Weidelandschaft der Jahren

## Oranienbaumer Heide -

### "Weidelandschaft des Jahres 2017"







WEIDEWELT e.V.



Verein für naturschutzkonforme Landnutzung durch Beweidung

#### **Impressum**

Herausgeber: Weidewelt-Verlag

Weidewelt e. V. – Verein für naturschutzkonforme

Landnutzung durch Beweidung

Jahnstraße 17 D-35580 Wetzlar www.weidewelt.de

**Autoren:** Antje Lorenz, Dr. Katrin Henning, Prof. Dr. Sabine

Tischew (alle Hochschule Anhalt, Bernburg), Dr. Stefan

Reinhard (Primigenius gGmbH, Wulfen)

Schriftleitung: Gerd Bauschmann

Satz, Grafik, Layout: Gerd Bauschmann

**Druckabwicklung:** Online-Druckerei Flyeralarm, Würzburg

Klimaneutraler Druck

**Auflage:** 1. Auflage 2019

Bezug: Weidewelt e. V.

Salzgrafenstraße 13 D-61169 Friedberg weidewelt@aol.com

ISBN: 978-3-9817686-1-9

© 2019

Alle Rechte bei Weidewelt e. V. und bei den Autoren

#### Titelbilder:

Oben: Heckrinder in blühender Heide (Foto: Sabine Tischew); Unten links: Heckrinder mit

Kalb; Unten rechts: Konik mit Fohlen (Fotos: Claudia Meier)

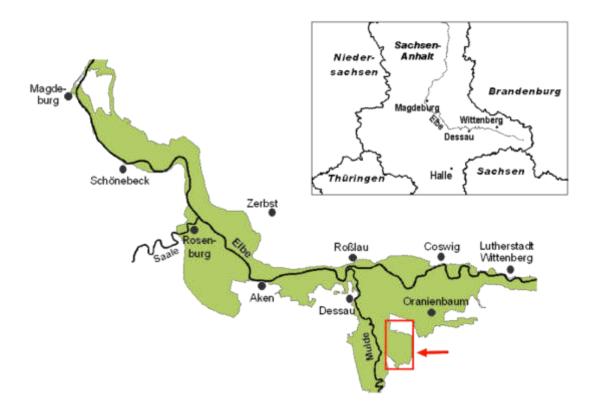
Lorenz, A., Henning, K., Tischew, S. & S. Reinhard (2019): Oranienbaumer Heide – "Weidelandschaft des Jahres 2017".- Weidewelt-Verlag, Wetzlar; 48 S.

### Inhalt

Halboffene Weidelandschaft Oranienbaumer Heide	2
Heckrinder und Koniks als Landschaftspfleger	8
Weideeinrichtung, Weidebetrieb und Herdenmanagement	10
Naturschutzfachliche Erfolgskontrolle und wissenschaftliche Begleituntersuchungen	13
Kulturlandschaft Heide	17
Basenreiche Sandrasen und Lebensraummosaike: Nährstoffarmut und Vielfalt – kein Widerspruch	19
Silbergras-Pionierfluren auf Binnendünen	23
Der Ellerborn – ein Juwel der Oranienbaumer Heide	26
Die Weidelandschaft Oranienbaumer Heide: Hotspot der Biodiversität	29
Wertgebende Vogelarten des Offen- und Halboffenlandes	34
Heckrinder und Koniks verändern die Landschaft	40
Die Spätblühende Traubenkirsche – eine Herausforderung für den Naturschutz	44
Naturschutzfachlich begründete Waldweide	45
Literatur	47

#### Halboffene Weidelandschaft Oranienbaumer Heide

Umgeben von Kiefernforsten liegt zwischen Oranienbaum, Sollnitz, Möhlau und Jüdenberg die ca. 2.200 ha große Oranienbaumer Heide. Diese Landschaft ist im zentralen Bereich durch ein faszinierendes Mosaik aus Offenlandlebensräumen Gebüschen, Einzelgehölzen, Säumen und Pionierwäldern geprägt. Insbesondere die charakteristischen Zwergstrauchheiden und die blütenreichen Magerrasen sind traditionelle Elemente der Kulturlandschaft, die sich über viele Jahrhunderte hinweg auf nährstoffarmen Sandstandorten durch langjährige, aber extensive (aufwandsschwache) Nutzung, wie z.B. Mahd oder Beweidung, entwickelt haben.



In der Oranienbaumer Heide konnten sich die verschiedenen Lebensraumtypen der Offenlandschaften infolge des zwischen 1945 und 1991 andauernden militärischen Übungsbetriebes erhalten. Auf den durch Rodungen, Panzerfahrbetrieb und Schieß-übungen entstandenen Offenflächen fanden zahlreiche seltene Pflanzen- und Tierarten Rückzugsräume, die in der intensiv genutzten Kulturlandschaft fast vollständig verschwunden sind. Heute zählt die Oranienbaumer Heide zu den größten zusammenhängenden Heide-Magerrasen-Ökosystemen sowie zu den artenreichsten Gebieten in Sachsen-Anhalt. Zudem gehört das Gebiet zum "Nationalen Naturerbe" für das die DBU Naturerbe GmbH, eine Tochter der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), die Verantwortung trägt und ist Teil des UNESCO-Biosphärenreservates "Mittelelbe" sowie des europäischen Netzwerkes NATURA 2000.

Naturräumlich ist die Oranienbaumer Heide durch eine in Ost-West-Richtung durch das Gebiet verlaufende geologische Grenze zweier Großlandschaften geprägt. Der nördliche und zentrale Teil liegt im Bereich des Magdeburger Urstromtales, in dem durch Elbe und Mulde nach der letzten Eiszeit Niederterrassen aufgeschottert wurden.

Als Folge entstand das "Oranienbaumer Talsandgebiet". In diesem Bereich stehen hauptsächlich kiesige, nährstoffarme Sande an.

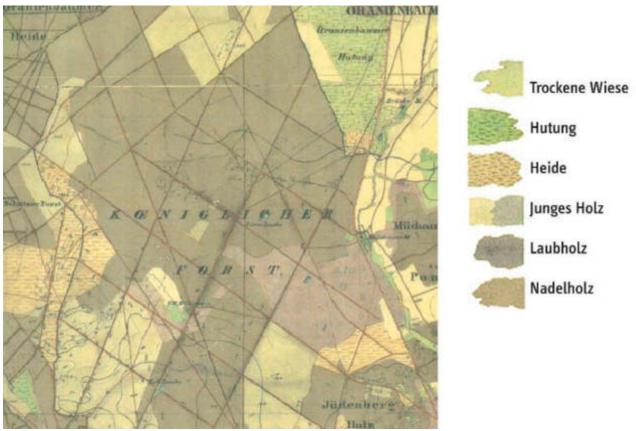
Die "Gräfenhainicher-Söllichauer-Platte" im südlichen Teil des Gebietes hingegen zählt zur Dahlen-Dübener Heide. Dieser Bereich ist durch Grundmoränen und teilweise durch Reste eines Endmoränenzuges geprägt. Hier dominieren basenreiche, mit Geschiebemergel unterlagerte Bändersande. Kleinräumig kommen zudem nacheiszeitlich entstandene Binnendünen und Flugsandfelder vor.

#### Wechselvolle Geschichte

Die historische Karte aus dem Jahr 1746 sowie das Ur-Messtischblatt von 1851 zeigen, dass neben Forstkulturen und Laubwäldern im östlichen und südlichen Teil der heutigen Oranienbaumer Heide auch in der Vergangenheit größere offene Bereiche mit Heiden und Magerrasen ("trockene Wiesen") existierten, die als Huteweide für Schafe sowie als Rinderweide genutzt wurden.



Ausschnitt aus einer Karte von Anhalt aus dem Jahr 1746 (aus Schuchardt, LHASA DE, Karten Anhalts, 1997)



Urmesstischblatt aus dem Jahr 1851

Nach dem zweiten Weltkrieg wurde das Gebiet bis 1991 durch sowjetischen Streitkräfte als Truppenübungsplatz genutzt. Während dieser Zeit war die Oranienbaumer Heide verschiedenen einschneidenden Einflüssen ausgesetzt, wie z.B. Rodung, Brände und Panzerfahrbetrieb. Außerdem wurden Schießbahnen angelegt. Das Zusammenspiel der verschiedenen Nutzungen führte zur Herausbildung von großflächigen Offenlandbereichen.

Auch nach dem Abzug der sowjetischen Truppen war das Gebiet aufgrund der Munitionsbelastung für die Öffentlichkeit nicht zugänglich. Die Flächen im zentralen Offenlandbereich blieben weitgehend ungenutzt, zahlreiche Gehölze (vor allem Gemeine Kiefer, Sand-Birke und Zitter-Pappel) wuchsen auf, so dass der Verlust artenreicher Offenlandlebensräume drohte. Um diese naturschutzfachlich wertvollen Lebensräume langfristig zu erhalten, wird der zentrale Bereich seit 2008 mit Robustrassen beweidet. Seit 2011 ist das Gebiet mit finanzieller Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt zumindest auf von Munition beräumten Wegen streckenweise wieder für Besucher zugänglich und erlebbar.



