

Endbericht zum Forschungsprojekt

Hutewälder

—

Verbreitung, Biodiversität und Strategien zur Re-Etablierung einer agroforstlichen Waldnutzung

Aktenzeichen: 38031/01

Referentin: Dr. Alexander Bittner (DBU)

Institutionen: Abteilung Waldnaturschutz der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) in Hann. Münden, Fachgebiet Sozial-ökologische Interaktionen in Agrarsystemen der Universität Kassel

Projektleiter: Dr. Marcus Schmidt (NW-FVA)

Projektkoordinator: Dario Wolbeck (NW-FVA)

Verfasser: Dario Wolbeck, Dr. Marcus Schmidt, Dr. Andreas Mölder (NW-FVA)

Projektbeginn: 1. November 2022

Laufzeit: 26 Monate

Hann. Münden, im März 2025

gefördert durch



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	3
1. Anlass und Zielsetzung des Projekts.....	5
1.1 Problemstellung und Grundlagen	5
1.2 Ziele des Vorhabens	6
2. Darstellung der Arbeitsschritte und der angewandten Methoden.....	7
3. Ergebnisse.....	12
3.1 Arbeitspaket 1: Systematische Auswahl von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Erfahrungswissen zu (Rest-) Vorkommen und Bewirtschaftung von Hutewäldern insbesondere in Nordwestdeutschland	12
3.2 Arbeitspaket 2: Kartierung von Hutewäldern und Hutewald-Reliktflächen in Nordwestdeutschland	17
3.3 Arbeitspaket 3: Entwicklung von Text- und Bildmaterialien für die Bevölkerung und ein Fachpublikation sowie Öffentlichkeitsarbeit.....	22
3.4 Arbeitspaket 4: Auswahl einer geeigneten Modellregion in Nordwestdeutschland	27
3.5 Arbeitspaket 5: Aufbau einer regionalen Hutewald-„Community of Practice“	30
3.6 Arbeitspaket 6: Entwicklung eines Forschungs- und Entwicklungsprojekts	31
4. Diskussion.....	32
4.1 Inwiefern wurden die im Projekt verfolgten Ziele erreicht? Inwiefern gibt es Abweichungen zu den ursprünglichen Zielen?.....	32
4.2 Wie gestaltete sich die Arbeit mit den unterschiedlichen Kooperationspartnern	33
5. Öffentlichkeitsarbeit.....	33
5.1 Wie werden die Ergebnisse veröffentlicht?	33
5.2 Wer partizipiert an den Ergebnissen?	33
5.3 Wird das Vorhaben über die Projektlaufzeit hinaus weitergeführt?	33
6. Fazit	34
7. Literatur	35

Zusammenfassung

Kernaussagen

- Das DBU-Projekt an der NW-FVA hat Wissen über historische Hutewälder gesammelt und aufbereitet, sowie eine Kartierung solcher Bereiche in Nordwestdeutschland durchgeführt.
- Es wurden ca. 3700 ha historische Hutewälder in Nordwestdeutschland gefunden.
- Historische Hutewälder sind Hotspots der Biodiversität.
- Seit Aufgabe der Waldweide gehen die für die Artenvielfalt wichtigen Lichtwaldstrukturen und Mikrohabitate in historischen Hutewäldern zunehmend durch Sukzession verloren.
- Effektive Schutzkonzepte für historische Hutewälder gibt es bisher kaum. Die Wiedereinführung einer Waldweide kann als das zielführendste Pflegekonzept angesehen werden.
- Gegen die Wiedereinführung einer Waldweide bestehen auf Seiten verschiedener Akteure Vorbehalte.
- Eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit ermittelte ein großes Interesse eines breiten Spektrums von Akteursgruppen an den Themen Hutewälder und Waldweide.
- Die Ermittlung einer Modellregion ist die wichtigste Voraussetzung für ein umsetzungsorientiertes Folgeprojekt.
- Das Folgeprojekt wurde von der DBU bewilligt und wird sich im Zeitraum 01.03.2025-31.08.2027 insbesondere der Wiederaufnahme einer Beweidung von historischen Hutewäldern widmen.

Hintergrund

Vom Beginn der Viehhaltung im Neolithikum bis in die jüngere Vergangenheit hat die Waldweide die Artenzusammensetzung und Struktur mitteleuropäischer Wälder und das Aussehen der Kulturlandschaft stark geprägt (Bergmeier et al. 2010, Jørgensen und Quelch 2014). Die dabei entstandenen Hutewälder verbinden auf kleinstem Raum heute selten gewordene Strukturen, die eine schützenswerte Artenvielfalt im Wald bedingen. Dazu gehören etwa starkes Alt- und Totholz sowie Lichtwaldstrukturen. Insbesondere historische Hutewälder, also solche Bestände, deren durch Weidetiere geprägte Strukturen bis heute erhalten geblieben sind, sind außerordentlich artenreich. Sie beherbergen zahlreiche seltene und gefährdete Arten aus den Gruppen der Insekten, Vögel, Fledermäuse, Landschnecken, Pilze, Moose, Flechten und Gefäßpflanzen (z. B. Glaser und Hauke 2004, Hauck 1995, Kratochwil und Aßmann 1996, Lőrincz et al. 2024, Ranius und Jansson 2000, Sonnenburg et al. 2003, Thiery 2021, Vossel und Assmann 1995). Viele der in historischen Hutewäldern vorkommenden xylobionten Arten sind zudem an eine lange Habitatkontinuität gebunden und können neu entstandene Lebensräume nur schwer besiedeln (Schaffrath 2001). Gemessen an ihrer Artenvielfalt und Genese sind historische Hutewälder damit das Wald-Pendant zu naturschutzfachlich viel beachteten Offenlandlebensräumen wie Kalkhalbtrockenrasen, Borstgrasrasen oder Zwergstrauchheiden. Sie bilden einen ökologisch wertvollen Übergang zwischen Offenland- und Waldhabitaten und sind daher Hotspots der Biodiversität (Assmann und Falke 1997, Lőrincz et al. 2024).

Gerade in Zeiten des Klimawandels kommt dem Schutz von Hutewäldern zusätzliche Relevanz zu, denn sie bieten eine hohe Mikrohabitat- und Mikroklimavielfalt und haben damit ein sehr großes Potenzial, als Rückzugsräume klimawandelsensibler Arten zu fungieren (Oppermann 2014). Der in Teilen halboffene Charakter dieser Flächen ermöglicht zudem in besonderem Maße Wanderbewegungen von Arten und stärkt so den Biotopverbund auf Landschaftsebene und darüber hinaus. Die Weidetiere sind dabei Ausbreitungsvektoren, die für die Wanderbewegung von Arten und damit die Vernetzung von Naturschutzflächen von großer Bedeutung sein können (Rothaug et al. 2025).

Unter anderem deswegen gelten Waldweidesysteme als *high nature value landscapes*. Das sind extensive Landnutzungssysteme, die eine hohe Biodiversität beherbergen und dabei helfen, sie zu erhalten (Oppermann 2014). Aufgrund der vielfach positiven Wirkungen auf die Biodiversität wird Waldweide auch in verschiedenen Programmen des Biodiversitätsschutzes der Länder und des Bundes als Maßnahme geführt und vom Wissenschaftlichen Beirat für Waldpolitik als Maßnahme für den Naturschutz im Wald empfohlen (z. B. Bauhus et al. 2021, BMUV 2024, HMUKLV 2022, ML 2019, WBW und WBBGR 2020). Diese Programme und Handlungsempfehlungen haben unter anderem die Sicherung der naturraumtypischen und kulturhistorisch gewachsenen Vielfalt und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Schutzgüter zum Ziel. Vielfältige Synergieeffekte des Schutzes historischer Hutewälder bestehen überdies mit dem Erhalt alter Nutztierassen. Viele traditionelle Nutztierassen sind aufgrund ihrer Robustheit für die Waldweide gut geeignet (Bunzel-Drücke et al. 2009) und es besteht die Chance der Förderung dieser Rassen in ihrer kulturhistorisch angestammten Umgebung.

Problemstellung

Trotz der hohen Relevanz historischer Hutewälder für den Artenschutz gibt es in Deutschland heute nur noch wenige Restflächen von Hutewäldern. Mit der schrittweisen Trennung von Wald und Weide im 19. und frühen 20. Jahrhundert und aufgrund der modernen Hochwaldwirtschaft verschwanden die meisten dieser Waldflächen. Sie machen nach dem bisherigen Stand des Wissens weniger als 0,05 % der gesamten Waldfläche aus (Glaser und Hauke 2004). Und auch diese wenigen Flächen sind aktuell in Gefahr, denn der Konkurrenzdruck durch Schattbaumarten und das Verschwinden lichtoffener Strukturen führt heute, mehr als 100 Jahre nach Ablösung der Huterechte, oftmals zum Absterben der alten Hutebäume und zum Rückgang charakteristischer Tier- und Pflanzenarten (Ranius und Jansson 2000). Dies erhöht den akuten Handlungsbedarf zur Erhaltung dieser Relikte.

Projektziele

Vor Projektbeginn gab es in Deutschland kaum Untersuchungen zu historischen Hutewäldern. Die wenigen vorhandenen Werke waren veraltet, regional begrenzt oder inhaltlich wenig miteinander verknüpft. Um die Grundlagen für den Erhalt historischer Hutewälder in Nordwestdeutschland zu schaffen, hat die Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA) im Zeitraum vom 01.11.2022 bis zum 31.12.2024 in enger Kooperation mit dem Fachgebiet Sozial-ökologische Interaktionen in Agrarsystemen der Universität Kassel das von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderte Forschungsprojekt „Hutewälder – Verbreitung, Biodiversität und Strategien zur Re-Etablierung einer agroforstlichen Waldnutzung“ durchgeführt (Projekt 38031/01; Mölder et al. 2022).

Das Untersuchungsgebiet des Projekts umfasst die vier Trägerländer der NW-FVA (Niedersachsen, Hessen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein). Insgesamt wurden sechs Arbeitspakete im Projekt behandelt. Das erste Arbeitspaket beinhaltete die Untersuchung und wissenschaftliche Aufbereitung historischen und aktuellen Wissens zu nordwestdeutschen Hutewäldern. Zudem kartierte das Projekt historische Hutewälder (Arbeitspaket 2). Im dritten Arbeitspaket schuf eine intensive Öffentlichkeitsarbeit das Bewusstsein für den Schutz dieser Wälder. Die Definition einer besonders durch Hutewaldrelikte geprägten Modellregion in Arbeitspaket 4 sowie die Vernetzung dortiger Akteure aus Forstwirtschaft, Naturschutz und Landwirtschaft in Arbeitspaket 5 diente der Beantragung und Bearbeitung eines Folgeprojekts (Arbeitspaket 6).

Ergebnisse

Aus dem Projekt ergaben sich mehrere wissenschaftliche und populärwissenschaftliche Veröffentlichungen (Koppitz et al. 2025, Mölder et al. 2022, Tielkes et al. 2025, Wolbeck et al. 2023, Wolbeck et al. 2024a, Wolbeck et al. 2025a, Wolbeck et al. 2025b) sowie studentische Abschlussarbeiten (siehe Kapitel 3.1). Diese halfen, den Kenntnisstand über historische Hutewaldrelikte deutlich zu verbessern. Die Öffentlichkeitsarbeit des Projekts bestand aus einer Vielzahl von in Präsenz durchgeführten Veranstaltungen und einer umfassenden Pressearbeit. Zudem gestalteten wir mehrere Onlinebeiträge, etwa auf Waldwissen.net (Wolbeck & Mölder 2024), dem Medium-Blog People-Nature-Landscapes

(Wolbeck et al. 2024b) und ein Video auf YouTube (Forst erklärt 2024). In diesem Rahmen wurde dem Projekt ein breites und positives Interesse aus wissenschaftlichen Kreisen, der Öffentlichkeit, Akteuren des Naturschutzes und des Forstes zuteil. Wir ermittelten insgesamt ca. 3700 ha historischer Hutewälder in den Trägerländern der NW-FVA, was etwa dem Doppelten der bisher nach Glaser und Hauke (2004) bekannten Fläche entspricht. Viele dieser Relikte befinden sich jedoch in einem schlechten Erhaltungszustand und es liegen trotz ihrer Naturschutzrelevanz keine oder widersprüchliche Konzepte zu ihrem Erhalt vor. Dies wurde insbesondere bei der Detailerfassung der Hutewälder im Reinhardswald deutlich.

Folgeprojekt

Den Reinhardswald sowie umliegende naturräumliche Haupteinheiten in Nordhessen und Südniedersachsen definierten wir aufgrund der Menge der vorgefundenen Relikte historischer Hutewälder als Modellregion für das Anfang 2025 von der DBU bewilligte Folgeprojekt „Nachhaltige Entwicklung historischer Hutewälder durch Waldweide“. Wir gehen auf der Grundlage unserer Kartierungsergebnisse und der aus der Literatur bekannten Daten davon aus, dass die Modellregion der Verbreitungsschwerpunkt von Eichen-Hutewäldern in Deutschland ist. Unser Folgeprojekt will zusammen mit lokalen Akteuren im Zeitraum März 2025 – August 2027 Konzepte zur Wiederaufnahme einer Beweidung von Hutewäldern erstellen. Wir besitzen aufgrund des bereits durchgeführten Projekts eine gute Vernetzung in der Modellregion und haben die Bevölkerung für den Schutz der Hutewälder ihrer Region sensibilisieren können. So haben wir die Grundlage geschaffen, um die Wiederentwicklung von Hutewäldern in der Region zu fördern. Das durch unsere Arbeit gewonnene Praxiswissen soll interessierten Akteuren deutschlandweit als langfristig verfügbarer Leitfaden für die Pflege und Entwicklung bzw. Beweidung historischer Hutewälder an die Hand gegeben werden. Hinzu kommt die Möglichkeit einer Praxisgruppen-orientierten Öffentlichkeitsarbeit in den bereits aktiven Hutewaldflächen der Modellregion.

1. Anlass und Zielsetzung des Projekts

1.1 Problemstellung und Grundlagen

Über mehr als 6000 Jahre – vom Beginn der Viehhaltung im Neolithikum bis in die jüngste Vergangenheit – hat die agroforstliche Nutzung, vor allem die Waldweidewirtschaft, die Artenzusammensetzung und Struktur der mitteleuropäischen Wälder stark geprägt (Hartel und Plieninger 2014, Plieninger et al. 2015, Ptáková et al. 2021). Erst mit der Trennung von Wald und Weide, die in den meisten Regionen Deutschlands im Laufe des 19. und frühen 20. Jahrhunderts vollzogen wurde (Bobiec et al. 2018, Mölder und Schmidt 2021), endete diese Form der Agroforstwirtschaft. Aktiv beweidete Wälder existieren heute außerhalb des Alpenraums in Deutschland nur noch auf marginalen Restflächen. So wurden 2004 in Deutschland nur noch ca. 5500 ha Hutewälder erfasst (Glaser und Hauke 2004). Das entspricht etwa 0,05 % der deutschen Waldfläche. Dennoch sind Hutewald-typische Strukturen und durch frühere Waldweide geförderte Tier- und Pflanzenarten vielerorts erhalten geblieben.

Solche Restflächen, die durch Waldweide, Waldmast, Schneitelwirtschaft oder Streunutzung geprägt wurden, haben oft eine große Bedeutung für die Biodiversität, die Erholung und andere Ökosystemleistungen (Mölder et al. 2021, Plieninger et al. 2015, Rapp und Schmidt 2012, Rösch et al. 2019, Rupp und Michiels 2020). Dennoch ist ihr Fortbestand keinesfalls gesichert. Zwar wurden Agroforstsysteme im landwirtschaftlichen Kontext in den letzten Jahren zuletzt als förderungsfähiger Bestandteil der Öko-Regelung der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) auf Acker- und Grünland eingestuft (Böhm 2024). Im Wald nehmen charakteristische Restflächen ehemaliger agroforstlicher Nutzungssysteme durch den Wegfall der historischen Nutzung jedoch immer weiter ab (Bergmeier et al. 2010, Plieninger et al. 2015). Das betrifft zugleich die schützenswerte Biodiversität an spezialisierten Tier- und Pflanzenarten sowie Alt- und Lichtwaldstrukturen der Bestände. Dieser Abnahmeprozess ist weitgehend irreversibel, da die meisten Faktoren und Prozesse, die in der historischen Kulturlandschaft zur Entstehung der Hutewälder mit ihrer charakteristischen Biodiversität geführt haben, heute nicht mehr wirksam sind.

