THÜRINGER LANDTAG 7. Wahlperiode

Drucksache 7/10269

Unterrichtung

durch die Landesregierung

Zweiter Bericht zur Lage der Natur in Thüringen

Anliegend übersende ich Ihnen zur Unterrichtung der Mitglieder des Landtags den von der Landesregierung zur Kenntnis genommenen "Zweiten Bericht zur Lage der Natur in Thüringen".

Prof. Dr. Hoff Minister für Kultur, Bundes- und Europaangelegenheiten und Chef der Staatskanzlei

Anlage

Hinweise der Landtagsverwaltung:

Der Bericht wurde als Anlage zum Schreiben des Ministers für Kultur, Bundesund Europaangelegenheiten und Chefs der Staatskanzlei vom 14. Juni 2024 an die Präsidentin des Landtags zugeleitet. Auf einen Abdruck der Anlage wird verzichtet. Die Anlage steht unter der oben genannten Drucksachennummer elektronisch im Abgeordneteninformationssystem und in der Parlamentsdokumentation unter der Internetadresse www.parldok.thueringer-landtag.de zur Verfügung. Die Fraktionen, die Parlamentarische Gruppe, die fraktionslosen Abgeordneten und die Landtagsbibliothek erhalten je ein Exemplar der Anlage in der Papierfassung.

Druck: Thüringer Landtag, 20. Juni 2024



Zweiter Bericht zur Lage der Natur in Thüringen





Zweiter Bericht zur Lage der Natur in Thüringen

Inhalt

Naturschutz 33	3
Gebietsschutz	4
Schutzgebietskategorien	5
Weiterentwicklung des Schutzgebietssystems 3	7
Qualitätsmanagement von Schutzgebieten	7
Nationalpark Hainich 3	
UNESCO-Biosphärenreservat Rhön4	0
UNESCO-Biosphärenreservat Thüringer Wald 4	2
Naturparke 4	4
Grünes Band Thüringen – Nationales Naturmonument 4	6
Naturschutzgebiete 4	8
Geschützte Biotope 5	0
Natura 2000 5	1
Natura 2000 – FFH- und Vogelschutzgebiete in Thüringen 5	1
Management der Natura 2000-Gebiete und Monitoring 5	
Natura 2000-Stationen 5	
Artenschutz 5	
Rote Listen – Gradmesser für den Artenschutz 5	
Artenschutz an und in Gewässern 5	
Bibermanagement5	
Artenschutz im Wald 6	
Artenschutz in der Agrarlandschaft 6	
Artenschutz im Siedlungsbereich 6	
Insektenschutz 6	
Management von Neobiota 7	
Naturschutz in der Fläche	
Biotopverbund und Schutz von Alleen	
Gewässerschutz	
Schutz von Feuchtgebieten und Auen	
Naturschutz im Wald	
Landschaftspflege 8	
Nationales Naturerbe 8	4

Naturschutzförderung und	Herausforderungen 127
-finanzierung 87	Herausforderungen für die Zukunft 128
Fördermittel für Naturschutz – ein Überblick	Natürlichen Klimaschutz als Chance wahrnehmen 128
KULAP-Förderung	Artenvielfalt erhalten und die Trendumkehr fortsetzen
Das KULAP als Bestandteil der grünen Architektur der GAP 90	Den landesweiten Biotopverbund ausbauen
Das KULAP in Thüringen	und ein Entschneidungskonzept umsetzen 129
NALAP-Förderung92	Das Netz der Natur langfristig sichern
ENL-Förderung	Natur und Landschaft pflegen
Weitere Förderprogramme des Freistaats	Strukturreiche Wälder erhalten und strukturarme Wälder
Richtlinie Wolf/Luchs	zukunftsfähig umbauen
Projektförderung für eine nachhaltige Regionalentwicklung 97	Landwirtschaft und biologische Vielfalt
Förderungen des Bundes	zusammen denken und handeln
Naturschutzgroßprojekte mit Bundesförderung	Lebendige Heimat vor der Haustür erleben und gestalten 132
Bundesprogramm Biologische Vielfalt	Das Nationale Naturmonument "Grünes Band"
Von der Thüringer zur bundesweiten Schaf-Ziegen-Prämie 103	erlebbar machen und das gemischte Weltkultur- und
Förderungen durch Stiftungen 104	-naturerbe "Grünes Band" vorbereiten
Stiftung Naturschutz Thüringen	Die Menschen für die Natur begeistern
Naturstiftung David105	G
Stiftung FLEDERMAUS	
	Anhang 134
Naturschutz und Gesellschaft 107	Weiterführende Links
	Allgemeine Informationen
Bildung und Partizipation	Vertiefungsmöglichkeiten zu einzelnen Kapiteln 134
BNE in Thüringen 108	Abkürzungen137
Naturkundliche Museen und Ausstellungen 112	Bildnachweis
Umweltbildung in Schutzgebieten112	Ergänzende Bildbeschreibungen
Naturtourismus und Naturerlebnisangebote 114	
Naturschutz und Ehrenamt 117	
Tätigkeit der anerkannten Naturschutzvereinigungen 117	
Beiräte 118	
Ehrenamtliches Engagement im Naturschutz	
Stiftung Naturschutz Thüringen	