Landschaft 1992 (Foto: Lothar Hain)



Munition (Foto: Lothar Hain)

### Erhalt der Offenlandschaft durch angepasste Nutzung – Strategien für die Zukunft

Nach dem Abzug der sowjetischen Truppen im Jahr 1991 wanderten verstärkt Pioniergehölze, wie z.B. Sand-Birke, Zitter-Pappel oder Gemeine Kiefer, sowie konkurrenzkräftige Gräser in die Offenlandbereiche ein. Der Erhalt dieser naturschutzfachlich wertvollen Bereiche ist nur durch eine standortangepasste Nutzung möglich. Um die einzigartige Vielfalt an Lebensräumen und Arten in der Oranienbaumer Heide auch für die Zukunft zu erhalten, wurden durch die Hochschule Anhalt und die Primigenius gGmbH (eine Tochtergesellschaft des NABU Köthen) modellhaft Managementkonzepte für die langfristige Nachnutzung und Renaturierung der stark degradierten Offenlandlebensräume auf dem munitionsbelasteten, ehemaligen Truppenübungsplatz entwickelt und umgesetzt.

In den Jahren 2008 bis 2013 wurde mit Mitteln der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) sowie über ELER-Mittel des Landes Sachsen-Anhalt auf 800 ha Fläche eine extensive Ganzjahresweide mit Heckrindern und Koniks eingerichtet. Ergänzend wurden in Kooperation mit dem Bundesforstbetrieb "Mittelelbe" und dem Biosphärenreservat "Mittelelbe" instandsetzende Maßnahmen, wie z.B. großflächige Entbuschungen, umgesetzt. Alle Managementmaßnahmen werden fortlaufend naturschutzfachlich evaluiert und wissenschaftlich begleitet, um bei sehr langsamem Renaturierungserfolg das Management gegebenenfalls anpassen zu können.

Im Jahr 2017 wurde die "Halboffene Weidelandschaft Oranienbaumer Heide" aufgrund des überzeugenden Gesamtkonzepts aus Management, naturschutzfachlicher Erfolgskontrolle, der begleitenden Öffentlichkeitsarbeit sowie der großen naturschutzfachlichen Erfolge zur »Weidelandschaft des Jahres« ausgerufen.



Rinder in Sandrasen (Foto: Catherin Nolte)



Pferde in blühender Heide (Foto: Antje Lorenz)

#### Heckrinder und Koniks als Landschaftspfleger

Etwa 150 bis 180 Heckrinder und Koniks weiden ganzjährig auf ca. 800 ha Fläche, um die wertvollen Heiden und artenreichen Magerrasen zu erhalten. Im Gegensatz zu intensiv genutzten Weiden, auf denen häufig zwei oder mehr Tiere auf einem Hektar gehalten werden, stehen in der Oranienbaumer Heide jedem Tier durchschnittlich 5 Hektar zur Verfügung. Beide Weidetierrassen erfordern einen relativ geringen Betreuungsaufwand und zeichnen sich durch eine besondere Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten und Witterungsbedingungen sowie einer Genügsamkeit in Bezug auf die Zusammensetzung des Futters aus. Sie eignen sich deshalb sehr gut zur ganzjährigen Weidehaltung. Die Weidetiere erhalten kein zusätzliches Futter zur Leistungssteigerung. Lediglich im Winter sowie bei Futtermangel im Frühjahr oder Sommer aufgrund lang andauernder Trockenheit werden für den Erhaltungsbedarf sehr geringe Mengen an Landschaftspflegeheu aus der Region zugefüttert. Die Menge übersteigt hierbei nicht mehr als 15 % des Tagesbedarfs eines ausgewachsenen Tieres. Dadurch ist gewährleistet, dass auch überständige Gräser und Kräuter sowie junge Gehölze und das Heidekraut gefressen werden. Eine Medikamentierung der Weidetiere erfolgt nur selten und nicht prophylaktisch. Mit Antibiotika wird nicht behandelt.

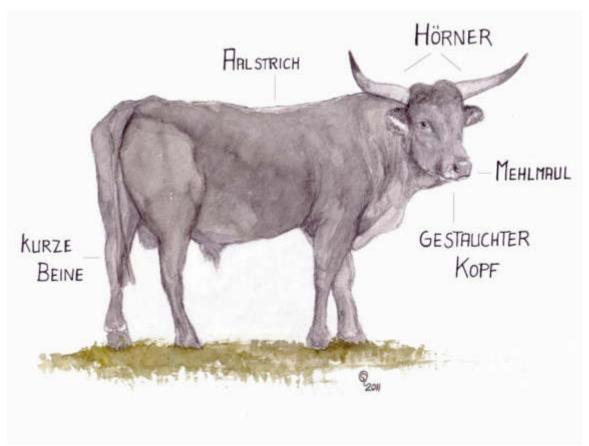
#### **Das Heckrind**

Das Heckrind ist eine Hausrindrasse und das Ergebnis einer fast 100-jährigen Abbildzüchtung aus ursprünglichen Rinderrassen (wie z.B. Korsisches Rind, Schottisches Hochlandrind, Ungarisches Steppenrind), mit dem Ziel ein dem Auerochsen ähnliches Rind zu erhalten. Der Auerochse (lat. *Bos primigenius*) gilt seit 1627 als ausgestorben. Benannt sind die Heckrinder nach den Brüdern Heinz und Lutz Heck, ehemaligen Zoodirektoren in Berlin und München, die in den 1920er Jahren mit der Züchtung begannen.

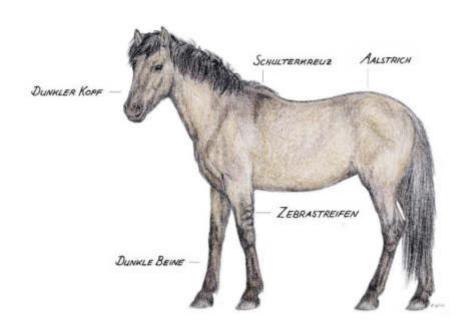
Die sehr widerstandsfähigen Heckrinder können als ausgewachsene Tiere ein Gewicht von ca. 500 bis maximal 900 kg auf die Waage bringen. Dabei sind die Heckrindbullen meist größer als die Kühe. Erwachsene Tiere sind dunkelbraun bis schwarz gefärbt. Kennzeichnend sind ein heller Aalstrich auf dem Rücken, helle Stirnlocken und ein weiß behaartes Maul. Die Kälber werden braun geboren und färben sich in den ersten Monaten allmählich um. Im Winter bildet sich ein dichteres und längeres Winterfell aus, so dass die Tiere die kalte Jahreszeit gut im Freien überstehen können.

#### Das Konik

Das Konik galt früher als überlebende Form der Wildpferde Osteuropas (Tarpan). Genetische Studien haben diese Ansicht widerlegt. Das Konik (*polnisch:* Pferdchen) ist eine polnische Landrasse und gilt als ruhig, ausgeglichen und genügsam. Sie sind ausgewachsen ca. 1,30 bis 1,50 m groß. Typische Merkmale sind der dunkle Aalstrich auf dem Rücken, die graue Fellfärbung mit dunkleren Beinen und der tief angesetzte Schweif. Obwohl sie im Allgemeinen ein sehr ruhiges und ausgeglichenes Verhalten zeigen, besitzen sie aber auch oft einen ausgeprägten Eigenwillen.



Heckrindbulle (Zeichnung: Claudia Meier)



Konik (Zeichnung: Claudia Meier)

#### Weideeinrichtung, Weidebetrieb und Herdenmanagement

Die Einrichtung der Weide erfolgte schrittweise in den Jahren 2008 bis 2013. Die Gesamtlänge des Zaunes, inklusive Stromzuleitung umfasst ca. 30 km. An einigen Stellen sind Viehgitter (sogenannte "Texasgates" oder "Cattle Grids") in die Wege eingelassen. Sie dienen als Ersatz für ansonsten bei jedem Durchgang zu öffnende bzw. zu schließende Viehgatter. Die Texasgates verhindern, dass die Rinder und Pferde die Weide über die Wege verlassen können. Das Gitter besteht aus Metallrohren mit entsprechend großen Abständen, so dass die Tiere mit ihren Hufen bzw. Klauen nicht sicher darauf stehen, Fußgänger und Fahrzeuge es jedoch problemlos überqueren können.



Zaunbau (Foto: Antje Lorenz)

Zur Versorgung der Tiere mit Frischwasser wurden fünf robuste, wetterbeständige Tränken errichtet, die die Tiere mittels eines Nasenschwengels selbst betätigen können. Die Tiefe der Brunnen liegt bei ca. 10 m.

Eine wesentliche Voraussetzung für den langfristigen Betrieb einer extensiven Ganzjahresstandweide mit Robustrassen ist die Einhaltung der veterinärrechtlichen Vorgaben. Deshalb wurden drei ortsfeste und sichere Fangstände errichtet. Damit die erforderlichen Untersuchungen auf Krankheiten bei den Rindern sowie das Setzen von
Ohrmarken bei den auf der Weide geborenen Kälbern gefahrlos durch den Bewirtschafter und den Tierarzt vorgenommen werden können, wurde an einem Fangstand
zudem ein mobiler Behandlungsstand angebaut.

Die Standorte für alle Infrastruktureinrichtungen wurden vorher durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst sondiert und, falls erforderlich, die Munition beräumt.