Seit Aufgabe der Hute haben veränderte waldbauliche Ziele im Rahmen der Hochwaldwirtschaft zum Verschwinden von Hutewald-typischen Strukturen und ihrer speziellen Fauna und Flora geführt (Assmann und Falke 1997, Harde 1954, Heering 1906, Kratochwil und Aßmann 1996). Die bis heute überlebenden Eichen-dominierten Lichtwaldstrukturen der Hutewaldrelikte sind akut von Ausdunklung durch nachwachsende Schattbaumarten bedroht (Horák et al. 2018, Mölder et al. 2019, Palto et al. 2011). Das führt insbesondere zur Abwertung historisch besonnener und warmer Mikrohabitate. Es besteht daher in Forstwirtschaft und Naturschutz ein dringender Handlungsbedarf im Hinblick auf den Erhalt und die Regeneration von Beständen mit Hutewaldstrukturen, die auch aufgrund einer langen Habitatkontinuität von Alt- und Totholz wichtige Hotspots der Biodiversität darstellen. Gleichzeitig bietet die gesellschaftliche Diskussion über die Wälder der Zukunft Chancen für einen besseren Schutz und die Sicherung historischer Hutewälder durch neue naturschutzfachlich-waldbauliche Strategien oder die Forcierung der Schutz- und Erholungsfunktion der Wälder.

Jedoch wurde der Lebensraum historischer Hutewald in Deutschland bisher stark vernachlässigt. So existieren kaum aktuelle Arbeiten zur Biodiversität und zum Schutz der Hutewälder in Deutschland. Die einzigen systematischen Erfassungen der Verbreitung historischer Hutewälder finden sich bei Glaser und Hauke (2004) für Deutschland und bei Pott und Hüppe (1991) für Nordwestdeutschland. Diese legten jedoch andere Suchkriterien bzw. Suchräume zugrunde als unser Projekt. Lediglich einzelne Gebiete, wie der Bentheimer Wald oder der Hasbruch in Niedersachsen, sind besser untersucht und wurden in der Literatur regelmäßig beschrieben (z. B. Becker 2011, de Bruyn 2005, Pott und Burrichter 1983). Insbesondere Richard Pott arbeitete in den 90er Jahren ausführlicher zu Hutewäldern in Westfalen, dem Münsterland und dem Emsland (z. B. Pott 1990, Pott 1999, Pott und Hüppe 1994, Pott und Hüppe 1995, Pott und Hüppe 2008). Anders als in Deutschland, liegen in England und Rumänien auch aktuelle Erkenntnisse zur Waldweide vor. Dort wird sie noch immer kontinuierlich im Waldnaturschutz oder als landwirtschaftliches Instrument eingesetzt (Hartel et al. 2020, Hartel und Plieninger 2014, Mountford und Peterken 2003). Die fennoskandischen Staaten messen den Hutewäldern noch größere Bedeutung zu und ordnen sie in den Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtyp 9070 „Waldweiden Fennoskandiens“ ein (Thomsen 2015). So werden sie in Schutzgebieten aktiv gepflegt und erhalten (European Commission 2008). In Deutschland stellt sich hingegen die Frage, warum Hutewälder im Waldnaturschutz ein Randthema darstellen, obwohl ihre immense Bedeutung für die Biodiversität im Wald vielfach belegt ist.

Trotz der hohen Naturschutzrelevanz von Hutewäldern, stellt die Re-Etablierung von an der historischen Nutzung orientierten Beweidungssystemen unter heutigen Rahmenbedingungen noch immer eine große Herausforderung dar. Es finden sich nur vereinzelte Praxisbeispiele hierfür (Mölder und Schmidt 2021, Rupp und Michiels 2020, Schweimler 2019). Eine Wiederaufnahme der Beweidung ist jedoch die einzige Möglichkeit, Hutewälder mit ihren typischen Arten und halboffenen Strukturen nachhaltig zu sichern und auf Teilflächen – am besten im räumlichen Kontext mit historischen Hutewäldern – neu zu entwickeln oder bestehende Biotopinseln zu vernetzen (Härdtle et al. 2002, Rupp und Michiels 2020). Dies erfordert aber, die einmal vollzogene Aufgabe der agroforstlichen Nutzung rückgängig zu machen. Aufgrund von vielfältigen Hemmnissen, wie dem Wissensverlust der vergangenen Jahrzehnte, der heutigen Rechtsprechung sowie Vorbehalten der verschiedenen Landnutzer, gilt dies als große Herausforderung. Das von uns durchgeführte Projekt zielte darauf ab, zur Überwindung dieser Hindernisse beizutragen, indem es wissenschaftliche und praktische Erkenntnisse zur Hutewaldbewirtschaftung integrierte und Grundlagen für die evidenzbasierte Wiederbelebung von Hutewäldern in einer dafür geeigneten Modellregion in Nordwestdeutschland schuf.

1.2 Ziele des Vorhabens

Im Rahmen des Forschungsprojekts hat sich die Abteilung Waldnaturschutz der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) in Zusammenarbeit mit dem Fachgebiet sozial-ökologische In-

teraktionen in Agrarsystemen der Universität Kassel der zuvor aufgezeigten Forschungslücke im Hinblick auf die historische Weidenutzung von Wäldern in Nordwestdeutschland gewidmet. Dieses Forschungsprojekt diente in diesem Zusammenhang als Vorstudie zu einem größeren umsetzungsorientierten Folgeprojekt, das im Rahmen des Vorhabens entwickelt und Anfang 2025 bewilligt wurde.

Ein Schwerpunkt des Projekts lag auf von Eichen, Rotbuchen oder Hainbuchen dominierten Hutewäldern des Tieflandes und der Mittelgebirge Nordwestdeutschlands („*Nemoral deciduous hudewald or park of lowland to submontane FAGETALIA landscapes in western, north-western and north-central Europe*“ sowie „*Nemoral lowland deciduous hudewald, park or Forest of QUERCETALIA ROBORIS landscapes in western and central Europe*“ gemäß Bergmeier et al. (2010)).

Das Forschungsprojekt zielte zunächst darauf ab, wissenschaftliche Erkenntnisse und das Erfahrungswissen hinsichtlich des Vorkommens, der Bewirtschaftung und der Naturschutzwerte nordwestdeutscher Hutewälder systematisch zu sammeln und aufzubereiten (**Arbeitspaket 1**). Eine kartographische Zusammenstellung von ehemals oder aktuell beweideten Hutewäldern in Nordwestdeutschland (Hessen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein) erfolgte im **Arbeitspaket 2** auf Basis der im Arbeitspaket 1 verwendeten Quellen und gezielter Kartierungen im Gelände. Parallel dazu wurde eine zielgerichtete Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt. Diese hatte das Ziel, Fachpublikum und insbesondere die Bevölkerung über Bild und Wort für die Erhaltung und Entwicklung von Hutewäldern zu begeistern (**Arbeitspaket 3**).

Im **Arbeitspaket 4** wurde eine geeignete Modellregion in Nordwestdeutschland im Hinblick auf das umsetzungsorientierte Folgeprojekt identifiziert. Neben einer ausführlichen Charakterisierung der Modellregion Nordhessen / Südniedersachsen, die auch eine Kartierung der Hutewaldrelikte im Gelände umfasste, wurden Kontakte zu relevanten regionalen und überregionalen Akteuren hergestellt. Daran anschließend erfolgte der Aufbau einer regionalen Hutewald-„Community of Practice“ in der Modellregion (**Arbeitspaket 5**). Relevante regionale Akteure wurden identifiziert, vernetzt und für den Hutewaldschutz motiviert. Hier sind insbesondere Personen und Institutionen aus Forstwirtschaft, Naturschutz und Landwirtschaft zu nennen. Im **Arbeitspaket 6** wurde auf Basis der Erkenntnisse aus den anderen Arbeitspaketen das anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Nachhaltige Entwicklung historischer Hutewälder durch Waldweide“ entwickelt. Es strebt an, Konzepte zur Wiederbeweidung historischer Hutewälder in der identifizierten Modellregion zu entwickeln. Die Laufzeit umfasst März 2025 bis August 2027.

2. Darstellung der Arbeitsschritte und der angewandten Methoden

Arbeitspaket 1: Systematische Auswahl von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Erfahrungswissen zu (Rest-) Vorkommen und Bewirtschaftung von Hutewäldern insbesondere in Nordwestdeutschland

Im ersten Arbeitspaket wurden historische und rezente Quellen zur Waldweide insbesondere in Nordwestdeutschland ausgewertet (Tab. 2). Die Daten wurden in einer Literaturdatenbank im Literaturverwaltungsprogramm Zotero zusammengeführt. Relevante Zitate wurden in einer Excel-Datei thematisch abgelegt, um die Publikationsarbeit zu erleichtern. Die Sammlung historischer Texte fördert ein besseres Verständnis der früheren Nutzung von Hutewäldern und deren Bedeutung für die heutige Naturschutzpraxis. Aktuelle Erkenntnisse zu Hutewäldern in Mitteleuropa helfen dabei, effektivere Pflegemaßnahmen zu entwickeln. Auch gibt es Bewirtschafter von Hutewäldern, die Erkenntnisse und Erfahrungen zur Waldweide besitzen. Dieses Wissen ist aber kaum bekannt oder verfügbar. Der fehlende Wissenstransfer erschwert die dringend notwendige Wiederentwicklung von Hutewäldern. Um diese Lücke zu schließen, wurden relevante Akteure befragt. Eine dieser Befragungen fand im Rahmen der Bachelorarbeit von Louise Tielkes statt, deren Ergebnisse als Fachartikel aufbereitet wurden (Tielkes et al. 2025). Weitere studentische Abschlussarbeiten wurden betreut, um das Wissen über historische Hutewälder systematisch zu erweitern (siehe Kapitel 3.1).

Dieses Arbeitspaket bildete die Grundlage für die wissenschaftliche Arbeit, die Kartierung von Hutewäldern, die Öffentlichkeitsarbeit und die Verfassung eines Antrags für das Folgeprojekt. Eine ergänzende Recherche der rechtlichen Rahmenbedingungen der Waldweide in vier Bundesländern diente dazu, Praxisakteure fundiert über die Möglichkeiten der Hutewaldentwicklung zu informieren und die Verbreitung von Hutewäldern besser zu verstehen. Auch die Managementpläne der Schutzgebiete, in denen wir im zweiten Arbeitspaket Hutewaldflächen identifiziert haben, wurden ausgewertet. So konnten Pflege- und Entwicklungsbedarfe abgeleitet werden. Während des Projekts entstanden mehrere Fachartikel zu Detailfragen des Hutewaldschutzes (siehe Kapitel 3.1).

Arbeitspaket 2: Kartierung von Hutewäldern und Hutewald-Reliktflächen in Nordwestdeutschland

Im zweiten Arbeitspaket sollte ermittelt werden, wo noch heute Relikte historischer Hutewälder in Nordwestdeutschland (hier die Trägerländer der NW-FVA: Hessen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein) zu finden sind (Tab. 2). Es wurden sowohl aktuell noch beweidete als auch unbeweidete Bestände aufgenommen. Zur Lokalisierung der Flächen dienten insbesondere Geodaten und die Quellen aus Arbeitspaket 1. Zudem stellten Glaser und Hauke, die im Jahr 2004 zu Hutewäldern in Nordwestdeutschland gearbeitet haben (Glaser und Hauke 2004), ihre Kartierungs- und Erfassungsergebnisse zur Verfügung. Die Kriterien für die Aufnahme der Nachweise in unsere Datenbank wurden im Rahmen des ersten Arbeitspaketes aufgestellt. Die verwendeten Strukturmerkmale historischer Hutewälder sind in Wolbeck et al. (2025a) nachzulesen.

Im Rahmen der Kartierungen wurden Geländeerhebungen in denjenigen Landschaftsräumen durchgeführt, in denen sich Hinweise auf historische Hutewaldrelikte häuften. Dies waren insbesondere die Gebiete Reinhardswald, Solling, Kellerwald-Edersee, Lüneburger Heide und der Oldenburger Land. Diese Erhebungen dienten zum einen dazu, die unterschiedlichen regionalen Ausprägungen und Charakteristika von Hutewäldern besser zu verstehen und in die Definition historischer Hutewälder einfließen zu lassen. Zum anderen sollte für unsere Trägerländer ermittelt werden, in welchem Landschaftsraum die meisten Hutewälder in der höchsten Dichte erhalten geblieben sind.

Tabelle 1: Erläuterung der Kategorien zur Einstufung der Verlässlichkeit eines Hutewald-Nachweises.

Kategoriestufe	Erklärung	Kriterien der Zuordnung
1 / sicheres Vorkommen	Bestand weist höchstwahrscheinlich Merkmale historischer Hutewälder auf.	Flächen, - auf die mehrere Hinweise (Literatur, unterschiedliche Geodatenkulisken) deuteten; - die in Managementplänen von Schutzgebieten erwähnt waren; - die schon von Glaser und Hauke (2004) identifiziert wurden; - die durch uns oder eine vertrauenswürdige Quelle bestätigt wurden - von denen ein aktuelles Foto vorhanden war
2 / wahrscheinliches Vorkommen	Bestand weist wahrscheinlich Merkmale historischer Hutewälder auf.	Flächen, - auf die sich nur ein einzelner Hinweis in Literatur / Geodaten finden ließ (außer es waren die Kriterien für Kategorie 1 erfüllt)
3 / unsicheres Vorkommen	Die Angabe erschien uns nicht als gesichert.	Flächen, - deren Angabe uns als unsicher erschien; - die unklare Luftbildstrukturen oder eine unklare Beschreibung in der Quelle aufwiesen
4 / Hinweise ohne Verortung		Flächen, - die wir nicht genauer verorten konnten, über die aber Angaben in der Literatur vorlagen

Da nicht alle Hinweise auf Hutewaldflächen im Gelände überprüft werden konnten, wurden sie in Kategorien eingeordnet (Tab. 1). Diese geben eine Einschätzung der Verlässlichkeit des Nachweises wieder. Hierfür wurden die Angaben aus den verschiedenen Quellen gegeneinander geprüft. Häufig konnten andere Quellen die Lage oder den Erhaltungszustand eines erwähnten Hutewaldrelikts klären. Teils wurden lokale Experten sowie Behörden, Vertreter des Forstes, Naturschutzverbände oder Schutzgebietsverwaltungen kontaktiert, um Hutewaldflächen eindeutig zu lokalisieren. Ausführliche Expertenbefragungen wurden lediglich in den Bundesländern Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein durchgeführt, wo Geodaten und Literatur einen nur sehr lückigen Überblick über Hutewaldflächen boten.

Viele Hinweise auf Hutewälder mussten nach eingehender Recherche verworfen werden, weil andere Quellen ihre Existenz widerlegten. Verortete Hutewaldflächen wurden so flächenscharf wie möglich in eine Geodatenbank eingepflegt. Da eine Überprüfung im Gelände zumeist nicht stattfand, sind die daraus errechneten Flächensummen als ungefähre Annäherungen zu verstehen. Weiterführende Sachdaten, wie etwa Informationen zur Pflege der Gebiete, wurden in einer Datenbank erfasst und mit den jeweiligen Gebieten verknüpft. Die Ergebnisse wurden kartographisch aufbereitet.

Arbeitspaket 3: Entwicklung von Bild-/Textmaterialien

Der Schutz historischer Hutewälder trägt zur Erfüllung der Waldfunktionen bei. Insbesondere die Schutzfunktion durch den Erhalt der Biodiversitätswerte und die Erholungsfunktion durch ein attraktives Waldbild werden berührt. Dementsprechend war es in diesem Arbeitspaket unser Ziel, im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit insbesondere zwei Zielgruppen zu erreichen. Zum einen sollte ein Fachpublikum aus Behörden, Forstämtern und wissenschaftlichen Einrichtungen motiviert werden, sich für den Schutz und die Entwicklung der Hutewälder einzusetzen. Dazu veröffentlichten wir einen populärwissenschaftlich Artikel zu den Zielen des Projekts (Mölder et al. 2022), organisierten Exkursionen für diese Gruppen und beteiligten uns an Fachtagungen und Vortragsveranstaltungen (Tab. 2). Zum anderen sollte eine an die breite Öffentlichkeit gerichtete Öffentlichkeitsarbeit die Identifikation der Bevölkerung mit dem Thema Hutewälder stärken. Dazu führten wir populärwissenschaftliche Exkursions- und Vortragsveranstaltungen durch, veröffentlichten Onlinebeiträge und Presseartikel und erstellten mit den Social-Media-Produzenten von „Forst erklärt“ ein Informationsvideo über Hutewälder (Forst erklärt 2024). Dieses wurde über die Kanäle von „Forst erklärt“ verbreitet, um deren Reichweite zu nutzen. Zur Vorbereitung des Folgeprojekts wurden Exkursionen und Vorträge sowie die Abschlusspräsentation des Projekts in der Modellregion (siehe Arbeitspaket 4) durchgeführt. Zusammen mit dem Naturpark Reinhardswald und dem Tierpark Sababurg entwickelte Informationskonzepte ergänzen diese Arbeit.

