmäßig im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte. Die übergeordnete Gebietsbeschreibung dient zunächst dazu, ein umfassendes landschaftliches Gesamtbild zu zeichnen, bevor in späteren Abschnitten eine detaillierte Betrachtung ausgewählter Turmhügelanlagen folgt.

Die Umgebung Neubrandenburgs zeichnet sich durch offene, landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaften mit großflächigen Äckern, kleineren Waldinseln und vernetzten Forstgebieten aus. Dörfer und Streusiedlungen sind locker in der Landschaft verteilt, während größere Orte überwiegend entlang der Hauptverkehrsachsen konzentriert liegen. Insgesamt

wirkt die Landschaft weitläufig und geordnet, sie zeigt eine deutliche Gliederung zwischen Siedlungsflächen, Wald und Offenland.

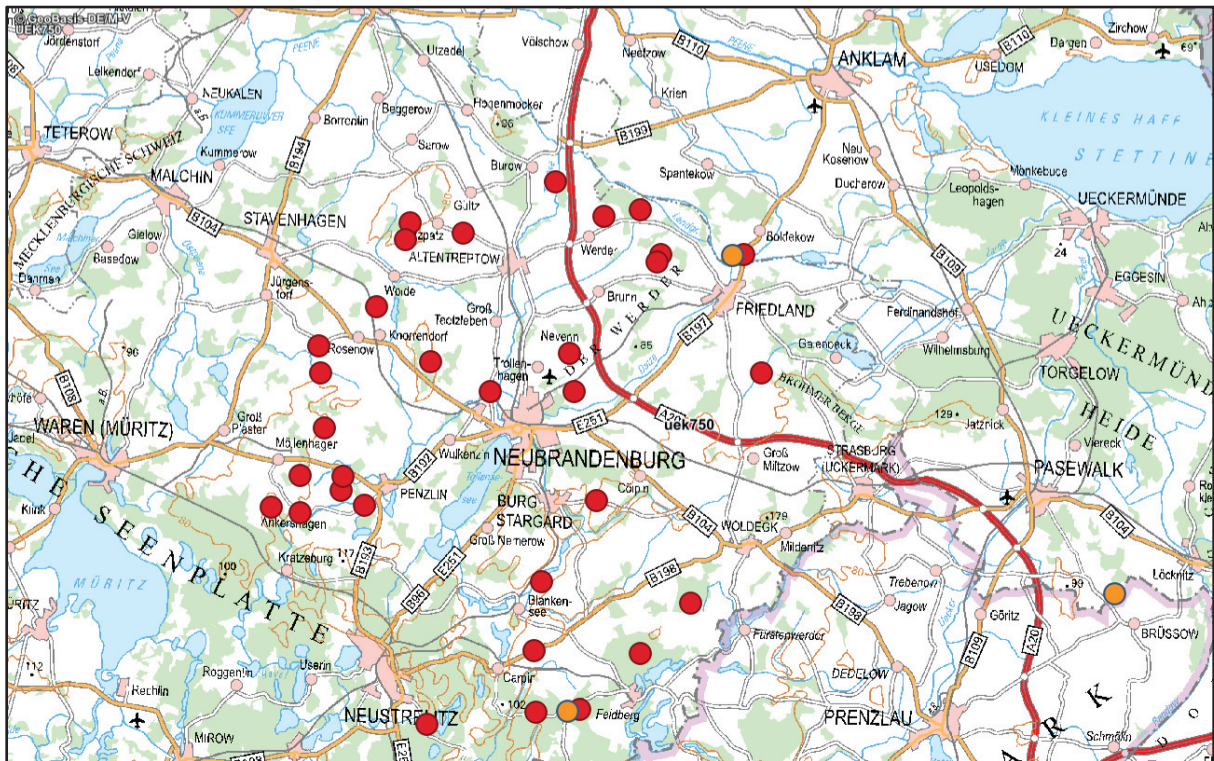


Abbildung 4: Lage der Turmhügel (rot) und Burgwüstungen (orange) ("© GeoBasis-DE/M-V 2023")

3.2 Geomorphologie

Die untersuchten Standorte sind Teil der Jungmoränenlandschaft der Mecklenburgischen Seenplatte. Das Gebiet gehört zum Rückland der Pommerschen Hauptendmoräne. Das heutige Landschaftsbild wurde zuletzt morphologisch durch die glazialen Prozesse der Weichselkaltzeit geprägt, die das Relief in mehreren Eisvorstoßphasen formten und strukturierten. (vgl. LUNG 2011: 91-94)

Im Zeitraum des pommerschen Stadiums der Weichselkaltzeit vor rund 20.000 Jahren drang das skandinavische Inlandeis aus der Ostseesenke erneut nach Südwesten vor. Dabei entstanden durch glaziale Erosions- und Akkumulationsprozesse mächtige Geschiebemergelablagerungen sowie die kennzeichnenden Formelemente wie Stauchmoränen, Endmoränen und Sanderflächen. Bis heute prägen sie die geomorphologische Struktur der Region. Dadurch entstand die Pommersche Hauptendmoräne, die auch als Strelitzer Bogen bekannt ist. Sie markiert die bedeutsamste Formationslinie dieser Vereisungsphase und repräsentiert eines der markantesten geomorphologischen Elemente der Mecklenburgischen Seenplatte (vgl. Böse et al. 2022b: 131–135).

Die regionalen Bodenverhältnisse bestehen überwiegend aus schwach lehmigen Sand- und Geschiebelehm der Jungmoräne, die im Zuge der Weichselkaltzeit abgelagert wurden. Diese Substrate prägen sowohl das Relief als auch die heutigen Standortverhältnisse der Landschaft (vgl. LUNG 2011: 91-94).

Diese geomorphologischen Strukturen bildeten die natürliche Grundlage für frühe Siedlungs- und Befestigungsmaßnahmen und prägen das heutige Landschaftsbild. Erhöhte Moränenrücken, Geländekuppen und Hanglagen gewährten defensive Vorteile und eine gute Übersicht über das Umland, während angrenzende Niederungen wasserführend und fruchtbar waren und somit prädestiniert für Siedlungen. Damit könnte das heutige Relief in direkter Relation zur geschichtlichen Entwicklung der Region stehen, in der sich bis heute zahlreiche TH, BW und Burgwälle als Relikte erhalten haben.

3.3 Klimatische Bedingungen

Das Klima der Mecklenburgischen Seenplatte liegt im Übergangsbereich zwischen subatlantischem und kontinentalem Klima. Der Norden und Westen sind noch den ozeanischen Einflüssen der Ostsee ausgesetzt. In Richtung Südosten wird der kontinentale Charakter spürbar. Merkmale sind höhere Temperaturamplituden, geringere Luftfeuchte und eine erhöhte Frostgefährdung (vgl. LUNG 2011: 119-120).

Im Zeitraum vom 01.01.2025 bis zum 01.01.2026 lag die Durchschnittstemperatur im Raum Neubrandenburg bei 10°C der Gesamtniederschlag betrug 329.8 mm (Meteostat 2026).

3.4 Historische Nutzung und mittelalterliche slawische Einflüsse

Nicht nur die naturräumlichen Gegebenheiten prägten die Landschaft, sondern vor allem auch die historische Nutzung und Entwicklung des Untersuchungsgebiets. Die slawisch-mittelalterliche Besiedlung hat nachhaltig Spuren in der Landschaft hinterlassen, die bis heute in Form archäologischer Strukturen wie TH und Burgwälle (Gords) erkennbar sind. Sie waren politische, administrative sowie militärische Zentren.

Im 6. Jahrhundert n. Chr. traten die Slawen erstmals in Mitteleuropa in Erscheinung. Es gibt Vermutungen, dass die Urheimat im Einzugsgebiet von Weichsel und Oder lag. Infolge der Völkerwanderungszeit besiedelten die Slawen ungenutzte Areale zwischen Elbe, Donau, Weichsel und Ostsee und entwickelten sich zwischen dem 7. und 10. Jahrhundert in drei Gruppen: Süd-, Ost- und Westslawen. Die Westslawen besiedelten letztlich Gebiete des

heutigen Polens, Böhmens, der Slowakei und Ostdeutschlands. Im frühen Mittelalter bildeten sich aus den Stammesverbänden erste staatliche Strukturen. Im 10.–12. Jahrhundert kam es im Zuge der Ostexpansion zu einer allmählichen kulturellen und demografischen Transformation der westslawischen Gebiete (vgl. Celka 2011: 4–7).

Neuere Forschungen deuten darauf hin, dass die slawische Bevölkerung beispielsweise in der Region der BW 2 Caselower Heide nur selten vollständig verdrängt wurde, sondern sich über längere Zeiträume in die zuwandernde deutsche Bevölkerung integrierte. Die Zugehörigkeit zu wechselnden Herrschaftsgebieten führte dabei wiederholt zu Konflikten, deren Auswirkungen vor allem die lokale Bevölkerung betrafen (vgl. Pöller 2013: 12).

Es ist festzuhalten, dass die slawisch-mittelalterliche Landnutzung die heutige Landschaftsstruktur und möglicherweise auch die Fundorte der KRP im Raum Neubrandenburg entscheidend mitgeprägt hat.



Abbildung 5: Luftbilddarstellung markanter Geländestrukturen historischer Burgwälle in Mecklenburg-Vorpommern ("© GeoBasis-DE/M-V 2023")

4 Untersuchungsmaterial und Untersuchungsobjekte

4.1 Untersuchungsmaterial

Die Datengrundlage dieser Arbeit setzt sich aus eigenen Erhebungen im Gelände sowie verschiedenen Sekundärquellen zusammen. Zentrale Bestandteile bilden die im Rahmen der Feldarbeit erstellten Gesamtartenlisten der untersuchten TH und BW sowie die Fotodokumentationen zur vegetationskundlichen und strukturellen Interpretation der Standorte.

Ergänzend wurde die Tabelle von Kruse (2022) zur pflanzenkundlichen und Siedlungsgeschichtlichen Einordnung der erfassten Kulturreliktarten herangezogen.

Für die theoretische Fundierung wurden wissenschaftliche Publikationen zur Kulturreliktbotanik, Vegetationsgeschichte und Siedlungsarchäologie ausgewertet. Die Bestimmung der Pflanzenarten erfolgte mithilfe der Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland sowie der Bestimmungs-App Flora Incognita.

Die Untersuchungsflächen selbst bilden die Pflanzliche und kulturhistorische Grundlage dieser Arbeit. Für die räumliche Analyse wurden topografische und geologische Karten sowie das Geoinformationssystem QGIS verwendet. Die Datenauswertung erfolgte mithilfe der Flora-MV-Datenbank, um historische und aktuelle Nachweisdaten miteinander zu vergleichen und die räumliche Streuung von Kulturreliktarten zu überprüfen.

4.2 Untersuchungsobjekte und standörtliche Rahmenbedingungen

Innerhalb der Gesamtanalyse stellt die detaillierte Beschreibung ausgewählter Untersuchungsobjekte einen methodischen Baustein dar. Im Rahmen der umfassenden Analyse wurden insgesamt 32 TH systematisch erfasst. Ergänzend wurden ausgewählte Turmhügelstandorte sowie die BW exemplarisch vertieft beschrieben, wobei neben Lage, Morphologie und Nutzung auch die standörtlichen Gegebenheiten sowie die Vegetationsstruktur berücksichtigt wurden. Dabei wird auf einzelne ausgewählte Arten eingegangen, um die ökologischen Rahmenbedingungen der Standorte nachvollziehbar darzustellen. Dies soll das breite Spektrum der Ausprägungen innerhalb des Untersuchungsraums aufzeigen und eine Verbindung zwischen den quantitativen Ergebnissen und deren räumlich-ökologischen Hintergründen herstellen.

Die TH sind innerhalb der Region weit gestreut und unterliegen unterschiedlichen Nutzungsformen. Einige finden sich in offenen Agrarlandschaften, in Wäldern, an Waldrändern sowie in der Nähe von Ackerflächen. Mehrere Turmhügelstandorte liegen auf Privatgrundstücken, sodass Pflegezustand, Zugänglichkeit und Vegetationsentwicklung standortspezifisch variieren. Einige der ehemaligen Motten liegen auf Gutsanlagen oder im Umfeld von Gutshäusern.

Von den insgesamt 32 erfassten TH waren vier Standorte nicht zugänglich oder es konnten dort keine vollständigen Artenlisten erhoben werden. Dementsprechend wurden 28 TH in die

Auswertung einbezogen. Die drei untersuchten BW waren sämtlich zugänglich, sodass an allen Standorten vollständige Aufnahmen durchgeführt werden konnten.

Es ist naheliegend anzunehmen, dass die Lage einiger TH auf heutigen Gutshöfen mit historischen Kontinuitäten der Flächennutzung zusammenhängt. Aus den Wohnhöfen der Frühen Neuzeit entwickelten sich seit dem 16. Jahrhundert zunehmend Gutsanlagen, die als landwirtschaftliche Eigenbetriebe adliger Grundherren dienten. In diesem Zuge wurden bestehende mittelalterliche Strukturen, darunter auch TH kleiner Adelssitze, häufig in neuzeitliche Gutskomplexe integriert, überformt oder funktional überlagert. Dadurch lässt sich erklären, warum zahlreiche Turmhügelstandorte bis heute innerhalb von Gutshöfen oder in deren unmittelbarem Umfeld zu finden sind (vgl. Schlösser, Gärten, Herrenhäuser Mecklenburg-Vorpommern o. D.).

4.2.1 Turmhügel 24 in Schlicht

Der TH 24 liegt am Rand des kleinen Ortes Schlicht (53.3708,13.4416) und befindet sich in unmittelbarer Nähe einzelner Wohnhäuser der dörflichen Siedlungsstruktur. Er trägt den Namen „Maledei“ und liegt in einer offenen, leicht hügeligen Agrarlandschaft.



Abbildung 6: Luftbilddarstellung mit Abgrenzung der Turmhügelfläche (© GeoBasis-DE/M-V 2023).

Er ist als künstlich angelegter mittelalterlicher Erdhügel im Gelände deutlich erkennbar. Die weitläufigen Wiesenflächen sowie angrenzende Acker- und Feldstrukturen verleihen dem Standort insgesamt einen offenen und übersichtlichen Charakter. Kleinere Gehölzstrukturen und Feldhecken treten randlich auf und gliedern die landwirtschaftlich genutzten Flächen. Der TH hebt sich innerhalb dieser offenen Landschaft durch seine leicht erhöhte Geländemorphologie sowie durch die im Gelände noch erkennbaren Steinsetzungen deutlich von der umgebenden Grünlandfläche ab.

Laut der Informationstafel vor Ort stammt das Bodendenkmal aus dem 14.–15. Jahrhundert n. Chr. und gehört zur Gruppe der niederadeligen Turmhügelburgen in Mecklenburg-Vorpommern. Die Turmhügelburg wurde aus Feldsteinen errichtet, die auf einem künstlich aufgeschütteten Hügel zu einer bis heute deutlich erkennbaren Ringmauer verbaut wurden. Die Mauern waren ursprünglich bis zu drei Meter hoch und etwa zwei Meter stark und umschlossen einen 7×7 m großen Innenraum. Davor befand sich ein Vorraum mit einer Breite von ca. 9 m und einer Länge von 2 m, der durch eine niedrigere Mauerstruktur eingefasst war. Ein Burggraben umgab die Anlage und ging nach Süden in einen Teich über.

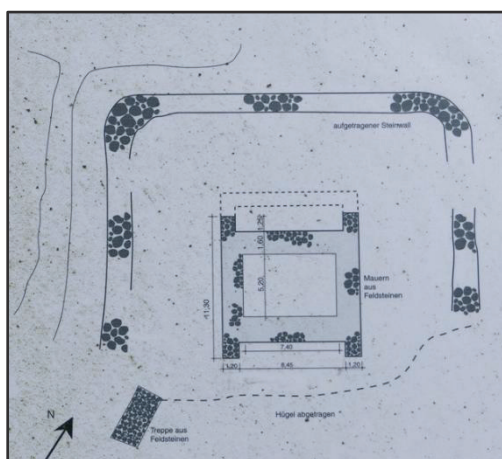


Abbildung 7: Lageplan der Turmhügelburg Maledai, Informationstafel am Untersuchungsstandort in Schlicht.



Abbildung 8: Verbleibende bauliche und strukturelle Reste der historischen Turmhügelburg Maledai.

Zwischen 1312 und 1419 wurde sie als Sitz eines lokalen Ritters genutzt und als „Slützie“ oder „Slüzitz“ urkundlich erwähnt. Dadurch, dass sich Herrschafts- und Verkehrsstrukturen veränderten, verlor der Standort im Spätmittelalter seine strategische Bedeutung und wurde schließlich aufgegeben. Die gegenwärtige Geländeform entspricht weitgehend den historischen Beschreibungen. Die Böschungen des Hügel sind recht steil, und die künstliche Modellierung

ist deutlich erkennbar. Die noch erhaltenen Trockenmauerreste aus Geschieben fungieren als Mikrorelief.

Die Besiedlung von Natursteinmauern durch Pflanzen wird von mehreren Standort- und Struktur Faktoren bestimmt. Einfluss nehmen unter anderem die Bautechnik und das verwendete Füllmaterial, die Funktion der Mauer sowie die Gesteinsart, da sie Wasserversorgung, Durchwurzelbarkeit und Substrateigenschaften beeinflussen. Die Exposition mit ihren mikroklimatischen Bedingungen, die Niederschlagsverhältnisse, die Höhenlage und die geographische Lage wirken sich zusätzlich auf das Artenspektrum aus. Von Bedeutung sind zudem das Alter der Mauer, ihr Pflege- und Erhaltungszustand sowie der Strukturreichtum mit Fugen, Ritzen, Spalten und inneren Hohlräumen, die als Mikrohabitate für spezialisierte Pflanzenarten dienen. (vgl. Milde 1999: 11)



Abbildung 9: Mauervegetation und Strauchschicht des Turmhügels 24 in Schlicht.

Auf dem Hügel kommen heute stellenweise noch alte Stieleichen (*Quercus robur*) vor. Die ausladenden Kronen erzeugen am Standort einen lokalen Halbschatten. Die Gräben und Hangbereiche werden von einer dicht gewachsenen Strauchschicht dominiert, die sich unter anderem aus Schlehe (*Prunus spinosa*), Holunder (*Sambucus nigra*) und weiteren Gehölzen zusammensetzt.

Die erhöhte Position und die exponierte Offenlage des TH sorgen im oberen Hangbereich für trockene, warme Standortverhältnisse. Das umliegende Gelände ist im Bereich der Gräben hingegen eher frisch bis feucht ausgeprägt.

Der Turmhügelstandort „Maledei“ repräsentiert einen charakteristischen Fall einer spätmittelalterlichen Kleinburg beziehungsweise Turmhügelburg. Geomorphologie, erhaltene Mauerreste, vegetationskundliche Struktur und historisch bedingte Nährstoffanreicherung schaffen hier Voraussetzungen für das langfristige Überdauern von KRP.

Im Untersuchungsgebiet wurden häufig vorkommende KRP nachgewiesen. Hierzu zählen unter anderem das Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), der Eingriffelige Weißdorn (*Crataegus monogyna*) sowie die Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*). Darüber hinaus wurde mit dem als Heilpflanze genutzten Echten Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) auch eine lokale Kulturreliktpflanze erfasst, die der Zeitstufe des Hochmittelalters (ca. 700–1200 n. Chr.) zuzuordnen ist. Das Schöllkraut (*Chelidonium majus*) wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen und gilt nach Milde als typische Art für die Besiedlung von Mauerfugen und Mauerritzen (vgl. Milde 1999: 12).

4.2.2 Turmhügel 7 Groß Flotow

Der TH Nr. 7 in Groß Flotow (53.5524, 12.9935) wurde exemplarisch ausgewählt, um einen Turmhügelstandort auf privatem Grund innerhalb eines Gutshofes zu beschreiben. Der Hügel liegt unmittelbar im Bereich eines Gutshofes und ist damit in eine bis heute anthropogen geprägte Umgebung eingebettet.



Abbildung 10: Luftbilddarstellung mit Abgrenzung der Turmhügelfläche (© GeoBasis-DE/M-V 2023).

Diese Lage ist typisch für mehrere der untersuchten TH, die sich nicht im Offenland oder in bewaldeten Bereichen, sondern innerhalb oder am Rand von Hofstrukturen befinden.

Im Vergleich zu TH im Offenland oder in Wäldern kann sich hier ein Kontrast hinsichtlich Landschaftseinbindung, Nutzungsdruck und Zugänglichkeit zeigen. TH Nr. 7 steht somit exemplarisch für Standorte auf Privatgrundstücken und Gutshöfen, bei denen historische Substanz, heutige Nutzung und landschaftliche Überprägung eng miteinander verflochten sind.

Der TH unterscheidet sich in seiner aktuellen Nutzung von anderen untersuchten Standorten. In den vergangenen Jahren wurde die Fläche vermutlich regelmäßig gepflegt und wird vergleichsweise häufig begangen. Der Hügel ist Teil des Gutshofparks und wird im Alltag genutzt, unter anderem als Aufenthalts- und Spielfläche, was auf eine kontinuierliche menschliche Präsenz schließen lässt. Zudem erfolgt eine gärtnerische Nutzung, durch die die Standortbedingungen verändert werden und die Artenzusammensetzung infolge regelmäßiger Pflege, Tritteinwirkungen und gezielter Vegetationsgestaltung beeinflusst werden kann. Oberirdisch sind nur wenige bis keine Steinreste oder baulichen Relikte erkennbar.

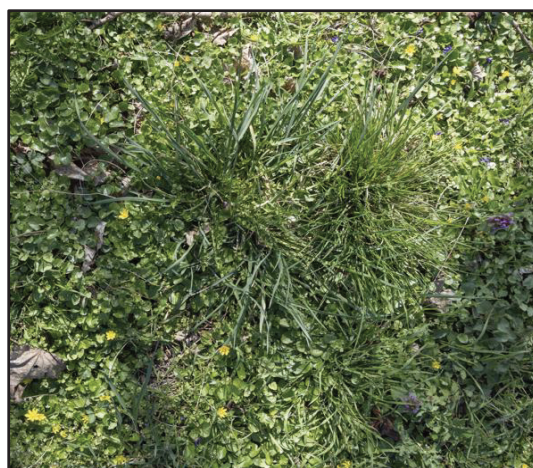


Abbildung 11: Einblick in Vegetation, Geomorphologie und Nutzung des Turmhügels 7 in Groß Flotow.