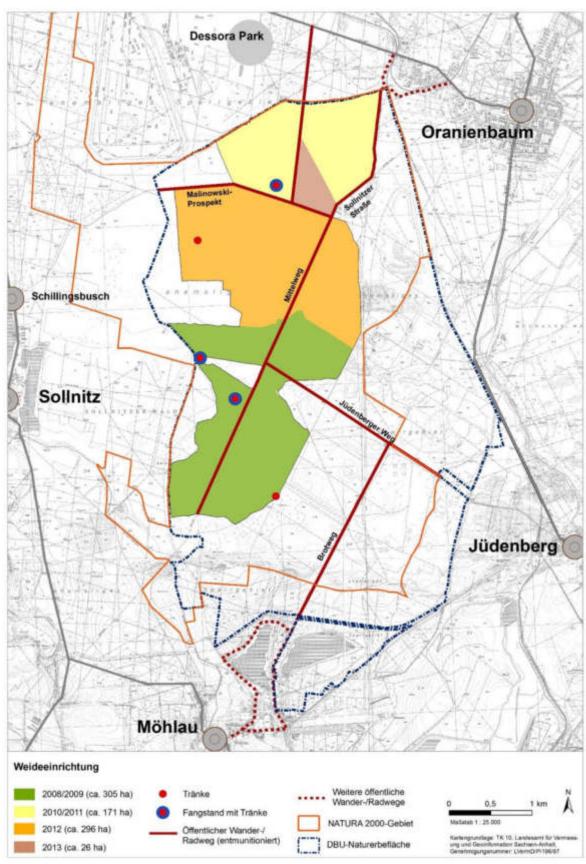


Fangstand während einer tierärztlichen Kontrolle (Foto: Claudia Meier)

Um eine optimale Spannung auf dem Elektrozaun zu erhalten, ist eine Pflege der Zauntrasse notwendig. Deshalb wird von den Mitarbeitern der Primigenius gGmbH die Zauntrasse mindestens zweimal jährlich frei gemäht, so dass kein Bewuchs in die Weidedrähte gelangt. Tägliche Kontrollen des Zaunzustandes dienen zur schnellen Feststellung und Behebung von Defekten am Weidezaun. Auch die Tränken, die Viehgitter und der gesundheitliche Zustand der Weidetiere werden täglich kontrolliert.



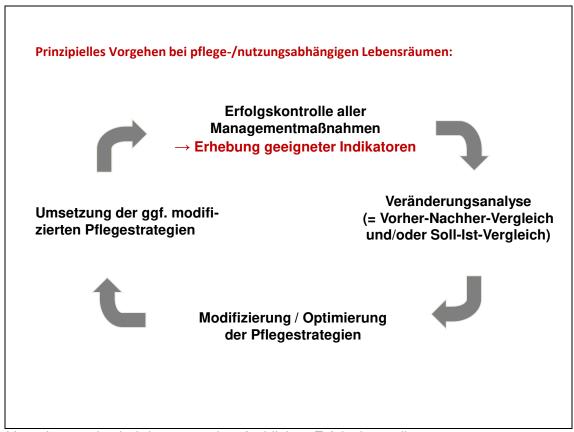
Tägliche Tierkontrollen (Foto: Catherin Nolte)



Weideeinrichtung mit Flächenangaben, frei gegebenen Wegen, Tränken und Fangeinrichtungen (Quelle: Hochschule Anhalt, 2018)

## Naturschutzfachliche Erfolgskontrolle und wissenschaftliche Begleituntersuchungen

Die naturschutzfachliche Erfolgskontrolle ist ein zentraler Bestandteil der Renaturierungs- bzw. Managementmaßnahmen. Dazu hat die Hochschule Anhalt bereits vor Start aller Maßnahmen im Jahr 2008 ein Netz von mehr als 160 Dauerbeobachtungsflächen im Gebiet eingerichtet, auf denen regelmäßig Daten zum Zustand der Lebensräume und Arten erhoben werden. Indikatoren zur Bewertung des naturschutzfachlichen Erfolgs des Managements sind zum Beispiel der Anteil an Brache- und Verbuschungszeigern in den Offenlandlebensräumen sowie der Anteil lebensraumtypischer Pflanzenarten. Die Wirkung aller Managementmaßnahmen (Entbuschung, Beweidung, einmalige Heidemahd) ist beispielsweise über den Vergleich des Ausgangszustands zu Projektbeginn mit dem jeweils aktuellen Zustand möglich (Vorher-/Nachher-Vergleich). Ein Vergleich zwischen beweideten und unbeweideten (ausgezäunten) Dauerbeobachtungsflächen ermöglicht darüber hinaus die Evaluierung der expliziten Wirkung der Ganzjahresbeweidung. Zudem wird der jeweils aktuelle Zustand mit den für das Gebiet formulierten naturschutzfachlichen Zielstellungen evaluiert (Soll-/Ist-Vergleich). Zur Untersuchung des Fraß- und Raumnutzungsverhaltens der Weidetiere sind weiterhin je zwei Rinder und Pferde mit einem GPS-Halsbandsender ausgestattet. Die erhobenen Daten und Bewertungen geben uns Auskunft zur Entwicklung der Arten und Lebensräume. Bei möglichen Fehlentwicklungen oder einem zu langsamen Renaturierungserfolg wird das Management optimiert und gegebenenfalls korrigiert.



Vorgehensweise bei der naturschutzfachlichen Erfolgskontrolle



Durchführung von Vegetationsaufnahmen (Foto: Stefan Reinhard)

#### Weitere Untersuchungen

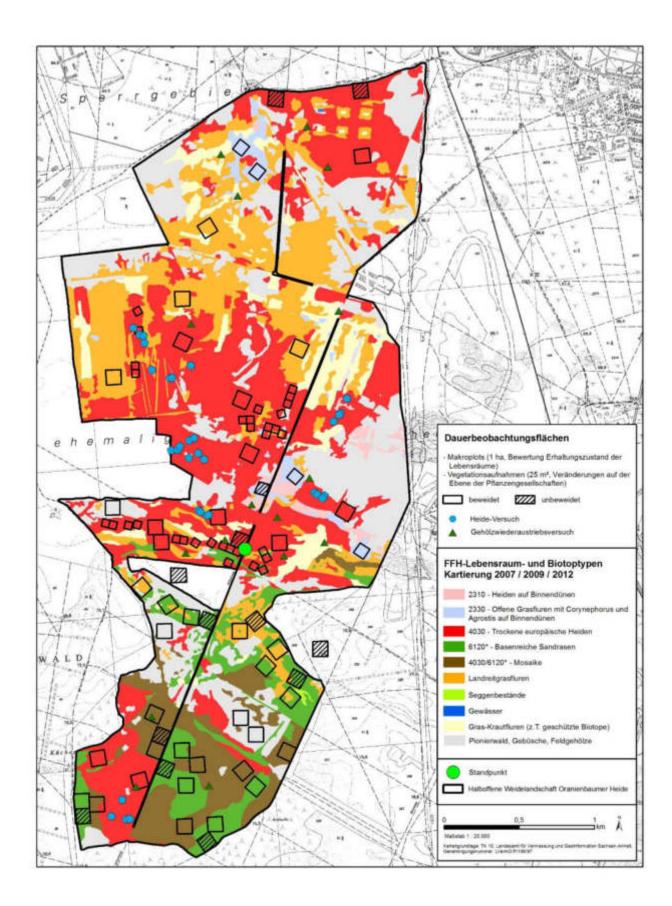
- Untersuchungen zu Brutvorkommen wertgebender Vogelarten des Offen- und Halboffenlandes
- Untersuchungen zur Verjüngung des Heidekrauts in einem groß angelegten Heide-Versuch
- Untersuchungen zur Reduzierung des Wiederaustriebvermögen entkusselter Birken und Zitterpappeln durch mechanische Weidepflegemaßnahmen
- Direkte Tierbeobachtungen zum Fraßverhalten der Weidetiere
- Untersuchungen zum Verbiss der Weidetiere an der nicht einheimischen und invasiven Spätblühenden Traubenkirsche



Tierbeobachtungen zum Fraßverhalten der Weidetiere (Foto: Catherin Nolte)



Brutvogelerfassung (Foto: Jana Schonert)



Karte: FFH-Lebensraumtypen und Lage der Dauerbeobachtungsflächen (Quelle: Hochschule Anhalt, 2018)

#### Kulturlandschaft Heide

Mit dem Begriff "Heide" wurde in früherer Zeit von den Bauern einer Gemeinde gemeinschaftlich genutztes Land bezeichnet (Allmendweiden). Hierbei wurden Wald und Offenland nicht voneinander unterschieden. In heutiger Zeit wird mit dem Begriff "Heide" eine Landschaft beschrieben, die vorrangig durch Zwergsträucher geprägt ist. Die Entstehung von Zwergstrauchheiden in Mitteleuropa ist überwiegend auf einen langjährigen Entzug von Biomasse durch Mahd, Beweidung oder Streunutzung in Kombination mit Gehölzentnahme auf nährstoffarmen Standorten zurückzuführen. Die größten zusammenhängenden Heideflächen in Sachsen-Anhalt befinden sich gegenwärtig sowohl auf noch aktiven Truppenübungsplätzen als auch in den ehemals als Truppenübungsplatz genutzten Gebieten wie hier in der Oranienbaumer Heide. Durch den militärischen Übungsbetrieb wurde insbesondere die Gehölzentwicklung nachhaltig verhindert. Die "Trockenen europäischen Heiden" stellen einen Lebensraumtyp von gemeinschaftlichem Interesse dar und werden im Anhang I der europäischen FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat) geführt. In der Oranienbaumer Heide nehmen sie ca. 300 ha Fläche ein und prägen somit das Landschaftsbild.