Arbeitspaket 4: Auswahl einer geeigneten Modellregion in Nordwestdeutschland

Aus den Kartierungen und der Literatursauswertung wurden Rückschlüsse auf die Hauptverbreitungsräume historischer Hutewälder in Nordwestdeutschland gezogen. Als besonderen Schwerpunkt identifizierten und charakterisierten wir einen Teil Nordhessens / Südniedersachsens, in dem besonders viele Hutewaldrelikte bis heute erhalten geblieben sind (Tab. 2). Dabei haben wir insbesondere den Reinhardswald als Hotspot historischer Hutewälder herausgestellt und dort eine Geländekartierung durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Kartierung veröffentlichten wir in einem Artikel im Jahrbuch Naturschutz in Hessen 2023 (Wolbeck et al. 2023). So machten wir auf die Bedeutung und den Schutzbedarf der Hutewälder in der Region aufmerksam. Gleichzeitig legten wir den Grundstein für das anwendungsorientierte Folgeprojekt „Nachhaltige Entwicklung historischer Hutewälder durch Waldweide“, in dem wir den Schwerpunkt Nordhessen/Südniedersachsen als Modellregion genauer betrachten werden.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit unseres Projekts (Arbeitspaket 3) fand ein intensiver Austausch mit lokalen Stakeholdern statt, der eine wesentliche Grundlage für die zukünftige Wiederentwicklung der Hutewälder bildete. Darüber hinaus förderte dieser Austausch den Aufbau einer „Community of Practice“ zum Thema Hutewälder (Arbeitspaket 5). Durch Veranstaltungen sensibilisierten wir zudem

die Bevölkerung für den Erhalt der Hutewaldbestände und erhielten positive Resonanz. Wir sehen ein großes Potenzial dafür, dass die Region ihre Hutewälder als einzigartige Attraktion etabliert.

Arbeitspaket 5: Aufbau einer regionalen Hutewald-„Community of Practice“

In der Modellregion wurden für die Umsetzung eines Folgeprojekts relevante Akteursgruppen identifiziert. Mit diesen haben wir uns vernetzt und ihre Motivation abgefragt, im Rahmen eines Folgeprojekts zur Pflege und Entwicklung von Hutewaldrelikten beizutragen (Tab. 2). Wichtige Gruppen waren insbesondere Forstämter, Naturparke oder bestehende Hutewaldprojekte mit ihren Betreuern und Nutztierhaltern. Auch die oben erwähnte Bachelorarbeit von Louise Tielkes trug dazu bei, die Tierhalter und die Rahmenbedingungen der Waldweide besser kennenzulernen (Tielkes et al. 2025). Um die Vernetzung im Hinblick auf ein Folgeprojekt auszubauen, haben wir im Rahmen des abgeschlossenen Projekts unsere Öffentlichkeitsarbeit in der Region verstärkt und dort gemeinsame Veranstaltungen mit Akteuren durchgeführt. Auch bei unserer Abschlussveranstaltung im Dezember 2024 kamen viele regionale Akteure zusammen und informierten sich über unsere Projektergebnisse. Wir sammelten Interessensbekundungen zum Thema Hutewald und wollen zukünftig per E-Mail über Neuigkeiten aus unserer Arbeit zu Hutewäldern informieren. Die geknüpften Kontakte wollen wir auch nutzen, um im Folgeprojekt einen Runden Tisch zum Thema Waldweide in der Modellregion zu initiieren.

Arbeitspaket 6: Entwicklung eines Forschungs- und Entwicklungsprojekts

Das letzte Arbeitspaket umfasste die Erstellung eines Antrags für ein Folgeprojekt, das auf den in diesem Projekt erarbeiteten Grundlagen aufbaut (Tab. 2). Ziel des Folgeprojekts ist es, in der Modellregion gemeinsam mit den identifizierten Akteursgruppen die Wiederentwicklung von Hutewaldflächen voranzutreiben und einen Leitfaden für deren Pflege und Beweidung zu erstellen. Die Öffentlichkeitsarbeit richtet sich dabei insbesondere an die Akteure in den Trägerländern der NW-FVA. Im Rahmen dieses Arbeitspaketes wurde ein Antrag bei der DBU erarbeitet und im Januar 2025 bewilligt. Das Folgeprojekt trägt den Namen „Nachhaltige Entwicklung historischer Hutewälder durch Waldweide“ (AZ 39867-01) und wird im Zeitraum 01.03.2025 bis 31.08.2027 durchgeführt.

Tabelle 2: Arbeitspakete des Hutewaldprojekts mit ihren Forschungsfragen, tatsächlich umgesetzten Methoden und erreichten Outputs.

Forschungsfrage	Umgesetzte Methoden	Erreichte Outputs
1) Systematische Auswahl von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Erfahrungswissen zu (Rest-) Vorkommen und Bewirtschaftung von Hutewäldern insbesondere in Nordwestdeutschland		
• Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse und welches Erfahrungswissen sind in Nordwestdeutschland über Vorkommen, Bewirtschaftung und Naturschutzwerte von Hutewäldern dokumentiert?	Konsultation von Datenbanken und Bibliotheken, Befragungen von Experten, Behördenvertretern und Interessensverbänden, Auswahl und Sammlung relevanter Literatur, systematische Extraktion von Inhalten	• Literaturdatenbank • Systematische Sammlung und Aufbereitung der erfassten Informationen • Sammlung relevanter Gesetzesstellen • Sammlung von Hinweisen aus Schutzgebiets-Pflegeplänen • Vier studentische Abschlussarbeiten • Fünf Fachartikel (Koppitz et al. 2025, Tielkes et al. 2025, Wolbeck et al. 2024a, Wolbeck et al. 2025a, Wolbeck et al. 2025b)

Forschungsfrage	Umgesetzte Methoden	Erreichte Outputs
2) Kartierung von Hutewäldern und Hutewald-Reliktflächen in Nordwestdeutschland		
• Wo befinden sich ehemals oder aktuell beweidete Hutewälder in Nordwestdeutschland? • Welche sozial-ökologischen Einflussgrößen bestimmen diese Vorkommen?	Kartographische Zusammenstellung der Hutewaldvorkommen auf Basis der unter 1) genannten Quellen sowie Geodaten, Abschätzung der Verlässlichkeit der Hinweise	• Aufbau einer Geodatenbank • Geländeerfassungen, insbes. in den Regionen Reinhardswald, Solling, Kellerwald-Edersee, Lüneburger Heide, Oldenburger Land • Fotoarchiv aus der Kartierung • Karte der identifizierten historischen Hutewälder Nordwestdeutschlands • Kartografische und statistische Auswertungen verschiedener Schutzstati und der Besitztart Landeswald
3) Entwicklung von Bild-/Text-Materialien		
• Wie können Bevölkerung und Fachpublikum über Bild und Wort für die Erhaltung und Entwicklung von Hutewäldern begeistert werden?	Beauftragung professioneller Filmaufnahmen, journalistisches Arbeiten, Öffentlichkeitsarbeit für ein allgemeines sowie naturschutz- und forstwirtschaftsspezifisches Publikum	• Artikel zu den Zielen des Projekts (Mölder et al. 2022) • Insgesamt 13 Vorträge und Exkursionen • Informationsvideo über Hutewälder für ein breites Publikum mit der Medienproduktionsfirma „Forst erklärt“ • Mehrere Online-Beiträge (Medium.com – People-Nature-Landscapes, Waldwissen.net, Deutschlands-Natur.de) • Presseberichte in Tagesschau.de, NDR, BR, HNA, LW-heute.de – Hessenbauer und Forstpraxis.de • Infotafel zu Hutewäldern an der Projektfläche Kühbacher-Wiesen, Reinhardswald • Informationskonzept mit dem Tierpark Sababurg
4) Auswahl einer geeigneten Modellregion in Nordwestdeutschland		
• Was sind Kriterien für eine geeignete Modellregion? • Welche Regionen erfüllen diese Anforderungen besonders gut?	Recherche, Kontaktaufnahme, Ortstermine	• Geländeerfassungen im Reinhardswald • Umfangreiche Charakterisierung der Modellregion in Nordhessen/Süd-niedersachsen als Grundlage für ein Folgeprojekt • Ein wissenschaftlicher Artikel über den Reinhardswald (Wolbeck et al. 2023) und damit verbundene Öffentlichkeitsarbeit

Forschungsfrage	Umgesetzte Methoden	Erreichte Outputs
5) Aufbau einer regionalen Hutewald-„Community of Practice“		
• Welche Akteursgruppen sind relevant und wie können diese motiviert werden, sich an einem Folgeprojekt zu beteiligen?	Kontaktaufnahme, Ortstermine, Akteurs-Workshops im Rahmen gemeinsamer Öffentlichkeitsarbeit	• Vernetzung mit Akteuren, darunter u. a. Wissensträger, Bewirtschaftende, Planungsebene in Forst und Behörden, (über-) regionale Umsetzungsebene, vernetzende Stellen, Hutewaldprojekte • Gespräche zu konkreten Projekten, z. B. mit Tierpark Sababurg, Forstamt Reinhardshagen, Naturpark Solling-Vogler, Friedwald Reinhardswald, Projektmanagement Naturdienstleistungen der Niedersächsischen Landesforsten – Bereich „Mitte“
6) Entwicklung eines Forschungs- und Entwicklungsprojekts		
• Wie können die Projektergebnisse für ein mögliches umsetzungsorientiertes Folgeprojekt genutzt werden?	Antragsworkshops, Gespräche, Recherchen	• Antrag für ein Folgeprojekt bei der DBU, bewilligt im Januar 2025, AZ 39867-01

3. Ergebnisse

3.1 Arbeitspaket 1: Systematische Auswahl von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Erfahrungswissen zu (Rest-) Vorkommen und Bewirtschaftung von Hutewäldern insbesondere in Nordwestdeutschland

Literaturdatenbank

Im Januar 2025 enthielt die aufgebaute Zotero-Literaturdatenbank ca. 600 Einträge. Die Artikel sind dauerhaft archiviert und abrufbar. Die Zotero-Datenbank wird durch eine Zitatesammlung ergänzt. Dort wurden thematisch geordnet Zitate gesammelt, z. B. zur Geschichte der Hutewälder, zu Bewirtschaftungsformen oder zu positiven Effekten der Waldweide. Datenbank und Zitatesammlung werden auch im Folgeprojekt laufend um neu hinzukommende Literatur ergänzt.

Fachpublikationen

Es entstanden fünf thematisch spezialisierte Veröffentlichungen, die in dieses Arbeitspaket einzuordnen sind. So publizierten wir einen Artikel über die Merkmale historischer Hutewälder (Wolbeck et al. 2025a) in der Fachzeitschrift AFZ-DerWald im Januar 2025. Damit soll es einem Fachpublikum, aber auch der interessierten Öffentlichkeit ermöglicht werden, Hutewälder nach eindeutigen Kriterien im Gelände zu erkennen und sich in der Folge für deren Erhaltung einzusetzen. Da häufig weder die Merkmale noch die Bedeutung historischer Hutewälder in der Praxis bekannt sind, werden Hutewaldbestände oft falsch behandelt. Ein Verständnis der historischen Nutzung und der Entwicklung der Flächen ist daher eine grundlegende Voraussetzung für den effektiven Schutz und die zielgerichtete Pflege historischer Hutewälder. Mit unserem Artikel in der Zeitschrift AFZ-DerWald wollten wir die Gruppe der

Praktiker erreichen, die Hutewälder in ihrer Umgebung haben und über Eingriffe in die Bestände entscheiden können. Die Zeitschrift wird in forstlichen Kreisen weithin beachtet und von Praktikern gelesen.

Über die Merkmale eines Hutewaldes haben wir eine idealisierte Skizze angefertigt (Abb. 1), die im Rahmen von Veröffentlichungen und Öffentlichkeitsarbeit Verwendung finden wird, um den Aufbau eines historischen Hutewaldes zu erläutern.

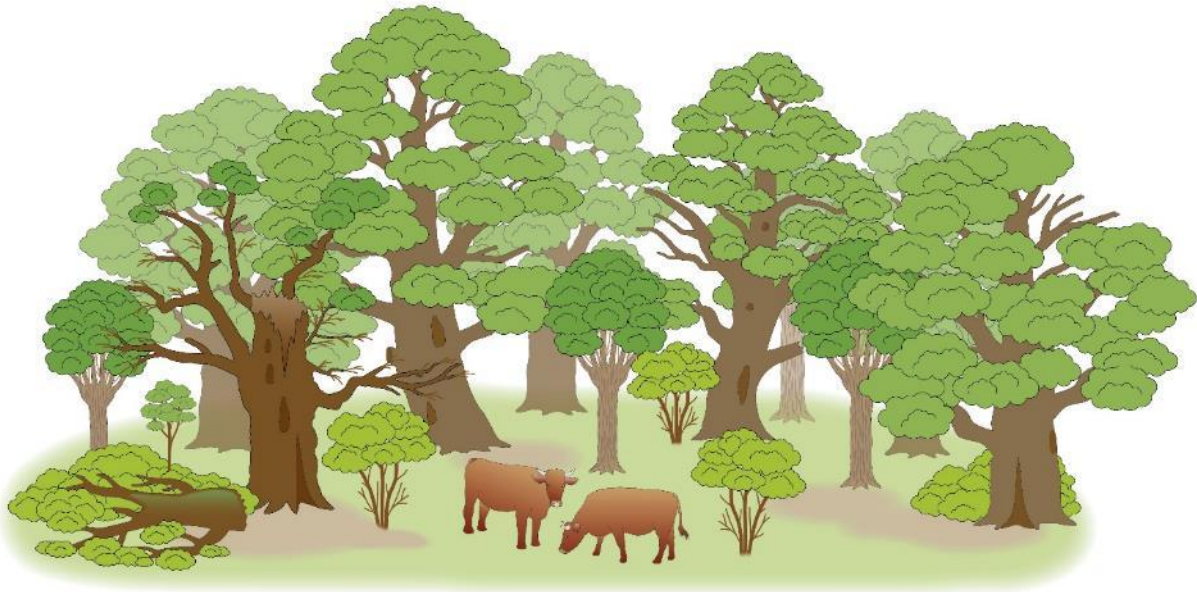


Abbildung 1: Auf Basis der Projekterkenntnisse erstellte Skizze eines idealisierten Hutewaldes (Etta Starick, NW-FVA).

Zwei weitere Publikationen entstanden aus der Teilnahme an zwei Tagungen zum Thema „Große Weidetiere und ihre Bedeutung für Landschaft und Mensch“ in Jena. Unsere Tagungsbeiträge haben wir im Nachhinein für den „Artenschutzreport“ aufbereitet. Dieser findet in Naturschutzkreisen große Beachtung. Der Beitrag zum Vortrag 2023 trägt den Titel „Perspektiven historischer Hutewälder in Nordwestdeutschland“ (Wolbeck et al. 2024a). Ähnlich wie der zuvor erwähnte Artikel in der Zeitschrift AFZ-DerWald befasst sich dieser Beitrag mit den Merkmalen von Hutewäldern. Besonderes Augenmerk liegt zudem auf ihrer Bedeutung für die Biodiversität sowie auf dem Reinhardswald in Nordhessen, dem Hauptverbreitungsgebiet historischer Hutewälder in Deutschland.

Der Beitrag zum Vortrag 2024 wurde im Januar 2025 für die Publikation im Artenschutzreport eingereicht (Wolbeck et al. 2025b). Er behandelt die Themen des Tagungsbeitrags vom September 2024, nämlich die Geschichte der Hutewälder als Grundlage für das Verständnis ihrer heutigen Bedeutung für den Waldnaturschutz sowie die Möglichkeiten der Erhaltung und Pflege historischer Hutewälder.

Gemeinsam mit dem Landesamt für Umwelt Schleswig-Holstein verfassten wir einen Artikel für den Jahresbericht zur biologischen Vielfalt – Jagd und Artenschutz 2024 (Koppitz et al. 2025), der vom Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein herausgegeben wird. Darin argumentieren wir für die Integration historischer Waldbewirtschaftungsformen, wie der Waldweide, in den Waldnaturschutz. Obwohl die Waldweide in Schleswig-Holstein gemäß Landeswaldgesetz verboten ist, sehen wir Chancen der Umsetzung etwa aus Gründen des Erhalts Eichen-dominierter FFH-Lebensraumtypen.

Eine fünfte Publikation ist aus der Bachelorarbeit von Louise Tielkes (siehe den nachfolgenden Kapitelabschnitt „Studentische Abschlussarbeiten“) entstanden. Die Arbeit wurde in Zusammenarbeit mit dem Fachgebiet Sozial-ökologische Interaktionen in Agrarsystemen der Universitäten Kassel/Göttingen

gen, dem Kooperationspartner des Projekts, betreut. Auf dieser Grundlage wurde gemeinsam ein Manuskript verfasst, das im Dezember 2024 unter dem Titel „Ziele, Herausforderungen und Zukunftsperspektiven von Beweidungsprojekten im Wald – Eine Interviewstudie in Niedersachsen und Hessen“ bei der Zeitschrift Naturschutz und Landschaftsplanung eingereicht wurde (Tielkes et al. 2025). Interessierten Akteuren aus der Praxis der Land- und Forstwirtschaft sowie des Naturschutzes soll insbesondere die Machbarkeit von Beweidung im Wald aufgezeigt werden. So gibt es lokal erfolgreiche Hutewaldprojekte mit motivierten Akteuren. Zum anderen werden die Ziele und Anforderungen der Tierhalter im Hinblick auf das Waldweidemanagement beleuchtet.