Die typische Hügelmorphologie ist weiterhin klar ausgeprägt und im Gelände deutlich nachvollziehbar. Der TH ist von Wiesenflächen innerhalb des Gartens umgeben, grenzt jedoch nicht direkt an landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Durch seine Lage innerhalb der Ortschaft Groß Flotow ist der Standort insgesamt stärker siedlungsgeprägt als TH in Offenland- oder Waldlagen.

Die Bodenverhältnisse lassen auf einen frischen bis mäßig frischen und nährstoffreichen Standort schließen. Der überwiegend geschlossene Krautbewuchs mit einem hohen Anteil stickstoffliebender Arten deutet auf humusreiche Oberböden hin, die durch regelmäßige Nutzung, Tritteinwirkungen sowie organische Einträge, etwa durch Laub oder gärtnerische Pflege, beeinflusst sind. Stellenweise lassen sich leicht verdichtete Bodenbereiche erkennen, was auf eine häufige Begehung der Fläche schließen lässt. Die Lichtverhältnisse sind überwiegend halbschattig, wobei durch den relativ offenen Kronenraum und die nur schwach ausgeprägte Strauchschicht auch lichtreichere Bereiche entstehen. Dadurch ergeben sich insgesamt eher parkartige Bedingungen mit guter Durchlichtung, insbesondere im Frühjahr.

Die festgestellten KRP passen zu diesen Standortbedingungen. Das Duftveilchen (*Viola odorata*) als halbschattenliebende und nährstoffanspruchsvolle Art findet hier geeignete Bedingungen. Auch das Schöllkraut (*Chelidonium majus*), das bevorzugt auf stickstoffreichen Standorten im Halbschatten bis Halblicht vorkommt, bestätigt diese Einschätzung. Das Vorkommen von Gewöhnlichem Rispengras (*Poa trivialis*) ist typisch für frische bis mäßig feuchte Wiesen- und Parkrasen, während die Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) auf nährstoffreiche Stauden- und ausdauernde Unkrautfluren hinweist (vgl. FloraWeb). Außerdem treten auf dem Grundstück vereinzelt nicht einheimische Gehölzarten wie die Gewöhnliche Robinie (*Robinia pseudoacacia*), die Kirschkpflaume (*Prunus cerasifera*) und die Gewöhnliche Schneebeere (*Symphoricarpos albus*) auf.

Auf der Fläche wurden 22 Arten aufgenommen, darunter vier KRP, was einem Anteil von 18,2 % entspricht. Die konkreten Angaben zu allen Arten sind in Tabelle A7 im Anhang verzeichnet.

4.2.3 Turmhügel 3 in Wendorf

Der TH 3 in Wendorf wurde exemplarisch als Beispiel für einen walddah gelegenen Turmhügelstandort ausgewählt. Er liegt in der Nähe der Ortschaft Bornhof, unmittelbar am Waldrand und in räumlicher Nähe zum Mönchsee. (53.4850, 12.9216)

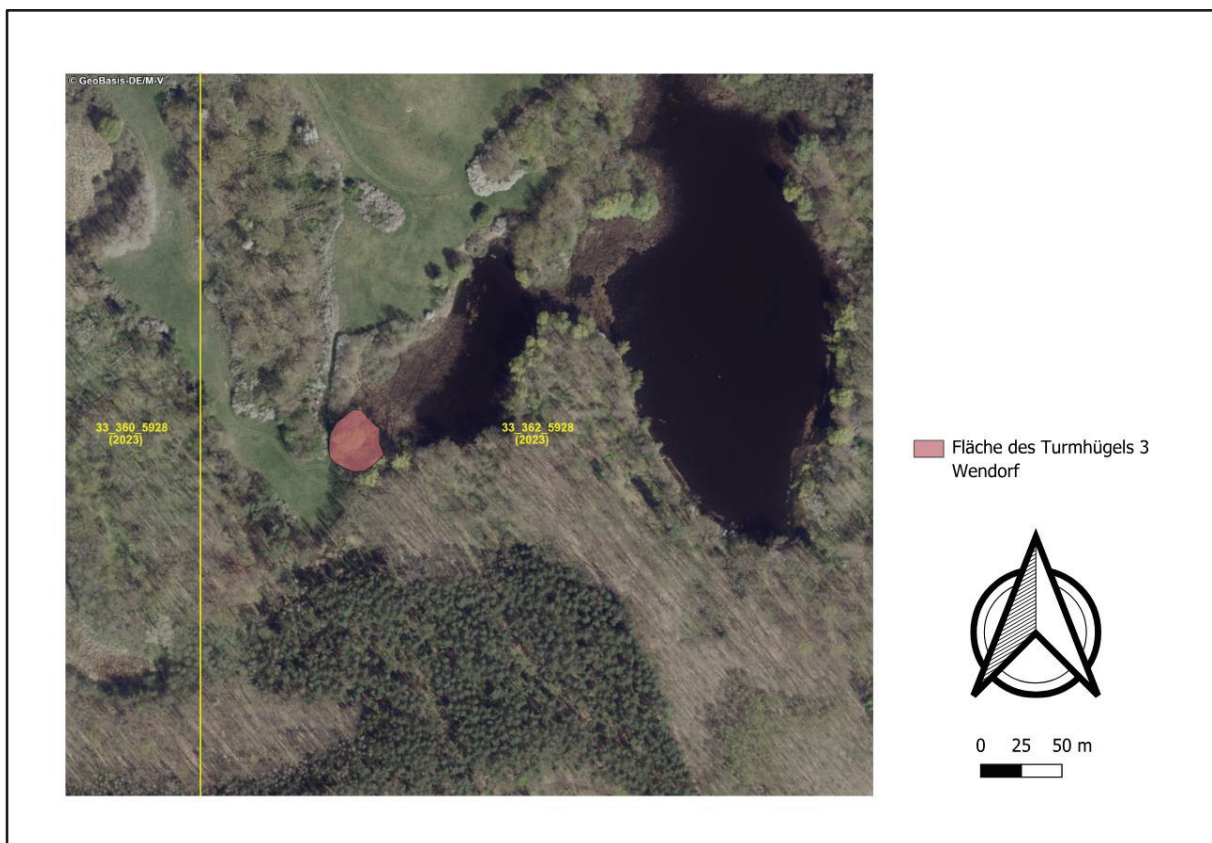


Abbildung 12: Luftbilddarstellung mit Abgrenzung der Turmhügelfläche (© GeoBasis-DE/M-V 2023).

Der Standort befindet sich innerhalb einer kleinräumigen Lichtung, die als wiesenartige Offenfläche ausgebildet ist und von einem überwiegend geschlossenen Waldbestand umgeben wird. TH 3 ist im Gelände durch seine etwas erhöhte sowie rundliche bis ovale Form noch gut erkennbar und hebt sich relativ deutlich von der umgebenden Wiesenfläche ab. Stellenweise lassen sich noch Grabenstrukturen nachvollziehen, die auf eine ursprüngliche Befestigung oder Geländemodellierung hinweisen können. Darüber hinaus wurden im Bereich des Hügels vereinzelte Steinhaufen festgestellt, die als mögliche Reste baulicher Strukturen oder als umgelagertes Baumaterial interpretiert werden könnten.

In der Nähe des TH, etwa 600 Meter westlich gelegen, befindet sich ein Megalithgrab (Großsteingrab). Diese archäologische Struktur verdeutlicht eine bereits vorgeschichtliche Nutzung des Landschaftsraumes und deutet darauf hin, dass das Gebiet schon vor der mittelalterlichen Anlage des TH besiedelt oder zumindest regelmäßig genutzt wurde. Ein unmittelbarer funktionaler Zusammenhang zwischen dem Megalithgrab und dem TH ist nicht anzunehmen. Ihre räumliche Nähe unterstreicht jedoch die langfristige kulturelle Bedeutung des Standortumfeldes.

Der Turmhügelstandort ist von einer dichten Strauchschicht umgeben, die unter anderem aus den Kulturrelikten Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) sowie dem Eingrifflichen Weißdorn (*Crataegus monogyna*) besteht. Der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*) ist ein schnellwüchsiger Großstrauch, der bevorzugt auf frischen bis feuchten, nährstoffreichen Böden vorkommt und häufig in Hecken, Gebüsch, an Waldrändern sowie in siedlungsnahen Bereichen anzutreffen ist. Aufgrund seiner flachwurzelnden, stockausschlagfähigen Wuchsform ist er gegenüber mechanischen Störungen tolerant und gilt als zuverlässiger Stickstoffanzeiger. Volkskundlich besitzt *Sambucus nigra* eine lange Nutzungstradition in Mitteleuropa. Blüten und Früchte wurden vielfältig als Heil- und Nahrungsmittel verwendet, unter anderem in der Volksmedizin sowie in der regionalen Küche. Aufgrund dieser engen Bindung an historische Nutzungsformen und Siedlungsräume kann der Schwarze Holunder als typische Begleitart kulturhistorisch geprägter Standorte eingeordnet werden. (vgl. Tenbergen/Starkmann 1995: 114)

Innerhalb des untersuchten Gebiets ist ein ausgeprägter Baumbestand vorhanden. Dominierend sind dabei Stieleiche (*Quercus robur*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), wobei die Esche ebenfalls als Kulturreliktpflanze gewertet wird. Außerdem treten Obstbäume auf, darunter Apfel (*Malus* sp., cf. Chinesischer Apfel) sowie Birne (*Pyrus* sp.). Die Bodenoberfläche ist überwiegend von Laubstreu, Moosen und einer lückigen Krautschicht geprägt.



Abbildung 13: Einblick in die Strauchschicht, Bodenverhältnisse und Geländestruktur des Turmhügels 3 in Wendorf.

Aufgrund des dichten Baum- und Strauchbestandes ist vor allem während der Vegetationsperiode von stark beschatteten Bedingungen auszugehen.

Auf der Fläche wurden 29 Arten aufgenommen, darunter acht KRP, was einem Anteil von 27,6 % entspricht. Die konkreten Angaben zu allen Arten sind in Tabelle A7 im Anhang verzeichnet.

4.2.4 Fotodokumentation ausgewählter Turmhügelstandorte

Um die strukturelle und standörtliche Vielfalt der untersuchten TH zu verdeutlichen, wurden ergänzend ausgewählte Fotoaufnahmen der Geländebegehung in die Arbeit aufgenommen. Diese dienen dazu, den Gesamteindruck der Untersuchungsflächen anschaulich zu vermitteln und Unterschiede in Geländebeschaffenheit, Vegetationsstruktur und Nutzungskontext visuell zu unterstreichen. Eine detaillierte Beschreibung der Vegetation erfolgt an dieser Stelle bewusst nicht, da die vollständigen Artenlisten im Anhang dargestellt sind. Die Abbildungen sollen vielmehr verdeutlichen, wie unterschiedlich die untersuchten TH hinsichtlich ihrer heutigen Ausprägung und Einbindung in die Landschaft sind.



Abbildung 14: Standortvielfalt der untersuchten Turmhügelstandorte (Turmhügel 2, 4, 14, 16, 17 und 30).

Der TH 2 in Ankershagen liegt auf einem privaten Grundstück und ist nicht öffentlich zugänglich. Eine gezielte Pflege findet vermutlich nicht statt, sodass der Standort eine weitgehend verwilderte Vegetationsstruktur aufweist. Hinweise auf eine bewusste Wahrnehmung des TH als Bodendenkmal liegen nicht vor. Dennoch konnten fünf KRP nachgewiesen werden, darunter der Sibirische Blaustern (*Scilla siberica*), der in den Untersuchungen selten ist und lediglich an drei Standorten festgestellt wurde.

Der Turmhügelstandort 4 in Rumpshagen wird heute als Kriegsgräberstätte genutzt. Der Gemeine Efeu (*Hedera helix*) ist eine Kulturreliktpflanze und ein typisches immergrünes

Element von Friedhofsstandorten und wird häufig mit Vorstellungen von Beständigkeit, Treue und Ewigkeit assoziiert. Darüber hinaus treten auf Friedhöfen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Vegetationsperiode regelmäßig Frühjahrsblüher auf, die ebenfalls als KRP eingeordnet werden können und auf die langfristige Nutzung sowie die gärtnerische Prägung dieser Standorte hinweisen (vgl. Hohla 2003: 3–6).

Weitere typische Friedhofsarten kamen nicht vor. Insgesamt wurden sieben KRP gefunden. Der TH in Briggow weist ebenfalls eine Nutzung als Grabstätte auf, unterscheidet sich jedoch dadurch, dass es sich um eine private Nutzung auf einem Privatgrundstück handelt. Beide Beispiele verdeutlichen, dass TH in unterschiedlicher Weise in nachfolgende Nutzungszusammenhänge eingebunden wurden.

Die TH 14 und 16 liegen beide in einer offenen Wiesenlandschaft. Der TH 14 weist keinen ausgeprägt erhaltenen Hügelcharakter mehr auf und ist durch eine sehr offene, artenarme Wiesenvegetation geprägt, KRP konnten nicht nachgewiesen werden. Der TH 16 besitzt hingegen noch einen leicht erhöhten Geländekörper, ist jedoch ebenfalls durch eine insgesamt geringe Artenvielfalt gekennzeichnet. Der TH 14 verdeutlicht, dass TH nicht zwangsläufig ihren typischen morphologischen und vegetationskundlichen Charakter bewahren müssen und je nach Nutzungskontexten stark überformt sein können.

In Fürstensee befindet sich der TH 30, der den Anwohnenden bekannt ist und durch eine Informationstafel erläutert wird, welche die typische Bauweise einer Turmhügelburg beschreibt. Der TH liegt teilweise auf einem Privatgrundstück und war in diesem Bereich nicht zugänglich, der übrige Teil wird aktuell als Hühnergehege genutzt. Diese Umnutzung hat die Standortbedingungen und damit die Artenzusammensetzung deutlich verändert. Dennoch konnte in angrenzenden Bereichen die Kulturreliktpflanze Sibirischer Blaustern (*Scilla siberica*) nachgewiesen werden. Laut Informationstafel wird Fürstensee erstmals 1283 urkundlich erwähnt. Der Schlossberg ist bis heute als etwa 6 m hoher TH mit einem rund 6 × 6 m großen Plateau erhalten. Grabungen aus dem Jahr 1887 legten die Reste eines viereckigen Gebäudes mit drei Räumen frei. Im Jahr 1316 diente die Burg Fürstensee im Zuge der Auseinandersetzungen zwischen der Mark Brandenburg und dem Fürstentum Mecklenburg dem Markgrafen Waldemar nach der erfolglosen Belagerung von Friedland als Rückzugsort. Noch im 18. Jahrhundert waren neben dem TH auch Reste einer doppelten Wallanlage erkennbar, die das Dorf umschlossen.

Der TH 17 in Beseritz befindet sich innerhalb einer Wiesenfläche im Ortsbereich und wird heute als Teil einer öffentlich zugänglichen, parkartig gestalteten Anlage vor dem ehemaligen

Gutshaus genutzt. Die grundsätzliche Hügelform ist im Gelände noch erkennbar. Die Vegetation ist artenarm ausgeprägt und KRP konnten an diesem Standort nicht nachgewiesen werden. Insgesamt zählt der TH zu den eher unscheinbaren Beispielen, was auf die langfristige Nutzung und Pflege als Grün- bzw. Parkfläche zurückzuführen ist.

4.2.5 Burgwüstung 1 Slawisches Gräberfeld

Die BW 1 slawisches Gräber Feld (53.7043, 13.5586) befindet sich im nordöstlichen M-V und liegt zwischen den Ortschaften Zinow und Kavelpass.

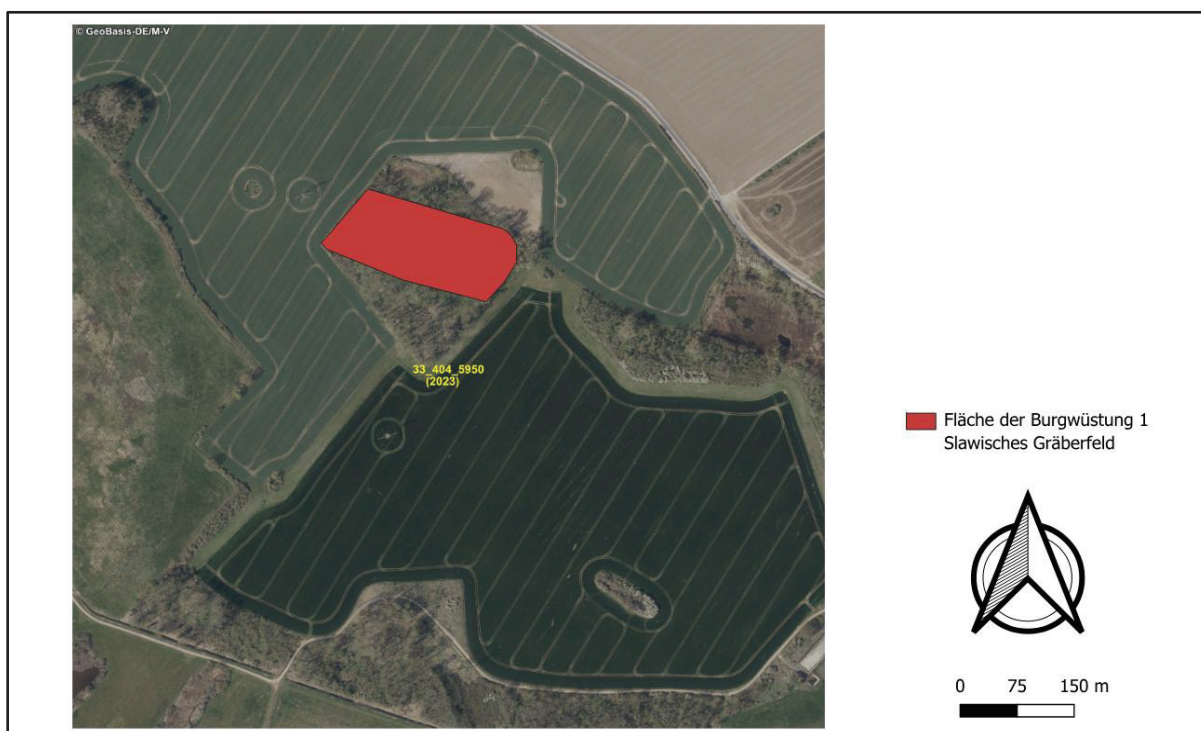


Abbildung 15: Luftbilddarstellung mit Abgrenzung des Slawischen Gräberfelds ("© GeoBasis-DE/M-V 2023").

Der Standort befindet sich in einer offenen Landschaft. Er ist von Äckern umgeben, die intensiv landwirtschaftlich genutzt werden und in großräumige Feldflächen eingebettet sind. Vereinzelt kommen auf den umliegenden Äckern Feldsäume sowie längliche Baumgrenzen vor, die die Felder abgrenzen. Die Fläche liegt leicht erhöht, und auf Grundlage des Luftbildes lassen sich klar abgegrenzte Strukturen erkennen.

Untersuchungen an einem ebenfalls slawischen Gräberfeld in Stolpe zeigten, dass Siedlungsflächen, Befestigungsanlagen sowie dazugehörige Gräberfelder in einem engen räumlichen Zusammenhang gestanden haben können. Eine kartografische Auswertung dieser Arbeit verdeutlicht die Verknüpfung der Burganlage mit Verkehrswegen und

Bestattungsplätzen (vgl. Biermann et al. 2020: 33, Abb. 5). Es handelt sich um einen anderen Untersuchungsraum, dieses Beispiel kann jedoch als Bezug für die räumliche Verknüpfung von Siedlungsflächen, TH und Gräberfeldern dienen und als wiederkehrendes Strukturmerkmal slawischer Siedlungslandschaften interpretiert werden.

In der Nähe des untersuchten Gräberfeldes befindet sich der TH 19 bei Zinzow. Auf diesem konnten lediglich zwei KRP, das Schöllkraut (*Chelidonium majus*) und die Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), nachgewiesen werden, während im Bereich des Gräberfeldes eine höhere Artenvielfalt festgestellt wurde. Die Distanz zwischen dem Gräberfeld und dem TH beträgt nach Messung mit dem QGIS-Messwerkzeug etwa 1 km. Weitere TH, BW oder Burgwälle sind im näheren Umfeld nach dem aktuellen Datenstand nicht bekannt. Der nächstgelegene weitere TH befindet sich in einer Entfernung von rund 6,5 km. Die räumliche Konstellation lässt vermuten, dass Gräberfeld und TH innerhalb desselben Landschaftsraumes lagen und möglicherweise Teil eines Siedlungskomplexes gewesen sein könnten, auch wenn ein direkter Zusammenhang anhand der vorliegenden Daten nicht eindeutig belegt werden kann.

Die Fläche der BW weist leicht variierende Geländehöhen auf. Ein deutlich ausgeprägter Wall oder ausgeprägte Grabenstrukturen sind eindeutig erkennbar. Insgesamt wirkt die Fläche der BW unregelmäßig und von historischer Nutzung sowie natürlichen Prozessen geprägt. Heute ist der Standort überwiegend bewaldet, und es ist eine heterogene Struktur mit verschiedenen Substraten erkennbar. Es finden sich vereinzelt sandige Bereiche, humoser Waldboden sowie auftretende Steinreste. Der Boden weist auf nährstoffreiche Standortbedingungen hin, da die Krautschicht von Arten wie der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*), dem Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) und dem Giersch (*Aegopodium podagraria*) dicht bewachsen ist.