Blühende Heidelandschaft mit Rindern (Foto: Sabine Tischew)

Die dominierende Pflanzenart ist das Heidekraut (*Calluna vulgaris*). Insbesondere zur Heideblüte im Spätsommer bieten diese Flächen ein farbiges und beeindruckendes Bild. In den unterschiedlichen Ausbildungen und Altersstadien der Heiden sind Gräser und Kräuter mit unterschiedlichen Anteilen vorhanden. Während einige Ausbildungen relativ flechtenreich sind, gesellen sich auf anderen Flächen Zypressen-Wolfsmilch, Gewöhnlicher Thymian, Kleines Habichtskraut oder verschiedene Ginster-Arten hinzu. Heideflächen sind für ihren Erhalt unbedingt auf eine regelmäßige Nutzung angewiesen. Durch Beweidung oder Mahd wird beispielsweise das Land-Reitgras als ein typischer Anzeiger für ungenutzte Heiden zurückgedrängt. Auch die Entwicklung von Gehölzen, die sonst durch ihre beschattende Wirkung die lichtliebende Heide verdrängen würden, wird verhindert. Durch mäßigen Fraß oder punktuellen Tritt der Weidetiere wird der Neuaustrieb und somit der Blütenreichtum des Heidekrauts gefördert. Auf den kleinräumig offenen Bodenstellen finden die kleinen Samen des Heidekrauts zudem

optimale Etablierungsbedingungen. Der Überalterung der Bestände wird so allmählich entgegengewirkt. Voraussetzung für den Erhalt und die Entwicklung von Heidelebensräumen ist jedoch, dass der Nährstoffeintrag aus der Luft, insbesondere von Stickstoff, möglichst gering ist. Ansonsten profitieren schnell- und hochwüchsige Gräser und Kräuter.

#### Instandsetzende Maßnahmen nach Pflegedefizit

Aufgrund der fehlenden Nutzung seit Aufgabe des militärischen Übungsbetriebs war das vormals sehr offene Heidegebiet zu Projektbeginn im Jahr 2008 durch eine starke Wiederbewaldung gekennzeichnet. Dieser Prozess war so weit fortgeschritten, dass durch die Beweidung allein der offene Charakter der Landschaft nicht wieder hätte hergestellt werden können. Daher wurden auf ca. 555 ha Heide-, Magerrasen- und Dünenfläche in großem Umfang Birken, Kiefern und Zitterpappeln entnommen. Um den unterschiedlichen Ansprüchen der Arten der Offen- und Halboffenlandschaften gerecht zu werden, wurde je nach Zielstellung in den einzelnen Teilbereichen unterschiedlich stark entbuscht. Diese Maßnahmen wurden durch die Hochschule Anhalt konzipiert und gemeinsam mit dem Bundesforstbetrieb Mittelelbe umgesetzt. Zur nachhaltigen Wirksamkeit der Entbuschungen werden durch die Mitarbeiter der Primigenius gGmbH in Teilbereichen Gehölzwiederaustriebe von Birke und Zitterpappel mechanisch zurückgedrängt. Dies erfolgt außerhalb der Vogelbrut zwischen August und Februar mittels munitionsgeschütztem Traktor und Freischneider.

Eine Folge der langjährigen Nutzungsaufgabe war auch die starke Überalterung und Vergreisung des Heidekrauts, das das Gebiet maßgeblich prägt und auf eine regelmäßige Nutzung angewiesen ist. Eine großflächige Verjüngung der stark verholzten Altheiden hätte allein durch die Beweidung sehr lange Zeiträume in Anspruch genommen. Aus diesem Grund wurden Teile der Heidefläche durch einmaliges Mähen oder Mulchen instandgesetzt. Die Auswertung der Senderdaten hat gezeigt, dass die Weidetiere die wiederhergestellten Heiden deutlich häufiger zur Nahrungsaufnahme nutzen als die stark überalterten Heideflächen.



Heidemulchen zur Instandsetzung von überalterten Heiden (Foto: Antje Lorenz)

# Basenreiche Sandrasen und Lebensraummosaike: Nährstoffarmut und Vielfalt – kein Widerspruch

Zu den schönsten und vielfältigsten Lebensräumen der Oranienbaumer Heide zählen die Basenreichen Sandrasen. Dieser Lebensraum von europäischem Rang ist prioritär. Es besteht daher eine besondere Verantwortung die Basenreichen Sandrasen zu erhalten. Nach aktuellem Stand kommen ca. 75 % der in Sachsen-Anhalt vorkommenden Sandrasen allein in der Oranienbaumer Heide vor. Der Erhalt des Lebensraumtyps in Sachsen-Anhalt ist demnach maßgeblich von einem erfolgreichen Management in der Oranienbaumer Heide abhängig. Ein Teil der Basenreichen Sandrasen tritt in kleinräumigen Wechsel mit den Heiden auf.



Sandrasen mit Berg-Haarstrang (Foto: Antje Lorenz)

Infolge der basenreichen Sande sind die Sandrasen und Sandrasen-Heide-Mosaike durch eine sehr hohe Vielfalt an – oft auf diesen Lebensraum spezialisierten – Pflanzen- und Tierarten geprägt. Die verschiedenen Jahreszeiten bieten die unterschiedlichsten Blüh- und Farbaspekte: das Gelb des Frühlings-Fingerkrauts, des Färber-Ginsters und der Sand-Strohblume, das Weiß der Wiesen-Margerite und des Berg-Haarstrangs, das kräftige Rosa des Tausendgüldenkrauts und der Heide-Nelke oder das zarte Blau des Sandknöpfchens und des Heide-Günsels.



Tausendgüldenkraut (Foto: Claudia Meier)



Heidenelke (Foto: Thomas Stephan)



Heide-Sandrasen-Mosaik (Foto: Catherin Nolte)

Auch bei diesem Lebensraum handelt es sich nicht um einen natürlich waldfreien Standort. Daher würden sich bei fehlender Nutzung der Flächen zunächst konkurrenzkräftige Gräser sowie Pioniergehölze und später Wälder entwickeln. Nur an Standorten, wo durch Tritt und Beweidung wieder offene Bodenflächen entstehen, können die Pflanzenarten der Sandrasen und die zahlreichen, davon abhängigen Tierarten weiterhin überleben. Eine Vielzahl spezialisierter Heuschrecken- und Schmetterlingsarten leben hier, so z.B. der Warzenbeißer und die Feldgrille sowie die Rostbinde, Dukatenfalter, Kommafalter, Großer Perlmutterfalter, Thymian-Widderchen oder auch Schwalbenschwanz.



Grasnelke mit Kaisermantel (Foto: Thomas Stephan)



Sandstrohblume (Foto: Catherin Nolte)



Schwalbenschwanz (Foto: Claudia Meier)

#### Silbergras-Pionierfluren auf Binnendünen

#### Entstehung von Binnendünen

In Mitteleuropa war es in der ausgedehnten Saale-Kaltzeit (vor ca. 160.000 Jahren) ca. 10 Grad kälter als heute. Das rückschmelzende Gletschereis formte die Urstromtäler von Elbe und Mulde. Schotter, Kies und Sand wurde abgelagert oder freigelegt. Da sich die Vegetation erst wieder neu etablieren musste, konnten durch die Kraft des Windes leichte Bodenpartikel, vor allem Schluff und Sand, erfasst, kilometerweit verfrachtet und an anderer Stelle wieder abgelagert werden.

Da Schluff leichter als Sand ist, wurde dieser weiter transportiert und findet sich heute als Löss im Oberboden wieder. Durch diese sortierende Wirkung des Windes entstandenen im Laufe der Zeit auch im Binnenland Flugsand-Flächen und Dünen. Mit zunehmender Vegetationsbedeckung verlagerte sich allmählich die Dünenbildung und ist heute – bis auf wenige Sonderstandorte – vollständig zum Erliegen gekommen.

In der Oranienbaumer Heide liegen diese Dünen nicht in Form von Sandbergen vor, sondern als relativ flache Erhebungen und kleinflächige Flugsand-Felder. Teilweise wurden die Dünen durch die militärische Nutzung überformt.



Dünen (Foto: Thomas Stephan)

#### Besiedlung der Binnendünen in der Oranienbaumer Heide

Sandige Böden verfügen über eine nur geringe Wasserspeicherfähigkeit. Deshalb begünstigen hohe Temperaturen und Verdunstungsraten während der Sommermonate das Vorkommen von zahlreichen Pflanzen- und Tierarten, die über besondere Anpassungen an sonnige, trockene und nährstoffarme Standorte verfügen. Auf nährstoffreicheren und feuchteren Standorten würden sie der Konkurrenz schnellwüchsiger Arten bald unterliegen und verdrängt werden. Typische Pflanzenarten auf Flugsanden sind z.B. Sand-Thymian (*Thymus serpyllum*), Silbergras (*Corynephorus canescens*) oder die Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*). Typische Vertreter unter den Insektenarten sind u.a. die Blauflügelige Sandschrecke (*Sphingonotus caerulans*) und die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*). Auch die Ameisenlöwen, die Larven der Ameisenjungfern, sind typische Besiedler offener Sandflächen. Sie fangen ihre Beute, meist Ameisen, mittels selbst gegrabener Trichter im lockeren Sand.