Analyse rechtlicher Aspekte

Neben der Recherche für die zuvor genannten Publikationen haben wir das Bundeswaldgesetz (BWaldG), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG) und die Landeswald- und Naturschutzgesetze der Bundesländer Hessen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein hinsichtlich der Berücksichtigung der Waldweide ausgewertet. Häufig wird angenommen, dass das Eintreiben von Nutzvieh in Wälder gesetzlich untersagt sei. Waldweide ist laut dem BWaldG jedoch grundsätzlich nicht verboten. Sie muss aber im Einklang mit den Regelungen des BWaldG bzw. der Landesgesetzgebungen erfolgen. Laut § 2 BWaldG gilt Wald als eine mit Forstpflanzen bestockte oder der Forstwirtschaft dienende Fläche, die nachhaltig bewirtschaftet werden muss (§ 11 BWaldG). Eine „dem Anbau landwirtschaftlicher Produkte“ dienende Waldfläche ist nach § 2 BWaldG kein Wald im Sinne des Gesetzes und würde eine Umwandlung in eine andere Nutzungsart darstellen (§ 9 BWaldG). Laut Endres (2014) schließt „Anbau“ auch die Waldweide ein. Eine Waldbeweidung aus naturschutzfachlichen Gesichtspunkten dient jedoch dem Erhalt der ökologischen Leistungsfähigkeit des Waldes und nicht der Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte. Sie kann damit Teil einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft sein, wenn sie dem Natur- oder Kulturschutz dient (§ 11 BWaldG). Eine übermäßige Verlichtung oder schleichende Entwaldung durch die Waldweide muss jedoch vermieden werden. Sie löst die Pflicht zur Ergänzung verlichteter Bestände aus (§ 11 BWaldG). Darüber hinaus ist zu beachten, dass der Wald für die Allgemeinheit zugänglich bleibt (§ 14 BWaldG), sodass Einschränkungen durch Zäune oder andere Maßnahmen geprüft werden müssen.

Die jeweiligen Landeswaldgesetze machen zur Waldweide ggf. weitere Einschränkungen. So ist Waldweide laut dem Hessischen Waldgesetz (HWaldG) und dem Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) nicht verboten. Hingegen ist die Waldweide nach Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt (LWaldG) und Landeswaldgesetz Schleswig-Holstein (LWaldG) genehmigungsbedürftig. Zu Zwecken des Naturschutzes kann eine solche Genehmigung von der Oberen Forstbehörde gewährt werden. Insbesondere auf Flächen der öffentlichen Hand sollen „Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in besonderer Weise berücksichtigt werden“ (§ 2 BNatschG). Auch nach dem Hessischen Naturschutzgesetz (HeNatG), § 7, kommt öffentlichen Flächen eine prioritäre (Natur-)Schutz- und Erholungsfunktion zu.

Analyse von Schutzgebietsplänen

Da viele Hutewälder durch Schutzgebiete abgedeckt sind, wurden im Projekt auch Management- und Maßnahmenpläne, insbesondere der Fauna-Flora-Habitat-Gebiete, auf Hinweise zu Hutewäldern durchsucht. Die Sammlung von Maßnahmenplänen mit Hutewaldbezug kann dabei helfen, im Folgeprojekt Pflegebedarfe zu ermitteln. Tatsächlich ist die Wiederbeweidung oder zumindest Pflege der Hutewaldrelikte in einigen Maßnahmenplänen vorgesehen. Damit besteht eine direkte Handlungsaufforderung an die zuständigen Behörden. Diese sollen durch unser Folgeprojekt Unterstützung bei der Wiederentwicklung von beweideten Hutewäldern erhalten. Beispiele für FFH-Gebiete, für die Beweidung von ehemaligen Hutewäldern als Maßnahme zum Erhalt der vorkommenden Lebensraumtypen empfohlen wird, sind etwa „Elbeniederung zwischen „Schnackenburg und Geesthacht“, „Beienroder Holz“ oder „Hutewald Rengshausen“. Auch der Nationalparkplan Kellerwald-Edersee gibt an, dass Hutewälder im Nationalpark als Pflegezone gelten und als solche durch geeignete Maßnahmen wie Be-

weidung erhalten werden sollen (Nationalparkamt Kellerwald-Edersee 2021). Gerade mit der Aufnahme der Waldweide in FFH-Managementpläne bekommt das Thema eine bundesweite Relevanz, um der FFH-Richtlinie nachzukommen (Koppitz et al. 2025). Hier besteht jedoch großer Forschungsbedarf zur Vereinbarkeit der Beweidung mit dem Erhalt der entsprechenden FFH-Lebensraumtypen (LRT). Anders als in Fennoskandien, wurde in Deutschland kein LRT für Hutewälder definiert (Bergmeier 2008, Bergmeier et al. 2010).

Recherche in (sozialen) Internetmedien

Historische Hutewälder werden von der Bevölkerung aufgrund ihres Erscheinungsbildes und ihrer Geschichte oft als besonders attraktiv wahrgenommen und gerne zu Erholungszwecken aufgesucht. Daher wurde auch nach Erwähnungen von Hutewäldern in (sozialen) Internetmedien wie Wanderblogs recherchiert (Hinter-dem-horizont.com 2025; Sachsenwaldblog.de 2025). In einigen Gebieten gibt es zudem regionale Schutzinitiativen oder Wanderrouen, die auf die kulturhistorische Bedeutung der Hutewälder hinweisen (Naturparkmagazin.de 2025). Die Herkunft und Bedeutung der Hutewälder wird in einigen Beständen durch Informationstafeln dargestellt (Abb. 2).



Abbildung 2: Informationstafel über den Hutewald Halloh bei Albertshausen (Hessen) (Foto: D. Wolbeck).

Studentische Abschlussarbeiten

Als Teil der Wissenssammlung wurden zudem vier studentische Abschlussarbeiten betreut, die sich mit Fragestellungen um historische Hutewälder allgemein und im Speziellen in unserer Modellregion (siehe Kapitel 3.4) beschäftigt haben:

- Louise Tielkes (2023): „Ziele, Herausforderungen und Zukunftsperspektiven der Nutztierhaltung in Hutewäldern in Hessen und Niedersachsen“

Die Bachelorarbeit diente dazu, die Praxis der Hutewald-Beweidung in Nordwestdeutschland zu beleuchten. Die sozioökonomischen und sozioökologischen Aspekte der Waldweide standen im

Vordergrund, um zu klären, warum sich Tierhalter an Beweidungsprojekten in Hutewäldern beteiligen, welchen Nutzen sie daraus ziehen und welche Herausforderungen bestehen. Dazu befragte Frau Tielkes in ihrer Arbeit sieben Tierhalter in Waldweideprojekten. Um das gewonnene Wissen im Rahmen eines praxisnahen Artikels aufzubereiten (siehe Kapitel 3.1, Fachpublikationen) und die Stichprobengröße zu erhöhen, befragte sie in unserem Auftrag nach Abschluss der Bachelorarbeit zusätzlich weitere fünf Tierhalter.

Den befragten Tierhaltern ist der hohe Naturschutz- und gesellschaftliche Wert ihrer Projekte bekannt und ist ein wesentlicher Antrieb für ihr Handeln. Dennoch ist die Waldweide auf Seiten der Tierhalter mit Unsicherheiten besetzt. Hemmend ist insbesondere die fehlende finanzielle Rentabilität, vor allem dann, wenn ein solches Projekt aus Eigeninitiative eines Landwirts entstehen soll. Trotz ihres hohen Werts für den Naturschutz und die Erholung der Menschen, wird die Beweidung von Wäldern nicht angemessen entlohnt. Auch gibt es nur wenige Leitfäden oder Projekte, an deren Erfahrungen sich Tierhalter orientieren könnten. So müssen insbesondere Fragen der Besatzstärke und Tierernährung vielfach durch Ausprobieren geklärt werden. Wünschenswert wäre daher auch die frühe Einbeziehung der Landwirte in die Aufstellung von Managementplänen. Wenn die positiven Auswirkungen der Waldweide und ihre praktische Umsetzung klar kommuniziert werden und die Forschung zur Tierhaltung im Wald ausgebaut wird, könnte das Image der historischen Hutewaldnutzung deutlich verbessert werden. Der Nachweis der positiven Effekte einer geregelten Beweidung würde dazu beitragen.

- *Victoria Theis (2024): „Vergleich von Baummikrohabitatvorkommen in gepflanzten Hutewäldern und Hutewäldern mit unregelmäßigem Ursprung im Reinhardswald, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Naturschutzrelevanz“*

Ziel der Masterarbeit von Frau Theis war es, zu untersuchen, ob die unterschiedliche Historie von Hutewäldern einen Einfluss auf das Vorkommen von Baummikrohabitaten hat. Dazu wurden Bestände mit mutmaßlich aus Naturverjüngung unregelmäßig aufgewachsenen Hutebäumen mit im Weitverband gepflanzten Hutebäumen in den Nutzungsartvarianten Wirtschaftswald und Naturwaldentwicklung (Prozessschutz) verglichen. Die Ergebnisse von Frau Theis ließen vermuten, dass abiotische Faktoren einen größeren Einfluss auf die Ausprägung der Mikrohabitate haben dürften. Es konnte jedoch gezeigt werden, dass das Alter der Bäume und der Strukturreichtum sowie die Baumartendiversität der Bestände positive Einflüsse auf das Vorhandensein der Baummikrohabitate haben. Da in Hutewäldern mehr Alt- und Totholz vorhanden ist und diese Wälder in der Regel struktur- und baumartenreicher sind als klassische Hochwaldbestände, unterstreicht dieses Ergebnis die Relevanz des Erhalts historischer Hutewälder.

- *Mareike Delp (2024): „Vegetationskundliche Untersuchungen auf Hutewaldreliktflächen im Reinhardswald“*

In der Masterarbeit von Frau Delp wurden dieselben Flächen untersucht wie in der Arbeit von Frau Theis. Die Fragestellung hier war jedoch, wie sich die Bodenvegetation zwischen den Beständen unterscheidet. Dazu führte Frau Delp Vegetationsaufnahmen in besagten Hutewaldflächen im Reinhardswald durch und klassifizierte sie in Vegetationsgesellschaften. Es fanden sich eine durch Sauerklee und Binsen gekennzeichnete Vegetationsgesellschaft der bereits ausgedunkelten Hutewaldbestände und eine durch Adlerfarn und Pfeifengras geprägte Gesellschaft der offeneren Bestände mit höherer Lichtverfügbarkeit. Damit wurden Licht und Nährstoffgehalt als größte bestimmende Faktoren für die Vegetationsausprägung gefunden. Ein Management müsste entsprechend auf die Steigerung der Lichtverfügbarkeit ausgelegt sein, um die Bodenvegetation zu fördern, zudem könnte Beweidung die Dominanz von Arten wie Adlerfarn und Pfeifengras brechen und den Artenreichtum fördern.

- Nora Franz (2024): „Baum-Mikrohabitate an Alteichen in verschiedenen Bewirtschaftungsformen: Eine vergleichende Untersuchung von Hute-, Mittel- und klassischen Hochwäldern“

Frau Franz untersuchte in ihrer Masterarbeit die Unterschiede verschiedener Eichenwaldtypen hinsichtlich der Verbreitung und Ausprägung von Baummikrohabitaten. Dazu verglich sie Eichen-Wirtschaftswälder mit Eichen-Mittelwaldbeständen und Eichen-Hutewäldern in Nordhessen und Südniedersachsen. Dabei fand sie heraus, dass herkömmliche Wirtschaftswälder größere Baumhöhen mit höheren Kronenansätzen sowie tendenziell dünnere Bäume aufweisen. Ältere, dickere Bäume in Hutewäldern und Mittelwäldern mit tiefen, ausladenden Kronen besitzen tendenziell mehr Baummikrohabitate. In Hutewäldern waren insbesondere Rindentaschen signifikant häufiger als in den anderen Waldtypen. Im Vergleich von Hutewaldflächen unter Prozessschutz und unter Beweidung besitzen diejenigen unter Beweidung eine geringere Strauchschichtdeckung, womit die Konkurrenzverhältnisse für den Erhalt eines lichten Eichenwaldes mit besonnten Baummikrohabitaten langfristig besser sind. Die Arbeit weist damit auf die Relevanz der historischen Hutewälder und ihrer lichten, offenen Struktur sowie auf die Möglichkeit der Beweidung als zielführender Pflegemaßnahme hin.

3.2 Arbeitspaket 2: Kartierung von Hutewäldern und Hutewald-Reliktflächen in Nordwestdeutschland

Bis Dezember 2024 haben wir in den Bundesländern Hessen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein insgesamt 515 historische Hutewaldflächen lokalisiert (Tab. 3). Davon sind 330 Flächen bzw. 3709 ha gesicherte Angaben (Kategorie 1). Dies entspricht etwa dem Doppelten des bisherigen Kenntnisstandes nach Glaser und Hauke (2004). Die Autoren ermittelten für die vier untersuchten Bundesländer insgesamt 1941 ha Hutewälder. Darüber hinaus halten wir es bei 116 Flächen bzw. 299 ha für wahrscheinlich, dass es sich um Relikte historischer Hutewälder handelt (Kategorie 2). Bei weiteren 68 Flächen bzw. 178 ha sind wir unsicher, ob die Hinweise zutreffen (Kategorie 3). Weitere 37 Hinweise konnten wir nicht genau lokalisieren und damit auch keine Flächengröße angeben (Kategorie 4).

Tabelle 3: Kategorien der Sicherheit der Hinweise auf historische Hutewälder mit Anzahl und Flächengröße in die Kategorien fallender Hinweise. Zur Methodik siehe Kapitel 2.

Kategoriestufen	Hutewaldfläche (ha)	Hutewaldanzahl
1 / sicheres Vorkommen	3709	330
2 / wahrscheinliches Vorkommen	299	116
3 / unsicheres Vorkommen	178	68
Zwischensumme	4186	515
4 / Hinweise ohne Verortung		37
Gesamtergebnis	4186	552

Die Bundesländer mit den meisten historischen Hutewaldflächen sind Hessen und Niedersachsen (Tab. 4). Als Grund für die hohe Zahl der Relikte in Hessen sind die vielen kleinflächigen Hutewaldbestände im Reinhardswald in Nordhessen zu betrachten. Niedersachsen und Sachsen-Anhalt weisen hingegen flächenmäßig größere Hutewaldrelikte auf. Sachsen-Anhalt besitzt dabei eine große Flächenausdehnung bei geringer Anzahl ermittelter Hutewaldrelikte. Der Grund hierfür sind große Flächen im Gebiet der Colbitz-Letzlinger Heide.

Insbesondere in den Regionen mit Häufungen von Hutewaldrelikten führten wir Geländekartierungen durch. Die besuchten Hutewaldflächen dokumentierten wir dabei stets auch fotografisch. So haben

wir einerseits den aktuellen Zustand der Flächen festgehalten und andererseits ein Fotoarchiv aufgebaut, auf die wir im Rahmen von Vorträgen und Veröffentlichungen zurückgreifen können. Dieses Fotoarchiv enthält mit Stand Januar 2025 ca. 5000 Fotos und wird auch in Zukunft weitergeführt und für unsere Arbeit unter anderem im Folgeprojekt zur Verfügung stehen.

Unsere Kartierungsergebnisse liefern eine detaillierte Verbreitungsübersicht des Biotoptyps historischer Hutewald in Nordwestdeutschland, wie sie in diesem Umfang bislang nicht vorlag. Diese Übersicht hebt besonders schützenswerte Regionen hervor und trägt dazu bei, die Gefährdung historischer Hutewälder präziser einzuschätzen. Die Karte in Abb. 3 zeigt das ermittelte Verbreitungsmuster der gefundenen Hutewaldflächen aller Kategorien. Besondere Häufungen von Hutewaldrelikten finden sich in den Regionen Nordhessen / Südniedersachsen, Kellerwald-Edersee, Lingen (Ems), Oldenburger Land und Göhrde-Elbniederung. Als Schwerpunktraum der Hutewaldverbreitung in Nordwestdeutschland wurde Nordhessen / Südniedersachsen als Modellregion für das Folgeprojekt identifiziert (siehe Kapitel 3.4). Insbesondere der Solling in Südniedersachsen und der Reinhardswald in Nordhessen weisen besonders viele und großflächige historische Hutewälder auf. Eine der größten zusammenhängenden Hutewaldflächen Nordwestdeutschlands befindet sich mit ca. 220 ha im Reinhardswald im Soode-/Lempetal.