Der Giersch (*Aegopodium podagraria*) wurde nicht als Kulturreliktpflanze kategorisiert, trat jedoch auf mehreren der untersuchten Standorte auf. Historisch besitzt die Art eine lange Nutzungstradition als Heil- und Nahrungspflanze und wurde insbesondere im mittelalterlichen Kontext, etwa in Kloster- und Bauerngärten, gezielt angebaut. Daraus lässt sich ableiten, dass Giersch historisch durchaus kultiviert worden sein könnte und sein Vorkommen Hinweise auf ehemalige Siedlungs- oder Nutzungsflächen geben kann. Aufgrund seiner hohen Ausbreitungsfähigkeit und heutigen weiten räumlichen Präsenz, insbesondere auch außerhalb historischer Siedlungszusammenhänge, gilt die Art jedoch als unspezifisch und wird in der modernen Landschaft häufig als Ruderal- oder „Unkraut“-Art wahrgenommen. Entsprechend ist ihr heutiges Auftreten nur eingeschränkt als kulturhistorischer Indikator interpretierbar. (vgl. Bart 2024)

In der Strauchschicht wurden die KRP Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*) sowie Schlehdorn (*Prunus spinosa*) erfasst. Der Schlehdorn (*Prunus spinosa*) ist ein langsam wachsender, dicht verzweigter Strauch, der bevorzugt an sonnigen Hecken, Wald- und Wegrändern sowie in Pioniergebüschen auf mäßig trockenen bis frischen, nährstoff- und basenreichen Böden vorkommt. Die Art ist licht- bis halbschattenliebend, bildet ein weitreichendes Wurzelsystem mit intensiver Ausläuferbildung und ist äußerst regenerations- sowie störungstolerant.

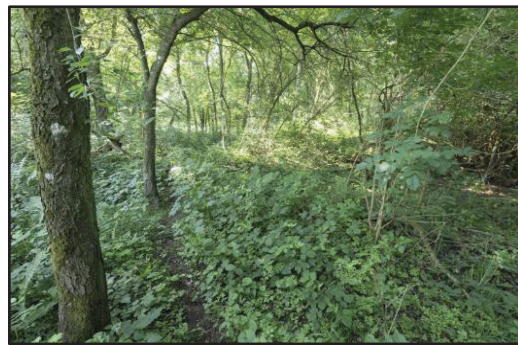


Abbildung 16: Überblick über den landschaftlichen und vegetationskundlichen Eindruck des Untersuchungsstandortes.

Kulturgeschichtlich zählt die Schlehe zu den seit der Jungsteinzeit genutzten Gehölzen, ihre Früchte, Blüten und weiteren Pflanzenteile fanden Verwendung als Nahrungs-, Heil- und Färbepflanze. Aufgrund dieser langen Nutzungstradition und ihrer typischen Bindung an vom Menschen geprägte Strukturen gilt sie als relevante Kulturreliktpflanze. (vgl. Tenbergen/Starkmann 1995: 105–106)

Die Baumschicht besteht überwiegend aus Laubgehölzen. Es wurden sieben Baumarten erfasst, darunter die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), die als Kulturreliktpflanze eingestuft ist. Die unregelmäßige Altersstruktur sowie die liegen oder geneigten Stämme deuten auf eine natürliche Entwicklung ohne forstliche Nutzung.

Die Fläche ist von schmalen Grünlandstreifen umrandet. In Teilbereichen grenzt die BW direkt an ackerbaulich genutzte Flächen. Insgesamt wirkt der Standort frisch bis mäßig trocken und weist unterschiedlich intensive Beschattungsverhältnisse auf. Vermutlich wird die Fläche nicht aktiv genutzt oder gepflegt und weist nach dieser Einschätzung eine langjährige Nutzungsruhe auf. Einflüsse ergeben sich vor allem durch die angrenzende landwirtschaftliche Bewirtschaftung.

Auf der Fläche wurden 68 Arten aufgenommen, darunter elf KRP, was einem Anteil von 16,8 % entspricht. Die konkreten Angaben zu allen Arten sind in Tabelle A33 im Anhang verzeichnet.

4.2.6 Burgwüstung 2 in Caselower Heide

Die BW 2 Caselower Heide (53.4292, 14.1016) liegt im östlichen M-V in der Nähe der Ortschaften Caselow und Fahrenwalde. Der Standort befindet sich deutlich innerhalb eines geschlossenen Waldgebietes im Bereich der Caselower Heide und unterscheidet sich damit grundlegend von der offenlandgeprägten Lage der BW 1 (slawisches Gräberfeld). Die Fläche ist vollständig von Wald umgeben, lediglich vereinzelt treten schmale Wege oder kleinere Lichtungen im näheren Umfeld auf. Nach den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchungen konnten im Bereich der Caselower Heide keine TH im näheren Umfeld nachgewiesen werden.

Die BW befindet sich in einem Landschaftsraum, der zu den archäologisch fundreichen Gebieten der nördlichen Uckermark zählt. Für das Umfeld von Fahrenwalde sind zahlreiche ur- und frühgeschichtliche Funde dokumentiert, die auf eine Besiedlung des Gebiets seit der Jungsteinzeit hinweisen. Unter anderem belegen Funde der bandkeramischen Kultur eine landwirtschaftliche Nutzung des Raumes bereits vor etwa 5.000 bis 6.000 Jahren. Auch in den benachbarten Ortschaften wurden wiederholt entsprechende Funde geborgen, die Hinweise darauf liefern, dass von einer frühen und langfristigen Nutzung des Landschaftsraumes, in dem die BW liegt, auszugehen ist.



Abbildung 17: Luftbilddarstellung mit Abgrenzung der Burgwüstung ("© GeoBasis-DE/M-V 2023").

Innerhalb der Caselower Heide sind mehrere archäologische Strukturen bekannt, darunter Hügelgräber und ein größeres Hügelgräberfeld. Denkmalpflegerische Erfassungen beschreiben etwa 30 untersuchte Grabanlagen, überwiegend kleinere Grabhügel mit Steinschutz. Teilweise sind diese heute nur noch als Steinkreise oder schwache Geländeerhebungen erkennbar. Das Alter der Grabanlagen wird auf mehr als 2.500 Jahre geschätzt. Die Lage im Wald kann zu einer guten Erhaltung einzelner Befunde beigetragen haben, da andere Strukturen durch natürliche Prozesse und frühere Eingriffe in der Landschaft überprägt worden sein können.

In räumlicher Nähe zur BW befindet sich zudem ein Burgwall in der Caselower Heide, der beschrieben und archäologisch untersucht wurde. Archäologische Funde belegen eine mehrphasige Nutzung der Burgwallanlage. Jungbronzezeitliche Keramik weist auf eine frühe Besiedlung hin, während zahlreiche slawische Keramik- und Kleinfunde auf eine Nutzung im Zeitraum vom 8. bis zum 12. Jahrhundert schließen lassen. Der Burgwall wird als Befestigungsanlage interpretiert, an die sich eine ausgedehnte Siedlung anschloss. Entsprechende Siedlungsspuren und weitere Grabanlagen sind im näheren Umfeld dokumentiert. Die für diese Arbeit untersuchte BW liegt somit innerhalb eines historisch

belegten Siedlungs- und Bestattungsraumes, was eine Einordnung in den regionalen kulturhistorischen Kontext erlaubt. (vgl. Pöller o. D.: 4–11)

Die BW Caselower Heide liegt in einem überwiegend eben ausgeprägten Gelände innerhalb eines geschlossenen Waldes mit neun erfassten Baumarten, darunter die Gewöhnliche Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), die Fichte (*Picea abies*) und die Winterlinde (*Tilia cordata*). In der BW kommen insgesamt zwei KRP in der Baumschicht vor: die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und die Hainbuche (*Carpinus betulus*).

Die Hainbuche (*Carpinus betulus*) ist ein bis etwa 20 m hoher, meist kleinwüchsiger, teilweise mehrstämmiger Laubbaum, der bevorzugt auf frischen bis mäßig trockenen, mäßig nährstoffreichen und tiefgründigen Sand- und Lehmböden in sommerwarmen Lagen vorkommt. Sie ist ein Schatten- bis halbschattenverträgliches Gehölz und besitzt ein tiefreichendes, bodenerschließendes Wurzelsystem, das ihr eine hohe Standortanpassungsfähigkeit verleiht. Die Art ist in Mitteleuropa heimisch und tritt insbesondere in Eichen-Hainbuchenwäldern regelmäßig auf. Kulturlandschaftlich spielte die Hainbuche eine bedeutende Rolle als Hecken- und Nutzgehölz. Sie wurde häufig in Wallhecken, im Mittel- und Niederwaldbetrieb sowie in der Garten- und Parkgestaltung verwendet, etwa zur Anlage von Schnithecken und Laubengängen. Das harte, dichte Holz eignete sich sowohl als Werk- und Drechslerholz als auch als hochwertiges Brenn- und Meilerholz. Durch diese vielfältigen Nutzungen wurde die Hainbuche historisch gezielt gefördert und ist daher vielerorts Ausdruck einer langanhaltenden menschlichen Landschaftsnutzung. (vgl. Tenbergen/Starkmann 1995: 92)

Die Geländeoberfläche zeigt keine ausgeprägten topographischen Strukturen und weist lediglich geringfügige Höhenunterschiede auf. Es lassen sich im Gelände keine Hinweise auf klar erkennbare Wall-, Graben- oder Mauerstrukturen feststellen. Es sind auch keine oberirdisch sichtbaren Burgruinen, Steinhäufen oder baulichen Relikte zu finden, was auf eine Überprägung durch natürliche Prozesse schließen lässt.

Der Standort ist aufgrund ausgeprägter Baumkronen überwiegend schattig. In einzelnen Bereichen öffnen sich kleinere Lichtungen, in denen sich eine dichtere Kraut- und Grasvegetation ausgebildet hat. In der Krautschicht sind hier beispielsweise die KRP Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und das Echte Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) vertreten. Die Krautschicht weist eine für Wälder typische Artenzusammensetzung auf und deutet auf frische bis wechselfeuchte

Standortbedingungen hin. Arten wie die Knoblauchrauke (*Alliaria petiolata*) weisen auf nährstoffreiche Bodenverhältnisse hin (vgl. FloraWeb).



Abbildung 18: Überblick über unterschiedliche landschaftliche Strukturen und Standortgegebenheiten.

Unmittelbar angrenzend an die Burgwüstungsfläche befindet sich zudem eine größere Lichtung mit deutlich stärkerem Bewuchs, die sich hinsichtlich Vegetationsstruktur und Lichtverhältnissen vom waldgeprägten Kernbereich abhebt. Insgesamt zeigt die Fläche keine markanten topographischen Besonderheiten und fügt sich weitgehend unauffällig in die umgebende Waldlandschaft ein.

Auf der Fläche wurden 51 Arten aufgenommen, darunter zehn KRP, was einem Anteil von 19,60 % entspricht. Die konkreten Angaben zu allen Arten sind in Tabelle A34 im Anhang verzeichnet.

4.2.7 Burgwüstung 3 in Rosenhagen

Die BW 3 in Rosenhagen 53.3220, 13.3594 befindet sich im Waldgebiet der Heiligen Hallen innerhalb der Feldberger Seenlandschaft. Sie liegt in räumlicher Nähe zu den Ortschaften Lüttenhagen und Koldenhof. Der Standort ist vollständig von Wald umgeben und in eine großflächig zusammenhängende Waldlandschaft eingebettet.



Abbildung 19: Luftbilddarstellung mit Abgrenzung der Burgwüstung 3 (© GeoBasis-DE/M-V 2023).

In Rosenhagen befindet sich der TH 25 bei Lüttenhagen nahezu unmittelbar innerhalb der Fläche der BW und grenzt an eine angrenzende Lichtung. Auf dem angrenzenden TH konnte ausschließlich der Gemeine Efeu (*Hedera helix*) als Kulturreliktpflanze nachgewiesen werden. Aufgrund ihrer historischen Nutzung als Heil-, Zier- und Nutzpflanze wird *Hedera helix* in der Kulturreliktpflanzenforschung der Zeitstufe Mittelalter (ca. 900–1500 n. Chr.) sowie als lokale Kulturreliktpflanze zugeordnet. Die BW Rosenhagen liegt innerhalb eines überwiegend geschlossenen Mischwaldbestandes. Im Baumbestand wurden insgesamt acht Baumarten nachgewiesen, darunter die Rotbuche (*Fagus sylvatica*), die Gemeine Fichte (*Picea abies*), die Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) sowie die Europäische Lärche (*Larix decidua*). Das Gelände ist leicht hügelig ausgebildet und weist geringe Höhenunterschiede sowie mehrere flache Senken auf, in denen sich zeitweise feuchtere Standortbedingungen ausprägen. Insgesamt ist

der Untersuchungsbereich beschattet, lediglich im Randbereich grenzt eine größere Lichtung an die BW an, die zu lokal erhöhtem Lichteinfall führt.

Im Gelände sind stellenweise einzelne Steinreste erkennbar, die auf ehemalige bauliche Strukturen hindeuten können, jedoch sind sie verstreut und nur in geringer Anzahl vorhanden. Klare Abgrenzungen, zusammenhängende Mauerzüge oder eindeutig interpretierbare Strukturen sind jedoch auch bei dieser BW nicht erhalten.

KRP sind nur in sehr geringem Umfang vertreten. Es wurde ausschließlich die Gewöhnliche Goldnessel (*Lamium galeobdolon*) im Gelände nachgewiesen.

Auf der Fläche wurden 53 Arten aufgenommen, darunter eine KRP, was einem Anteil von 1,89 % entspricht. Die konkreten Angaben zu allen Arten sind in Tabelle A35 im Anhang verzeichnet.



Abbildung 20: Angrenzender Turmhügel 25 im Vergleich zwischen April und Mai.



Abbildung 21: Einblick in die unterschiedlichen landschaftlichen Strukturen und standörtlichen Gegebenheiten.

5 Methodik

5.1 Feldarbeit und Datenerhebung

5.1.1 Auswahl und Charakterisierung relevanter Untersuchungsflächen

Für die Untersuchung wurden TH, BW ausgewählt, bei denen eine frühgeschichtliche Nutzung im Zeitraum der slawischen und mittelalterlichen Besiedlung dokumentiert ist oder vermutet werden kann. Zusätzlich wurden Flächen berücksichtigt, die anhand aktueller Luftbilder ein erhöhtes Potenzial für relevante Vegetation aufwiesen.

Im ersten Arbeitsschritt wurden für alle potenziellen Untersuchungsflächen die Zugänglichkeit sowie die Eigentumsverhältnisse geprüft, um die Durchführbarkeit der Geländeerhebungen sicherzustellen. Zudem diente dieser Schritt der Einschätzung, welche der 32 TH sich aus logistischer und rechtlicher Sicht sowie hinsichtlich ihrer Vegetationsstruktur für eine vollständige vegetationskundliche Aufnahme eignen. Im Zuge dieser Vorprüfung konnten die Turmhügelstandorte zudem genauer abgegrenzt und, falls erforderlich, um neu identifizierte Strukturen ergänzt werden.

5.1.2 Vegetationskundliche Erhebung an Turmhügelstandorten

Im Zeitraum von April bis Mai 2025 erfolgten die Geländeerhebungen der Turmhügelstandorte zur Beantwortung der Forschungsfrage nach dem Vorkommen und der Anzahl von Kulturreliktpflanzen an historisch geprägten Standorten. Ziel war die systematische vegetationskundliche Erfassung der ausgewählten Untersuchungsflächen, um erste Aussagen zur Artenzusammensetzung zu ermöglichen und potenzielle KRP nachzuweisen. Zur Dokumentation der standörtlichen Bedingungen wurden fotografische Aufnahmen erstellt, bestehend aus Übersichtsaufnahmen, Aufnahmen innerhalb des Untersuchungsbereichs sowie Detailfotos einzelner Vegetationsstrukturen und relevanter Arten.

Die vegetationskundliche Aufnahme erfolgte schichtweise, es zunächst wurde die Krautschicht, anschließend die Strauchschicht und zuletzt die Baumschicht aufgenommen. Diese Abfolge gewährleistete eine standardisierte Erhebung der Vegetationsstruktur. Ein besonderer Fokus lag auf Frühblüher, da diese im späteren Jahresverlauf nicht mehr sicher bestimmbar sind. Ihre frühe Erfassung stellte sicher, dass Arten mit möglicher kulturhistorischer Relevanz vollständig berücksichtigt werden.

Ursprünglich war vorgesehen, die Standorte zu einem späteren Zeitpunkt erneut aufzusuchen und vollständige Vegetationsaufnahmen nach Braun-Blanquet anzufertigen. Vorbereitend

wurden daher möglichst alle Arten vollständig erfasst und zweifelhafte Bestimmungen in der Artenliste markiert. Unsicherheiten wurden entweder im Gelände mithilfe relevanter Florenwerke oder anschließend anhand digitaler Bestimmungshilfen wie Flora Incognita überprüft.

Die Erhebungen zeigten jedoch, dass viele Turmhügelstandorte nur eine geringe Anzahl potenzieller KRP aufwiesen und sich somit nicht für vertiefte vegetationskundliche Analysen eigneten. Aus diesem Grund wurden ergänzend BW in die Untersuchung einbezogen, um ein breiteres und methodisch tragfähiges Vergleichsspektrum siedlungsgeschichtlicher geprägter Standorte zu erfassen. Die Erhebung an diesen Flächen erfolgte nach identischer Methodik wie an den TH.

Die Daten der Geländeerhebung bilden in Kombination mit der Datenbankanalyse (Flora-MV) die methodische Grundlage für die anschließende fachliche Bewertung der untersuchten Standorte. Anzumerken ist, dass es auf einigen Standorten zu Erfassungslücken kommen kann, da der Schwerpunkt der Erhebungen auf frühblühenden Arten lag und ursprünglich weitere Geländebegehungen geplant waren.

5.2 Datenaufbereitung, Klassifikation und Auswertung der Vegetation

Die Gesamtartenlisten bilden den zentralen Datensatz dieser Arbeit und stellen die Grundlage der vegetationskundlichen Auswertung dar. Sie erfassen sämtliche im Rahmen der Geländeerhebungen nachgewiesenen Flora und dienen sowohl der systematischen Dokumentation der Vegetation als auch einer ersten ökologischen und kulturhistorischen Bewertung der untersuchten Standorte.

Durch ihre einheitliche Struktur ermöglichen die Gesamtartenlisten standortübergreifende Vergleiche und bilden die Ausgangsbasis für weiterführende vegetationskundliche und naturschutzfachliche Analysen.

Alle Arten wurden anhand festgelegter Parameter erfasst, um eine konsistente und nachvollziehbare Datenerhebung sicherzustellen. Dokumentiert wurden:

- Ort, Datum und Erfasser zur zeitlichen und räumlichen Zuordnung der Erhebungen
- Wissenschaftlicher und deutscher Artename
- Schichtzugehörigkeit Kraut-, Strauch- oder Baumschicht
- Schutzstatus nach Roteliste in Deutschland 2025 sowie der FFH-Richtlinien

Durch die Berücksichtigung des Schutzstatus wird die Identifikation ökologisch wertvoller Arten ermöglicht, die jedoch keinen Kulturreliktstatus aufweisen. Dies gewährleistet eine umfassende Bewertung der Vegetation.

Die Zuweisung des KRP-Status erfolgte auf Grundlage der Tabelle von Kruse (2022), die ihrerseits auf den Publikationen von Russow (2002) basiert. Die Unterteilung der KRP erfolgte, soweit möglich, nach den Kategorien beider Arbeiten. Berücksichtigt wurden dabei sowohl die zeitlichen Einordnungen als auch die Nutzungstypen, um systematisch zu erfassen, welche Kulturreliktpflanzen an den untersuchten Standorten überhaupt vorkommen. Gleichzeitig ermöglicht diese Einordnung eine weiterführende Interpretation der floristischen Befunde und bildet eine wesentliche Grundlage für den Vergleich der Standorte im Hinblick auf unterschiedliche Nutzungsschwerpunkte und historische Prägungen im Rahmen der Forschungsfrage.

Die Tabelle zur Einordnung der KRP ergänzt die Gesamtartenlisten, indem sie alle nachgewiesenen Arten in strukturierter und übersichtlicher Form zusammenführt. Neben der pflanzlichen Erfassung ermöglicht die Tabelle eine Zuordnung der historischen Nutzungsarten, sodass die geschichtliche Bedeutung einzelner Arten unmittelbar erkennbar wird. Sie dient damit als inhaltliche Erweiterung der Gesamtartenlisten und unterstützt eine differenzierte Bewertung der Vegetation im Hinblick auf ihren potenziellen Reliktcharakter.

Es wurden Diagramme erstellt, die den Anteil der nachgewiesenen KRP pro Standort grafisch darstellen. Die grafische Aufbereitung ermöglicht eine anschauliche und vergleichende Darstellung der standortbezogenen Befunde, sodass relative Häufigkeiten, Unterschiede zwischen den Untersuchungsflächen sowie potenzielle Muster in der Verteilung der KRP unmittelbar erkennbar werden. Durch diese Visualisierung wird die Interpretation der Ergebnisse erleichtert und gleichzeitig eine transparente, nachvollziehbare Präsentation der Auswertung gewährleistet. Ergänzend wurde die Häufigkeit der nachgewiesenen Arten erfasst und in Häufigkeitsklassen gegliedert, um Unterschiede im Auftreten einzelner KRP vergleichend darzustellen.

Für den vergleichenden Teil der Auswertung der Kulturreliktpflanzen auf TH und BW wurden nutzungsbezogene Einordnungen der Arten vorgenommen. Ziel dieser Vorgehensweise war es, potenzielle Unterschiede in den Nutzungsschwerpunkten zwischen den untersuchten Standorten systematisch zu verdeutlichen und damit die vergleichende Forschungsfrage zu beantworten.

5.3 Datenbankarbeit

Ergänzend zu den eigenständigen Geländeerhebungen wurde eine Datenbankauswertung durchgeführt, um die erhobenen vegetationskundlichen Ergebnisse in einen überregionalen Kontext einzuordnen und langfristige Entwicklungen der KRP in M-V rekonstruieren zu können. Die Analyse verfolgte das Ziel, die räumlich-zeitliche Verbreitung ausgewählter Arten zu überprüfen und deren historische sowie aktuelle Entwicklung zu bewerten. Dabei wurden historische Nachweise geprüft, um anhand der zeitlichen Verbreitungsmuster zu untersuchen, ob Kulturreliktpflanzen tatsächlich eine erhöhte Bindung an historisch geprägte Standorte aufweisen und damit die der Arbeit zugrunde liegende These überprüft werden kann.