Paarung Sandschrecken (Sphingonotus caerulans) (Foto:Erich Greiner)



Sand-Silberscharte (Foto: Antje Lorenz)

Die nach der charakteristischen Art benannten Silbergras-Pionierfluren auf Binnendünen sind in der Oranienbaumer Heide nur kleinflächig ausgeprägt und zählen zu den gefährdeten Lebensraumtypen. Durch den intensiven Panzerfahrbetrieb wurden die Binnendünen in der Vergangenheit jedoch teilweise zerstört.

Vor allem durch das Wälzen der Pferde konnten die offenen Sandflächen auf den Dünen wiederhergestellt werden. Der kontinuierlich geschaffene Offenboden führt zu einer regelmäßigen Verjüngung des Silbergrases und damit zum langfristigen Erhalt des Lebensraumtyps. Infolge der Weidetätigkeit der Rinder und Pferde konnte zudem der Aufwuchs von Gehölzen reduziert und das Land-Reitgras zurückgedrängt werden.

#### Der Ellerborn – ein Juwel der Oranienbaumer Heide

Der ehemals grundwassernahe Niederungsbereich – der Ellerborn - fiel aufgrund des in der Nähe befindlichen Braunkohlebergbaus und der damit verbundenen Grundwasserabsenkung lange Zeit trocken. Nach Nutzungsaufgabe der Tagebaue und dem Abschalten der Pumpen zur Wasserhaltung kam es zu einem allmählich ansteigenden Grundwasserpegel. Gegenwärtig unterliegt der Bereich des Ellerborn niederschlagsbedingten Schwankungen im Wasserhaushalt. In sehr niederschlagsreichen Jahren entstehen zahlreiche Wasserstellen sowie eine Flutrinne, die sich aus einem Quellbereich östlich der Weidegrenze speist und auf der Weidefläche in nordwestliche Richtung abfließt. In regenarmen Jahren oder zu trockenen Jahreszeiten können Wasserstellen und Flutrinne trockenfallen.

Besonders häufig halten sich die Tiere zu allen Jahreszeiten am Ellerborn auf. Informationen zur Raumnutzung der Weidetiere sind eine wichtige Grundlage für das Weidemanagement und können z.B. durch die Auswertung der GPS-Halsbanddaten gewonnen werden. Die Ergebnisse dieser Telemetrieanalysen zeigen, dass Heckrinder alle Bereiche der Weidefläche mehr oder weniger stark nutzen. Bei hohen Schneedecken im Winter reduzieren die Rinder ihr Wanderverhalten, um Energie zu sparen; es wird nicht mehr die gesamte Weidefläche zur Nahrungsaufnahme genutzt. In dieser Zeit werden verstärkt Standorte mit größeren Heidekrautbeständen genutzt, weil hier auch bei hohen Schneelagen die herausragenden Pflanzen gefressen werden können.

Im Unterschied zu den Heckrindern sind die Koniks relativ standorttreu. Insbesondere von Gräsern dominierte Flächen werden intensiv genutzt, wobei die beweideten Teilbereiche aber in bestimmten Zeitabständen variieren. Im Winter dagegen kehrt sich das Raumnutzungsverhalten der Rinder und Pferde um. Jetzt wird von den Pferden eine größere Fläche in Anspruch genommen.



Weidetiere am Ellerborn (Foto: Claudia Meier)

#### Wie können Tier- und Pflanzenarten von extensiver Beweidung konkret profitieren?

Die Auswirkungen der Beweidung sind am Ellerborn im Vergleich zur ausgekoppelten Kontrollfläche besonders deutlich zu erkennen. Hochwüchsige Gräser wie das Land-Reitgras oder auch Seggen wurden in den ersten zwei Jahren soweit zurückgedrängt, dass sie nun kaum noch zu finden sind. Damit verbessern sich die Entwicklungschancen für konkurrenzschwächere und niedrigwüchsigere Pflanzenarten. Insgesamt kommt es somit zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt von der wiederum verschiedene Tierarten profitieren.



Vergleich beweidet/unbeweidet von der Kontrollfläche am Ellerborn (Foto: Sabine Tischew)

Verstärkt wird dieser Effekt durch die Wälztätigkeit der Pferde und die Trittsiegel der Weidetiere. Somit entstehen verteilt über die gesamte Weide offene Bodenstellen unterschiedlicher Größe.

Besonders auffällig sind die offenen Bodenstellen, die sich durch die Anlage von Weidetierpfaden herausbilden. In den Weidetierpfaden tritt verstärkt der Ästige Rautenfarn (*Botrychium matricariifolium*) auf – eine extrem seltene Art, die auf offene, nährstoffarme Standorte angewiesen ist und in Sachsen-Anhalt nur noch im Tagebaugebiet Goitzsche vorkommt.



Weidetierpfade (Foto: Claudia Meier)



Vegetationsmosaik am Ellerborn (Foto: Sabine Tischew)



Überblick über den Ellerborn mit ausgezäunter Kontrollfläche (Foto: Antje Lorenz)

## Die Weidelandschaft Oranienbaumer Heide: Hotspot der Biodiversität

Aufgrund des vielfältigen und kleinräumig verzahnten Mosaiks aus verschiedenen Lebensräumen, wie Heiden, Basenreichen Sanden, Binnendünen, vielfältigen Gras-Kraurfluren, kleinräumigen Feuchtbereichen, thermophilen Säumen und Gebüschen sowie Pionierwäldern, hat das Gebiet eine überregionale Bedeutung als Refugium für seltene Lebensraumtypen, für bestandsbedrohte Tier- und Pflanzenarten und zählt zu den Biotop- und artenreichsten Gebieten in Sachsen-Anhalt. Mit 800 Gefäßpflanzenarten kommen fast ein Drittel der in Sachsen-Anhalt auftretenden Gefäßpflanzen vor – davon aktuell 52 Arten der Roten Listen allein in den Offenland-Lebensräumen. Das Gebiet bietet zudem Lebensraum für eine vielfältige Insektenfauna, darunter 39 Heuschreckenarten (= 63 % aller in Sachsen-Anhalt vorkommenden Arten) sowie 14 Tagfalter- und Widderchen-Arten, die in der gesamten Region nur noch in der Oranienbaumer Heide vorkommen. Auch seltene Vogelarten, darunter 13 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie weitere 35 geschützte oder gefährdete Vogelarten haben hier regional und überregional bedeutsame Vorkommen.

Unter den Insektenarten ist beispielsweise das Vorkommen der deutschlandweit stark gefährdeten **Hornissen-Raubfliege** (*Asilus crabroniformis*) bemerkenswert. Die Art ist eng an ganzjährig weidende Megaherbivoren gebunden. Nahrungsgrundlage der räuberisch lebenden Art und ihrer Larven sind an medikamentenfreiem Dung lebende Insektenarten (FRÖHLICH & VON DER DUNK 2016).



Hornissen-Raubfliege (Foto: Erich Greiner)

Die in Deutschland besonders geschützte **Kreiselwespe** (Bembix rostrata) kommt ebenfalls auf der Ganzjahresweide in der Oranienbaumer Heide vor. Die zu den Grabwespenarten zählende Kreiselwespe ist an trockenwarme Sandgebiete gebunden und aufgrund des starken Rückgangs von Sandhabitaten ebenfalls stark rückläufig. Die relativ große, räuberisch lebende Insektenart tritt in einer größeren Kolonie aus mehreren Hundert Individuen auf. Die Weibchen legen in den durch die Beweidung offen gehaltenen Sandboden bis zu 20 cm tiefe Röhren an, die jeweils eine Brutzelle enthalten. Charakteristisch ist die intensive Brutpflege der Weibchen (BLÖSCH 2000).



Kreiselwespe (Foto: Erich Greiner)

Die in Deutschland bedrohte **Italienische Schönschrecke** (*Calliptamus italicus*) ist an warm-trockene Standorte gebunden (SOBCZYK & TRAMPENAU 2011) und wurde in der Oranienbaumer Heide auf den Binnendünen nachgewiesen. Charakteristisch für die Kurzfühlerschrecke sind die rosa farbigen Hinterflügel und die rot gefärbten Hinterbeine. Die Art profitiert von der durch das Wälzen der Pferde offen gehaltenen Dünenareale, ebenso wie die noch stärker an offene Habitate gebundene Blauflügelige Sandschrecke (*Sphingonotus caerulans*), die ebenfalls auf der Ganzjahresweide vorkommt.



Italienische Schönschrecke (Foto: Erich Greiner)

Der in Deutschland gefährdete **Argus-Bläuling** (*Plebeius argus*) ist ein typischer Tagfalter der Heiden und Magerrasen. Zu den typischen Futterpflanzen der Raupen zählen z.B. das Heidekraut, Ginster- sowie Thymian-Arten. Die Art geht mit bestimmten Ameisenarten eine Symbiose ein. So sind insbesondere die Raupen in ihrer Entwicklung auf Ameisen angewiesen (SETTELE ET AL. 2015). Die adulten Tiere saugen Nektar an Heidekraut und Schmetterlingsblütlern. Der Argus-Bläuling profitiert im Gebiet von der Offenhaltung der Landschaft durch Ganzjahresbeweidung und Entbuschung.