Die Hinweise der Kategorie 1 wurden daraufhin untersucht, ob sie im Landeswald liegen (Abb. 4) und ob sie von der FFH-Schutzgebietskulisse abgedeckt sind (Abb. 5). Demnach liegen 3018 ha zu mindestens 50 % im Landeswald und 2542 ha zu mindestens 50 % in FFH-Gebieten. Die Besitzart und der Schutzstatus haben Einfluss auf das Potenzial einer Pflege oder Wiederentwicklung historischer Hutewälder. Anteilig am gefundenen Hutewaldbestand der jeweiligen Länder liegen in Sachsen-Anhalt mit 100 % der Fläche (1144 ha) die meisten Hutewälder im Landeswald. In Hessen befindet sich 80 % der Hutewaldfläche (850 ha) im Landeswald. Dies ist vor allem auf die zahlreichen Hutewaldrelikte im einst landesherrlichen Reinhardswald zurückzuführen. In Niedersachsen sind es 63 % (881 ha). In Sachsen-Anhalt mit 95 % (1082 ha) und Niedersachsen mit 72 % (1020 ha) liegen die größten Anteile der Hutewaldflächen in FFH-Gebieten.

Tabelle 4: Gesicherte Hutewaldnachweise der Kategorie 1 je untersuchtem Bundesland.

Bundesland	Hutewaldfläche (ha)	Anzahl Flächen
Hessen	1068	173
Niedersachsen	1410	128
Sachsen-Anhalt	1144	14
Schleswig-Holstein	87	15
Gesamtergebnis	3709	330

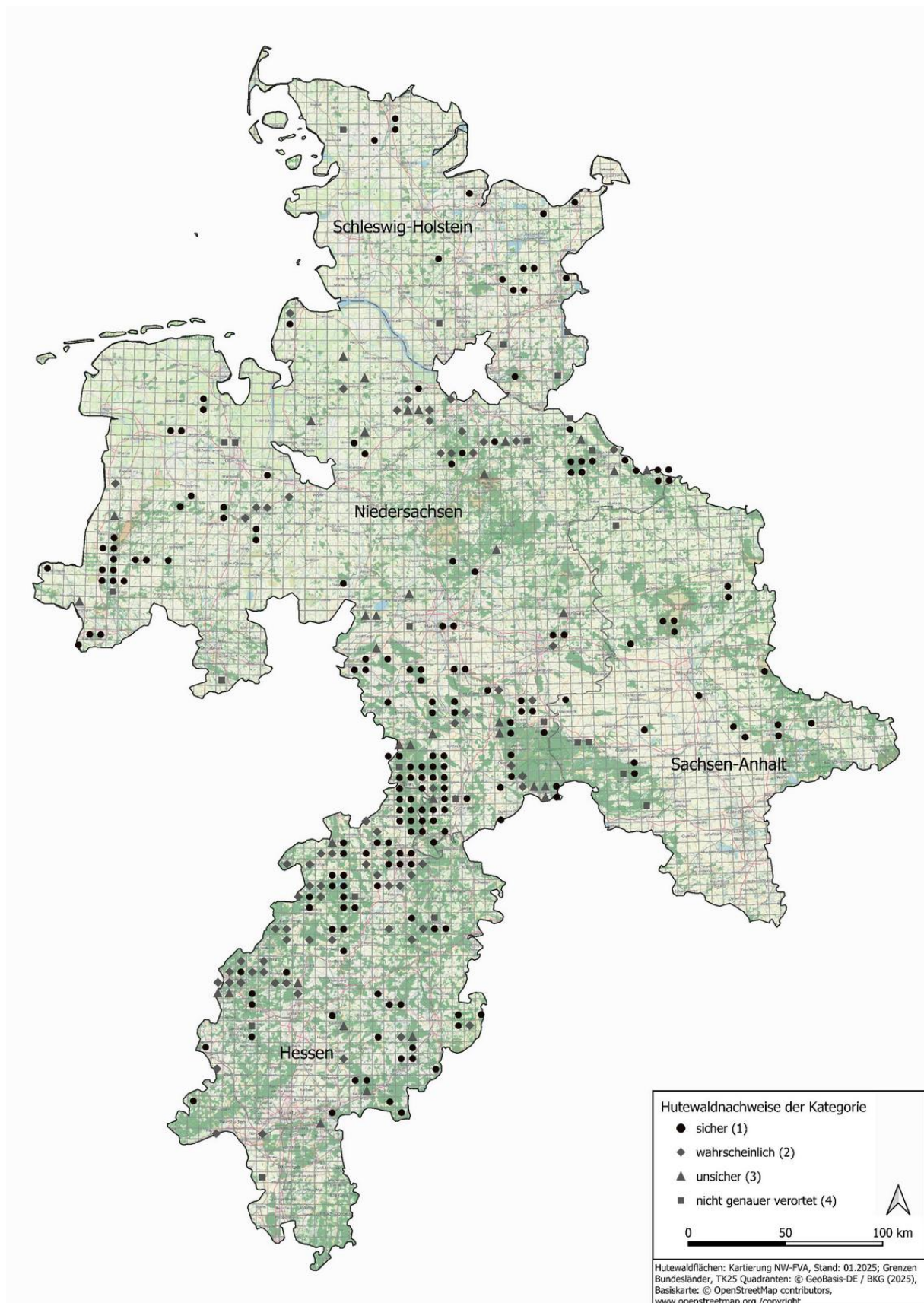


Abbildung 3: Hutewaldverbreitung in Nordwestdeutschland auf Messtischblatt-Quadranten-Basis mit höchster Nachweiskategorie je Quadrant.

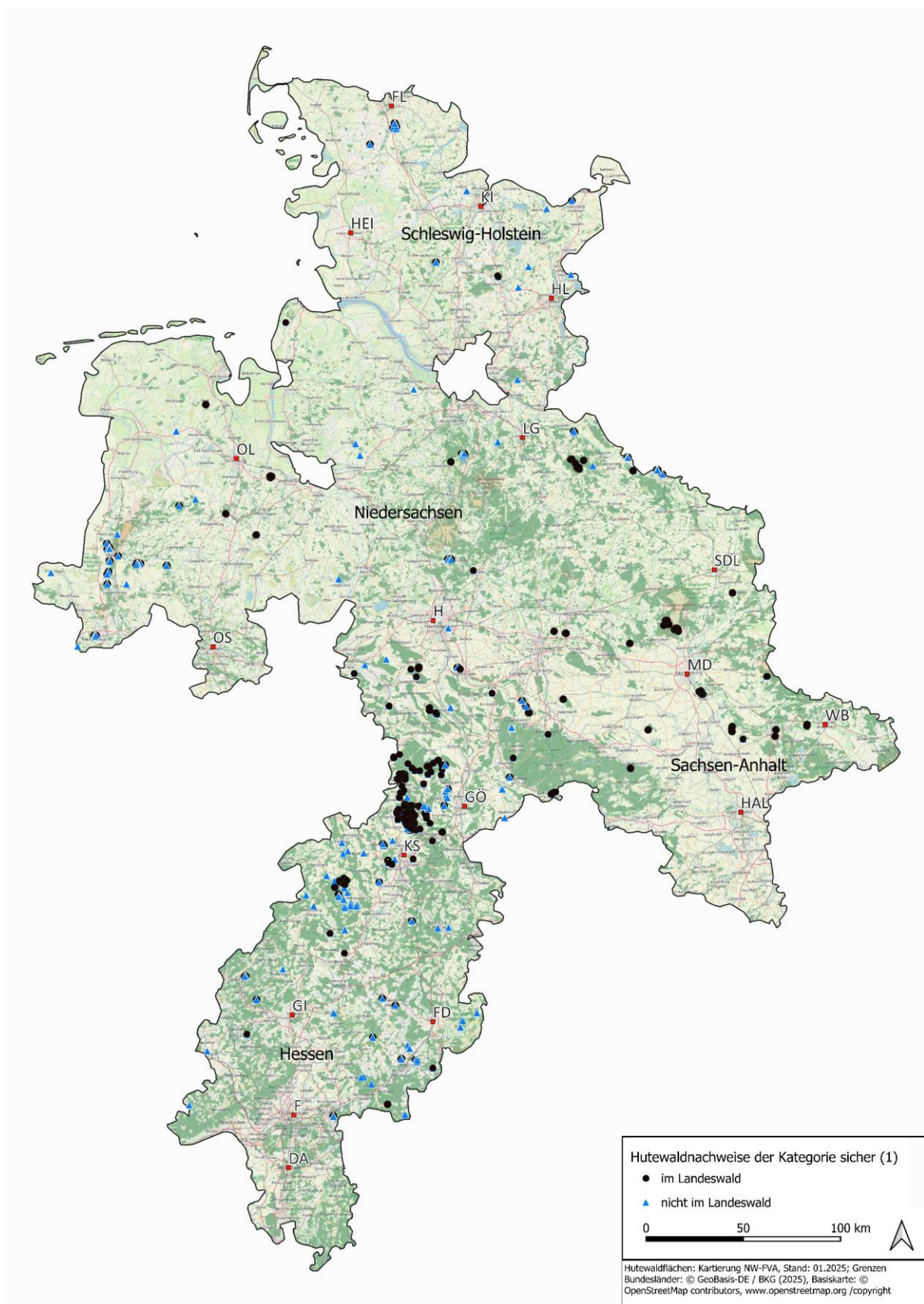


Abbildung 4: Sicher nachgewiesene Hutewälder in Nordwestdeutschland (Kategorie 1), die zu mindestens 50 % im Landeswald liegen.

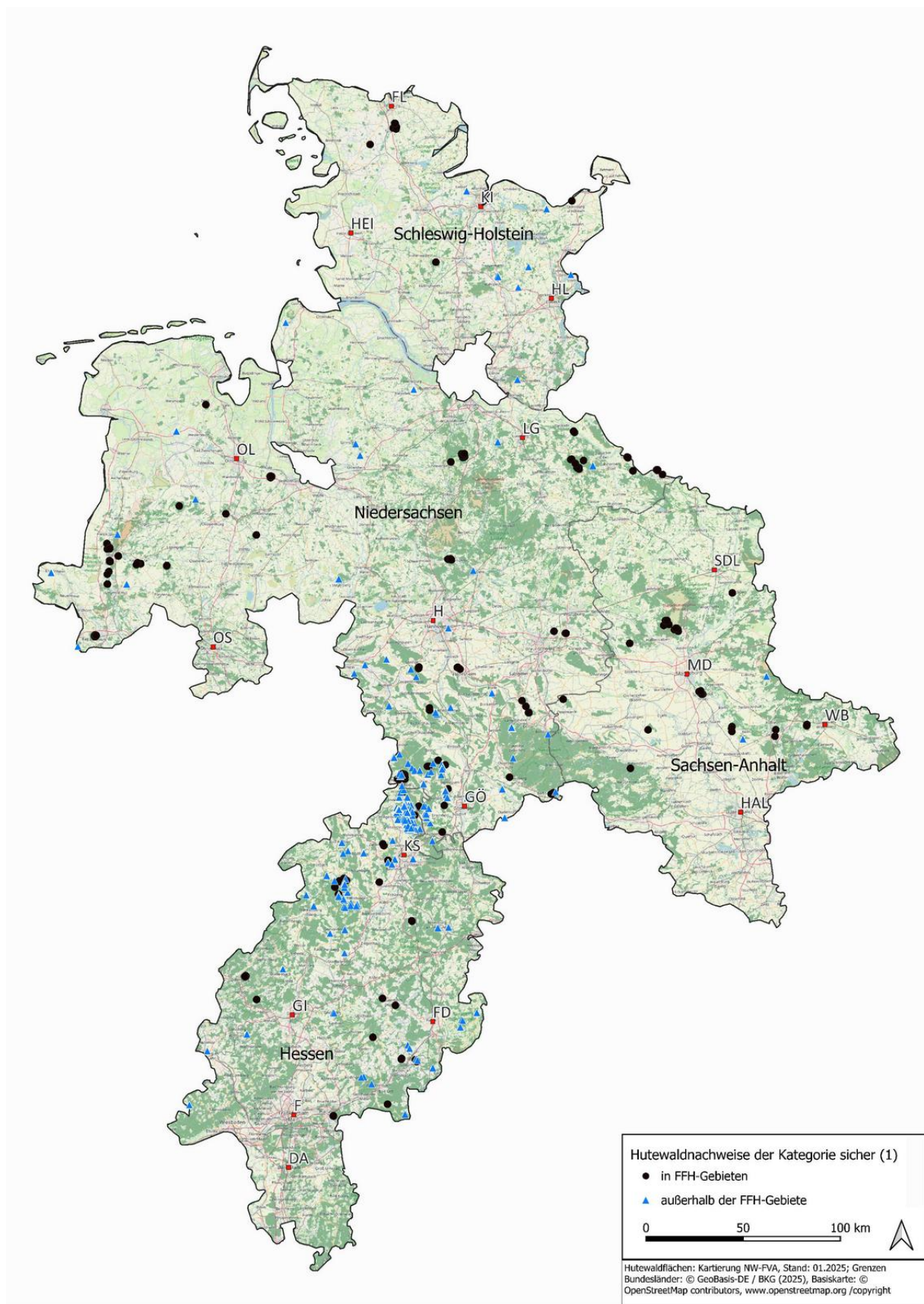


Abbildung 5: Sicher nachgewiesene Hutewälder in Nordwestdeutschland (Kategorie 1), die zu mindestens 50 % in FFH-Gebieten liegen.

3.3 Arbeitspaket 3: Entwicklung von Text- und Bildmaterialien für die Bevölkerung und ein Fachpublikation sowie Öffentlichkeitsarbeit

Publikationen

Im Projekt wurden viele öffentlichkeitswirksame Beiträge erstellt. Besonders wichtig sind die Veröffentlichungen aus Arbeitspaket 1 (Kapitel 3.1). Gleich zu Beginn des Projekts haben wir zudem einen Artikel im Jahrbuch Naturschutz in Hessen (Mölder et al. 2022) veröffentlicht. Dieser Artikel informiert über die Ziele des Projekts und soll Interessierte dazu ermutigen, mit uns Kontakt aufzunehmen.



Abbildung 6: Vorstellung der Ergebnisse der Hutewaldkartierung im Reinhardswald im Naturkundemuseum Kassel am 22.11.2023 (Foto: A. Mölder).

Vorträge und Exkursionen

Ein großer Teil unserer Öffentlichkeitsarbeit bestand in der Vorstellung der Kartierungsergebnisse der Hutewälder im Reinhardswald, die wir am 22.11.2023 als Hauptvortrag bei der Präsentation des Jahrbuchs Naturschutz in Hessen in Kassel präsentierten (Abb. 6). Die Hofgeismarer Allgemeine unterstützte unsere Initiative mit zwei Artikeln. Zudem stellten wir die Kartierungsergebnisse mehrfach vor, u. a. beim Forstamt Reinhardshagen am 24.01.2024, das sich daraufhin stärker für die Hutewaldrelikte engagierte. Beim AG-Treffen des Hutewaldprojekts Solling am 17.06.2024 betonten wir die regionale Bedeutung des Reinhardswaldes im räumlichen Zusammenhang mit dem Solling. Außerdem leiteten wir Fortbildungen zu Hutewäldern für Forstanwärter aus Rheinland-Pfalz (18.06.2024) sowie Sachsen-Anhalt und Niedersachsen (23.09.2024). Die Begeisterung der jungen Generation motivierte uns besonders, da angehende Forstfachkräfte eine Schlüsselrolle beim Schutz der Hutewälder spielen.

Weiterhin gestalteten wir am 26.04.2023 eine Fortbildung von HessenForst mit, bei der wir die Entwicklung von Waldrändern durch Waldweide in Vortrag und Workshop einbrachten. Dabei knüpften

wir Kontakte zur FVA Baden-Württemberg, die sich auf die Neuentwicklung von Hutewäldern konzentriert. Im Mai 2023 hielten wir im DBU-Projekt „Waldweide im Hasbruch“ (DBU-Projekt 38073-1) einen Vortrag über Hutewälder, der positive Resonanz erhielt und im Weserkurier erwähnt wurde. Daraus entstand eine gesonderte Fortbildung im Juni 2024 für 15 Personen im Urwald Sababurg und Hutewald Solling, nachdem wir bereits am 10.10.2023 eine ähnliche Schulung für Akteure aus Forst- und Naturschutzpraxis angeboten hatten.