Für die Auswertung wurde die Online-Datenbank Flora-MV genutzt. Sie ist ein zentrales geobotanisches Online-Portal für M-V, das der systematischen Erfassung, Verwaltung und Bereitstellung vegetationskundlicher Datensätze dient. Da die Datengrundlage von Flora-MV überwiegend auf freiwilligen Fundmeldungen basiert, spiegeln Verteilungskarten teilweise Unterschiede im Erfassungsgrad wider und nicht ausschließlich ökologische oder historische Trends. Bei der Interpretation der Ergebnisse muss dies berücksichtigt werden.

5.3.1 Auswertung der Flora-MV Datenbank

Die Analyse begann mit der Suchfunktion von Flora-MV, in die die jeweiligen Taxa eingetragen wurden. Anschließend wurden die Zeitintervalle 1960–1980, 1980–2000, 2000–2020 und 2020–2025 ausgewertet und die Anzahl der Funde dokumentiert. Die Einteilung in 20-jährige Zeitabschnitte stellt einen geeigneten Kompromiss zwischen zeitlicher Differenzierung und ausreichender Datendichte dar und ermöglicht es zugleich, langfristige Veränderungen der floristischen Nachweishäufigkeit abzubilden, ohne durch stark schwankende Erfassungsintensitäten einzelner Jahre verzerrt zu werden. Die Einstellung „Unschärfe“ wurde deaktiviert und kein Toleranzwert festgelegt, um mit dem gesamten Datensatz zu arbeiten. Die Einstellung „Unschärfe“ gibt an, in welchem Meterbereich der genaue Fundort von der tatsächlichen Position abweichen darf und beschreibt somit die räumliche Ungenauigkeit eines Datensatzes.

In den Filtereinstellungen wurden die Parameter Projekt, Label und Validierender nicht ausgefüllt und nicht auf konkrete Kartierungen begrenzt, sodass sämtliche verfügbaren Daten berücksichtigt wurden. Bei der Validierung wurden die Einstufungen „sicher“, „plausibel“ und „ungeprüft“ einbezogen. Die Kategorien „wahrscheinlich falsch“, „falsch“ und „ungewiss“

wurden ausgeschlossen. Dadurch konnte auf einen weitgehend geprüften Datensatz zugegriffen und der Einfluss fehlerhafter sowie zweifelhafter Bestimmungen minimiert werden.

5.3.2 Analyse der Messtischblätter

Zur Auswertung der zeitlichen und räumlichen Verbreitung der ausgewählten KRP wurden die in Flora-MV hinterlegten Funddaten sowohl über die dynamischen Verbreitungskarten als auch über den CSV-Export analysiert. Neben der Erfassung der Fundanzahl pro Art und Zeitraum erfolgte eine weiterführende Auswertung der Messtischblatt-Raster (MTB), um Verbreitungsmuster unabhängig von der Meldedichte quantifizieren zu können und somit kartierungsbedingte Verzerrungen zu reduzieren.

Hierzu wurde der CSV-Datensatz nach den relevanten Variablen gefiltert und die Einträge der entsprechenden Messtischblatt-Nummern separiert. Anschließend wurden Duplikate entfernt, sodass für jedes Zeitintervall die tatsächlich belegten MTB-Blätter ermittelt werden konnten. Diese Vorgehensweise erlaubt eine Verbreitungsanalyse, die weniger anfällig für Unterschiede in der Beobachtungsintensität ist als die reine Auswertung der Fundanzahl. Die Ergebnisse wurden tabellarisch festgehalten und umfassen den wissenschaftlichen Artnamen, den Zeitraum, die Fundanzahl, die Anzahl belegter Messtischblätter sowie die prozentuale Veränderung der Funde gegenüber dem vorherigen Zeitintervall. Dadurch lässt sich die zeitliche Dynamik der Ausbreitung auf einen Blick erfassen. Die Datenbankauswertung zielte darauf ab, zu prüfen, ob sich für die erfassten KRP in M-V eine langfristige Zu- oder Abnahme der Nachweise erkennen lässt und wie diese Entwicklungen mit den archäologischen Strukturen der untersuchten TH und BW in Beziehung stehen.

6 Ergebnisse

6.1 Gesamtartenliste der Turmhügel

Bei der vegetationskundlichen Erfassung der untersuchten Turmhügelstandorte im Raum Neubrandenburg wurden insgesamt 128 Pflanzenarten nachgewiesen. Davon erfüllen 22 Arten die Kriterien nach Kruse (2022) und können somit als KRP eingeordnet werden. Dies entspricht einem Anteil von 17,2 % des gesamten Artenspektrums der TH.

Die vollständigen Artenlisten sind im Anhang tabellarisch dokumentiert. Die Gesamtartenlisten der TH sind unter den Bezeichnungen A1–A30 aufgeführt und enthalten neben den erfassten Arten auch Angaben zur möglichen Zuordnung als KRP, zum Schutzstatus nach der Roten Liste Deutschlands 2025 sowie nach der FFH-Richtlinie.

6.2 Gesamtartenliste der Burgwüstungen

An den untersuchten BW im Raum Neubrandenburg wurden im Rahmen der vegetationskundlichen Aufnahmen insgesamt 112 Pflanzenarten dokumentiert. Davon erfüllen 15 Arten die Kriterien zur Einordnung als KRP nach Kruse (2022). Dies entspricht einem Anteil von 13,39 % bezogen auf das gesamte an den BW erfasste Artenspektrum.

Die vollständigen Artenlisten der BW sind im Anhang unter den Tabellenbezeichnungen A33–A35 dokumentiert. Sie enthalten neben der Auflistung der nachgewiesenen Arten ebenfalls Angaben zur möglichen Zuordnung als KRP sowie zum Schutzstatus nach der Roten Liste Deutschlands 2025 und, sofern zutreffend, nach der FFH-Richtlinie.

6.3 Einordnung und tabellarische Übersicht der nachgewiesenen Kulturreliktpflanzen

Für die Bewertung der nachgewiesenen KRP wurde die Tabelle A36 erstellt, die auf der Klassifikation und Systematik nach Kruse (2022) basiert. In die Tabelle wurden ausschließlich jene Arten aufgenommen, die im Zuge der Geländeerhebungen tatsächlich nachgewiesen werden konnten. Sie ergänzt die detaillierten Gesamtartenlisten A1–A32 für die untersuchten TH sowie A33–A35 für die BW. Die Tabelle A36 stellt eine zentrale Ergebnisgrundlage dar, indem sie die vegetationskundlichen Nachweise mit kulturhistorischen, funktionalen und räumlichen Attributen verknüpft.

Die Tabelle dient der Zusammenführung der relevanten KRP und ermöglicht die Erfassung zentraler Merkmale der Arten. Neben der taxonomischen Zuordnung werden für jede Art die Nutzungsarten dargestellt, um eine spätere differenzierte Auswertung hinsichtlich funktionaler Nutzungsschwerpunkte der Gebiete zu ermöglichen. Ergänzend wird soweit anhand der Literatur von Kruse (2022) möglich, eine zeitliche Einordnung der Arten in definierte Zeitstufen vorgenommen. Darüber hinaus enthält die Tabelle Angaben zum Verbreitungstyp der jeweiligen Art, um eine Einordnung in lokale, regionale oder allgemeine KRP zu

ermöglichen. Ein weiterer Bestandteil der Tabelle ist die Differenzierung des Auftretens der Arten nach den Standorttypen TH und BW. Für jede KRP wird dokumentiert, ob sie auf TH, auf BW oder auf beiden Standorttypen nachgewiesen werden konnte. Ergänzend wurde die Anzahl der Fundorte je Art erfasst, wodurch eine quantitative Übersicht über die Häufigkeit der einzelnen KRP im Untersuchungsraum vorliegt. Auf dieser Grundlage soll sich erkennen lassen, welche Pflanzen innerhalb der untersuchten Region besonders häufig auftreten und damit das Bild der Kulturreliktfloora prägen.

6.3.1 Häufigkeit der Kulturreliktpflanzen

Zur strukturierenden Einordnung der Häufigkeit von KRP wurden die nachgewiesenen Arten anhand ihrer Auftretenshäufigkeit in drei Klassen unterteilt. Als selten wurden Arten mit ein bis drei Nachweisen eingeordnet, mäßig häufige Arten umfassten vier bis sechs Nachweise, und Arten mit sieben oder mehr Nachweisen wurden als häufig kategorisiert.

Zu den selten nachgewiesenen KRP, die als Arten mit ein bis drei Vorkommen eingestuft wurden, zählen das Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), die Bärenschote (*Astragalus glycyphyllos*), die Sparrige Segge (*Carex muricata*), die Hainbuche (*Carpinus betulus*), der Gefleckte Schierling (*Conium maculatum*), der Hohle Lerchensporn (*Corydalis cava*), die Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), das Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*), der Nickende Milchstern (*Ornithogalum nutans*) sowie der Sibirische Blaustern (*Scilla siberica*).

Insgesamt sind damit zehn von 23 nachgewiesenen KRP der Häufigkeitsklasse selten zuzuordnen, was einem Anteil von 43,48 % entspricht.

Zu den mäßig häufig nachgewiesenen KRP, die mit vier bis sechs Vorkommen erfasst wurden, zählen die Esche (*Fraxinus excelsior*), das Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*), der Gemeine Efeu (*Hedera helix*), das Echte Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), die Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), das Gewöhnliche Rispengras (*Poa trivialis*) sowie der Schlehdorn (*Prunus spinosa*).

Insgesamt entfallen damit sieben von 23 nachgewiesenen KRP auf diese Häufigkeitsklasse, was einem Anteil von 30,43 % entspricht.

Als häufige KRP mit sieben oder mehr Nachweisen wurden das Schöllkraut (*Chelidonium majus*), der Eingriffliche Weißdorn (*Crataegus monogyna*), das Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), die Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) sowie der Schwarze Holunder (*Sambucus*

nigra)

erfasst.

Damit zählen fünf von insgesamt 23 nachgewiesenen KRP auf diese Häufigkeitsklasse, was einem Anteil von 21,74 % entspricht.

6.4 Anteil der Kulturreliktpflanzen an der Gesamtartenzahl pro Untersuchungsstandort

Zu den Erhebungsergebnissen wurde ein Balkendiagramm erstellt, das die Gesamtartenzahl sowie den Anteil der KRP an den untersuchten TH und BW darstellt. Die grafische Darstellung ermöglicht einen kompakten Vergleich der Standorte und verdeutlicht auf nachvollziehbare Weise die Unterschiede in der relativen Häufigkeit der KRP.

Das Diagramm dient als übersichtliche Ergänzung zu den umfangreichen Gesamtartenlisten und erleichtert die Erkennung standortspezifischer Unterschiede sowie potenzieller Verteilungsmuster. Es stellt damit eine anschauliche Verbindung zwischen den tabellarisch erhobenen Rohdaten und der anschließenden interpretativen Auswertung her.

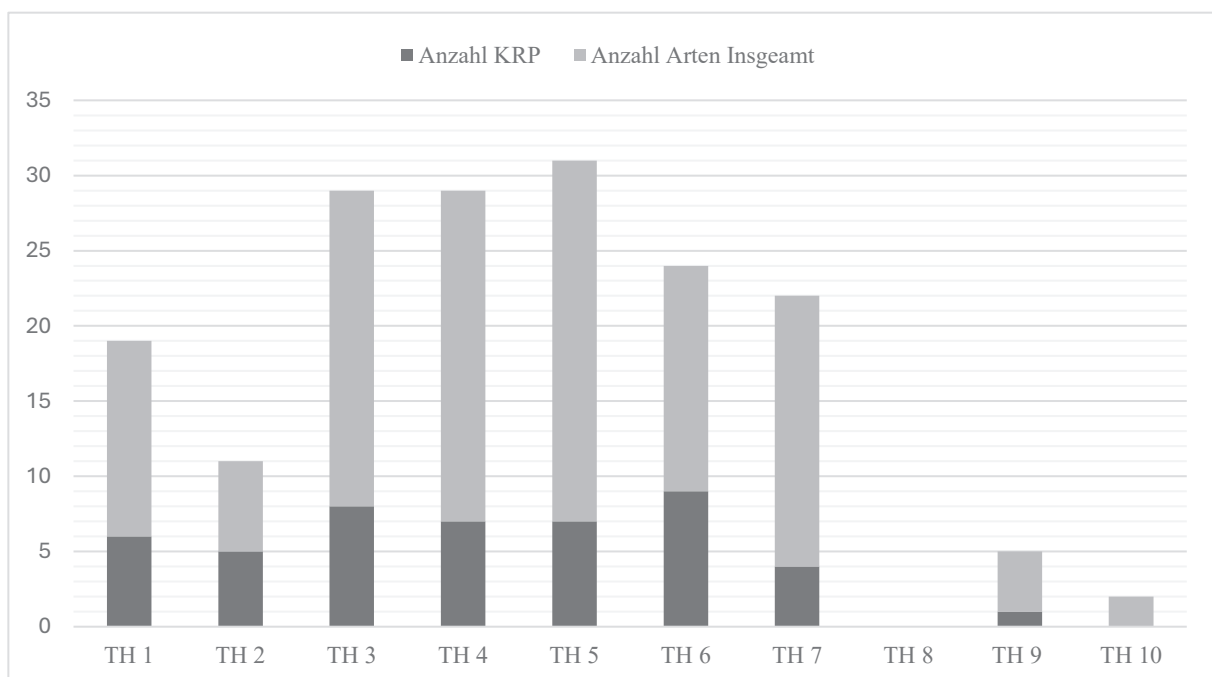


Abbildung 22: Anteil der Kulturreliktpflanzen an der Gesamtartenzahl auf den Turmhügeln (TH 1–10).

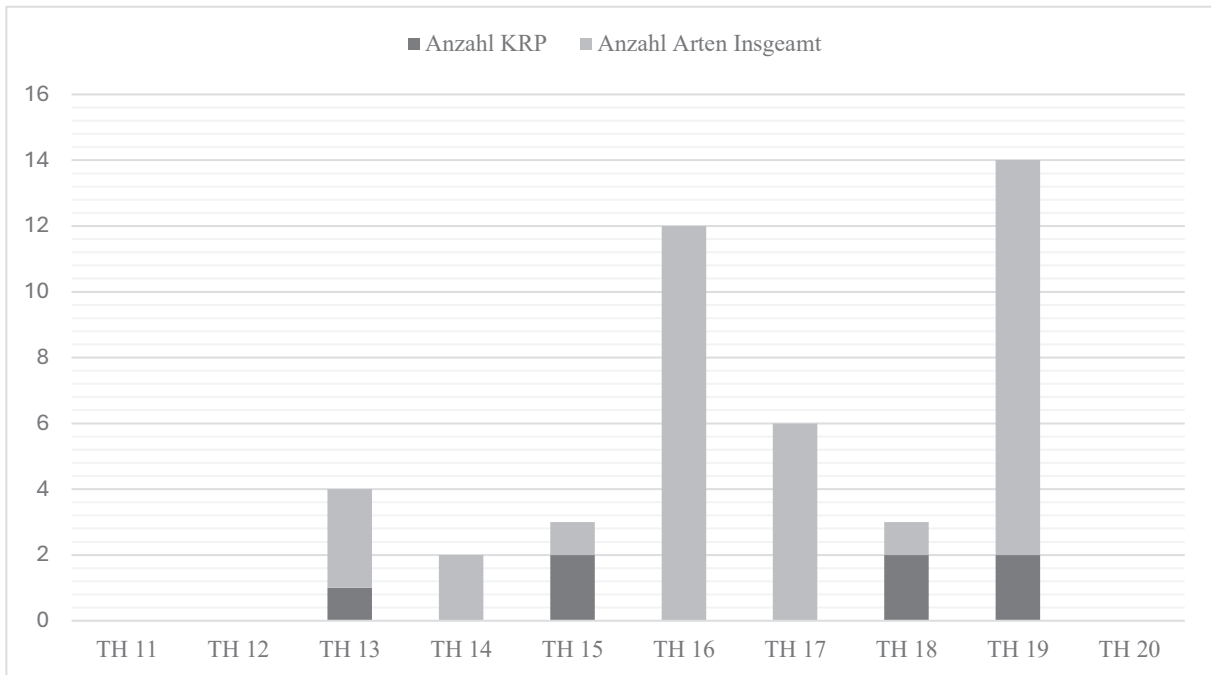


Abbildung 23: Anteil der Kulturreliktpflanzen an der Gesamtartenzahl auf den Turmhügeln (TH 11–20).

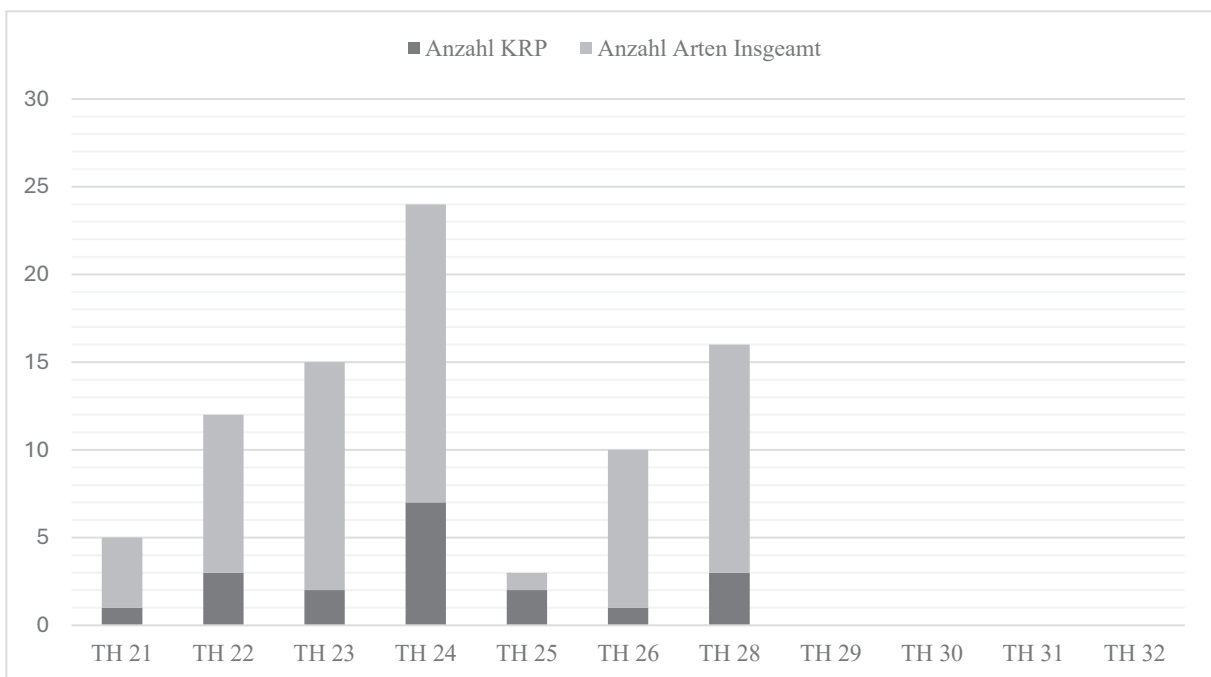


Abbildung 24: Anteil der Kulturreliktpflanzen an der Gesamtartenzahl auf den Turmhügeln (TH 21–32).

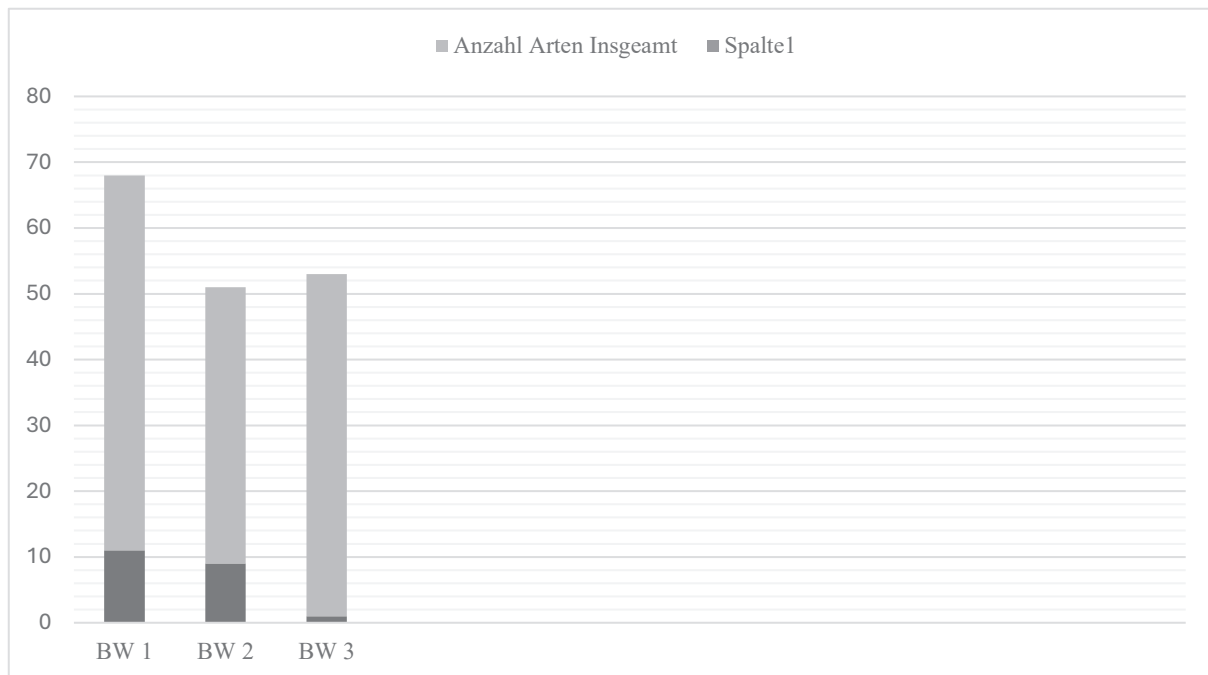


Abbildung 25: Anteil der Kulturreliktpflanzen an der Gesamtartenzahl auf den Burgwüstungen (BW 1–3).