Über diesen Bericht

Fünf Jahre nach der Erstveröffentlichung erfolgt nun mit dem "Zweiten Bericht zur Lage der Natur in Thüringen" seine Fortschreibung. Gemäß § 2 des Thüringer Naturschutzgesetzes ist der Bericht einmal pro Legislaturperiode zu erstellen, um kontinuierlich über den Zustand und die Entwicklung der biologischen Vielfalt in Thüringen zu informieren.

Dieser Bericht ist eine Standortbestimmung auf dem Pfad zum Schutz der biologischen Vielfalt und zur Erhaltung unserer natürlichen Lebensgrundlagen. In den letzten Jahren hat der Freistaat zahlreiche Maßnahmen ergriffen, um eine Trendwende beim nach wie vor anhaltenden Arten- und Lebensraumverlust einzuleiten. Facettenreiche Beispiele dokumentieren, dass die gezielten Initiativen zum Schutz der biologischen Vielfalt wirken. Sie haben den Naturschutz in Thüringen auch im bundesweiten Vergleich - weit nach vorn gebracht. Die konkreten Projekte zeigen zudem, dass die professionelle und erfolgreiche Zusammenarbeit des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes Früchte trägt.

Zu den Leuchtturmprojekten der vergangenen fünf Jahre mit landes- und bundesweiter Strahlkraft gehören neben dem Ausbau und der Verstetigung des Netzes der Natura 2000-Stationen (s. S. 54) auch die Ausweisung des Grünen Bandes als Nationales Naturmonument und seine Aufnahme in die Tentativliste zur Anerkennung als UNESCO-Welterbestätte (s. S. 46). Das

Die Projekte und Initiativen Thüringens zum Schutz der biologischen Vielfalt zahlen sich aus.

Förderprogramm "Entwicklung von Natur und Landschaft" (s. S. 94) wurde deutlich aufgestockt. Zudem ist mit erfolgreich eingeworbenen Bundesmitteln die Umsetzung von herausragenden Arten- und Biotopschutzprojekten gelungen (s. S. 98). Initiativen

für eine naturschutzgerechte Regionalentwicklung (s. S. 97) und für mehr Natur in Dorf und Stadt (s. S. 67) stoßen in zahlreichen Regionen Thüringens auf hohe Akzeptanz. Zu den besonderen Erfolgen innerhalb der letzten Berichtsperiode zählen darüber hinaus die Stärkung der Stiftung Naturschutz Thüringen (s. S. 124), die Steigerung der Nachfrage von KULAP-Naturschutzmaßnahmen im Ackerland mit Unterstützung der Landwirtschaft in der neuen Förderperiode (s. S. 90) sowie die Thüringer Schaf-Ziegen-Prämie (s. S. 103): Sie hat maßgeblich dazu beigetragen, dass 2023 eine solche Prämie deutschlandweit wieder eingeführt wurde. Diese und viele weitere Beispiele stellt der vorliegende Bericht ausführlich vor.

Trotz der erzielten Erfolge bleiben die Herausforderungen für den Schutz der biologischen Vielfalt enorm. Wie die Veröffentlichung der Roten Listen in 2021 zeigt, sind noch immer 40% der untersuchten Arten im Freistaat gefährdet. Teil dieses Berichts ist eine umfassende Bestandsanalyse: Daten und Fakten zum Zustand und zur Entwicklung von Natur und Landschaft stehen dabei ebenso im Fokus wie die unterschiedlichen Gefährdungsursachen. Die Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis sowie der Blick auf die Herausforderungen der Zukunft sind leitend für die Gestaltung und Umsetzung erforderlicher Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung einer intakten Natur - in den

> herausragenden Thüringer Landschaften bis vor die eigene Haustür.