Argus-Bläuling (Foto: Catherin Nolte)

Die gefährdete und zugleich geschützte **Echte Mondraute** (*Botrychium lunaria*) besiedelt nährstoffarme Heide- und Magerrasen-Standorte und profitiert maßgeblich von der weidebedingten Zurückdrängung konkurrenzstarker Gräser. Auch die weitaus seltenere Ästige Mondraute (*Botrychium matricariifolium*) kommt auf der Weidefläche vor und profitiert ebenso wie die Echte Mondraute maßgeblich von der Beweidung.



Mond-Raute (Foto: Erich Greiner)

Ein Vertreter der im Gebiet vorkommenden Ginsterarten ist der deutschlandweit gefährdete **Deutsche Ginster** (*Genista germanica*). Die Art ist ein typischer Vertreter trockener, nährstoffarmer Sandböden und charakteristisch für die Zwergstrauchheiden. Weitere im Gebiet vorkommende gefährdete Ginsterarten sind Haar- und Flügelginster (*Genista pilosa, G. sagittalis*).



Deutscher Ginster (Foto: Antje Lorenz)

Die in zahlreichen Bundesländern als ausgestorben geltende **Punktierte Porenscheibe** (*Poronia punctata*) kommt ebenfalls in der Oranienbaumer Heide vor und besiedelt älteren Dung von Pferden und Rindern. Sie bevorzugt Dünen- und Heidegebiete und verschwindet beim Einsatz von Kunstdüngern, Antibiotika u.a. chemischen Substanzen in der Tierhaltung (GUBE 2010, HUTH & HUTH 2014).



Punktierte Porenscheibe (Foto: Catherin Nolte)

#### Wertgebende Vogelarten des Offen- und Halboffenlandes

Im ursprünglich sehr waldreichen Mitteleuropa waren Offenlandschaften eher selten. Wildpferde und -rinder schufen auf sehr armen Böden eine weithin offene, steppenartige Vegetation. Die daran angepassten Arten sind aufgrund der heutigen intensiven Nutzung der Normallandschaft stark im Rückgang begriffen, umso bedeutender sind solche Refugien wie die Oranienbaumer Heide.

#### Heidelerche

Nicht nur dem Namen nach, sondern auch wegen ihrer Häufigkeit ist die Heidelerche im Gebiet eine absolute Charakterart. Der wissenschaftliche Name *Lullula arborea* bezieht sich einerseits auf ihren melodischen, stets etwas melancholisch anmutenden Gesang, der mitunter sehr stimmungsvoll auch spät in der Nacht vorgetragen wird. Andererseits auf das Vorhandensein von Bäumen ("arbor" lateinisch "Baum") in ihrem Revier. Wenige Einzelbäume in einer sonst offenen Landschaft begründen die für die Heidelerche notwendigen vertikalen Strukturen. Diese dienen auch anderen Arten des Offenlandes wie Grauammer, Goldammer, Baumpieper und Ziegenmelker als Ansitzund Singwarte. Wird die Landschaft noch offener, ändert sich das Artenspektrum von der Heidelerche hin zur Feldlerche. Beide Arten kommen folglich im Gebiet in guten Beständen vor und teilen sich den Lebensraum in Abhängigkeit der Gehölzdichte.

Die Heidelerche nutzt das vielfältige Mosaik der Bodenvegetation und profitiert so maßgeblich vom Offenlandmanagement. Insbesondere Bereiche mit schütterer Pflanzendecke und Stellen mit offenem Sand werden gern zum Fang von Nahrungsinsekten, aber auch für ein Sonnen- oder Sandbad genutzt. Seit Weidebeginn konnte sich die Zahl der Brutreviere der Heidelerche verdreifachen. Durch die großflächigen Entbuschungen konnten die für die Art notwendigen gehölzarmen Offenlandlebensräume wiederhergestellt werden.



Heidelerche (Foto: Axel Schonert)

## Wiedehopf

Der Wiedehopf steht wie keine andere Art für den Erfolg des Weidemanagements in der Oranienbaumer Heide und somit als Beleg für die Wirksamkeit von angepasster Wirtschaftsweise für den Artenschutz. Mit fortschreitender Dauer und steter Verbesserung der Habitatqualität wird auch diese faszinierende Vogelart immer häufiger. In den Anfangsjahren nicht im Gebiet vorkommend, wurden bereits 2012 die ersten Reviere festgestellt – heute sind es über 20 Bruten! Die Vögel brüten in speziellen Nistkästen, aber auch in Steinhaufen oder Erdlöchern. Bei Gefahr können die Jungvögel dem Eindringling dünnflüssigen Kot entgegenspritzen, der zusätzlich ein übelriechendes Sekret der Bürzeldrüse enthält. Damit schlagen sie manchen Angreifer in die Flucht, deshalb stinken besetzte Wiedehopfhöhlen aber auch fürchterlich!

Der durch die Beweidung geförderte Insektenreichtum lässt die Jungvögel schnell wachsen, sodass die Eltern mitunter noch eine zweite Jahresbrut durchführen. Oft wird diese als sogenannte "Schachtelbrut" gezeitigt; das Männchen versorgt noch die gerade flüggen Jungvögel, während das Weibchen bereits auf den Eiern der zweiten Brut sitzt.

Im September verlassen uns die Höpfe, um den Winter im tropischen Afrika zu verbringen und im folgenden April zurückzukehren. Dann schallt der charakteristische Ruf "Hup-puh-puh" wieder weithin durch die Heide und gibt das Startsignal für die neue Brutsaison.



Wiedehopf (Foto: Erich Greiner)

#### Schwarzkehlchen

Das Schwarzkehlchen ist eine eher kleine und unauffällige Vogelart. Der wissenschaftliche Name *Saxicola rubicola* weist auf sein Bruthabitat hin (Saxicola = Felsbewohner, rubicola = Bewohner des Brombeerstrauches); es ist also eine Art trockener bis steiniger, teils verbuschter Landschaft. Hier im Gebiet ist die Art besonders im Offenland zu Hause, welches von dem Nebeneinander von Heidebüschen und Offensandstellen geprägt ist. Der Anblick des wachenden Männchens auf der Spitze eines Heidebusches und sein leiser Warnruf bei Annährung sind charakteristische Elemente dieser Landschaft. Dabei fällt der Kontrast aus schwarzem Kopf und weißer Halskrause ins Auge, sodass der Vogel mitunter auch ohne Fernglas zu erkennen ist. Eine weitere, nah verwandte Art ist das Braunkehlchen. Im Volksmund "Wiesenschmätzer" genannt, ersetzt es das Schwarzkehlchen auf feuchteren Standorten, die eine eher wiesenartige Vegetation aufweisen. In der trockenen Oranienbaumer Heide sind das nur wenige Bereiche. Dort lässt sich dann sehr gut beobachten, wie sich nah verwandte Arten die Lebensräume entsprechend kleiner Unterschiede in der Habitatausstattung aufteilen.

Ab August verlassen beide Arten die Heide und ziehen ins Winterquartier. Während das Braunkehlchen sich auf den langen Weg bis ins südliche Afrika macht, überwintert das Schwarzkehlchen im südlichen Europa, in milden Wintern bleiben zunehmend Einzelvögel auch in unseren Breiten.



Schwarzkehlchen (Foto: Erich Greiner)

# Ziegenmelker



Ziegenmelker (Foto: Martin Jordan)

Der Ziegenmelker ist der einzige in Europa vorkommende Vertreter der Nachtschwalben. Wer die Vögel einmal in der Dämmerung fliegen sehen konnte, erkennt den Ursprung des Begriffes Nachtschwalbe: so elegant wie eine Schwalbe, aber etwa drosselgroß und dabei deutlich langflügliger, jagt der Vogel um Gehölze und Bäume herum.

Als Insektenfresser liebt er strukturreiche Halboffenlandschaften, da hier auch Insekten besonders artenreich und häufig sind. Diese leben an den Bäumen und Büschen, wobei verschiedene Gehölzarten auch verschiedene Fluginsekten bedeuten. Auch Flächen mit spärlicher Bodenvegetation sind wichtig; hier leben wiederum andere Insektenarten, die gern gefressen werden. Zudem speichert der offene Sand die Sonneneinstrahlung des Tages sehr gut und gibt die Wärme in den kühlen Abendstunden wieder ab. Hier fliegen nächtliche Insekten besonders zahlreich und nicht zuletzt sitzt der Vogel gern selbst auf dem warmen Boden.

Tagsüber verharrt der rindenartig getarnte Vogel oft regungslos auf einem Ast oder auf dem Waldboden. Ab etwa einer halben Stunde nach Sonnenuntergang beginnt der Vogel mit der Jagd. In der Oranienbaumer Heide profitiert die Art von der Anwesenheit der großen Weidetiere. Diese werden nachts von vielen Insekten umschwirrt, sodass der Vogel gern die Nähe der Rinder und Pferde sucht. Im Zeitraum 2009 bis 2017 hat sich die Zahl der Brutreviere versiebenfacht.