Zusammen mit Betreuern des Hutewaldprojekts im Solling führten wir im September 2023 eine Exkursion für die Dänische Naturschutz-Agentur durch. Die 40 Teilnehmer interessierten sich besonders für Fragen der praktischen Tierhaltung in ganzjährigen Hutewaldprojekten, da sie ein neues dänisches Gesetz zu „Rewilding“ umsetzen. Beim Artenkenntnisseminar des Vereins Naturschutzpark Lüneburger Heide kartierten wir Hutewälder um Wilsede und hielten einen Vortrag. Auch die Biologische Station Hochsauerlandkreis (NRW) lud uns ein, da sie künftig stärker zum Thema Hutewälder arbeiten möchte.

Auf zwei Tagungen zum Thema „Große Weidetiere und ihre Bedeutung für Landschaft und Mensch“ in Jena jeweils im September 2023 bzw. 2024, stellten wir unsere Ergebnisse vor. Die Veranstalter der Tagung 2024 planen ein Video, in dem unser Vortrag oder Teile davon öffentlich verfügbar sein werden.



Abbildung 7: Exkursion in den Hutewald im Solling mit Naturschutzakteuren des Hutewalds Hasbruch aus dem Raum Oldenburg im Juni 2024 (Foto: D. Wolbeck).

Online-Beiträge

Neben Veröffentlichungen in Fachzeitschriften verfassten wir Beiträge für Online-Medien. Auf www.waldwissen.net veröffentlichten wir einen Artikel über Hutewälder, der Merkmale, Entstehung und Naturschutzwerte erläutert und bereits rund 1.800-mal aufgerufen wurde (Stand 15.01.2025) (Wolbeck & Mölder 2024). Zudem ergänzten wir einen Beitrag über Hutewälder in Schutzgebieten auf Deutschlands-natur.de (2024) durch Projektergebnisse. Ein weiterer Artikel erschien auf dem Medium-

Blog People-Nature-Landscapes des Fachgebiets Sozial-ökologische Interaktionen in Agrarsystemen der Universitäten Kassel/Göttingen, wo Forschung zu Landnutzung und Naturschutz praxisnah in Wort und Bild vermittelt wird (Wolbeck et al. 2024b). Dieser englischsprachige Beitrag richtet sich an ein internationales Fachpublikum und wurde etwa 130-mal aufgerufen (Stand 30.01.2025).

Informationsvideo

Im Sommer 2024 produzierten wir mit den Social-Media-Produzenten *Forst erklärt* ein Video über Hutewälder im Reinhardswald (Abb. 8) (Forst erklärt 2024). Darin erläutern wir Entstehung, Bedeutung und Bewirtschaftung historischer Hutewälder zusammen mit der Tierhalterin Denise Lind (Reinhardswald). Das Video wurde am 13.12.2024 bei unserer Abschlussveranstaltung unter großem Interesse vorgestellt und über die Kanäle von *Forst erklärt* auf YouTube, Twitter, Instagram sowie auf der Webseite der NW-FVA veröffentlicht. Zudem erschien ein begleitender Beitrag auf *Forsterklärt.de* (2024). Ziel war es, Menschen außerhalb des Forst- und Naturschutzkreises zu erreichen und die Reichweite der 15.200 YouTube-Abonnenten von *Forst erklärt* zu nutzen. Mit 50.000 Aufrufen bis Ende 2024 zählt es laut *Forst erklärt* zu den erfolgreichsten Videos der Medienproduktionsfirma.



Abbildung 8: Während der Dreharbeiten für das Video von „Forst erklärt“ auf der Kühbacher-Wiese im Reinhardswald mit der Bewirtschafterin Denise Lind (Reinhardswald) am 08.07.2024 (Foto: D. Wolbeck).

Informationskonzepte mit Dritten

Die von Denise Lind bewirtschaftete Hutewaldfläche auf der Kühbacher Wiese im Reinhardswald wurde während der Projektlaufzeit eingerichtet. Sie umfasst etwa drei Hektar Hutewald und drei Hektar Grünland. Anlässlich dieses Beweidungsprojekts unterstützten wir den Naturpark Reinhardswald bei der Gestaltung einer Infotafel (Abb. 9). Sie wurde nahe eines Wanderparkplatzes aufgestellt und wird von vielen Wanderern und Touristen gelesen.

Auch zusammen mit dem Tierpark Sababurg erstellten wir ein Informationskonzept zu Hutewäldern. Im Tierpark gibt es noch Bereiche mit alten Huteeichen. Wir schlugen vor, diese durch die Pflanzung von Eichenheistern zu ergänzen und mit Infotafeln auf die historische Nutzung als Hutewald hinzuweisen. Wir erarbeiteten Vorschläge zur Positionierung der Infopunkte sowie einen Pflanzplan (Abb. 10). Weitere Abstimmungen und eine detaillierte Ausarbeitung sind im Rahmen unseres Folgeprojekts geplant.



Abbildung 9: Die mit unserer Unterstützung erarbeitete Infotafel an der Hutewaldfläche Kühbacher-Wiese im Reinhardswald (Foto: D. Wolbeck).



Abbildung 10: Für den Tierpark Sababurg erstellter Entwurf eines Pflanzplans zur Ergänzung eines alten Hutewaldbereichs im Tierpark.

Projektabschluss

Am 13.12.2024 stellten wir in der Wesertalhalle Reinhardshagen das mit *Forst erklärt* produzierte Hutewaldvideo als Abschluss unseres Projekts vor. Zudem hielten wir einen Vortrag über die Hutewälder des Reinhardswaldes und Nordwestdeutschlands und präsentierten unsere Projektergebnisse. Mit 120 Gästen war das Interesse groß. Auch das Forstamt Reinhardshagen bekräftigte sein Engagement für das Thema. Ziel der Veranstaltung war es, über die geplante Modellregion zu informieren und Partner für unser Folgeprojekt zu gewinnen. Eine Kontaktliste ermöglichte die Erstellung eines Mailverteilers mit rund 60 Interessierten.

Parallel gaben wir eine Pressemitteilung heraus, die von verschiedenen Medien aufgegriffen wurde, darunter Tagesschau.de, den NDR, Forstpraxis.de, das Landwirtschaftliche Wochenblatt – Hessensbauer und den BR, der ein Interview für einen Onlinebeitrag anfragte.

In der Zeitschrift AFZ-DerWald veröffentlichten wir einen Artikel über die Merkmale historischer Hutewälder (Wolbeck et al. 2025a). Die Zeitschrift widmete die Ausgabe 2/2025 (15.01.2025) den Hutewäldern und griff auch unsere Pressemitteilung zum Projektabschluss auf. Auf der Titelseite erschien ein von uns bereitgestelltes Hutewaldfoto (Abb. 11), und im Editorial wurde die Bedeutung historischer Hutewälder hervorgehoben.



Abbildung 11: Titelblatt der Themenausgabe Hutewald, 2/2025 der Zeitschrift AFZ-DerWald. Das Foto stammt aus dem Naturschutzgebiet Urwald Sababurg (Foto: Marcus Schmidt) (Quelle: <https://www.digitalmagazin.de/marken/afz-derwald/hauptheft/2025-2>).

3.4 Arbeitspaket 4: Auswahl einer geeigneten Modellregion in Nordwestdeutschland

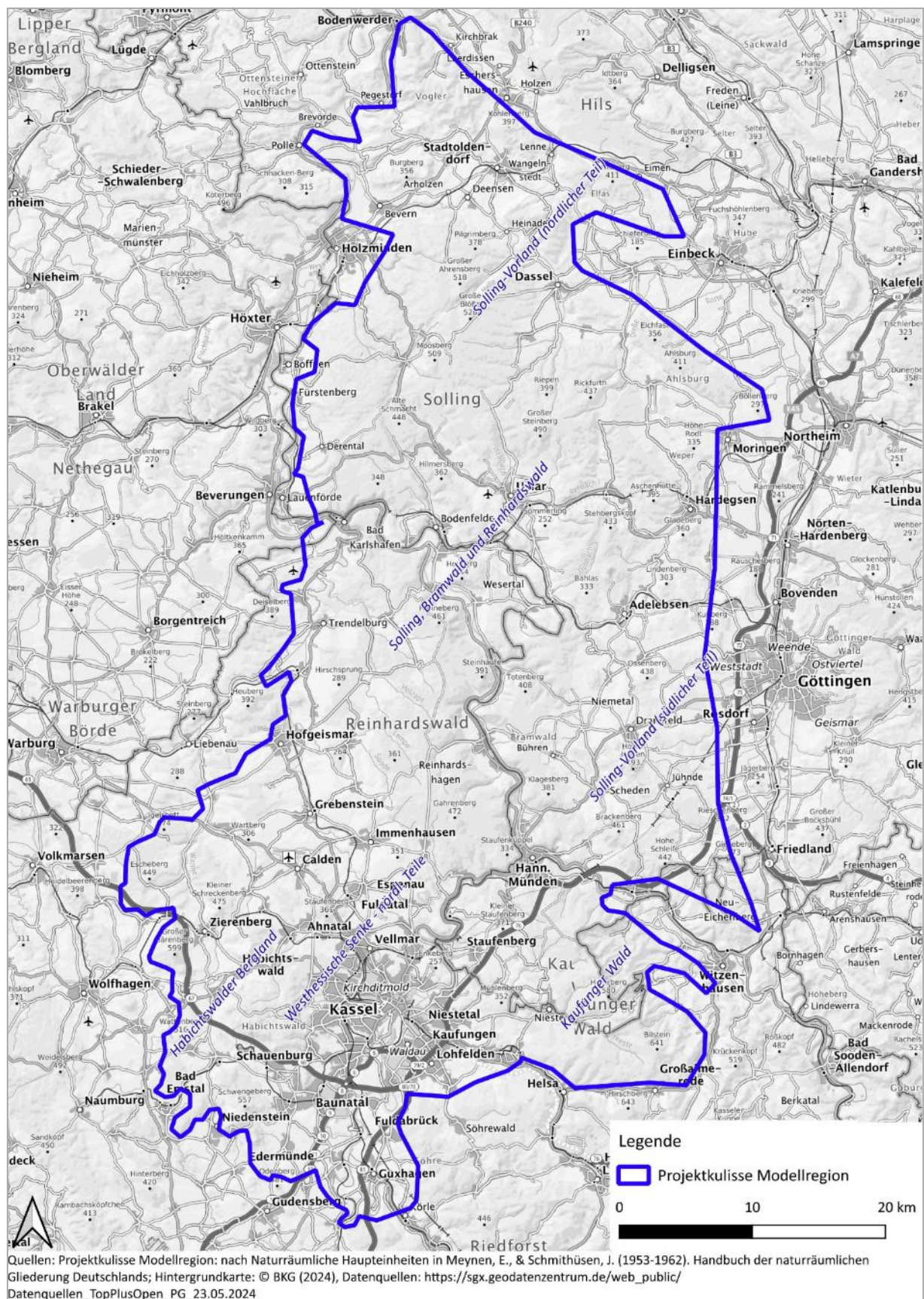
Aufgrund der Häufung erhaltener historischer Hutewaldrelikte wurde für das Folgeprojekt die Modellregion Nordhessen / Südniedersachsen als Schwerpunktraum der Bearbeitung gewählt (Kapitel 3.6). Die Modellregion besteht insbesondere aus den Naturräumlichen Haupteinheiten „Habichtswälder Bergland“, „Westhessische Senke“, „Solling, Bramwald und Reinhardswald“, „Kaufunger Wald“ sowie „Solling-Vorland“ (Abb. 12). Hier gibt es auch bereits einzelne beweidete Hutewaldflächen, die im Folgeprojekt als Orte der Öffentlichkeitsarbeit zu Praxisfragen der Hutewaldpflege dienen sollen (Kapitel 3.6).

Zusammen mit den benachbarten Beständen des Sollings und Bramwaldes sind insbesondere die historischen Hutewälder im Reinhardswald in ihrer Ausprägung und ihrem Erhaltungszustand in Deutschland und Mitteleuropa einzigartig. Daher besitzen sie deutschlandweite Relevanz für den Erhalt dieses Biotoptyps. In diesem Kontext veröffentlichten wir gemeinsam mit dem Forstamt Reinhardshagen einen Fachbeitrag über die Hutewälder des Reinhardswaldes im Jahrbuch Naturschutz in Hessen (Wolbeck et al. 2023). Dieser basiert auf einer Kartierung der Hutewaldrelikte im Winter 2022/2023. Die Untersuchung betont die deutschlandweite Bedeutung des Reinhardswaldes für den Erhalt historischer Hutewälder. Allerdings sind die Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt, weil viele Flächen unter Prozessschutz stehen. Auch der Erhaltungszustand vieler Hutewaldflächen ist schlecht, was schnelles Handeln erforderlich macht. Um den Schutz der Hutewaldrelikte im Gebiet voranzutreiben, wurden

vom Forstamt Reinhardshagen bereits Maßnahmen wie die Neupflanzung von Eichen und die Pflege von Hutewaldrelikten im Rahmen des lokalen Naturschutzkonzepts eingeleitet. Zusätzlich wird seit 2023 eine Fläche von 6 ha mit Rotem Höhenvieh beweidet (Abb. 8, 9). Für den effektiven Schutz und die Wiederentwicklung der Hutewälder im Reinhardswald sollte auch die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, Hutewaldrelikte, die sich in der NWE-Kulisse befinden, gegen andere geeignete Bestände zu tauschen.

Die NW-FVA als durchführende Institution des Folgeprojekts besitzt mit dem Standort Hann. Münden den Vorteil der räumlichen Lage in der Modellregion. Durch Kombination der Punkte 1.) Wiederentwicklung historischer Hutewaldflächen in der Modellregion und 2.) erweiterte Öffentlichkeitsarbeit könnte die Region Nordhessen/Südniedersachsen zu einer Vorbildregion für Nordwestdeutschland oder gar Deutschland insgesamt entwickelt werden.

Eine weitere Region mit vielen Hutewaldrelikten ist die Region Kellerwald-Edersee im Landkreis Waldeck-Frankenberg. Viele der dortigen Flächen sind in Schutzgebietskulissen inkl. Nationalpark Kellerwald-Edersee enthalten. In der Region sind einige Hutewaldrelikte aufgrund regionaler Initiativen von Vereinen und Kultur-/Naturschutz-Interessierten bereits länger im Fokus einer verstärkten Öffentlichkeitsarbeit und Pflege. Auch der Nationalparkplan benennt die Hutewaldrelikte im Nationalpark als Pflegezone und sieht ihren Erhalt vor (Nationalparkamt Kellerwald-Edersee 2021). Möglicherweise können wir im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit sowie der Entwicklung von Leitfäden für die Waldweide im Folgeprojekt auch hier das Interesse am Thema stärken.



3.5 Arbeitspaket 5: Aufbau einer regionalen Hutewald-„Community of Practice“

Besonders in der Modellregion erfolgte ein enger Austausch mit Akteuren, die bei der Wiederentwicklung von Hutewäldern eine Schlüsselrolle spielen. Dazu gehören insbesondere die Bewirtschafter bestehender Hutewälder sowie deren Initiatoren und Betreuer bei den Forstbehörden. Besonders hervorzuheben sind die Kühbacher-Wiese im Reinhardswald (Abb. 8, 9) oder der Hutewald im Solling. Hier existiert bereits Praxiswissen zur Waldweide und Tierhaltung, das wir im Folgeprojekt aufgreifen und auswerten wollen. Wichtig war auch der regelmäßige Austausch mit den Forstämtern, wie etwa dem Forstamt Reinhardshagen. Wir wollen zukünftig gemeinsam mit dem Forstamt Konzepte zur Waldweide im Reinhardswald entwickeln. Weiterhin sind die Funktionsbeamten für Waldnaturschutz der Forstämter zentrale Ansprechpartner, die Interesse an unserem Projekt haben. Mit den Naturparks Solling-Vogler und Reinhardswald tauschten wir uns über Öffentlichkeitsarbeit und Waldweide aus. Beide Naturparke haben großes Interesse, das Thema Hutewälder intensiver zu bearbeiten. Unsere Abschlussveranstaltung im Dezember 2024 trug zur weiteren, auch bundesländerübergreifenden Vernetzung bei.

Im Folgeprojekt möchten wir einen Runden Tisch zur Hutewaldbeweidung in der Modellregion einrichten. Dazu werden wir die gewonnenen Kontakte nutzen. Auch die Vernetzung der Akteure untereinander wird so verbessert.

Im Rahmen unseres Projekts vernetzten wir uns mit weiteren Institutionen und Experten, um historische Hutewälder zu erforschen. Aus dem Bereich der Wissenschaft vernetzten wir uns mit der Abteilung „Ökopedologie der Tropen und Subtropen“ der Universität Göttingen. Wir führten im April 2024 eine Exkursion in den Bramwald durch, um bodenkundliche Aspekte wie die Kohlenstoffspeicherung in Waldweiden zu erläutern. Gemeinsam mit Dr. Lyudmila Shumilovskikh aus der Abteilung Palynologie und Klimadynamik der Universität Göttingen sammelten wir Dungproben aus verschiedenen Hutewäldern, um die historische Beweidung anhand von Pilzsporen nachzuvollziehen (Abb. 13). Auch die Forstliche Versuchsanstalt Baden-Württemberg (FVA) arbeitet zur Wiederentwicklung von Waldweidesystemen. Den Kontakt zur FVA bauten wir im Rahmen einer gemeinsamen Fortbildungsveranstaltung für den Landesbetrieb HessenForst zu Waldrändern auf (siehe Kapitel 3.3).