6.5 Zeitliche Verbreitung und Entwicklung der Kulturreliktpflanzen in Mecklenburg-Vorpommern

Die Ergebnisse der Datenbankauswertung wurden in einer Gesamttabelle zusammengeführt, die die zeitliche Entwicklung der untersuchten KRP in M-V systematisch darstellt. Die Tabelle enthält für jede Art sowohl die dokumentierten Fundzahlen als auch die Anzahl der belegten Messtischblatt-Rasterfelder in den vier Untersuchungszeiträumen. Durch die Kombination von Fundhäufigkeit und MTB-Belegung werden sowohl zeitliche Veränderungen als auch räumliche Ausdehnungen der Nachweise abgebildet.

Die tabellarische Aufbereitung ermöglicht eine standardisierte Gegenüberstellung aller Arten und schafft eine einheitliche Grundlage. Sie gibt Auskunft darüber, wie häufig die jeweiligen Arten in den einzelnen Zeitabschnitten dokumentiert wurden und in wie vielen Rasterfeldern sie vorkamen. Dadurch lassen sich sowohl Veränderungen der Arealgröße als auch Verschiebungen der räumlichen Verbreitung nachvollziehen.

Die Tabelle ist die Zusammenstellung der aus Flora-MV extrahierten Datensätze und bietet einen vollständigen Überblick über die zeitliche und räumliche Verteilung der untersuchten Arten innerhalb des gesamten Untersuchungszeitraums. Die vollständige Übersicht ist im Anhang in Tabelle A37 aufgeführt.

6.6 Einordnung der Kulturreliktpflanzen nach Nutzungskategorien

Die in den Tabellen dargestellte Nutzung der KRP basiert auf der Klassifikation von Pivarci und Behm, wie sie von Kruse (2022) zusammengefasst wurde. Da viele Arten historisch in mehreren Nutzungsbereichen eingesetzt wurden, handelt es sich um eine nicht exklusive Kategorisierung. Pflanzen mit Mehrfachnutzung wurden daher in allen zutreffenden Kategorien aufgeführt, wodurch die Summe der Nutzungseinträge sowie die Prozentangaben die Gesamtzahl der erfassten Arten überschreiten. Die Prozentangaben beziehen sich auf die insgesamt erfassten 23 KRP.

Die Zuordnung dient der Einordnung der Nutzungsbereiche und bildet eine übersichtliche Grundlage für die anschließende Auswertung. Um Unterschiede zwischen verschiedenen Denkmaltypen zu erfassen, wurden die KRP der TH und der BW getrennt dargestellt. Zusätzlich wurde eine Gesamttabelle erstellt, die alle im Rahmen der Geländeerhebungen nachgewiesenen KRP zusammenfasst.

Verwendung	Anzahl der Arten	Vorkommen in %
Heilpflanzen	2	8,70
Gewürz- und Gemüsepflanzen	-	-
Färbepflanzen	-	-
Futterpflanzen	-	-
Zierpflanzen	5	21,74
Nahrungspflanze	1	4,35
Nutzpflanze	2	8,70
Keine Angabe	1	4,35

Tabelle 1: Nutzungszuordnung der Kulturreliktpflanzen bei den Turmhügeln

Verwendung	Anzahl der Arten	Vorkommen in %
Heilpflanzen	10	43,48
Gewürz- und Gemüsepflanzen	1	4,35
Färbepflanzen	1	4,35
Futterpflanzen	1	4,35
Zierpflanzen	1	4,35
Nahrungspflanze	4	17,39
Nutzpflanze	3	13,04
Keine Angabe	2	9,10

Tabelle 2 Nutzungszuordnung der Kulturreliktpflanzen bei den Burgwüstungen

Verwendung	Anzahl der Arten	Vorkommen in %
Heilpflanzen	12	52,17
Gewürz- und Gemüsepflanzen	1	4,35
Färbepflanzen	1	4,35
Futterpflanzen	1	4,35
Zierpflanzen	6	26,90
Nahrungspflanze	5	21,74
Nutzpflanze	5	21,74
Keine Angabe	3	13,04

Tabelle 3: Nutzungszuordnung der Kulturreliktpflanzen auf Turmhügeln und Burgwüstungen

7 Diskussion

7.1 Methodische Eignung zur Beantwortung der Forschungsfrage

Ein Ziel dieser Untersuchungen war es, zu klären, ob auf den untersuchten TH und BW KRP vorkommen und welche Arten vertreten sind. Die Forschungsfrage, in welchem Umfang auf den untersuchten TH und BW KRP auftreten und welche Arten sich dort sicher nachweisen lassen, konnte mit dem gewählten methodischen Vorgehen beantwortet werden. Die Fragestellung war auf den bloßen Nachweis ausgerichtet und erforderte keine vollständigen Vegetationsaufnahmen, um sie zu beantworten. Deshalb ist die gewählte Methodik, bestehend aus vegetationskundlichen Begehungen mit der Erstellung standortbezogener Artenlisten sowie einem anschließenden Abgleich mit der Literatur zu KRP, grundsätzlich als geeignet zur Beantwortung der Forschungsfrage anzusehen.

Durch das angewandte Vorgehen konnten an mehreren Untersuchungsstandorten KRP nachgewiesen und dokumentiert werden, sodass die Forschungsfrage in ihrem Kern beantwortet werden konnte. Gleichzeitig ist festzuhalten, dass auf eine vertiefte Vegetationsaufnahme verzichtet wurde. Aussagen zur Häufigkeit und Dominanz der Arten waren nicht Gegenstand der Untersuchung und lassen sich mit der gewählten Methodik nicht ableiten. Die Ergebnisse sind daher nicht als vollständige Abbildung der Vegetation der untersuchten Standorte zu verstehen, sondern als qualitative Bestandsaufnahme, die den grundsätzlichen Nachweis des Vorkommens von KRP ermöglicht.

Für weiterführende Untersuchungen in diesem Themengebiet, die über den bloßen Nachweis von KRP hinausgehen, wäre eine vegetationskundliche Aufnahme nach Braun-Blanquet sinnvoll. Die pflanzensoziologische Arbeitsmethode würde sich anbieten, um Vegetationsbestände besser darzustellen. Eine solche Methodik würde zusätzliche Aussagen zur Häufigkeit, Dominanz und Vergesellschaftung der Arten ermöglichen und damit eine differenziertere Einordnung der Standortbindung einzelner KRP erlauben.

Ein Aspekt, den man ebenfalls bei weiteren Begehungen betrachten könnte, wären die räumlichen Abgrenzungen der Untersuchungsflächen. Die Standorte wurden in ihren Gesamteinheiten betrachtet, ohne einzelne Mikrohabitate wie Mauerreste, Böschungen oder Plateaubereiche getrennt zu erfassen. Dadurch ist eine differenzierte Zuordnung einzelner Arten zu spezifischen Strukturelementen nur eingeschränkt möglich.

7.2 Vergleich zwischen Turmhügeln und Burgwüstungen

7.2.1 Einfluss historischer Strukturen auf die floristische Zusammensetzung

Im folgenden Abschnitt wird der Vergleich zwischen TH und BW vorgenommen, um der Forschungsfrage nachzugehen, ob sich beide Standorttypen hinsichtlich ihres Artenreichtums und des Vorkommens von KRP unterscheiden. Erste Unterschiede werden bereits in den Artenlisten und der Nutzungseinordnung deutlich, und im Folgenden werden mögliche Faktoren betrachtet, die diese Unterschiede erklären können.

Brandes beschreibt, dass die Ausbildung typischer Mauervegetation der Klasse *Asplenietea trichomanis* an dauerhaft exponierte Steinflächen mit spezifischen Strukturmerkmalen, insbesondere Fugen- und Spaltenausbildungen, gebunden ist (vgl. Brandes 1992, S. 73–83). Diese strukturellen Voraussetzungen sind an den untersuchten TH und BW überwiegend nicht

gegeben, da aufrecht stehende Mauerstrukturen weitgehend fehlen. Entsprechend konnten keine charakteristischen Arten der Asplenieta-Gesellschaften nachgewiesen werden.

Unabhängig vom Vorhandensein spezialisierter Mauervegetation können TH und BW als langlebige anthropogene Sonderstandorte interpretiert werden Brandes beschreibt Burgruinen in diesem Zusammenhang als Habitatinseln, auf denen sich pflanzliche Relikte historischer Nutzung über lange Zeiträume erhalten können. (vgl. Brandes 1996: 126-127)

Stattdessen treten an den untersuchten Standorten überwiegend Arten der Begleitvegetation anthropogen geprägter Standorte auf, die nicht an mauergebundene Spezialhabitate gebunden sind, jedoch als KRP eingeordnet werden können, darunter Schöllkraut (*Chelidonium majus*), Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*) oder Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*).

Das Auftreten dieser Arten lässt sich somit weniger durch mauervegetationsspezifische Standortfaktoren erklären als vielmehr durch die langfristige Wirkung historischer Nutzung sowie die Persistenz standortprägender Strukturen wie Walkörper und steiniger Relikte. Damit wird deutlich, dass sich die floristischen Gemeinsamkeiten von TH und BW primär aus ihrer vergleichbaren Nutzungsgeschichte und strukturellen Persistenz ergeben und nicht aus dem Vorhandensein spezialisierter Mauervegetation.

7.2.2 Nutzungsschwerpunkte von Kulturreliktpflanzen auf Turmhügeln und Burgwüstungen

Die Betrachtung der Nutzungsarten der nachgewiesenen KRP zeigt, dass sich zwischen TH und BW Unterschiede erkennen lassen, wie die Tabellen verdeutlichen (vgl. Tabellen 1–3, S. 50–51). Diese lassen sich vor dem Hintergrund der unterschiedlichen baulichen Ausprägung und Nutzungsgeschichte der Standorte einordnen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Zuordnung der Arten zu bestimmten Nutzungsgruppen keine unmittelbaren Rückschlüsse auf ihre tatsächliche Verwendung an einzelnen Standorten zulässt. Vielmehr geben sie Hinweise auf mögliche Nutzungsschwerpunkte und die Verwendung damaliger Pflanzen, die sich im heutigen Artenspektrum erhalten haben.

Die untersuchten TH zeigen insgesamt ein eher begrenztes Spektrum an Nutzungsarten. Auffällig ist, dass Zierpflanzen am stärksten vertreten sind, während nur zwei Heilpflanzen nachgewiesen wurden und andere Nutzungsgruppen ebenfalls nur in geringem Umfang

vorkamen. Dies könnte darauf hindeuten, dass die Nutzung dieser Standorte weniger auf wirtschaftliche oder versorgungsorientierte Zwecke ausgerichtet war. Die geringe Flächenausdehnung vieler TH sowie ihre spezifische Funktion als befestigte Wohn- oder Herrschaftsorte lassen vermuten, dass weitergehende oder spezialisierte Nutzungen, etwa im Bereich der Färberei, der Futtergewinnung oder des Anbaus von Gewürz- und Nahrungspflanzen, nur eine untergeordnete Rolle spielten oder außerhalb der eigentlichen Anlage stattfanden.

Dass Zierpflanzen häufiger vertreten sind, könnte damit zusammenhängen, dass die Hügel bewusst gestalterisch aufgewertet wurden. Gleichzeitig ist nicht auszuschließen, dass entsprechende Nutzungen zwar vorhanden waren, sich jedoch im heutigen Artenspektrum nicht erhalten haben. Aufgrund der Struktur und Beschaffenheit der TH erscheint es zudem eher unwahrscheinlich, dass auf den meist unebenen Flächen gezielt Pflanzen angebaut wurden. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass spätere Nutzungsphasen, etwa landwirtschaftliche oder gärtnerische Nachnutzungen, das Vorkommen einzelner Arten beeinflusst haben können.

Auf BW ist demgegenüber ein deutlich breiteres Nutzungsspektrum zu beobachten. Neben Heilpflanzen treten hier häufiger auch Gewürz- und Gemüsepflanzen, Färbepflanzen sowie Futterpflanzen auf. Diese Vielfalt könnte auf eine intensivere und funktional vielfältigere Nutzung der Standorte hinweisen. BW waren häufig Teil größerer Siedlungszusammenhänge, in denen unterschiedliche Nutzungen parallel bestanden. Das heutige Pflanzenvorkommen könnte daher das Ergebnis einer längeren Nutzungskontinuität sowie wiederholter anthropogener Eingriffe sein. Zudem waren die Flächen in der Regel weitläufiger, und das Leben spielte sich stärker innerhalb der Burganlagen ab als auf Turmhügelanlagen, die vermutlich weniger intensiv genutzt wurden. Die stärkere Besiedlung der Anlagen könnte dazu geführt haben, dass dort in größerem Umfang Pflanzen angebaut wurden, was die höhere Anzahl nachgewiesener Nutzpflanzen erklären könnte. Heilpflanzen stellen auf den untersuchten Flächen die am häufigsten vertretene Nutzungsgruppe dar. Dies deutet darauf hin, dass medizinisch genutzte Pflanzen unabhängig von der konkreten Siedlungsform eine grundlegende Rolle spielten.

Das Duftveilchen (*Viola odorata*) kam in der Burgwüstung 2 Caselower Heide vor und konnte bei den Untersuchungen zudem auf sechs Turmhügelstandorten (Nr. 4, 5, 6, 7, 15 und 21) nachgewiesen werden. Das Veilchen zeigt, dass auf Burgen Nutzen und ästhetische Wirkung von Pflanzen häufig miteinander verbunden waren. Die Art wurde nicht nur wegen ihres intensiven Dufts geschätzt, sondern auch aufgrund ihrer medizinischen Eigenschaften, unter

anderem als schleimlösendes, blutreinigendes und blutdrucksenkendes Heilmittel. Darüber hinaus fand das Duftveilchen auch als Nahrungs- bzw. Genussmittel Verwendung, etwa in Form von kandierten Blüten oder Veilchenspeisen.

Heute ist das Duftveilchen weit verbreitet und gilt als eingebürgerter Archäophyt. Es wächst bevorzugt in siedlungsnahen Bereichen, an Waldrändern und unter Gebüsch, was auf eine lange Bindung an vom Menschen beeinflusste Standorte hinweist. Diese Eigenschaften sprechen dafür, dass das Duftveilchen auch auf Burgen gezielt kultiviert oder zumindest gefördert wurde und dort sowohl als Heil- als auch als Nutzpflanze eine Rolle spielte (vgl. Hohla 2009: 18).

Insgesamt lassen sich aus der Betrachtung der Nutzungsarten vorsichtige Hinweise auf unterschiedliche Nutzungsschwerpunkte von TH und BW ableiten. Die Ergebnisse sind als interpretative Annäherung zu verstehen und ersetzen keine gesicherte Rekonstruktion historischer Nutzungen der Standorte.

7.2.3 Einfluss der Lage und Nutzung

Es konnte festgestellt werden, dass es Unterschiede im Hinblick auf die nachgewiesenen Arten und den prozentualen KRP Anteil des Gesamtartenspektrums gibt (vgl. Abbildungen 22–25, S. 47–49). Insgesamt wurden an beiden Standorttypen eine ähnliche Anzahl an Arten nachgewiesen: auf Turmhügelanlagen machen KRP einen Anteil von 17,2 % aus, auf BW 13,39 %. Dabei ist zu berücksichtigen, dass 28 Turmhügelanlagen, jedoch nur drei BW in die Auswertung einbezogen wurden. Am auffälligsten ist dabei die Burgwüstung 3 in Rosenhagen, die lediglich eine KRP aufweist. Hervorzuheben ist, dass dort drei Arten nachgewiesen wurden, die auf der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands stehen: das Birngrün (*Orthilia secunda*) die Wasserfeder (*Hottonia palustris*) und der Sumpffarn (*Thelypteris palustris*). Nach Flora-Web ist die Wasserfeder (*Hottonia palustris*) an mesotrophe, teils periodisch austrocknende, flache und überwiegend halbschattige Stillgewässer wie Tümpel, Gräben und Altwasser gebunden. Derartige Standortbedingungen weisen insgesamt ein erhöhtes Feuchteangebot auf und entsprechen damit nicht den für die erfassten KRP typischen Habitatansprüchen. Dies kann erklären, weshalb im Untersuchungsgebiet nur wenige KRP nachgewiesen wurden.

Auffällig ist, dass BW häufig weiter von heutigen Siedlungen entfernt liegen und aufgrund eines über längere Zeit etablierten Gehölzbewuchses insbesondere in Teilbereichen stärker beschattet sind als die vergleichsweise offenen TH. Im Gegensatz dazu sind Turmhügel häufiger

direkten Einflüssen der umgebenden Landschaftsnutzung ausgesetzt, wie Nährstoffeinträgen aus der Landwirtschaft, regelmäßigen Begehungen sowie teils auch einer direkten Nutzung. Neben diesen nutzungsbedingten Faktoren unterscheiden sich beide Standorttypen zudem deutlich in ihrer Flächengröße, was sich ebenfalls auf den beobachteten Artenreichtum auswirkt.

7.2.4 Vergleichbarkeit von Turmhügeln und Burgwüstungen

Der Vergleich von TH und BW ist trotz bestehender Unterschiede sinnvoll, da beide Standorttypen historisch genutzt und anthropogen überprägt wurden. Sie unterscheiden sich jedoch deutlich in ihrer Funktion, räumlichen Ausdehnung und vermutlich auch in der Intensität und Dauer der Nutzung. TH stellten überwiegend kleinflächige, klar abgegrenzte Strukturen mit eher punktueller Nutzung dar, während BW größere Areale umfassen und auf eine funktional vielfältigere Nutzung hinweisen. Diese Unterschiede in der Größe und Beschaffenheit wirken sich auch auf die floristische Ausstattung aus und erklären die insgesamt höheren Artenzahlen auf BW.

Für zukünftige Untersuchungen wäre es sinnvoll, sowohl die Zahl der untersuchten Standorte zu erhöhen als auch die Methodik weiterzuentwickeln. Vegetationskundliche Aufnahmen nach Braun-Blanquet könnten insbesondere die Vergleichbarkeit unterschiedlich großer Flächen verbessern. Trotz dieser Einschränkungen zeigt der Vergleich, dass sich anhand der heutigen Flora Hinweise auf unterschiedliche historische Nutzungen und Funktionen ableiten lassen und die Gegenüberstellung beider Standorttypen einen Mehrwert für die historische Interpretation mittelalterlicher Siedlungslandschaften bietet.

7.3 Floristische Muster und ökologische Interpretation

Nach Pivarci und Behm gelten der Kleine Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), die Schwarze Königskerze (*Verbascum nigrum*), das Schöllkraut (*Chelidonium majus*), die Färber-Hundskamille (*Anthemis tinctoria*) sowie die Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*) als sichere Kulturreliktpflanzen mit einer engen Bindung an historisch genutzte Siedlungsstandorte (vgl. Pivarci & Behm 1998: 147–149). Bei den Geländebegehungen konnte von diesen als sicher eingestuften Kulturreliktpflanzen lediglich das Schöllkraut (*Chelidonium majus*) nachgewiesen werden. Bemerkenswert ist, dass diese Art zugleich zu den häufigsten Kulturreliktpflanzen der

vorliegenden Untersuchung zählt, was sowohl auf ihre ausgeprägte ökologische Anpassungsfähigkeit als auch auf eine mögliche historische Förderung hindeutet.

Der hohe Anteil seltener Arten deutet darauf hin, dass geeignete Standortbedingungen nur punktuell vorhanden sind und viele Kulturreliktpflanzen an kleinräumige, spezifische Standortkonstellationen gebunden bleiben. Auffällig ist, dass nahezu die Hälfte der in dieser Arbeit erfassten Arten als selten eingestuft wurde, was darauf hinweist, dass diese nicht regelmäßig, sondern überwiegend vereinzelt auftreten.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei der Kategorie „selten“ um eine speziell für diese Arbeit entwickelte Einordnung handelt, die sich ausschließlich auf das Auftreten der Kulturreliktpflanzen innerhalb der untersuchten Standorte bezieht. Diese Einstufung spiegelt keine allgemeine Verbreitung oder tatsächliche Seltenheit der Arten wider, sondern dient der vergleichenden Gliederung der auf den Untersuchungsflächen nachgewiesenen Kulturreliktpflanzen. Ziel dieser Differenzierung war es, die rein beschreibende Gesamtartenliste analytisch zu ergänzen und weitergehende Aussagen zur Vegetationsstruktur und zur standörtlichen Prägung der untersuchten Flächen zu ermöglichen.

Die meisten der hier als selten kategorisierten Arten weisen laut MTB-Werten insgesamt eine vergleichsweise weite Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern auf. Der Sibirische Blaustern, der Hohle Lerchensporn sowie der Nickende Milchstern zeigen hingegen geringere Fundzahlen und niedrigere MTB-Werte. Diese Arten könnten daher stärker an die spezifischen Strukturen kulturhistorischer Standorte gebunden sein.

Die fünf häufigsten Kulturreliktpflanzen weisen ähnliche ökologische Ansprüche auf und bevorzugen überwiegend nährstoffreiche, humose und strukturreiche Standorte. Sie sind gegenüber Nutzung und Störungen tolerant und treten vor allem in Übergangsbereichen zwischen Offenland und Gehölzen auf. Ihr häufiges Vorkommen spricht daher weniger für hoch spezialisierte Lebensräume als vielmehr für standörtlich begünstigte, anthropogen beeinflusste Bedingungen.

Wie bereits anhand einzelner Arten in der Gebietsbeschreibung deutlich wird, treten an den untersuchten Standorten Pflanzen mit kulturhistorischem Nutzungshintergrund auf. Arten wie Hainbuche, Schwarzer Holunder und Schlehe sind typisch für historisch geprägte Siedlungs- und Nutzungsräume und lassen sich vor dem Hintergrund der beschriebenen Standortbedingungen als Ausdruck einer langfristigen anthropogenen Prägung interpretieren.

Die Auswertung der Gesamtartenlisten zeigt darüber hinaus, dass nur wenige der nachgewiesenen Arten eine erhöhte naturschutzfachliche Bedeutung besitzen. Arten des FFH-

Anhangs sind nicht vertreten, und auch in der Roten Liste Deutschlands (2025) werden lediglich vier Arten der Vorwarnliste zugeordnet. Insgesamt handelt es sich damit überwiegend um nicht oder nur gering gefährdete Arten, was auf Standortverhältnisse mit breiten ökologischen Toleranzbereichen hinweist.