Dass die Vögel nachts die Schaf- und Ziegenherden umflogen und einen solch riesigen Schnabel (zum Insektenfang!) besitzen, führte einst zu der Legende, sie würden die Ziegen melken.

# Sperbergrasmücke



Sperbergrasmücke (Foto: Axel Schonert)

Der Name leitet sich aus dem Mittelhochdeutschen ab; "gra" heißt "grau" und "smücke" bedeutet "Schlüpfer". Dies charakterisiert sehr gut die überwiegenden Eigenschaften dieser kleinen und eher unscheinbar gräulich gefärbten Vögel, die meist verborgen in Hecken und Büschen leben. Die größte der fünf einheimischen Grasmückenarten ist die Sperbergrasmücke, bei der auch die namensgebende "gesperberte" Unterseite auffällt. Zudem besitzen insbesondere die Männchen leuchtend gelbe Augen, welche man aufgrund der recht heimlichen Lebensweise jedoch nur selten zu Gesicht bekommt. Am ehesten sieht man die Männchen während ihres Singfluges, der von höheren Büschen oder mittelhohen Bäumen startet und bei dem die weißen Spitzen der Schwanzfedern zur Schau gestellt werden. Solche hohen Einzelstrukturen bilden auch das Kernrevier dieser recht scheuen Art.

Die Sperbergrasmücke liebt die Wärme; so verbringt sie den Winter im tropischen Afrika und kommt erst im Mai wieder an ihre Brutplätze zurück. Wie alle Grasmücken ernährt sie sich hauptsächlich von Arthropoden, also Insekten, Spinnen, Tausendfüßer usw. und deren Entwicklungsstadien. Im Spätsommer werden jedoch auch gern Beeren gefressen.

Hier im Gebiet brüten alljährlich etwa 10 bis 20 Paare an gebüschreichen, sonnexponierten Waldrändern oder in Gebüschen mit mittelhohen Bäumen.

#### Neuntöter



Neuntöter (Foto: Erich Greiner)

Die Vogelart mit hohem Syntopiegrad zur Sperbergrasmücke ist der Neuntöter. Das bedeutet, dass beide Arten oft nebeneinander das gleiche Gebüsch bewohnen. Trotz ähnlicher Habitatansprüche, Größe und Zugverhalten sind es doch völlig verschiedene Arten, die aufgrund des unterschiedlichen Nahrungsspektrums nicht in Konkurrenz miteinander treten. Der Neuntöter ist ein echter Jäger, der oft mehr erjagt, als er fressen kann und die Beute dann auf Dornen spießt, um so einen kleinen Vorrat anzulegen. Dies brachte ihm seinen etwas martialisch klingenden Namen ein. So dachte man noch im 18. Jahrhundert: "[...] es genieße dieser Vogel nichts, er habe denn neunerley todt gemachet, als wovon er den Namen Neuntödter erhalten soll". Der Neuntöter fängt gern Arthropoden, jagt aber auch Mäuse und Kleinvögel, die nur wenig kleiner sind als er selbst. Auch die hier im Gebiet recht häufigen Zauneidechsen und sogar junge Schlingnattern werden gern gefressen.

Die Art brütet mit ca. 45 bis 50 Brutpaaren pro Jahr zahlreich im Gebiet, während er in der Normallandschaft mit ihrer intensiven Landnutzung selten geworden ist. Der aufmerksame Beobachter wird besonders die Männchen bei der Wacht oder auf Ansitz hier und da auf der Spitze eines niedrigen oder mittelhohen Busches sitzen sehen.

# Heckrinder und Koniks verändern die Landschaft

Die artspezifischen Verhaltensweisen der hier weidenden Rinder und Pferde können gezielt für die Offenhaltung der verschiedenen Lebensräume genutzt werden. Beide Arten sind Gras- und Raufutterfresser und ernähren sich gleichermaßen überwiegend von Gräsern und Kräutern. Wie bei systematischen Beobachtungen zum Fraßverhalten festgestellt wurde, fressen die Pferde häufiger das konkurrenzkräftige Land-Reitgras, während die Rinder dagegen verstärkt Heidekraut verbeißen.

Zu Beginn der Beweidung im Jahr 2008 war in einigen Teilbereichen der Oranienbaumer Heide das bis zu 1,50 m hohe Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) prägend. Aufgrund seiner unterirdisch kriechenden Ausläufer bildete der Brachezeiger einst dichte, flächige Bestände mit einer mächtigen Streuschicht. Kleine oder lichtbedürftige Arten wurden so verdrängt. Durch den Verbiss der Weidetiere, die das konkurrenzstarke Gras zu jeder Jahreszeit gern verbeißen, konnte die Art jedoch zurückgedrängt und deren weitere Ausbreitung verhindert werden. Ehemalige Landreitgras-Bestände entwickelten sich somit zu arten- und blütenreichen Magerrasen und Basenreichen Sandrasen.



Landreitgrasflur (Foto: Claudia Meier)



Heckrind in Landreitgrasflur (Foto: Claudia Meier)

Darüber hinaus zeigen sich Unterschiede im Fraßverhalten insbesondere in den Wintermonaten. Die Pferde scharren mit ihren Hufen die Nahrung unter dem Schnee frei und können so auch im Winter Gräser und Streu tief verbeißen. Für die Rinder sind niedrige Gräser ab einer Schneedecke von etwa 20 cm nicht mehr erreichbar, da sie den Schnee nicht wegscharren. Sie ernähren sich im Winter deshalb vor allem von oberständigen Gräsern und aus dem Schnee herausragendem Heidekraut.



Weidende Pferde im Schnee (Foto: Antje Lorenz)



Heidekraut-Verbiss durch Heckrind (Foto: Antje Lorenz)

Während die Pferde kaum Gehölze nutzen, werden diese von den Rindern relativ kontinuierlich zu allen Jahreszeiten gefressen. Neben Wiederaustrieben von Sand-Birke und der neophytischen Spätblühenden Traubenkirsche wird besonders häufig die Zitter-Pappel verbissen. Pferde schälen im Winter hingegen häufiger Gehölze. Daher wurde auch ein Großteil der Eichen und Obstgehölze mit einem Verbissschutz versehen.



Heckrind frisst an Zitterpappel (Foto: Antje Lorenz)

Beide Weidetiere schaffen durch ihren Tritt punktuell Offenboden, der für die Keimung einer Vielzahl an Pflanzenarten der Heiden- und Magerrasen sowie auch für wärmeliebende Insektenarten essentiell ist. Auf den Dünen werden durch das Wälzen der Pferde größere Offenbodenbereiche geschaffen, die wiederum wichtige Habitate für sandbewohnende Arten darstellen.



Wälzende Pferde (Foto: Katrin Henning)

Sowohl das unterschiedliche Fraßverhalten der Tiere als auch die Winterbeweidung sind entscheidend für das Erreichen der Entwicklungsziele im Gebiet: Zurückdrängung konkurrenzstarker Gräser (v.a. Land-Reitgras), Reduzierung der Streuschicht, Verbiss von aufkommenden Gehölzen und kontinuierliche Verjüngung des Heidekrauts.

# Die Spätblühende Traubenkirsche – eine Herausforderung für den Naturschutz

Die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) ist eine aus Nordamerika stammende Baumart und zählt in Deutschland zu den invasiven Neophyten. Bereits Anfang des 17. Jh. gelangte sie als Zierpflanze nach Europa und wurde im späten 19. Jh. aufgrund ihres schnellen Wachstums und ihrer guten Holzqualität auch in Deutschland als Forstbaum kultiviert. Es stellte sich jedoch heraus, dass die europäischen Exemplare der Spätblühenden Traubenkirsche den nordamerikanischen in Qualität und Größe nachstehen und eher strauchförmig wachsen. Von den Anpflanzungen ausgehend breitete sich die invasive Art schnell in den Wäldern aus, bildet dort eine dichte Strauch- und Baumschicht und verdrängt heimische Arten.

Auch in angrenzendes Offenland, wie hier in der Oranienbaumer Heide, kann sie erfolgreich einwandern. Da die Weidetiere die Früchte der Traubenkirsche gerne fressen und durch die Ausscheidung der Samen eine Ausbreitung beschleunigt hätten, wurden vor Beginn der Beweidung alle fruchtenden Exemplare entnommen. Anhand direkter Beobachtungen zum Fraßverhalten der Weidetiere und jährlich durchgeführter Untersuchungen zum Verbiss der an den Schnittstellen stark wiederaustreibenden Gehölzart konnte gezeigt werden, dass vor allem Heckrinder die Wiederaustriebe der Traubenkirschen effektiv verbeißen. Der intensive Verbiss führt zur Abnahme des Austriebvermögens bis hin zum Absterben ganzer Individuen (80 % in 9 Jahren). Über das Weidemanagement kann die invasive Spätblühende Traubenkirsche demzufolge erfolgreich zurückgedrängt und damit die Artenvielfalt auf den beweideten Flächen erhalten werden. In den unbeweideten Wäldern müssen weitere zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden.