Weitere Kooperationen umfassen die Arbeitsgruppe zur Wiederbeweidung des historischen Hutewalds Kampstüheichen bei Braunschweig, mit der wir über Pflegekonzepte diskutierten sowie die Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein, die Unterstützung für die Einführung von Waldweiden sucht. Auch das Landesamt für Umwelt Schleswig-Holstein zeigte Interesse an Waldweide als Naturschutzmaßnahme. Weitere Vernetzungen erfolgten mit den Verwaltungen des Landkreises Waldeck-Frankenberg sowie des Biosphärenreservats Mittelelbe, die Waldweideprojekte unterstützen möchten. Das Forstplanungsamt Niedersachsen interessiert sich für die von uns geplanten Leitlinien zur Waldweide.

Gemeinsam mit dem Projekt „Schaf schafft Landschaft“ entwickelten wir Ideen zur Waldrandpflege durch Beweidung, und vom Verein für Forst- und Regionalgeschichte im Kellerwald erhielten wir wertvolle Hinweise zu historischen Hutewäldern. Der Verein Naturschutzpark Lüneburger Heide und das DBU-Projekt „Waldweide im Hasbruch“ (DBU-Projekt 38073-1) bringen Erfahrung in der Beweidung von Hutewäldern mit, während der Verein Weidewelt an einem deutschlandweiten Austausch zum Thema interessiert ist.

International tauschten wir uns mit den Bearbeitern des DBU-Projekts 37480 „Die Hutewälder Rumäniens in Transsylvanien: Ökologie, landbauliche Perspektiven und nachhaltige Einbindung in die Kulturlandschaftsentwicklung“ aus.



Abbildung 13: Auch die Exmoorponys im Hutewald Solling fanden die Dungprobennahme von Dr. Lyudmila Shumilovskikh (rechts) und der Bachelorarbeitskandidatin Hannah Dippon (links) spannend (Foto: D. Wolbeck).

3.6 Arbeitspaket 6: Entwicklung eines Forschungs- und Entwicklungsprojekts

Im Rahmen des hier dargestellten Projekts wurde das Folgeprojekt „Nachhaltige Entwicklung historischer Hutewälder durch Waldweide“ konzipiert und erfolgreich bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) eingeworben (AZ 39867/01). Es wird von März 2025 bis August 2027 durchgeführt und soll dazu beitragen, historische Hutewaldbestände wieder in eine aktive Waldweidenutzung zu überführen. So sollen sowohl die Habitatkontinuität als auch die kulturelle Bedeutung der Flächen erhalten werden. Das Projekt steht am Schnittpunkt zwischen Wissenschaft und Naturschutzpraxis.

Das Folgeprojekt hat drei Bearbeitungsebenen: (1) die Modellregion Nordhessen/ Südniedersachsen, (2) die dortigen aktiven Hutewälder und (3) die Trägerländer der NW-FVA (Hessen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein). Diese drei Ebenen dienen jeweils der Bearbeitung eines Arbeitspaketes.

Die Modellregion Nordhessen/Südniedersachsen wurde aufgrund einer besonders hohen Dichte erhaltener historischer Hutewaldrelikte im hier vorgestellten DBU-Projekt identifiziert (Kapitel 3.4). Diese Modellregion dient der Bearbeitung des Arbeitspaketes 1 „Entwicklung erhaltungswürdiger Hutewaldflächen in der Modellregion“ und der übergeordneten Fragestellung „Wie können Hutewälder mit ihrer typischen Biodiversität in der Modellregion Nordhessen/Südniedersachsen erhalten und nachhaltig entwickelt werden?“. Insbesondere dort sollen historische Hutewälder erhalten und gepflegt sowie wiederentwickelt werden, um diesen Lebensraum in seiner Hotspot-Region in guter Vernetzung und in gutem Erhaltungszustand zu bewahren. Kriterien für die Auswahl der Flächen im Folgeprojekt könnten dabei die Ausprägung ihrer Hutewald-spezifischen Strukturen oder ihre individuel-

len Biodiversitätswerte sein (Hotspot-Analyse), aber auch die Lage im Kontext weiterer wertvoller Habitatflächen wie Buchen-Naturwälder oder Magergrünland-Typen und damit eines regionalen Biotopverbundes. Synergien mit dem Erhalt alter regionaltypischer Nutztierassen sowie die Ermittlung finanzieller und weiterer Anreize für die Waldweide werden dabei auf der Grundlage einer sozio-ökonomischen Analyse (Akteursbefragung) angestrebt.

Die zweite Bearbeitungsebene umfasst die bereits aktiven Hutewaldflächen der Modellregion, mit deren Initiatoren und Bewirtschaftern die NW-FVA nun in einem engen Austausch steht (Kapitel 3.5). Erweitert werden diese Hutewaldflächen um im Folgeprojekt neu hinzukommende Flächen. Das auf dieser Ebene bearbeitete Arbeitspaket 2 „Zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit mithilfe der aktiven Hutewaldflächen“ folgt der Fragestellung „Wie können Praxisgruppen zielgerichtet informiert werden?“. Wir möchten die geknüpften Kontakte zu den Bewirtschaftenden von Hutewaldflächen in der Modellregion nutzen, um damit Öffentlichkeitsarbeit für Praxisgruppen anzubieten. Insbesondere soll es hierbei um Praxisfragen der Hutewaldpflege gehen, die nur mithilfe von Akteuren mit Waldweideerfahrung geklärt werden können. Die parallele Wiederentwicklung von Hutewaldflächen in der Modellregion ermöglicht auch Öffentlichkeitsarbeit zum Thema initialer Pflegemaßnahmen und zur Identifikation bedeutender Naturschutzwerte der Flächen.

Die dritte Betrachtungsebene umfasst die Trägerländer der NW-FVA. Das Arbeitspaket 3 „Erarbeitung eines Leitfadens zur Pflege und Bewirtschaftung historischer Hutewälder für die Trägerländer“ dient der übergeordneten Fragestellung „Wie kann das in der Modellregion generierte Praxiswissen aufbereitet und kommuniziert werden?“. Um einen langfristigen Mehrwert für Nordwestdeutschland (und darüber hinaus) zu generieren, wollen wir im Rahmen dieses Arbeitspaketes einen Praxisleitfaden zur Wiederentwicklung historischer Hutewälder verfassen. Interessierten Akteuren soll auf diese Weise eine Hilfestellung an die Hand gegeben werden, die sie bei der Planung der Pflege oder Wiederbeweidung eines historischen Hutewaldes unterstützt. Grundlage für den Leitfaden sind die in der Modellregion und den aktiven Hutewäldern gewonnenen Erkenntnisse. Workshops zu Praxisfragen im Rahmen der geplanten Öffentlichkeitsarbeit leisten einen weiteren wichtigen Beitrag zur Wissenssammlung für den Leitfaden. Ziel ist es zudem, darin auch historisches Wissen zu Hutewäldern aufzubereiten. Neben der Initiation von Leuchtturmprojekten ist dieser Leitfaden ein wichtiger Baustein, um das Thema Beweidung von Hutewäldern über die Projektlaufzeit hinaus zu verstetigen. Zudem möchte die NW-FVA das im Rahmen des Projekts gewonnene Praxiswissen nutzen, um zukünftig zielgerichtet zu Fragen der Waldweide in historischen Hutewäldern zu beraten.

4. Diskussion

4.1 Inwiefern wurden die im Projekt verfolgten Ziele erreicht? Inwiefern gibt es Abweichungen zu den ursprünglichen Zielen?

Die im Projektantrag und in Tabelle 2 aufgeführten Ziele wurden erreicht. Anstelle einer zusammenfassenden Publikation der Inhalte des Projekts haben wir uns bewusst dafür entschieden, während der gesamten Projektlaufzeit themenspezifische Beiträge zu veröffentlichen. Diese Strategie ermöglichte es uns, eine größere Leserschaft zu erreichen und die Verbreitung der Ergebnisse in den relevanten Praxisgruppen kontinuierlich zu fördern.

Im Projekt haben wir eine vereinfachte Abschätzung des Vorkommens weiterer Hutewälder vorgenommen. Während der Recherche stellte sich heraus, dass Geodaten und Literatur eine unerwartet hohe Anzahl an Hinweisen auf historische Hutewälder liefern. Eine detaillierte Wahrscheinlichkeitsabschätzung ähnlich Sabatini et al. (2018) erschien daher im Verhältnis zum Aufwand nicht zielführend, da sie erst gegen Projektende realisierbar gewesen wäre und umfangreiche sozioökonomische Daten erfordert hätte. Stattdessen haben wir die ermittelten Hinweise in drei Kategorien eingeteilt, um eine fundierte Einschätzung zur tatsächlichen Existenz historischer Hutewälder zu ermöglichen. Das methodische Vorgehen dazu wird in Kapitel 2 erläutert.

Anstelle der ursprünglich geplanten Fotodokumentation haben wir ein Informationsvideo über Hutewälder in Zusammenarbeit mit den Social-Media-Produzenten *Forst erklärt* erstellt. Ziel des Videos ist es, das Thema Hutewälder einem breiteren Publikum zugänglich zu machen und über den typischen Interessentenkreis hinaus bekannt zu machen.

4.2 Wie gestaltete sich die Arbeit mit den unterschiedlichen Kooperationspartnern

Das Fachgebiet „Sozial-ökologische Interaktionen in Agrarsystemen“ der Universitäten Kassel und Göttingen war als Mittragsteller eng in das Projekt eingebunden. In kontinuierlichem Austausch entwickelten wir gemeinsam Strategien zur Vernetzung und Weiterentwicklung des Projekts.

Prof. Dr. Tobias Plieninger betreute die Bachelorarbeit von Louise Tielkes (siehe Kapitel 3.1), die im Rahmen von Arbeitspaket 1 die sozioökonomischen Rahmenbedingungen der Waldweide untersuchte. Aus dieser Zusammenarbeit entstand die Publikation Tielkes et al. (2025).

Zudem verfassten wir gemeinsam mit unserem Kooperationspartner einen englischsprachigen Beitrag über historische Hutewälder für den Medium-Blog des Fachgebiets Sozial-ökologische Interaktionen in Agrarsystemen unter www.medium.com/people-nature-landscapes (Wolbeck et al. 2024b).

5. Öffentlichkeitsarbeit

5.1 Wie werden die Ergebnisse veröffentlicht?

In der Ergebnisdarstellung zu den Arbeitspaketen 1 (Abschnitt 3.1) und 3 (Abschnitt 3.3), das eine breite Öffentlichkeitsarbeit explizit zum Ziel hatte, werden die aus dem Projekt heraus entstandenen Publikationen und Veranstaltungen verschiedenster Art vorgestellt.

5.2 Wer partizipiert an den Ergebnissen?

Wir haben unsere Ergebnisse insbesondere in der Modellregion und den Trägerländern weit gestreut und es war unser Ziel, sie dauerhaft und allgemein verfügbar zu machen. Insbesondere sollen sie aktive Naturschutz- und Forstkreise und die interessierte Öffentlichkeit erreichen (siehe Abschnitte 3.1 und 3.3).

5.3 Wird das Vorhaben über die Projektlaufzeit hinaus weitergeführt?

Das im Projekt beantragte Folgeprojekt wurde bewilligt und wird an das bisherige Projekt ab dem 01.03.2025 für 2,5 Jahre anschließen. Es baut auf dem im ersten Projekt gewonnenen Wissen auf und fokussiert die Wiederentwicklung von Hutewäldern und die Erstellung eines Leitfadens zur Waldweide (siehe Abschnitt 3.6). Die im Rahmen beider Projekte verfassten Publikationen sollen langfristig verfügbar sein und Akteuren der Forst- und Naturschutzpraxis Hilfestellungen geben, eine Waldweide selber umsetzen zu können.

Das gewonnene Wissen wird die NW-FVA in ihrer Forschungs- und Beratungsfunktion langfristig nutzen, um historische Hutewälder effektiv zu schützen und zu entwickeln.

6. Fazit

Um die Grundlage für den Erhalt historischer Hutewälder in Nordwestdeutschland zu schaffen, führte die Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA) ein vielbeachtetes DBU-Projekt durch. Ziel war es, historisches und aktuelles Wissen über Hutewälder in Nordwestdeutschland zu sammeln, praxisnah aufzubereiten und eine aktuelle Flächenbilanz historischer Hutewälder zu erstellen.

Das Projekt hat dazu beigetragen, eine Wissenslücke über die Verbreitung der Hutewälder in Nordwestdeutschland zu schließen. Bislang gab es dazu lediglich die Untersuchung von Glaser und Hauke (2004), die im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz Hutewaldflächen deutschlandweit recherchierten. Dabei nutzten sie jedoch andere Suchkriterien und stützten sich vor allem auf Behördenanfragen und Literaturlauswertungen. Durch unseren Ansatz der Analyse von Geodaten der Länder Hessen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein, konnte etwa die doppelte Hutewaldfläche ermittelt werden.

Ein weiterer wichtiger Aspekt des Projekts war die wissenschaftliche Aufarbeitung des Themas Waldweide aus Waldnaturschutzsicht. Die Ergebnisse wurden in mehreren Fachpublikationen sowie Medienbeiträgen veröffentlicht und fanden großes Interesse in Naturschutz-, Forst- und Behördenkreisen. Auch in der Öffentlichkeit stieß das Thema auf große Resonanz, da Hutewälder nicht nur ökologisch wertvoll sind, sondern auch einen hohen Erholungs- und touristischen Wert besitzen.

Die Strukturierung des Projekts in die Arbeitspakete Literaturrecherche (AP1), Kartierung (AP2) und Öffentlichkeitsarbeit (AP3) hat sich als sehr sinnvoll erwiesen. Diese Unterteilung erleichterte die Bearbeitung und sorgte für eine gute gegenseitige Ergänzung.

Im Laufe des Projekts ergaben sich einige Anpassungen an die ursprüngliche Planung. Das große öffentliche Interesse machte es sinnvoll, mehrere Veröffentlichungen zu erstellen, anstatt nur einer abschließenden Publikation. Im Kontext der Öffentlichkeitsarbeit erwies sich die Entscheidung, statt einer Fotodokumentation ein Informationsvideo über Hutewälder mit „Forst erklärt“ zu produzieren, als besonders wirkungsvoll. Das Video erreicht ein größeres Publikum und wurde als besonders bedeutend wahrgenommen. Zudem führten die zahlreichen neuen Hinweise auf Hutewälder zu einer vertieften Kartierung und Auswertung, wodurch die ursprünglich geplante Potenzialanalyse nach der Methode von Sabatini et al. (2018) zurückgestellt wurde.

Die Bearbeitung der Arbeitspakete Identifizierung einer Modellregion (AP4) und Vernetzung (AP5) legte eine solide Grundlage für das im Arbeitspaket 6 entwickelte Folgeprojekt. Diese sorgfältige Planung und Vorarbeit sind Schlüsselfaktoren für eine erfolgreiche Umsetzung des Folgevorhabens. Zudem kann das im hier vorgestellten Projekt gewonnene Wissen nahtlos in das Folgeprojekt einfließen.