Insbesondere bei den walddahen Turmhügeln sowie den Burgwüstungen in Waldlagen zeigen sich Parallelen zu den von Bauch beschriebenen sogenannten „Burgwäldern“. Brandes weist darauf hin, dass sich an historischen Burgstandorten bevorzugt bestimmte Baum- und Straucharten sowie eine artenreiche Krautschicht etablieren, die sich von den umgebenden Waldgesellschaften abheben (vgl. Brandes 1996: 150–151).

Auffällig ist, dass mehrere der von Brandes genannten Arten, darunter die Esche (*Fraxinus excelsior*), die Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*), der Eingriffelige Weißdorn (*Crataegus monogyna*), das Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) sowie das Schöllkraut (*Chelidonium majus*), auch in den vorliegenden Untersuchungsgebieten nachgewiesen wurden. Dies spricht dafür, dass vergleichbare standörtliche Voraussetzungen wie eine erhöhte Nährstoffverfügbarkeit, strukturelle Heterogenität und eine langfristige anthropogene Prägung auch an den untersuchten Turmhügeln und Burgwüstungen wirksam sind.

7.4 Verbreitungsmuster ausgewählter Kulturreliktpflanzen in Mecklenburg-Vorpommern

Die Fundzahlen in der Tabelle A37 zeigen ein klares, artenübergreifendes Muster. Bei allen betrachteten Arten ist zwischen den Zeiträumen 1960–1980 und 1980–2000 ein deutlicher Anstieg der Nachweise zu verzeichnen, häufig mit Zuwächsen von über +300 % und in einzelnen Fällen von mehr als +1.000 %. Dieses Muster tritt unabhängig von ökologischen Eigenschaften oder Verbreitungstypen auf. Unter Berücksichtigung der Erfassungsdynamik ist dieser Anstieg im Rahmen der vorliegenden Auswertung vor allem als Ausdruck einer intensivierterer Kartierungstätigkeit zu interpretieren. Die Artennachweise stammen aus unterschiedlichen Erfassungszusammenhängen und beruhen nicht auf einer einheitlichen, flächendeckenden Methodik, sodass die Fundzahlen in erster Linie Veränderungen der Kartierungs- und Meldeaktivität widerspiegeln. Entsprechend sind Aussagen zur tatsächlichen Bestandsentwicklung nur eingeschränkt möglich und erfordern eine zurückhaltende Interpretation. In diesem Zeitraum rückten zudem historische Siedlungsplätze,

kulturlandschaftlich geprägte Sonderstandorte und besonders strukturreiche Flächen verstärkt in den Fokus botanischer Erhebungen.

Im Zeitraum 2000–2020 zeigt sich ein differenziertes Bild: Während bei einem Teil der Arten weitere Zunahmen zu verzeichnen sind, gehen die Fundzahlen bei anderen Arten zurück. Dies deutet vermutlich auf eine veränderte Schwerpunktsetzung der Kartierung hin, bei der weit verbreitete Arten seltener dokumentiert wurden. Der deutliche Rückgang der Fundzahlen im Zeitraum 2020–2025 ist vor dem Hintergrund des kurzen Erfassungszeitraums sowie der heterogenen Datengrundlage zu interpretieren und nicht als Hinweis auf einen generellen Bestandsverlust zu werten. Werden methodische Einflüsse gedanklich ausgeklammert, lassen sich die zeitlichen Muster auch ökologisch und historisch deuten. Der artenübergreifende Anstieg der Nachweise bis zum Jahr 2000 könnte auf eine Stabilisierung der Vorkommen innerhalb bestehender Verbreitungsräume hindeuten. Eine solche Entwicklung lässt sich plausibel mit großräumigen Veränderungen der Landnutzung erklären, etwa durch den Rückgang extensiver Bewirtschaftungsformen, die Aufgabe kleinräumiger Nutzungen sowie fortschreitende Sukzessionsprozesse. Historische Siedlungsplätze wie TH und BW könnten in diesem Zusammenhang als langfristig stabile Refugialräume fungiert haben.

Auffällig ist zudem, dass die Anzahl belegter Messtischblätter im Vergleich zu den stark schwankenden Fundzahlen über alle Zeiträume hinweg deutlich stabiler bleibt. Dies spricht gegen eine flächige Arealausdehnung und deutet vielmehr auf eine langfristige Stabilität der räumlichen Verbreitung hin. Die wiederholten Nachweise auf TH und BW unterstreichen damit deren Bedeutung als Standorte mit hoher Kontinuität, an denen historisch geprägte Pflanzenarten bevorzugt persistieren. Die Auswertung der landesweiten Verbreitungsdaten zeigt, dass die betrachteten Kulturreliktpflanzen in Mecklenburg-Vorpommern überwiegend weit verbreitet sind und auch außerhalb archäologischer Strukturen regelmäßig nachgewiesen werden. Die über lange Zeiträume vergleichsweise stabilen MTB-Werte sprechen gegen eine enge oder zwingende Bindung an spezifische Standorttypen. Die These einer historisch bedingten Standortpräferenz ist daher im Sinne der vorliegenden Datenbankanalyse zu relativieren.

7.5 Bedeutung der Ergebnisse für Kulturlandschaft, Naturschutz und Denkmalpflege

Die Ergebnisse der Untersuchung an den TH und BW zeigen, dass zwar KRP noch angesiedelt sind, es sich dabei jedoch überwiegend um Arten handelt, die auch außerhalb historischer

Standorte verbreitet sind. Seltene Arten oder solche mit einem naturschutzrechtlichen Schutzstatus wurden nicht festgestellt, wie den Gesamtartenlisten zu entnehmen ist. Damit kommt den nachgewiesenen Vorkommen weniger eine artenschutzfachliche als vielmehr eine kulturhistorische Bedeutung zu. Im Sinne dieser Arbeit sind die Pflanzen nicht als schutzbedürftige Einzelarten zu verstehen, sondern als Gesamtheit einer historisch geprägten Vegetation, die Hinweise auf frühere Nutzungs- und Bewirtschaftungsformen liefern kann. Ihre Präsenz verdeutlicht, dass die Vegetation und archäologische Relikte nicht voneinander getrennt betrachtet werden müssen, sondern gemeinsam die historische Entwicklung eines Standortes widerspiegeln. Vegetation kann häufig eine der wichtigsten verbliebenen Quellen sein und zur Rekonstruktion früherer Nutzungsformen beitragen. Gerade an weitgehend verwilderten Standorten ohne erhaltene Bausubstanz kommt KRP eine besondere Bedeutung zu, da sie Hinweise auf historische Nutzung, Pflege und Besiedlung liefern können. Aus dieser Perspektive erscheint es sinnvoll, das Zusammenspiel von botanischer Forschung, Denkmalpflege und Denkmalschutz weiter zu fördern und die Vegetation als tragenden Bestandteil dieser Denkmäler zu begreifen.

„Der Weg von der Wildpflanze zur Kulturpflanze ist durch diese gemeinsame Arbeit beider Forschungsgruppen wesentlich klarer geworden“ (Bauch 1951: 220)

Die besondere Schwierigkeit im Umgang mit KRP liegt darin, dass es sich um lebendes Kulturgut handelt, das bislang nur selten systematisch in die Methodik der Bodendenkmalpflege einbezogen wird. Gleichzeitig besitzen diese Arten in der Regel nur eine geringe naturschutzfachliche Relevanz, da sie überwiegend häufig oder zerstreut verbreitet sind und auch in anderen Biotopen mit hoher Stetigkeit auftreten. Entsprechend finden sich KRP nur in Ausnahmefällen unter den gefährdeten Arten. (vgl. Russow/Schulz 2001: 75)

Die gefundenen Pflanzenvorkommen könnten in manchen Fällen allerdings ergänzende Hinweise auf ehemalige Siedlungsbereiche, Gartenflächen oder nutzungsbedingte Standortveränderungen geben, insbesondere bei den BW, bei denen bauliche Relikte nur noch schwach ausgeprägt oder gar nicht vorhanden sind. Auf diese Weise tragen sie zur Stärkung der Lesbarkeit historischer Kulturlandschaften bei. Die Aussagekraft der Pflanzenvorkommen ist jedoch eingeschränkt, da sich nicht eindeutig nachweisen lässt, ob das heutige Auftreten einzelner Arten auf historische Nutzung oder auf spätere Ausbreitungsprozesse zurückzuführen ist. Entsprechend sind Pflanzenfunde nur eingeschränkt als direkte Indikatoren früherer Nutzung zu interpretieren.

Es stellt sich also die Frage, ob eine flächendeckende, intensive Pflege der Standorte angesichts des fehlenden Schutzstatus der Arten sowie des finanziellen und organisatorischen Aufwands gerechtfertigt ist. Es müsste daher zunächst geprüft werden, welche Pflegemaßnahmen im Einzelfall einen zusätzlichen Erkenntnis- oder Erhaltungswert bieten. Einzelne Fallbeispiele zeigen, dass für bestimmte KRP eine begrenzte Offenhaltung der Standorte den Fortbestand der Populationen begünstigen kann. Bereits Bauch betont die Bedeutung offener Standortbedingungen, wobei als Pflegemaßnahme insbesondere eine nicht jährlich durchgeführte Mahd genannt wird. Dass ein solcher zurückhaltender Pflegeansatz erfolgreich sein kann, belegt die regelmäßige Pflege zur Erhaltung der Rosenmalve (*Malva alcea*) auf einer Insel im Plätlinsee. Diese Beispiele verdeutlichen, dass Pflegemaßnahmen im Einzelfall sinnvoll sein können, sofern sie gezielt, extensiv und standortspezifisch erfolgen. (vgl. Russow/Schulz 2001: 78)

Eine generelle Pflegeempfehlung lässt sich daraus jedoch nicht ableiten. Insgesamt verdeutlichen die Ergebnisse, dass KRP weniger als naturschutzfachliches Schutzgut, sondern vielmehr als geschichtlicher Indikatoren zu verstehen sind, deren Bedeutung sich vor allem im Kontext ausgewählter Standorte und der gemeinsamen Betrachtung von Vegetation und archäologischen Relikten erschließt. Für die Denkmalpflege ergibt sich daraus die Möglichkeit, Vegetation nicht nur als Begleiterscheinung, sondern als potenziellen Bestandteil des kulturellen Erbes zu berücksichtigen.

Es lassen sich übertragbare Hinweise zur Förderung von Stinsenpflanzen ableiten, ohne daraus einen konkreten Pflegebedarf für die untersuchten Standorte abzuleiten. Für einzelne Arten wie zum Beispiel dem Nickende Milchstern (*Ornithogalum nutans*) oder dem Sibirische Blaustern (*Scilla siberica*) die bei den Untersuchungen auch selten vorkamen, kann eine zeitlich angepasste Offenhaltung der Flächen förderlich sein, etwa durch eine Mahd nach dem Abblühen der Frühblüher und vorzugsweise abschnittsweise. Der Verzicht auf Biozide, Düngemittel und Schreddermaterial kann dazu beitragen, konkurrenzschwächere Arten nicht zusätzlich zu beeinträchtigen. Ergänzend können eine behutsame Reduktion von Gehölzaufwuchs sowie kleinflächige Öffnungen der Vegetationsdecke die Ansiedlung begünstigen. Der Verbleib von pflanzlichem Schnitt- oder Laubmaterial auf geeigneten Teilflächen kann zudem die natürliche Samenverbreitung unterstützen. (vgl. Kintzel 2016: 63) Entsprechende Ansätze sind für Ideen für Kirchhöfe und Friedhöfe aber könnten grundsätzlich auf vergleichbare geprägte Flächen übertragen werden.

Die langfristige Erhaltung von KRP erfordert ihre konsequente Berücksichtigung in der praktischen Naturschutzarbeit. Insbesondere Arten, die in enger räumlicher und historischer

Bindung zu slawischen Siedlungen oder Burganlagen auftreten, sind als Teil des kulturellen Erbes der Kulturlandschaft anzusehen und sollten unabhängig von ihrem aktuellen Gefährdungsstatus geschützt werden. Die Pflege und Nutzung der Landschaft ist dabei an den standörtlichen Ansprüchen dieser Arten auszurichten, um ihre Lebensräume dauerhaft zu sichern. Dies setzt eine enge Verzahnung von Naturschutz, Landschaftspflege und Bodendenkmalpflege voraus (vgl. Pivarci und Behm 1998: 147–149).

7.6 Einordnung in den Forschungsstand

Die Arbeit bestätigt zentrale Annahmen des Forschungsstands, wonach KRP häufig an kulturhistorisch geprägten Standorten auftreten und mit früheren Nutzungsformen dieser Orte in Zusammenhang stehen. Gleichzeitig wird die regionale Datengrundlage für Mecklenburg-Vorpommern erweitert, insbesondere durch die Untersuchung von 32 TH, die bislang noch nicht systematisch erfasst wurden. Die Erhebung ermöglicht erstmals eine Einschätzung, welche Standorte gut zugänglich sind und sich aufgrund ihres Artenspektrums für weiterführende Untersuchungen als geeignet erweisen. Die tabellarische Übersicht zur Verbreitung ausgewählter KRP von 1960 bis heute erlaubt zudem eine zeitliche Einordnung der Nachweise und unterstützt eine differenziertere Bewertung der Arten und Standorte.

8 Fazit

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, zu untersuchen, inwieweit Kulturreliktpflanzen auf Turmhügeln und Burgwüstungen regelmäßig vorkommen, welche Arten dort auftreten und ob sich aus ihrem heutigen Vorkommen Hinweise auf eine historisch bedingte Standortbindung ableiten lassen. Darüber hinaus wurde analysiert, wie sich die kartierten Kulturreliktpflanzen in den letzten Jahrzehnten entwickelt haben und in welchem Verhältnis die beiden untersuchten Standorttypen zueinander stehen.

Die Ergebnisse zeigen, dass Kulturreliktpflanzen auf Turmhügeln und Burgwüstungen zwar regelmäßig nachgewiesen werden können, ihr heutiges Vorkommen jedoch nur eingeschränkt als Beleg einer strikten kulturhistorischen Standortbindung interpretiert werden kann. Ausschlaggebend hierfür ist, dass im erfassten Artenspektrum lediglich ein geringer Anteil der nachgewiesenen Arten in der Literatur als sichere Kulturreliktpflanzen eingestuft wird und viele

der betrachteten Arten inzwischen eine weite, weitgehend standortunabhängige Verbreitung aufweisen.

Auf den untersuchten Turmhügeln wie auch auf den Burgwüstungen wurde jeweils ein breites Artenspektrum erfasst, innerhalb dessen Kulturreliktpflanzen nur einen vergleichsweise kleinen Teil des gesamten Arteninventars ausmachten. Trotz der insgesamt hohen Artenvielfalt zeigte sich auf beiden Standorttypen übereinstimmend, dass Kulturreliktpflanzen zwar regelmäßig vorkommen, jedoch nur einen geringen Anteil am jeweiligen Gesamtartenspektrum einnehmen.

Die nachgewiesenen Arten können insbesondere im Verbund mit archäologischen Befunden und standörtlichen Besonderheiten als Hinweise auf frühere Nutzungen interpretiert werden. Ihr Aussagewert liegt dabei weniger in der Präsenz einzelner Arten als vielmehr in der Zusammensetzung des Artenspektrums, das Rückschlüsse auf historische Nutzungsformen ermöglicht und in Einzelfällen bestehende historische Annahmen stützt.

Unterschiede zwischen den untersuchten Turmhügeln und Burgwüstungen zeigten sich vor allem hinsichtlich der Flächengröße, der Artenzusammensetzung, der Nutzungsintensität sowie des Sukzessionsgrades. Diese Faktoren beeinflussen maßgeblich die Ausprägung der heutigen Vegetation und damit auch die Aussagekraft von Kulturreliktpflanzen als kulturhistorische Indikatoren. Die Analyse der Nutzungsgruppen erwies sich hierbei als geeignetes Instrument, um unterschiedliche historische Nutzungsschwerpunkte zwischen den Standorttypen vergleichend zu betrachten.

Die aufgestellte These kann auf Grundlage der Ergebnisse nur teilweise bestätigt werden. Zwar sprechen das regelmäßige und auf Turmhügeln teilweise gehäufte Auftreten von Kulturreliktpflanzen gegen ein rein zufälliges Vorkommen, gleichzeitig verdeutlicht die Auswertung der landesweiten Verbreitungsdaten, dass viele der nachgewiesenen Arten heute nicht mehr ausschließlich an kulturhistorische Standorte gebunden sind.

Die Arbeit trägt zur regionalen Differenzierung des bisherigen Forschungsstands bei, indem sie erstmals eine systematische Kartierung zahlreicher Turmhügel im Raum Neubrandenburg mit einer Auswertung landesweiter Verbreitungsdaten verknüpft. Die gewählte Methodik erwies sich dabei als geeignet, um Vorkommen und Artenspektren vergleichend zu erfassen, erlaubt jedoch keine detaillierten pflanzensoziologischen Aussagen zu Bestandsstrukturen oder Dominanzverhältnissen.

Für den Natur- und Denkmalschutz können die untersuchten Pflanzenvorkommen als ergänzende Informationsquelle zur historischen Landnutzung herangezogen werden. Es bieten sich künftige Untersuchungen an weiteren Standorten in Mecklenburg-Vorpommern an, um potenziell relevante Vorkommen von Kulturreliktpflanzen und sichereren Kulturreliktpflanzen gezielt zu erfassen und darauf aufbauend fundierte Aussagen zu ihrem kulturhistorischen und naturschutzfachlichen Stellenwert treffen zu können.

Am Ende zeigen die Kulturreliktpflanzen, dass Landschaft nicht nur Raum ist, sondern Erinnerung trägt und dass ihr eigentlicher Wert vielleicht weniger in eindeutigen Beweisen liegt als in den Spuren, die Natur und Geschichte gemeinsam hinterlassen haben und die sich zwischen Wallkörpern, Ruinen und Gräsern still in der Landschaft fortschreiben.

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt meinen Betreuern Paul Lamkowski und Maik Stöckmann für die engagierte Betreuung meiner Bachelorarbeit sowie für die fachlichen Orientierungsgespräche und ihre wertvolle fachliche Expertise im Verlauf der Arbeit. Herrn Stöckmann danke ich insbesondere für die Unterstützung bei der Themenfindung. Paul Lamkowski danke ich herzlich für die gemeinsamen, zeitaufwändigen Geländebegehungen, die einen wesentlichen Beitrag zum Gelingen dieser Arbeit geleistet haben.

Darüber hinaus danke ich der Hochschule Neubrandenburg für die organisatorische Unterstützung und die Bereitstellung eines Fahrzeugs zur Durchführung der Geländearbeiten. Ein weiterer Dank gilt Moritz Kaliner für das Zusammenstellen und Zurverfügungstellen notwendiger Daten.

Ein besonderer Dank gilt außerdem meinen Freunden und meiner Familie, die mich während der gesamten Bearbeitungszeit auf vielfältige Weise motiviert und in der fordernden Phase der Arbeit unterstützt haben.