Spätblühende Traubenkirsche im Pionierwald (Foto: Antje Lorenz)



Fruchtende Spätblühende Traubenkirsche (Foto: Antje Lorenz)

# Naturschutzfachlich begründete Waldweide

In der Oranienbaumer Heide wird ein Teil der Pionierwälder seit dem Jahr 2008 beweidet. Historische Karten belegen, dass die Waldweide im Gebiet bis weit in das 18. Jahrhundert verbreitet war. Damit verbunden war die Entstehung von Hutewäldern. Mit dem Verbot dieser, über Jahrtausende währenden, traditionellen Nutzungsform im 18. Jahrhundert setzte die geregelte Forstwirtschaft ein. In heutiger Zeit ist die Waldweide nur in Ausnahmefällen möglich und wird meist unter Maßgabe des Naturschutzes durchgeführt. Die Beweidung von Wäldern führt zu lichten Waldstrukturen sowie naturschutzfachlich erwünschten vielfältigen Übergängen zwischen den Wald- und Offenlandbereichen (Ökotonen). Durch diese Form der Nutzung werden insbesondere lichtliebende Pflanzenarten gefördert, darunter zumeist eine Vielzahl gefährdeter Arten.



Mit Koniks beweideter Pionierwald (Foto: Catherin Nolte)





Pfirsichblättrige Glockenblume (Foto: Erich Greiner)

Großblütiger Fingerhut (Foto: Erich Greiner)



Türkenbund-Lilie (Foto: Erich Greiner)



Steinfingerkraut (Foto: Antje Lorenz)

# Literatur

- BLÖSCH, M. (2000):
  - Die Grabwespen Deutschlands.- Tierwelt Deutschlands 71, 480 S., Goecke & Evers, Keltern.
- FELINKS, B., TISCHEW, S., LORENZ, A., OSTERLOH, S., KRUMMHAAR, B., WENK, A., POPPE, P. & J. NOACK (2012):
  - Management von FFH-Offenlandlebensraumtypen auf ehemaligen Truppenübungsplätzen. Etablierung einer extensiven Ganzjahresstandweide in der Oranienbaumer Heide.- Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (1): 14-23.
- FELINKS, B., TISCHEW, S., LORENZ, A., OSTERLOH, S., WENK, A., POPPE, P., NOACK, J. & B. KRUMMHAAR (2013):
  - Praxisleitfaden: Einrichtung, Betrieb und wissenschaftliche Begleitung von halboffenen Weidelandschaften auf ehemaligen militärischen Übungsflächen mit Beispielen aus der Oranienbaumer Heide.- 49 Seiten.
- FRÖHLICH, V. & K. V. D. DUNK (2016):
  - Neu entdecktes Vorkommen der Hornissen-Raubfliege *Asilus crabroniformis* Linnaeus, 1771 (Diptera: Asilidae) in Mittelfranken.- Galathea 32: 3-9.
- GUBE, M. (2010):
  - Poronia punctata (L.: Fr.) Fr. in Thüringen.- Zeitschrift für Mykologie 76/1: 59-66.
- HENNING, K., LORENZ, A., VON OHEIMB, G., HÄRDTLE, W. & S. TISCHEW (2017): Year-round cattle and horse grazing supports the restoration of abandoned, dry sandy grassland and heathland communities by supressing *Calamagrostis epigejos* and enhancing species richness.- Journal for Nature Conservation 40: 120-130.
- HENNING, K., VON OHEIMB, G., HÄRDTLE, W., FICHTNER, A., & S. TISCHEW (2017):

  The reproductive potential and importance of key management aspects for successful *Calluna vulgaris* rejuvenation on abandoned Continental heaths.- Ecology and Evolution, 2017: 1-10.
- HENNING, K., VON OHEIMB, G. & S. TISCHEW (2015):
  - What restricts generative rejuvenation of *Calluna vulgaris* in continental, dry heathland ecosystems: seed production, germination ability or safe site conditions?- Ecological Questions. 21: 25-28.
- HUTH, W. & A. HUTH (2014):
  - Poronia punctata Wiederfund in Sachsen-Anhalt.- Boletus 35 (1): 27-33.
- JOHN, H., LORENZ, A. & S. OSTERLOH (2010):
  - Die Farn- und Blütenpflanzen des ehemaligen Truppenübungsplatzes Oranienbaumer Heide.- Florist. Mitt. Sachs.-Anh. 15: 17-54.
- LORENZ, A., BAUSCHMANN, G. & S. REINHARD (2017):
  - Oranienbaumer Heide ist Weidelandschaft des Jahres 2017.- Naturschutz und Landschaftsplanung 49: 302-303.
- LORENZ, A., OSTERLOH, S., FELINKS, B. & S. TISCHEW (2010):
  - Extensive Beweidung zum Erhalt und zur Entwicklung von FFH-Offenlandlebensräumen auf ehemaligen Truppenübungsplätzen.- In: Vössing A. (Hrsg.) Nationalpark-Jahrbuch der Nationalparkstiftung Unteres Odertal 7: 68-76.
- LORENZ, A., SEIFERT, R., OSTELOH, S. & S. TISCHEW (2016):

  Renaturierung großflächiger subkontinentaler Sand-Ökosysteme: Was kann extensive Beweidung mit Megaherbivoren leisten?- Natur und Landschaft 91: 73-82.

#### LORENZ, A. & S. TISCHEW (2015):

Binnendünen.- In: M. Bunzel-Drüke, C. Böhm, G. Ellwanger, P. Finck, H. Grell, L. Hauswirth, A. Herrmann, E. Jedicke, R. Joest, G. Kämmer, M. Köhler, D. Kolligs, R. Krawczynski, A. Lorenz, R. Luick, S. Mann, H. Nickel, U. Raths, E. Reisinger, U. Riecken, H. Rößling, R. Sollmann, A. Ssymank, K. Thomsen, S. Tischew, H. Vierhaus, H.-G. Wagner & O. Zimball: Naturnahe Beweidung und NATURA 2000. Ganzjahresbeweidung im Management von Lebensraumtypen und Arten im europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000; Heinz Sielmann Stiftung, Duderstadt: 61-65

#### LORENZ, A. & S. TISCHEW (2015):

Zwergstrauchheiden.- In: M. Bunzel-Drüke, C. Böhm, G. Ellwanger, P. Finck, H. Grell, L. Hauswirth, A. Herrmann, E. Jedicke, R. Joest, G. Kämmer, M. Köhler, D. Kolligs, R. Krawczynski, A. Lorenz, R. Luick, S. Mann, H. Nickel, U. Raths, E. Reisinger, U. Riecken, H. Rößling, R. Sollmann, A. Ssymank, K. Thomsen, S. Tischew, H. Vierhaus, H.-G. Wagner & O. Zimball: Naturnahe Beweidung und Natura 2000. Ganzjahresbeweidung im Management von Lebensraumtypen und Arten im europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000; Heinz Sielmann Stiftung, Duderstadt: 74-79.

#### LORENZ, A. & S. TISCHEW (2015):

Trockene, kalkreiche Sandrasen.- In: M. Bunzel-Drüke, C. Böhm, G. Ellwanger, P. Finck, H. Grell, L. Hauswirth, A. Herrmann, E. Jedicke, R. Joest, G. Kämmer, M. Köhler, D. Kolligs, R. Krawczynski, A. Lorenz, R. Luick, S. Mann, H. Nickel, U. Raths, E. Reisinger, U. Riecken, H. Rößling, R. Sollmann, A. Ssymank, K. Thomsen, S. Tischew, H. Vierhaus, H.-G. Wagner & O. Zimball: Naturnahe Beweidung und NATURA 2000. Ganzjahresbeweidung im Management von Lebensraumtypen und Arten im europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000; Heinz Sielmann Stiftung, Duderstadt: 86-92.

LORENZ, A., TISCHEW, S., OSTERLOH, S. & B. FELINKS (2013):

Konzept für maßnahmenbegleitende, naturschutzfachliche Erfolgskontrollen in großen Projektgebieten am Beispiel des Managements von FFH-Lebensraumtypen in der Oranienbaumer Heide.- Naturschutz und Landschaftsplanung 45: 365-372.

SCHONERT, A. & B. SIMON (2014):

Naturschutzfachliche Erfolgskontrolle von Managementmaßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung von FFH-Offenlandlebensraumtypen im NATURA 2000-Gebiet Mittlere Oranienbaumer Heide – Brutvögel.- Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 1: 39-48.

SEIFERT, R., LORENZ, A., OSTERLOH, S., HENNING, K. & S. TISCHEW (2015):

Free-range grazing by large herbivores in degraded large-scale dry sandy grassland-heathland ecosystems.- Ecological Questions 21: 87-89.

SETTELE, J., STEINER, R., REINHARD, R., FELDMANN, R. & G. HERMANN (2015): Die Tagfalter Deutschlands.- Ulmer Verlag, Stuttgart.

SOBCZYK, T. & M. TRAMPENAU (2011):

Zum aktuellen Auftreten der Italienischen Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) in der Oberlausitz, Sachsen (Caelifera: Acrididae).- Sächsische Entomologische Zeitschrift 6: 90–95.

#### Weitere Informationen unter www.offenlandinfo.de



# Oranienbaumer Heide - Weidelandschaft des Jahres 2017

#### gefördert durch:







# HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE.







## Projektpartner:







#### Flächeneigentümer:



#### Kooperationspartner:







ISBN: 978-3-9817686-1-9