7. Literatur

- Assmann, T.; Falke, B. (1997): Bedeutung von Hudelandschaften aus tierökologischer und naturschutzfachlicher Sicht. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 54: 129–144
- Bauhus, J.; Seeling, U.; Dieter, M.; Farwig, N.; Hafner, A.; Kätzel, R.; Kleinschmit, B.; Lang, F.; Lindner, M.; Möhring, B.; Müller, J.; Niekisch, M.; Richter, K.; Schraml, U. (2021): Die Anpassung von Wäldern und Waldwirtschaft an den Klimawandel - Gutachten des Wissenschaftlichen Beirates für Waldpolitik. Gutachten. BMEL, 192 S.
- Becker, C. (2011): Oldenburgische Hudewälder: von der bäuerlichen Nutzung zum FFH-Gebiet. In: Stadt Oldenburg (Hrsg.): Naturschutz hat Geschichte! Spurensuche im Oldenburger Land. Tagungsband: 29–37
- Bergmeier, E. (2008): Xero-thermophile Laubwälder und beweidete Gehölze der FFH-Richtlinie: was ist ein günstiger Erhaltungszustand? Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft 20: 108–124
- Bergmeier, E.; Petermann, J.; Schröder, E. (2010): Geobotanical survey of wood-pasture habitats in Europe: diversity, threats and conservation. Biodiversity and Conservation 19: 2995–3014. <https://doi.org/10.1007/s10531-010-9872-3>
- BMUV (2024): Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt 2030 (NBS 2030). Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), 131 S.
- Bobiec, A.; Reif, A.; Öllerer, K. (2018): Seeing the oakscape beyond the forest: a landscape approach to the oak regeneration in Europe. Landscape Ecology 33(4): 513–528. <https://doi.org/10.1007/s10980-018-0619-y>
- Böhm, C. (2024): Agroforstsysteme in der GAP ab 2023 – ein Überblick. 2. überarbeitete Auflage. Themenblatt 3, 19 S.
- Bunzel-Drüke, M.; Böhm, C.; Finck, P.; Kämmer, G.; Luick, R.; Reisinger, E.; Riecken, U.; Riedl, J.; Scharf, M.; Zimball, O. (2009): „Wilde Weiden“: Praxisleitfaden für Ganzjahresbeweidung in Naturschutz und Landschaftsentwicklung. 2. Aufl. Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest, 203 S.
- de Bruyn, U. (2005): Zur Moos- und Flechtenflora des Bentheimer Waldes. Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen 30/31: 67–78
- Deutschlands-Natur.de (2024): Hutewälder, <https://www.deutschlands-natur.de/lebensraeume/laubwaelder/hutewaelder/>, zuletzt abgerufen: 13.02.2025.
- Forst erklärt (2024): Wald wie im Mittelalter – Dieser historische Hutewald ist ein Hotspot der Artenvielfalt. <https://youtu.be/pl0vqOywdol?feature=shared>, zuletzt abgerufen: 13.02.2025.
- Forsterklärt.de (2024): Hutewälder – Relikte einer vergangenen Zeit. <https://forsterklaert.de/hutewald>, zuletzt abgerufen: 13.02.2025.
- Eggers, H. (1987): Flora und Vegetation des Naturschutzgebietes Hühnerfeld. Diplomarbeit (unveröff.), Universität Göttingen, Institut für systematische Geobotanik 122 S.
- Endres, E. (2014): BWaldG: Bundeswaldgesetz ; Kommentar. Erich Schmidt Verlag, 608 S.
- European Commission (Hrsg.) (2008): Management of Natura 2000 habitats: Fennoscandian wooded pastures 9070. European Commission, 19 S.
- Glaser, F. F.; Hauke, U. (2004): Historisch alte Waldstandorte und Hudewälder in Deutschland. Angewandte Landschaftsökologie 61: 1–193

- Harde, K. W. (1954): Bestandsänderungen der westfälischen Cerambyciden-Fauna in den letzten 70 Jahren. *Natur und Heimat* 14(2): 33–39
- Härdtle, W.; Mierwald, U.; Behrends, T.; Eiseid, I.; Garniel, A.; Grell, H.; Hase, D.; Schneider-Fenske, A.; Voigt, N. (2002): Pasture landscapes in Germany - progress towards sustainable use of agricultural land. In: Redecker, B.; Fink, P.; Härdtle, W.; Riecken, U. und Schröder, E. (Hrsg.): *Pasture landscapes and nature conservation*. Springer Verlag: 147–160
- Hartel, T.; Nita, A.; Rozyłowicz, L. (2020): Understanding human–nature connections through value networks: the case of ancient wood-pastures of Central Romania. *Sustainability Science* 15(5): 1357–1367. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00811-z>
- Hartel, T.; Plieninger, T. (Hrsg.) (2014): *European Wood-pastures in Transition: A Social-ecological Approach*. Routledge, 322 S. <https://doi.org/10.4324/9780203797082>
- Hauck, M. (1995): Epiphytische Flechtenflora ausgewählter buchen- und eichenreicher Laubhölzer in Niedersachsen. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* 15(4): 55–70
- Heering, W. (1906): Bäume und Wälder Schleswig-Holsteins. Ein Beitrag zur Natur- und Kulturgeschichte der Provinz. *Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein* 13: 115–190 & 291–404
- Hinter-dem-Horizont.com (2025): Die schönsten Hutewälder in Hessen. <https://hinter-dem-horizont.com/die-schoensten-hutewaelder-in-hessen/>, zuletzt abgerufen: 13.02.2025.
- HMUKLV (Hrsg.) (2022): *Naturschutzleitlinie 2022 für den Hessischen Staatswald*. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 74 S.
- Horák, J.; Pavlíček, J.; Kout, J.; Halda, J. P. (2018): Winners and losers in the wilderness: response of biodiversity to the abandonment of ancient forest pastures. *Biodiversity and Conservation* 27(11): 3019–3029. <https://doi.org/10.1007/s10531-018-1585-z>
- Jørgensen, D.; Quelch, P. (2014): The origins and history of medieval wood-pastures. In: Hartel, T.; Plieninger, T. (Hrsg.): *European Wood-pastures in Transition*, Routledge: 55–69
- Koppitz, C.; Herbert, J.; Mölder, A.; Wolbeck, D. (2025): Historische Nutzung neu gedacht – Warum wir Waldweide und andere historische Waldnutzungsformen als Managementinstrumente in der Schutzgebietskulisse brauchen. *Jahresbericht zur biologischen Vielfalt - Jagd und Artenschutz 2024*: 53–63
- Kratochwil, A.; Aßmann, T. (1996): Biozönotische Konnekte im Vegetationsmosaik nordwestdeutscher Hudelandschaften. *Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft* 8: 237–282
- Lőrincz, Á.; Hábczyus, A. A.; Kelemen, A.; Ratkai, B.; Tölgyesi, C.; Lőrinczi, G.; Frei, K.; Bátori, Z.; Maák, I. E. (2024): Wood-pastures promote environmental and ecological heterogeneity on a small spatial scale. *Science of The Total Environment* 906: 167510. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.167510>
- ML (Hrsg.) (2019): *Programm LÖWE+. Niedersächsisches Programm zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten*. Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 35 S.
- Mölder, A.; Meyer, P.; Nagel, R.-V. (2019): Integrative management to sustain biodiversity and ecological continuity in Central European temperate oak (*Quercus robur*, *Q. petraea*) forests: An

- overview. *Forest Ecology and Management* 437: 324–339. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2019.01.006>
- Mölder, A.; Schmidt, M. (2021): Zur Geschichte der Waldweide im südlichen Solling. In: Zweckverband Naturpark Solling-Vogler (Hrsg.): *Weidetiere gestalten Landschaften. 20 Jahre Beweidungsprojekte im Naturpark Solling-Vogler – Impulse, Wirkung und Erfolge*, Mitzkat: 51–59
- Mölder, A.; Schmidt, M.; Lorenz, K.; Meyer, P. (2021): Forschung und Monitoring im Hutewald Reiherbachtal. In: Zweckverband Naturpark Solling-Vogler (Hrsg.): *Weidetiere gestalten Landschaften. 20 Jahre Beweidungsprojekte im Naturpark Solling-Vogler – Impulse, Wirkung und Erfolge*, Mitzkat: 61–71
- Mölder, A.; Wolbeck, D.; Schmidt, M.; Plieninger, T. (2022): Neues Projekt erforscht Verbreitung, Biodiversität und Strategien zur Re-Etablierung von Hutewäldern. *Jahrbuch Naturschutz in Hessen* 21: 88–89
- Mountford, E. P.; Peterken, G. F. (2003): Long-term change and implications for the management of wood-pastures: experience over 40 years from Denny Wood, New Forest. *Forestry* 76(1): 19–43. <https://doi.org/10.1093/forestry/76.1.19>
- Nationalparkamt Kellerwald-Edersee (Hrsg.) (2021): *Nationalparkplan 2021 - 2030 für den Nationalpark Kellerwald-Edersee. Band 2 „Leitbild, Ziele und Maßnahmen“*, 153 S.
- Naturparkmagazin.de (2025): Premiumwanderweg Hutewaldweg bei Knüllwald-Rengshausen <https://www.naturparkmagazin.de/vdn/premiumwanderweg-hutewaldweg-bei-knuellwald-rengshausen/>, zuletzt abgerufen: 13.02.2025.
- Oppermann, R. (2014): Wood-pastures as examples of European high nature value landscapes – Functions and differentiations according to farming. In: Hartel, T.; Plieninger, T. (Hrsg.): *European Wood-pastures in Transition*, Routledge: 39–52
- Paltto, H.; Nordberg, A.; Nordén, B.; Snäll, T. (2011): Development of oak wood pastures into secondary woodland reduces the richness of rare epiphytic lichens. *PLoS ONE* 6(9): e24675. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0024675>
- Plieninger, T.; Hartel, T.; Martin-Lopez, B.; Beaufoy, G.; Bergmeier, E.; Kirby, K.; Montero, M. J.; Moreno, G.; Oteros-Rozas, E.; Van Uytvanck, J. (2015): Wood-pastures of Europe: Geographic coverage, social-ecological values, conservation management, and policy implications. *Biological Conservation* 190: 70–79. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2015.05.014>
- Pott, R. (1990): Veränderungen von Waldlandschaften unter dem Einfluß des Menschen. *NNA-Berichte* 3(3): 117–131
- Pott, R. (1999): Diversity of pasture-woodlands of north-western Germany. In: Kratochwil, A. (Hrsg.): *Biodiversity in ecosystems: principles and case studies of different complexity levels. Tasks for vegetation science*: 107–132. https://doi.org/10.1007/978-94-011-4677-7_6
- Pott, R.; Burrichter, E. (1983): Der Bentheimer Wald Geschichte, Physiognomie und Vegetation eines ehemaligen Hude- und Schneitelwaldes. *Forstwissenschaftliches Centralblatt* 102(1): 350–361. <https://doi.org/10.1007/BF02741867>
- Pott, R.; Hüppe, J. (1991): Die Hudelandschaften Nordwestdeutschlands. *Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde* 53(1/2): 1–313

- Pott, R.; Hüppe, J. (1994): Tiere im Naturschutz. LÖBF-Mitteilungen 3: 10–16
- Pott, R.; Hüppe, J. (1995): Die Bedeutung der Extensivbeweidung für die Pflege und Erhaltung nordwestdeutscher Hudelandschaften am Beispiel des NSG Borkener Paradies im Emstal bei Meppen (Emsland). *Carolinea* 53: 99–111
- Pott, R.; Hüppe, J. (2008): Naturschutzfachliche Bedeutung und Biodiversität kulturhistorischer Wälder und Hudelandschaften in Nordwestdeutschland. *Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde* 70(3/4): 199–226
- Ptáková, M.; Pokorný, P.; Šída, P.; Novák, J.; Horáček, I.; Juříčková, L.; Meduna, P.; Bezděk, A.; Myšková, E.; Walls, M.; Poschlod, P. (2021): From Mesolithic hunters to Iron Age herders: a unique record of woodland use from eastern central Europe (Czech Republic). *Vegetation History and Archaeobotany* 30(2): 269–286. <https://doi.org/10.1007/s00334-020-00784-0>
- Ranius, T.; Jansson, N. (2000): The influence of forest regrowth, original canopy cover and tree size on saproxylic beetles associated with old oaks. *Biological Conservation* 95(1): 85–94. [https://doi.org/10.1016/S0006-3207\(00\)00007-0](https://doi.org/10.1016/S0006-3207(00)00007-0)
- Rapp, H.-J.; Schmidt, M. (Hrsg.) (2012): Baumriesen und Adlerfarn. Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. 2. Auflage. Euregioverlag, 192 S.
- Rösch, V.; Hoffmann, M.; Diehl, U.; Entling, M. H. (2019): The value of newly created wood pastures for bird and grasshopper conservation. *Biological Conservation* 237: 493–503. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.07.036>
- Rothaug, S.; Stanik, N.; Rosenthal, G. (2025): Bedeutung von Weidetieren als Vektoren für Pflanzen und Tiere in einem modernen Weide-Biotopverbund. *ANLiegen Natur* 47(1): 87–98
- Rupp, M.; Michiels, H.-G. (2020): Waldweide im Waldnaturschutz. *standort.wald* 51: 153–172
- Sabatini, F. M.; Burrascano, S.; Keeton, W. S.; Levers, C.; Lindner, M.; Pötzschner, F.; Verkerk, P. J.; Bauhus, J.; Buchwald, E.; Chaskovsky, O.; Debaive, N.; Horváth, F.; Garbarino, M.; Grigoriadis, N.; Lombardi, F.; Marques Duarte, I.; Meyer, P.; Midteng, R.; Mikac, S.; Mikoláš, M.; Motta, R.; Mozgeris, G.; Nunes, L.; Panayotov, M.; Ódor, P.; Ruete, A.; Simovski, B.; Stillhard, J.; Svoboda, M.; Szwagrzyk, J.; Tikkanen, O.-P.; Volosyanchuk, R.; Vrska, T.; Zlatanov, T.; Kuemmerle, T. (2018): Where are Europe's last primary forests? *Diversity and Distributions* 24(10): 1426–1439. <https://doi.org/10.1111/ddi.12778>
- Sachsenwaldblog.de (2025): Meine Lieblingsplätze im Sachsenwald. <https://sachsenwaldblog.de/lieblingsplaetze-im-sachsenwald/>, zuletzt abgerufen: 13.02.2025.
- Schaffrath, U. (2001): Zur Käferfauna des Reinhardswaldes (Coleoptera; resp. Col. xylobionta). *Philippia* 10(1): 17–32
- Schweimler, K. (2019): Der Beitrag von naturschutzfachlich orientierten Beweidungskonzepten zum Erhalt von Artenvielfalt und Habitatkontinuität in Eichenwäldern. Bachelorarbeit, Technische Universität Braunschweig, 66 S.
- Sonnenburg, H.; Gerken, B.; Wagner, H.-G.; Ebersbach, H. (2003): Das Hutewaldprojekt im Naturpark Solling-Vogler. Ein Baustein für eine neue Ära in Naturschutz und Landschaftsentwicklung. *LÖBF-Mitteilungen* 28(4): 36–43

- Thiery, J. (2021): Wald in guten Händen. Bericht zur Entwicklung der Kompensationsflächen der Niedersächsischen Landesforsten im Nds. Bergland für das Jahr 2021, 38 S.
- Thomsen, K. (2015): Waldweiden Fennoskandiens. In: Naturnahe Beweidung und NATURA 2000. Heinz-Sielmann-Stiftung: 121–123
- Tielkes, L., Mölder, A., Wolbeck, D., Schmidt, M., Plieninger, T. (2025): Ziele, Herausforderungen und Zukunftsperspektiven von Beweidungsprojekten im Wald – Eine Interviewstudie mit Tierhaltern aus Niedersachsen und Hessen. Naturschutz und Landschaftsplanung (in prep).
- Vossel, E.; Assmann, T. (1995): Die Chilopoden, Diplopoden und Carabiden unterschiedlich genutzter Waldflächen bei Bentheim (Südwest-Niedersachsen): Vergleich eines Wirtschaftshochwaldes mit zwei ehemaligen Hudeflächen. *Drosera* 95(2): 127–143
- WBW; WBBGR (Hrsg.) (2020): Wege zu einem effizienten Waldnaturschutz in Deutschland. Stellungnahme. Wissenschaftlicher Beirat für Waldpolitik & Wissenschaftlicher Beirat für Biodiversität und genetische Ressourcen, 62 S.
- Wolbeck, D.; Gruber, J.; Mölder, A.; Schmidt, M. (2023): Die Hutewälder und Triften im Reinhardswald – Zustandserfassung und mögliche Perspektiven. *Jahrbuch Naturschutz in Hessen* 22: 33–39
- Wolbeck, D., Mölder, A. (2024): Erhaltenswert: Historische Hutewälder in Nordwest-Deutschland. www.waldwissen.net, <https://www.waldwissen.net/de/waldwirtschaft/nebennutzung/agrarische-waldnutzung/historische-hutewaelder>, zuletzt abgerufen: 13.02.2025.
- Wolbeck, D., Mölder, A., Schmidt, M. (2024a): Perspektiven historischer Hutewälder in Nordwestdeutschland. *Artenschutzreport* 51: 63–67
- Wolbeck, D., Tielkes, L., Mölder, A., Schmidt, M. (2024b): Wood Pastures in Northwest Germany — A Piece of Living Forest History. [www.medium.com – People-Nature-Landscapes](https://medium.com/people-nature-landscapes/wood-pastures-in-northwest-germany-a-piece-of-living-forest-history-06526d257b2f), <https://medium.com/people-nature-landscapes/wood-pastures-in-northwest-germany-a-piece-of-living-forest-history-06526d257b2f>, zuletzt abgerufen: 13.02.2025.
- Wolbeck, D., Mölder, A., Schmidt, M. (2025a): Merkmale historischer Hutewälder in Deutschland. *AFZ-DerWald* 80(2): 12–16
- Wolbeck, D., Mölder, A., Schmidt, M. (2025b): Geschichte und Erhalt historischer Hutewälder in Nordwestdeutschland. *Artenschutzreport* 53: 16–20.