Anhang

Gesamtartenlisten der Turmhügel Tabellen A1-A30

Tab. A1: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Mollenstorf	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 19 Anzahl Kultureliktarten: 6 Anteil KRP: 31,6%		Turmhügel Nr. 1
Koordinaten: 53.4890, 13.0518					
Krautschicht					
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kultureliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)	
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*	
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*	
<i>Veronica hederifolia</i>	Efeu-Ehrenpreis	-	-	*	
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Gelbsterne	-	-	*	
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	-	-	*	
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	-	-	*	
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	-	-	*	
<i>Ranunculus auricomus</i>	Goldschopf- Hahnenfuß	-	-	*	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	-	-	*	
<i>Arctium minus</i>	Kleine Klette	-	-	*	
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	Ja	-	*	
<i>Adoxa moschatellina</i>	Moschuskraut	-	-	*	
<i>Anemone nemorosa</i>	Buschwindröschen	Ja	-	*	
Strauchschicht					
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	Ja	-	*	
<i>Rhamnus sp.</i>	Kreuzdorn	-	-	*	
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn	Ja	-	*	
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel	Ja	-	*	
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	-	-	*	
Baumschicht					
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	-	-	*	

Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet

Tab. A2: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Ankershagen	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 11		Turmhügel Nr. 2
Koordinaten: 53.4808, 12.9627			Anzahl Kulturreliktarten: 5		
			Anteil KRP: 45,5%		
Krautschicht					
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)	
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-	-	*	
<i>Phragmites australis</i>	Schilfrohr	-	-	*	
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	-	-	*	
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel	-	-	*	
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	Ja	-	*	
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohrglanzgras	-	-	*	
<i>Scilla siberica</i>	Sibirische Blaustern	Ja	-	*	
Strauchschicht					
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	Ja	-	*	
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	Ja	-	*	
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn	Ja	-	*	
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet					

Tab. A3: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Wendorf	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 29 Anzahl Kulturrelikarten: 8 Anteil KRP: 27,6%	Turmhügel Nr. 3
Koordinaten: 53.4850, 12.9216				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Primula veris</i>	Echte Schlüsselblume	Ja	*	V
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere	-	-	*
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-	-	*
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	-	-	*
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	Ja	-	*
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke	-	-	*
<i>Arctium minus</i>	Kleine Klette	-	-	*
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut	Ja	-	*
<i>Adoxa moschatellina</i>	Moschuskraut	-	-	*
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	Ja	-	*
<i>Veronica sublobata</i>	Hain-Ehrenpreis	-	-	*
<i>Carex muricata</i>	Sparrige Segge	Ja	-	*
<i>Taraxacum officinale</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn	-	-	*
<i>Poa chaixii</i>	Wald-Rispengras	-	-	*
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasenschmiele	-	-	*
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*
<i>Allium vineale</i>	Weinberg-Lauch	-	-	*
<i>Primula sp.</i>	Primel	-	-	*
Strauchschicht				
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn	-	-	*
<i>Viburnum opulus</i>	Echter Schneeball	-	-	*

<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	-	-	*
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	Ja	-	*
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	-	-	*
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	Ja	-	*
Baumschicht				
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	-	-	*
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	Ja	-	*
<i>Malus spec. cf</i>	Chinesischer Apfel	-	-	*
<i>Pyrus sp.</i>	Birne	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A4: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Rumpshagen	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 29 Anzahl Kulturreliktarten: 7 Anteil KRP: 24,1%		Turmhügel Nr. 4
Koordinaten: 53.5123, 12.9617					
Krautschicht					
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)	
<i>Taraxacum officinale</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn	-	-	*	
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel	-	-	*	
<i>Veronica sublobata</i>	Hain-Ehrenpreis	-	-	*	
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	Ja	-	*	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	-	-	*	
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Hecken-/Taumel- Kälberkopf	-	-	*	
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Gelbstern	-	-	*	

<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel	-	-	*
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	-	-	*
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-	-	*
<i>Viola odorata</i>	Duftveilchen	Ja	-	*
<i>Lamium galeobdolon</i>	Gewöhnliche Goldnessel	Ja	-	*
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	-	-	*
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*
<i>Lapsana communis</i>	Rainkohl	-	-	*
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut	Ja	-	*
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe	-	-	*
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	Ja	-	*
Strauchschicht				
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	-	-	*
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere	-	-	*
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu	Ja	-	*
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffeliger Weißdorn	-	-	*
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	-	-	*
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	-	-	*
Baumschicht				
<i>Quercus</i>	Eiche	-	-	*
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roskastanie	-	-	*
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	-	-	*
<i>Pyrus sp.</i>	Birne	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A5: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Ave	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 31 Anzahl Kulturreliktarten: 7 Anteil KRP: 22,6%		Turmhügel Nr. 5
Koordinaten: 53.5125, 13.0214					
Anmerkung:					
Krautschicht					
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)	
<i>Taraxacum officinale</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn	-	-	*	
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel	-	-	*	
<i>Veronica sublobata</i>	Hain-Ehrenpreis	-	-	*	
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Vogelmiere	-	-	*	
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	Ja	-	*	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	-	-	*	
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Hecken-/Taumel- Kälberkropf	-	-	*	
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Gelbstern	-	-	*	
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel	-	-	*	
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	-	-	*	
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-	-	*	
<i>Viola odorata</i>	Duftveilchen	Ja	-	*	
<i>Lamium galeobdolon</i>	Gewöhnliche Goldnessel	Ja	-	*	
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	-	-	*	
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*	
<i>Lapsana communis</i>	Rainkohl	-	-	*	
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut	Ja	-	*	

<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe	-	-	*
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	Ja	-	*
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	-	-	*
Strauchschicht				
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	-	-	*
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere	-	-	*
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu	Ja	-	*
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffeliger Weißdorn	-	-	*
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	-	-	*
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	-	-	*
Baumschicht				
<i>Quercus</i>	Eiche	-	-	*
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Roskastanie	-	-	*
<i>Pyrus sp</i>	Birne	-	-	*
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A6: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Mollenstorf 2	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 24 Anzahl Kulturreliktarten: 9 Anteil KRP: 37,5%	Turmhügel Nr. 6
Anmerkung:				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu	Ja	-	*
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*

<i>Veronica spp.</i>	Ehrenpreis	-	-	*
<i>Anemone nemorosa</i>	Buschwindröschen	Ja	-	*
<i>Anemone ranunculoides</i>	Gelbes Windröschen	-	-	*
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Gelbstern	-	-	*
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	-	-	*
<i>Viola odorata</i>	Duftveilchen	Ja	-	*
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	Ja	-	*
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras	-	-	*
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesenkerbel	-	-	*
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	-	-	*
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	-	-	*
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	-	-	*
<i>Ranunculus auricomus</i>	Goldschopf- Hahnenfuß	-	-	*
<i>Ornithogalum nutans</i>	Nickende Milchstern	Ja	-	◆
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	Ja	-	*
<i>Taraxacum officinale</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn	-	-	*
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-	-	*
Baumschicht				
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	-	-	*
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Rosskastanie	-	-	*
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	Ja	-	*
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	Ja	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ◆ = nicht bewertet				

Tab. A7: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Groß Folow	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 22		Turmhügel Nr. 7
Koordinaten: 53.5524, 12.9935			Anzahl Kulturreliktarten: 4		
			Anteil KRP: 18,2%		
Krautschicht					
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)	
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel	-	-	*	
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Gelbe Narzisse	-	-	*	
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras	-	-	*	
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*	
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Vogelmiere	-	-	*	
<i>Viola odorata</i>	Duftveilchen	Ja	-	*	
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	-	-	*	
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	Ja	-	*	
<i>Veronica sublobata</i>	Hain-Ehrenpreis	-			
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	Ja	-	*	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-	-	*	
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	ja	-	*	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesenkerbel	-	-	*	
<i>Lapsana communis</i>	Rainkohl	-	-	*	
<i>Taraxacum officinale</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn	-	-	*	
<i>Bromus inermis</i>	Wehrlose Trespe	-	-	*	
<i>Hyacinthus spp.</i>	Hyazinthen	-	-	*	
Strauchschicht					
<i>Symphoricarpos albus</i>	Gewöhnliche Schneebeere	-			

<i>Sambucus spp.</i>	Holunder	-	-	*
Baumschicht				
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	-	-	*
<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume	-	-	*
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A8: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Luplow	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: Anzahl Kulturreliktarten: Anteil KRP:	Turmhügel 8
Koordinaten: 53.5979, 12.9861				
Anmerkungen: Leicht verwaldeter Standort, insgesamt gut zugänglich, Wald-Gelbstern (<i>Gagea lutea</i>) nicht nachgewiesen.				

Tab. A9: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Biggow	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 5 Anzahl Kulturreliktarten: 1 Anteil KRP: 20%	Turmhügel 9
Koordinaten: 53.6207, 12.9824				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH-Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß	-	-	*
<i>Salvia glutinosa</i>	Klebriger Salbei	-	-	*
<i>Geranium spec.</i>	Storchenschnabel	-	-	*
<i>Scilla siberica</i>	Sibirische Blaustern	Ja	-	*

<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Gelbe Narzisse	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A10: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Kastorf	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 2 Anzahl Kulturreliktarten: - Anteil KRP: -	Turmhügel 10
Koordinaten: 53.6548, 13.0613				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Sisymbrium officinale</i>	Weg-Rauke	-	-	*
Baumschicht				
Populus c.f.	Pappel	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A11: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Röckwitz- Adamshof	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis- Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: Anzahl Kulturreliktarten: Anteil KRP:	Turmhügel 11
Koordinaten: 53.7108, 13.0994				
Anmerkungen: Zu diesem Standort wurden im Rahmen der Begehung keine floristischen Notizen angefertigt.				

Tab. A12: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Gützkow	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: Anzahl Kulturreliktarten: Anteil KRP:	Turmhügel 12
Koordinaten: 53.7625, 13.3085				
Anmerkungen: nicht zugänglich				

Tab. A13: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Pribslaben	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 4		Turmhügel 13
Koordinaten: 53.7176, 13.1803			Anzahl Kulturreliktarten: Mind.1	Anteil KRP:	
Krautschicht					
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)	
<i>Corydalis cava</i>	Hohler Lerchensporn	Ja	-	*	
<i>Lamium galeobdolon</i>	Gewöhnliche Goldnessel	-	-	*	
<i>Anemone ranunculoides</i>	Gelbes Windröschen	-	-	*	
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Gelbstern	-	-	*	
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet					

Tab. A14: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Wodarg	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 2 Anzahl Kulturreliktarten: - Anteil KRP:	Turmhügel 14
Koordinaten: 53.7625, 13.3085				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras	-	-	*
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A15: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Siedenbollentin	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 3 Anzahl Kulturreliktarten: 2 Anteil KRP: 66,67	Turmhügel 15
Koordinaten: 53.7343, 13.3769				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anahng	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Galanthus nivalis</i>	Schneeglöckchen	Ja	-	*
<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen	-	-	*
<i>Viola odorata</i>	Duftveilchen	Ja	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A16: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Schwanbeck	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 12		Turmhügel 16
Koordinaten: 53.7405, 13.4286			Anzahl Kulturreliktarten: -		
Anteil KRP: -					
Anmerkungen: <i>Ficaria verna</i> wächst im Graben					
Krautschicht					
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anahng	Roteliste Zentrum (DE, 2025)	
<i>Draba aizoides</i>	Immergrünes Felsenblümchen	-	-	3	
<i>Holosteum umbellatum</i>	Dolden-Spurre	-	-	*	
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel	-	-	*	
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras	-	-	*	
<i>Carex hartmaniorum</i>	Hartmans Segge	-	-	*	
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen- Flockenblume	-	-	*	
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß	-	-	*	
<i>Festuca ovina</i>	Schaf-Schwingel	-	-	V	
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*	
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel	-	-	*	
<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Schafgarbe	-	-	*	
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	-	-	*	
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet					

Tab. A17: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Beseritz	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 6 Anzahl Kulturreliktarten: - Anteil KRP: -	Turmhügel 17
Koordinaten: 53.7039, 13.4580				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Persicaria spp.</i>	Knöteriche	-	-	*
<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen	-	-	*
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	-	-	*
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Vogelmiere	-	-	*
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ◆ = nicht bewertet				

Tab. A18: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Beseritz 2	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 3 Anzahl Kulturreliktarten: 2 Anteil KRP: 66,67%	Turmhügel 18
Koordinaten: 53.6973, 13.4542				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*

<i>Galanthus nivalis</i>	Schneeglöckchen	Ja	-	*
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A19: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Zinzow	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 14 Anzahl Kulturreliktarten: 2 Anteil KRP: 14,3%		Turmhügel 19
Koordinaten: 53.7053, 13.5743					
Krautschicht					
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)	
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Vogelmiere	-	-	*	
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel	-	-	*	
<i>Lycopsis arvensis</i>	Acker-Ochsenzunge	-	-	Kein Eintrag	
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	Ja	-	*	
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Hecken-/Taumel- Kälberkropf	-	-	*	
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	Ja	-	*	
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*	
<i>Artemisia vulgaris</i>	Beifuß	-	-	*	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras	-	-	*	
<i>Silene latifolia</i>	Weißer Lichtnelke	-	-	*	
<i>Ballota nigra</i>	Schwarznessel	-	-	*	
<i>Draba verna</i>	Frühlings- Hungerblümchen	-	-	*	
Strauchschicht					
<i>Syringa vulgaris</i>	Gemeiner Flieder	-	-	*	

Baumschicht				
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gewöhnliche Robinie	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A20: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Cosa	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: Anzahl Kulturreliktarten: Anteil KRP:	Turmhügel 20
Koordinaten: 53.6071, 13.6033				
Anmerkungen: Mutter-Kind Einrichtung -> Termin zur Besichtigung vereinbaren				

Tab. A21: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Neverin	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 5 Anzahl Kulturreliktarten: 1 Anteil KRP: 20%	Turmhügel 21
Koordinaten: 53.6196, 13.3335				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH-Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Gelbstern	-	-	*
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*
<i>Muscari spp.</i>	Traubenhyazinthen	-	-	*
<i>Viola odorata</i>	Duftveilchen	Ja	-	*
<i>Hepatica nobilis</i>	Leberblümchen	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A22: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Dewitz	Datum: 09.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 12 Anzahl Kulturreliktarten: 3 Anteil KRP: 25%	Turmhügel 22
Koordinaten: 53.4979, 13.3766				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Ranunculus auricomus</i>	Goldschopf- Hahnenfuß	-	-	*
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Gift-Hahnenfuß	-	-	*
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Gelbstern	-	-	*
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	Ja	-	*
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	-	-	*
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Vogelmiere	-	-	*
<i>Campanulaceae</i>	Glockenblumengewäc hse	-	-	*
<i>Apocynaceae</i>	Hundsgiftgewächse	-	-	*
Strauchschicht				
<i>Symphoricarpos albus</i>	Gewöhnliche Schneebeere	-	-	*
Baumschicht				
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	Ja	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A23: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Hinrichshagen	Datum: 15.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 15 Anzahl Kulturreliktarten: 2 Anteil KRP: 13,33%	Turmhügel 23
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen	-	-	*
<i>Veronica sublobata</i>	Hain-Ehrenpreis	-	-	*
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-	-	*
<i>Milium effusum</i>	Wald-Fluttergras	-	-	*
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke	-	-	*
<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister	-	-	*
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Gelbstern	-	-	*
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*
<i>Carex sylvatica</i>	Wald-Segge	-	-	*
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge	-	-	*
<i>Labkraut</i>	<i>Galium</i> spp.	-	-	*
<i>Melica uniflora</i>	Einblütiges Perlgras	-	-	*
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	Ja	-	*
Strauchschicht				
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	-	-	*
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	Ja	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A24: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Schlicht	Datum: 15.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 24 Anzahl Kulturreliktarten: 7 Anteil KRP: 29,2%	Turmhügel 24
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH-Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Campanula trachelium</i>	Nesselblättrige Glockenblume	-	-	*
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Vogelmiere	-	-	*
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesenkerbel	-	-	*
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	Ja	-	*
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel	-	-	*
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	-	-	*
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	Ja	-	*
<i>Veronica sublobata</i>	Hain-Ehrenpreis	-	-	*
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Gelbstern	-	-	*
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*
<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen	-	-	*
<i>Lapsana communis</i>	Rainkohl	-	-	*
<i>Mycelis muralis</i>	Mauerlattich	-	-	*
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut	Ja	-	*
<i>Geranium rotundifolium</i>	Rundblättriger Storchschnabel	-	-	*
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	Ja	-	*
<i>Artemisia vulgaris</i>	Beifuß	-	-	*
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	-	-	*
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	-	-	*
<i>Lamium spp.</i>	Taubnessel	-	-	*
<i>Vicia sativa</i>	Futterwicke	-	-	*

Strauchschicht				
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	Ja	-	*
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	-	-	*
Baumschicht				
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	Ja	-	*
<i>Quercus robur</i>	Stieleichen	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ◆ = nicht bewertet				

Tab. A25: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Lüttenhagen	Datum: 15.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 10 Anzahl Kulturreliktarten: 1 Anteil KRP: 10%	Turmhügel 25
Koordinaten: 53.3229, 13.3597				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen	-	-	*
<i>Veronica officinalis</i>	Echter Ehrenpreis	-	-	*
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke	-	-	*
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	-	-	*
<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge	-	-	*
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge	-	-	*
<i>Uloa spp.</i>	Krausblattmoose	-	-	Kein Eintrag
Strauchschicht				
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu	Ja	-	*
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere	-	-	*
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffeliger Weißdorn	-	-	*

Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ◆ = nicht bewertet

Tab. A26: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Grünow	Datum: 15.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 12 Anzahl Kulturreliktarten: 1 Anteil KRP: 8,3 %		Turmhügel 26
Koordinaten: 53.3201, 13.2990					
Krautschicht					
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras	-	-	*	
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Gewöhnlicher Dornfarn	-	-	*	
<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee	-	-	*	
<i>Melica uniflora</i>	Einblütiges Perlgras	-	-	*	
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-	-	*	
<i>Luzula pilosa</i>	Behaarte Hainsimse	-	-	*	
<i>Actaea spicata</i>	Ähriges Christophskraut	-	-	*	
Strauchschicht					
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	Ja	-	*	
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	-	-	*	
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeeren	-	-	*	
Baumschicht					
<i>agus sylvatica</i>	Buche	-	-	*	
<i>Picea abies</i>	Gemeine Fichte	-	-	*	
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ◆ = nicht bewertet					

Tab. A27: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Fürstensee	Datum: 15.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 7 Anzahl Kulturreliktarten: 3 Anteil KRP: 42,9%	Turmhügel 27
Koordinaten: 53,3077, 13,1473				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Scilla siberica</i>	Sibirische Blaustern	Ja	-	*
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	Ja	-	*
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel	-	-	*
<i>Veronica sublobata</i>	Hain-Ehrenpreis	-	-	*
Strauchschicht				
<i>Syringa vulgaris</i>	Gemeiner Flieder	-	-	*
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	-	-	*
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu	Ja	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A28: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Groß Schönfeld	Datum: 15.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 16 Anzahl Kulturreliktarten: 3 Anteil KRP: 18,8%	Turmhügel 28
Koordinaten: 53.3716, 13.2939				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum

				(DE, 2025)
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge	-	-	*
<i>Carex paniculata</i>	Rispen-Segge	-	-	*
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke	-	-	*
<i>Melica uniflora</i>	Einblütige Perlgras	-	-	*
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	-	-	*
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	-	-	*
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	-	-	*
<i>Galanthus nivalis</i>	Schneeglöckchen	Ja	-	*
Strauchschicht				
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	-	-	*
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	-	-	*
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	Ja	-	*
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	-	-	*
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn	Ja	-	*
Baumschicht				
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	-	-	*
<i>Tilia</i>	Linde	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A29: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Warbende	Datum: 15.04.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 4 Anzahl Kulturreliktarten: 16 Anteil KRP: 25%	Turmhügel 29
Koordinaten: 53.4294, 13.3024				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum

				(DE, 2025)
<i>Adoxa moschatellina</i>	Moschuskraut	-	-	*
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	Ja	-	*
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	-	-	*
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	-	-	*
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	-	-	*
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	-	-	*
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke	-	-	*
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras	-	-	*
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Gelbstern	-	-	*
<i>Veronica sublobata</i>	Hain-Ehrenpreis	-	-	*
Strauchschicht				
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	Ja	-	*
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn	Ja	-	*
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen	-	-	*
Baumschicht				
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	-	-	*
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ◆ = nicht bewertet				

Tab. A30: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Ihlenfeld	Datum: 13.05.25	Erfasser: Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 22 Anzahl Kulturreliktarten: 6 Anteil KRP: 27,3%	Turmhügel 30
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-	-	*
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Hecken-/Täumel- Kälberkropf	-	-	*
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel	-	-	*
<i>Viola odorata</i>	Duftveilchen	Ja	-	*
<i>Muscari spp.</i>	Traubenhyazinthen	-	-	*
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Dolden-Milchstern	-	-	*
<i>Taraxacum officinale</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn	-	-	*
<i>Veronica hederifolia</i>	Efeu-Ehrenpreis	-	-	*
<i>Ficaria verna</i>	Scharbockskraut	-	-	*
<i>Lamium galeobdolon</i>	Gewöhnliche Goldnessel	Ja	-	*
<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister	-	-	*
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	Ja	-	*
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	-	-	*
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesenkerbel	-	-	*
Strauchschicht				
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	-	-	*
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	Ja	-	*
<i>Syringa vulgaris</i>	Gemeiner Flieder	-	-	*
<i>Ribes rubrum</i>	Rote Johannisbeere	-	-	*

<i>Mahonia aquifolium</i>	Gewöhnliche Mahonie	-	-	*
Baumschicht				
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	-	-	*
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	Ja	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A31: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Weitin	Datum: 13.05.25	Erfasser: Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: Anzahl Kulturreliktarten: Anteil KRP:	Turmhügel 31
Koordinaten: 53.5862, 13.2237				
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH-Anhang	Roteliste Zentrum (DE, 2025)
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-	-	*
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe	-	-	*
<i>Daucus carota</i>	Möhre	-		
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	-	-	*
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	-	-	*
<i>Vicia villosa</i>	Zottige Wicke	-	-	*
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Gewöhnlicher Odermennig	-	-	*
<i>Artemisia campestris</i>	Feld-Beifuß	-	-	*
<i>Solidago virgaurea</i>	Gewöhnliche Goldrute	-	-	*
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne	-	-	*
<i>Centaurea stoebe</i>	Rispen-Flockenblume	-	-	*
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	Ja	-	*

<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut	-	-	*
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander- Ehrenpreis	-	-	*
<i>Silene latifolia</i>	Breitblättrige Lichtnelke	-	-	*
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Bärenschote	Ja	-	*
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	-	-	*
Strauchschicht				
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	Ja	-	*
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn	Ja	-	*
<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnlicher Spindelstrauch	-	-	*
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere	-	-	*
<i>Humulus lupulus</i>	Echter Hopfen	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet				

Tab. A32: Gesamtartenliste der im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten Gefäßpflanzenarten (April–Mai 2025).

Ort: Pinnow	Datum: 13.05.25	Erfasser: Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: Anzahl Kulturreliktarten: Anteil KRP:	Turmhügel 32
Anmerkungen: Keine Erfassung möglich, da der Standort auf Privatgrund liegt und der Zugang während der Begehung verwehrt wurde.				

Gesamtartenlisten der Burgwüstungen Tabellen A33-A35

Tab. A 33 : Gesamtartenliste der auf den untersuchten Burgwüstungen im Rahmen der Geländeerhebungen kartierten Gefäßpflanzenarten (Juni 2025)

Ort: Burgwüstung Slawisches Gräberfeld Koordinaten: 53.7043, 13.5586	Datum: 18.06.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 68 Anzahl Kulturreliktarten: 11 Anteil KRP: 16,8%		Burgwüstung Nr. 1
Krautschicht					
Wissenschaftlicher Name		Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Rote Liste (Deutschland)
<i>Arrhenatherum elatius</i>		Glatthafer	-	-	*
<i>Festuca rubra</i>		Rot-Schwingel	-	-	*
<i>Silene latifolia</i>		Weiße Lichtnelke	-	-	*
<i>Medicago sativa</i>		Luzerne	-	-	*
<i>Achillea millefolium</i>		Gewöhnliche Scharfgabe	-	-	*
<i>Plantago lanceolata</i>		Spitzwegerich	-	-	*
<i>Medicago ×varia</i>		Bastard-Luzerne	-	-	◆
<i>Centaurea jacea</i>		Wiesen- Flockenblume	-	-	*
<i>Urtica dioica</i>		Große Brennnessel	-	-	*
<i>Torilis japonica</i>		Gewöhnlicher Klettenkerbel	-	-	*
<i>Cynoglossum officinale</i>		Echte Hundszunge	-	-	V
<i>Artemisia vulgaris</i>		Gewöhnlicher Beifuß	-	-	*
<i>Chenopodium album L.</i>		Weißer Gänsefuß	-	-	*
<i>Malva moschata</i>		Moschus-Malve	-	-	*
<i>Leucanthemum ircutianum DC.</i>		Wiesen-Margerite	-	-	*
<i>Sisymbrium officinale</i>		Weg-Rauke	-	-	*
<i>Isatis tinctoria</i>		Färberwaid	-	-	*

<i>Conium maculatum</i>	Gefleckter Schierling	Allgemeine KRP	-	*
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	-	-	*
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Hecken-Kälberkropf	-		*
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	Lokale KRP	-	*
<i>Convolvulus arvensis</i>	Ackerwinde	-	-	*
<i>Erigeron</i>	Berufkraut	-	-	*
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut	-	-	*
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knäuelgras	-	-	*
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	-	-	*
<i>Elymus repens</i>	Gewöhnliche Quecke	-	-	*
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Stechender Hohlzahn	-	-	*
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Echter Wurmfarne	-	-	*
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	Ja	-	*
<i>Prunus serotina</i>	Spätblühende Traubenkirsche	-	-	◆
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Vogelmiere	-	-	*
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	Ja	-	*
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut	Ja	-	*
<i>Milium effusum</i>	Wald-Flattergras	-	-	*
<i>Dactylis polygama</i>	Wald-Knäulgras	-	-	*
<i>Persicaria</i>	Knöterich	-	-	*
<i>Festuca gigantea</i>	Riesen-Schwingel	-	-	*
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Waldzwenke	-	-	*
<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	-	-	*
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	Ja	-	*
<i>Lapsana communis</i>	Gewöhnlicher Rainkohl	-	-	*

<i>Pinus sylvestris L.</i>	Gewöhnliche Kiefer	-	-	*
<i>Symphoricarpos albus</i>	Gewöhnliche Schneebeere	-	-	◆
<i>Geranium pusillum</i>	Kleiner Storchenschnabel	-	-	*
<i>Taraxacum officinale</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn	-	-	Kein Eintrag
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest	-	-	*
<i>Trifolium alpestre</i>	Hügelklee	-	-	V
<i>Silene dioica</i>	Rote-Lichtnelke	-	-	*
<i>Allium vineale</i>	Weinberg-Lauch	-	-	*
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn	Ja	-	*
Strauchschicht				
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	Ja	-	*
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	-	-	*
<i>Rubus sect. Rubus</i>	Brombeere	-	-	*
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	-	-	*
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	Ja	-	*
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose	-	-	*
<i>Syringa vulgaris</i>	Gewöhnlicher Flieder	-	-	◆
<i>Cicerbita</i>	Milchlattich	-	-	*
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	-	-	*
Baumschicht				
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	Ja	-	*
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel	-	-	*
<i>Ulmus minor</i>	Feld Ulme	-	-	*
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahron	-	-	*
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	-	-	*
<i>Picea abies</i>	Fichte	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ◆ = nicht bewertet				

Tab. A 34: Gesamtartenliste der auf den untersuchten Burgwüstungen im Rahmen der Geländeerhebungen kartierten Gefäßpflanzenarten (Juni 2025)

Ort: Caselower Heide Koordinaten: 53.4292, 14.1016	Datum: 18.06.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 51 Anzahl Kulturreliktarten: 10 Anteil KRP: 19,60%	Burgwüstung Nr. 2
Krautschicht				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Rote Liste (Deutschland)
<i>Impatiens parviflora</i>	Kleines Springkraut	-	-	◆
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	Ja	-	*
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	-	-	*
<i>Melica uniflora</i>	Einblütiges Perlgras	-	-	*
<i>Anemone nemorosa</i>	Buschwindröschen	Ja	-	*
<i>Poa chaixii</i>	Wald-Rispengras	-	-	*
<i>Carex leporina</i>	Hasenpfoten-Segge	-	-	*
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse	-	-	*
<i>Milium effusum</i>	Wald-Flattergras	-	-	*
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Echter Wurmfarne	-	-	*
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras	-	-	*
<i>Carex sylvatica</i>	Wald-Segge	-	-	*
<i>Carex pallescens</i>	Bleiche-Segge	-	-	*
<i>Athyrium filix-femina</i>	Wald-Frauenfarne	-	-	*
<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee	-	-	*
<i>Stellaria nemorum</i>	Hain-Sternmiere	-	-	*
<i>Maianthemum bifolium</i>	Zweiblättrige Schattenblume	-	-	*
<i>Carex pilulifera</i>	Pillen-Segge	-	-	*
<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister	-	-	*
<i>Lamium galeobdolon</i>	Gewöhnliche Goldnessel	Ja	-	*
<i>Carex hirta</i>	Behaarte-Segge	-	-	*
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	Lokale KRP	-	*
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse	-	-	*
<i>Viola odorata</i>	Duftveilchen	Allgemeine KRP	-	*

<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	Ja	-	*
<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen	-	-	*
<i>Agrostis canina</i>	Hunds-Straußgras	-	-	*
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	-	-	*
<i>Veronica officinalis</i>	Echter Ehrenpreis	-	-	*
<i>Rumex sanguineus</i>	Blut-Ampfer	-	-	*
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	Ja	-	*
<i>Moehringia trinervia</i>	Dreinervige Nabelmiere	-	-	*
<i>Ranunculus auricomus</i>	Gold-Hahnenfuß	-	-	*
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-	-	*
<i>Circaea lutetiana</i>	Großes Hexenkraut	-	-	*
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut	-	-	◆
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	-	-	*
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Gewöhnlicher Dornfarn	-	-	*
Strauchschicht				
<i>Rubus sect. Rubus</i>	Brombeere	-	-	*
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffeliger Weißdorn	-	-	*
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu	Lokale KRP	-	*
Baumschicht				
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Gewöhnliche Douglasie	-	-	Kein Eintrag
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	Ja	-	*
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	Ja	-	*
<i>Fagus</i>	Buche	-	-	*
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	-	-	*
<i>Picea abies</i>	Fichte	-	-	*
<i>Abies grandis</i>	Küsten-Tanne	-	-	Kein Eintrag
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	-	-	*
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde	-	-	*

Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ♦ = nicht bewertet

Tab. A 35: Gesamtartenliste der auf den untersuchten Burgwüstungen im Rahmen der Geländeerhebungen kartierten Gefäßpflanzenarten (Juni 2025)

Ort: Rosenhagen	Datum: 18.06.25	Erfasser: Paul Lamkowski & Janis-Kilian Rohmann	Anzahl Arten Insgesamt: 53		Burgwüstung Nr. 3
Koordinaten: 53.3220, 13.3594			Anzahl Kulturreliktarten: 1		
			Anteil KRP: 1,89%		
Krautschicht					
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Kulturreliktart	FFH- Anhang	Rote Liste (Deutschland)	
<i>Equisetum sylvaticum</i>	Wald- Schachtelhalm	-	-	*	
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Gewöhnlicher Dornfarn	-	-	*	
<i>Melica uniflora</i>	Einblütiges Perlgras	-	-	*	
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	-	-	*	
<i>Impatiens parviflora</i>	Kleines Springkraut	-	-	♦	
<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee	-	-	*	
<i>Carex elongata</i>	Walzen-Segge	-	-	*	
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	-	-	*	
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere	-	-	*	
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge	-	-	*	
<i>Poa chaixii</i>	Wald-Rispengras	-	-	*	
<i>Rumex sanguineus</i>	Blut-Ampfer	-	-	*	
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Echter Wurmfarne	-	-	*	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras	-	-	*	
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse	-	-	*	
<i>Carex pilulifera</i>	Pillen-Segge	-	-	*	
<i>Luzula sylvatica</i>	Wald-Hainsimse	-	-	*	
<i>Stellaria spec.</i>	Sternmiere	-	-	*	

<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel	-	-	*
<i>Hottonia palustris</i>	Wasserfeder	-	-	V
<i>Iris pseudacorus</i>	Sumpf-Schwertlilie	-	-	*
<i>Peucedanum palustre</i>	Sumpf-Haarstrang	-	-	*
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpffarn	-	-	V
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel	-	-	*
<i>Dryopteris dilatata</i>	Breitblättriger Dornfarn	-	-	*
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Waldzwenke	-	-	*
<i>Holcus mollis</i>	Weiches Honiggras	-	-	*
<i>Orthilia secunda</i>	Birngrün	-	-	V
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knotige Braunwurz	-	-	*
<i>Taraxacum officinale</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn	-	-	Kein Eintrag
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	-	-	*
<i>Carex sylvatica</i>	Wald-Segge	-	-	*
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Eichenfarn	-	-	*
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel	-	-	*
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gilbweiderich	-	-	*
<i>Scutellaria baicalensis</i>	Baikal-Helmkraut	-	-	*
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse	-	-	*
<i>Circaea lutetiana</i>	Großes Hexenkraut	-	-	*
<i>Festuca gigantea</i>	Riesen-Schwingel	-	-	*
<i>Athyrium filix-femina</i>	Wald-Frauenfarn	-	-	*
<i>Milium effusum</i>	Wald-Flattergras	-	-	*
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest	-	-	*
<i>Lamium galeobdolon</i>	Gewöhnliche Goldnessel	Ja	-	*
<i>Calamagrostis canescens</i>	Sumpf-Reitgras	-	-	*
Strauchschicht				
<i>Rubus sect. Rubus</i>	Brombeere	-	-	*
Baumschicht				
<i>Fagus</i>	Buche	-	-	*
<i>Picea abies</i>	Fichte	-	-	*
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche	-	-	*

<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere	-	-	*
<i>Pinus sylvestris L.</i>	Gewöhnliche Kiefer	-	-	*
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	-	-	*
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	-	-	*
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	-	-	*
Legende: - = nicht gelistet / nicht in der Tabelle, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, ◆ = nicht bewertet,				

Charakterisierung der erfassten Kulturreliktpflanzen

Tabelle A 36 nach Kruse (2022)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Zeitstufe	Region	Nutzung	Verbreitung	Häufigkeit und Auftreten Turmhügel (TH) / Burgwüstung (BW) und Häufigkeit	
<i>Anemone nemorosa</i>	Buschwindröschen					2 TH	1 BW
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Bärenschote	Slawen (700-1200 n.C.)	Kreis Lübs	Futterpflanze		1 TH	
<i>Carex muricata</i>	Sparrige Segge					1 TH	
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche					2 TH	1 BW
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	Slawen (700-1200 n.C.)	Mecklenburg	Heilpflanze	Lokale KRP	8 TH	1 BW
<i>Conium maculatum</i>	Gefleckter Schierling	Mittelalter (900-1500)	Rheinland	Heilpflanze	Allgemeine KRP	1 BW	

		n.C.)					
<i>Corydalis cava</i>	Hohler Lerchensporn			Heilpflanze und Zierpflanze	Allgemeine KRP	1 TH	
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel			Nutzpflanze, Nahrungspflanze		1 TH	1 BW
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn			Heilpflanze, Nutzpflanze		6 TH	1 BW
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche			Nutzpflanze, Heilpflanze		4 TH	2 BW
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut			Heilpflanze, Nahrungspflanze		10 TH	2 BW
<i>Galanthus nivalis</i>	Schneeglöckchen	Mittelalter und Neuzeit (900 n.C bis heute)	Norddeutschland	Zierpflanze	Allgemeine KRP	3 TH	
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz			Heilpflanze, Gewürzpflanze, Pflanze im Volksbrauchtum		10 TH	2 BW
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut			Heilpflanze		4 TH	1 BW

<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu	Mittelalter (900-1500 n.C.)	Süddeutschland	Heilpflanze, Zierpflanze und Nutzpflanze	Lokale KRP	5 TH	1 BW
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	Slawen (700- 1200 n.C)	Mecklenburg	Heilpflanze	Lokale KRP	3 TH	1 BW
<i>Lamium galeobdolon</i>	Goldnessel			Zierpflanze		4 TH	2 BW
<i>Ornithogalum nutans</i>	Nickende Milchstern	Barock (1500 u.Z. bis heute)		Zierpflanze	Allgemeine KRP	1 TH	
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras			Futterpflanze		4 TH	2 BW
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn	Slawen (700- 1200 n.C)		Heilpflanze Nahrungspflanze und Nutzpflanze		5 TH	1 BW
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder			Färbepflanze, Nahrungspflanze, Nutzpflanze		6 TH	1 BW
<i>Scilla siberica</i>	Sibirische Blaustern			Zierpflanze		3 TH	
<i>Viola odorata</i>	Duftveilchen	Mittelalter und	Fresendorf	Heilpflanze	Allgemeine	7 TH	1 BW

		Slawen (700- 1500 n.C.)	(Rostock)		KRP		
--	--	----------------------------	-----------	--	-----	--	--

Verbreitung der aufgenommenen Kulturreliktarten in Mecklenburg-Vorpommern nach Flora-MV

Tabelle A37

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Zeitraum 1 1960-1980		Veränderung in %	Zeitraum 2 1980-2000		Veränderung in %	Zeitraum 3 2000-2020		Veränderung in %	Zeitraum 4 2020-2025		Veränderung in %
		Anzahl Funde	MTB		Anzahl Funde	MTB		Anzahl Funde	MTB		Anzahl Funde	MTB	
<i>Anemone nemorosa</i>	Buschwindröschen	207	180	-	1267	92	+512	916	229	-28	335	167	-63
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Bärenschote	154	78	-	722	78	+369	285	191	-60	65	85	-77
<i>Carex muricata</i>	Sparrige Segge	242	38	-	977	70	+304	343	195	-65	65	36	-81
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	180	88	-	916	219	+411	420	122	-54	49	32	-88

<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut	215	102	-	857	226	+299	355	118	-58,6	105	47	-70,4
<i>Conium maculatum</i>	Gefleckter Schierling	96	57	-	333	158	+247	125	52	-63	60	29	-52
<i>Corydalis cava</i>	Hohler Lerchensporn	61	33	-	226	99	+270	147	57	-35	112	48	-24
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel	207	97	-	1861	228	+799	1513	169	-19	99	44	-93
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	285	94	-	1933	238	+578	2557	199	+32	133	56	-95
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	223	100	-	4396	237	+1870	5204	208	+18	158	52	-97
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	252	107	-	3888	241	+1443	5293	213	+36	233	73	-96
<i>Galanthus nivalis</i>	Schneeglöckchen	41	24	-	179	92	+337	324	81	+81	190	53	-41

<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	239	102	-	2785	238	+1065	2446	201	-12	186	75	-92
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut	211	99	-	2366	235	+1021	2134	189	-10	156	61	-93
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu	185	91	-	942	225	+409	361	113	-62	132	55	-63
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	287	112	-	1748	239	+509	1969	189	+13	175	72	-91
<i>Lamium galeobdolon</i>	Goldnessel	316	83	-	1702	207	+439	631	146	-63	229	65	-64
<i>Ornithogalum nutans</i>	Nickende Milchstern	1	1	-	18	17	+1700	17	16	-6	12	5	-29
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras	205	99	-	3249	234	+1484	5747	204	+77	116	54	-98%

<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn	224	102	-	1501	234	+570	2100	182	+40	77	40	-96
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	244	107	-	2860	240	+1072	4937	215	+73	117	53	-98
<i>Scilla siberica</i>	Sibirische Blaustern	9	7	-	62	34	+589	150	46	+142	20	12	-87
<i>Viola odorata</i>	Duftveilchen	94	50	-	404	164	+330	232	73	-43	94	40	-59

Literaturverzeichnis

Bauch, R. (1938): Pflanzen erzählen Geschichte. In: *Natur und Volk*. Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft, 68(6), 263-273.

Bauch, R. (1951): Pflanzen als Kulturrelikte auf vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen in Mecklenburg. In: *Denkmalpflege in Mecklenburg*, Jahrbuch 1951/52, 213-221. Sachsenverlag, Dresden.

Biermann, F. et al. (2020): Das slawische Gräberfeld von Stolpe und die früh- bis hochmittelalterlichen Bestattungssitten zwischen Ucker und Oder. 33. Breslau.

Böse, M., Ehlers, J. & Lehmkuhl, F. (2022): Deutschlands Norden: Vom Erdaltertum zur Gegenwart. Berlin: Springer, 131-135.

Brandes, D. (2011): Burgruinen und historische Siedlungsplätze. Vortrag auf der Tagung „Landnutzungssysteme und pflanzliche Biodiversität“, Jena, 12.-15. Mai 2011. Technische Universität Braunschweig, Institut für Pflanzenbiologie.

Brandes, D. (1992): Asplenieta-Gesellschaften an sekundären Standorten in Mitteleuropa. In: *Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft*, 4, 73-83. Braunschweig.

Brandes, D. (1996): Burgruinen als Habitatsinseln: ihre Flora und Vegetation sowie die Bedeutung für Sukzessionsforschung und Naturschutz dargestellt unter besonderer Berücksichtigung der Burgruinen des Harzgebietes. In: *Braunschweiger Naturkundliche Schriften*, 1, 125-163.

Celka, Z. (2011): Relics of cultivation in the vascular flora of medieval West Slavic settlements and castles. *Biodiversity: Research and Conservation*, 22, 3-7. Adam Mickiewicz University in Poznań (Poland).

Dehnen-Schmutz, K. (2000): Nichteinheimische Pflanzen in der Flora mittelalterlicher Burgen. *Dissertationes Botanicae*, 334, 8-12. Stuttgart.

Hohla, M. (2003): Heimlich, still und leise – unsere Friedhöfe und ihre Pflanzen. In: *ÖKO·L*, 25(4), 3-6.

Hohla, M. (2009): Lebendige Spuren aus der Vergangenheit – Pflanzen unserer Burgen, Schlösser und Klöster. In: *ÖKO-L*, 31(4), 18.

Kinkeldey, T. (2014): Mittelalterliche Befestigungsanlagen – frühdeutsche Turmhügel. In: *Denkmal des Monats*. Untere Denkmalschutzbehörde Landkreis Vorpommern-Rügen.

Kintzel, W. (2016): Stinsenpflanzen auf den Kirchhöfen und Friedhöfen der Dörfer im Altkreis Lübz. In: *Botanischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern*, 53, 51-63.

Kruse, N. (2022): Tabellarische Zusammenfassung von Kulturreliktpflanzen. Unveröffentlichte Zusammenstellung, 1-12.

LUNG – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2011): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte. Erste Fortschreibung. Güstrow.

Milde, B. (1999): Natursteinmauern als Lebensraum für Pflanzen und Tiere unter besonderer Berücksichtigung von Ostwestfalen-Lippe. In: *Schriftenreihe des Westfälischen Amtes für Landes- und Baupflege*, 15, 9-18.

Pivarci, R. & Behm, H. (1998): Kulturreliktpflanzen – ein wenig betrachtetes kulturelles Erbe, dargestellt am Beispiel Norddeutschlands. In: Behm, H. (Hrsg.), *Kulturelles Erbe*, 147-149.

Pöller, H. (2013): Fahrenwalde – Beiträge zur Geschichte eines uckermärkischen Dorfes im Landkreis Vorpommern-Greifswald, 4-12.

Russow, B. (2002): Pflanzen auf ur- und frühgeschichtlichen Siedlungsplätzen – ein Diskussionsbeitrag zur Problematik der Kulturreliktpflanzen. In: *Pulsatilla – Zeitschrift für Botanik und Naturschutz*, 5, 37-49. Rostock.

Russow, B. & Schulz, A. (2001): Die Schutzproblematik slawischer Kulturreliktpflanzen am Beispiel der Bestandssituation auf den Inselsiedlungen des Altkreises Neustrelitz – ein Vergleich 1950-2000. In: *Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern*, 1, 75-80.

Schroeder, F.-G. (1969): Zur Klassifizierung der Anthropochoren. In: *Vegetatio*, 16, 225-238.

Tenbergen, B. & Starkmann, T. (1995): Ökologie, Verbreitung und kulturhistorische Bedeutung von gepflanzten Gehölzen in Westfalen-Lippe. In: *Schriftenreihe des Westfälischen Amtes für Landes- und Baumpflege*, 10, 81-122.

Voigtländer, U. (1973): Zum Problem mit Kulturreliktpflanzen. In: *Mitteilungen des Bezirksfachausschusses für Ur- und Frühgeschichte*, 20, 35.

Internetquellen

Bart, S. M. (2024): Giersch – Heilpflanzenportrait. Krautgeschwister – Dein großer DIY- und Kräuterblog. Online verfügbar unter: <https://krautgeschwister.de/2019/04/23/giersch-heilpflanzenportrait/> (14.01.2026).

BMBF LS5 Internetredaktion (2023b): Startseite. Rote-Liste-Zentrum. Online verfügbar unter: <https://www.rote-liste-zentrum.de/> (Zugriff am 12.01.2026).

Evers, Matthias (2015): Ruderalvegetation, Matthias Evers, [online] <http://www.ruderal-vegetation.de/wasistdas.html> [abgerufen am 17.12.2025].

Flora-MV (o. D.): Flora von Mecklenburg-Vorpommern – Online-Datenbank. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. Online verfügbar unter: <https://www.flora-mv.de> (Zugriff am 15.01.2026).

FloraWeb (o. D.): [online] <https://www.floraweb.de/> [abgerufen am 16.01.2026].

Meteostat (2026): Wetterrückblick und Klimadaten: Neubrandenburg. Online verfügbar unter: <https://meteostat.net/de/place/de/neubrandenburg?s=10281&t=2023-01-01/2024-01-01> (Zugriff am 20.01.2026).

Schlösser, Gärten, Herrenhäuser Mecklenburg-Vorpommern (o. D.): Burgen, feste Häuser, Schlösser und Herrenhäuser. Online verfügbar unter: <http://www.schloesser-gaerten-herrenhaeuser-mv.de/historie/Burgen-Feste-Haeuser-Schloesser-und-Herrenhaeuser> (Zugriff am 11.12.2025).

Schmudlach, D. (2011): Turmhügel und Motten. Landschaftsmuseum Angeln. Online verfügbar unter: <http://www.landschaftsmuseum.de/Seiten/Lexikon/Turmhuegel.htm> (Zugriff am 10.12.2025).

Eidesstattliche Erklärung

Ich, Janis-Kilian Rohmann, erkläre hiermit eidesstattlich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Thema „Kulturreliktpflanzen als lebendige Zeugnisse der Vergangenheit Untersuchung archäologischer Denkmalflächen im Raum Neubrandenburg“ selbständig und ohne Benutzung anderer als angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher und ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Unterschrift:

Neubrandenburg, 21.01.2026