Auch im internationalen Rahmen wurden die Handlungserfordernisse

erkannt, um dem Biodiversitätsverlust zu begegnen. Das 2022 in Montreal verabschiedete Weltbiodiversitätsabkommen setzt neue Maßstäbe im Naturschutz. Die EU-Biodiversitätsstrategie aus dem Jahr 2020 formuliert die Agenda auf europäischer Ebene.



Der Schutz der biologischen Vielfalt ist und bleibt eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung, die es anzunehmen und zu meistern gilt. Der Schlüssel zum Erfolg sind Konzepte und Strategien, die einen integrativen Ansatz verfolgen und die Menschen mitnehmen. Das Beharren auf tradierten Zuständigkeiten wird absehbar kein Erfolgsrezept sein. Um auf die Dringlichkeit des erforderlichen Handelns hinzuweisen, gilt es nicht zuletzt auch, den Blick für den Wert der Natur zu schärfen und das Bewusstsein für diese Herausforderung noch mehr zu wecken. Dafür bedarf es personeller und finanzieller Ressourcen, da viele Handlungsfelder des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach wie vor mehr Unterstützung benötigen. Es liegt also noch viel Arbeit vor uns, die wir beherzt und engagiert anpacken müssen. Der nächste Bericht zur Lage der Natur 2029 wird zeigen, ob der in den letzten Jahren erfolgreich eingeschlagene Weg konsequent weiter beschritten worden ist.

Thüringer Nachhaltigkeitsstrategie

ie in diesem Bericht dokumentierten Erfolge im Natur- und Artenschutz sind ein bedeutender Beitrag zur Erreichung der in der Thüringer Nachhaltigkeitsstrategie verankerten Teilziele. Im Jahr 2011 stellte die Thüringer Landesregierung erstmals eine Nachhaltigkeitsstrategie auf, die als übergreifender Leitfaden für nachhaltiges politisches, wirtschaftliches und gesellschaftliches Handeln im Freistaat dient. Die 2015 von der Weltgemeinschaft verabschiedete "Agenda 2030" mit ihren 17 globalen Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals, SDGs) machte eine Anpassung der Thüringer Strategie erforderlich. Die Aktualisierung erfolgte im Jahr 2018 unter Einbeziehung vieler Akteurinnen und Akteure.

Die überarbeitete Strategie ① definiert neben konkreten Zielformulierungen zu den 17 SDGs auch fünf Schwerpunktfelder mit konkreten Zielen und Maßnahmen für Thüringen: "Bildung und lebenslanges Lernen", "Klima, Energie und nachhaltige Mobilität", "Nachhaltiger Konsum und nachhaltiges

Wirtschaften", "Schutz der biologischen Vielfalt" sowie "Reduzierung von Ungleichheit". Weitere Ziele und Maßnahmen werden in den Nachhaltigkeitsplänen definiert, die von der Thüringer Staatskanzlei und den Ressorts für die eigenen Politikfelder erstellt worden sind.

Für den "Schutz der biologischen Vielfalt" wird unter anderem Folgendes genannt: die Stärkung des Naturschutzes, die Reduzierung von Nährstoffeinträgen in Gewässer, die Begrenzung der negativen Auswirkungen von Pestiziden auf die Artenvielfalt, der Schutz der Böden, die Eindämmung der Flächeninanspruchnahme und -versiegelung sowie die Förderung eines naturverträglichen Tourismus.

Das Handeln der Thüringer Landesregierung ist auf die Erfüllung dieser Ziele gerichtet. So sind beispielsweise Biodiversitätsaspekte Teil entsprechender Landesprogramme. Die Berücksichtigung des Naturschutzes beim Neubau, bei der Bewirtschaftung oder Sanierung landeseigener Liegenschaften ist unter anderem im "Programm für eine

nachhaltige Landesverwaltung" verankert. Konkrete Maßnahmen sind beispielsweise das Anlegen naturnaher Grünflächen oder die Dachflächenbegrünung.

Die Thüringer Nachhaltigkeitsstrategie wird 2024/25 fortgeschrieben. Viele globale Nachhaltigkeitsziele sollen bis 2030 erfüllt sein. Es verbleiben daher lediglich fünf bis sechs Jahre, um die enormen Herausforderungen anzugehen. Den Handlungsbedarf verdeutlichen regelmäßig erscheinende Monitoringberichte. Die Daten im 4. Indikatorenbericht zur nachhaltigen Entwicklung in Thüringen zeigen, dass insbesondere im Bereich des Artenschutzes und der Agrarwirtschaft verbleibende Potenziale ausgeschöpft werden müssen. Es sind innovative Lösungen erforderlich, um dem Transformationsgedanken für eine nachhaltige Zukunft gerecht zu werden.

Die Verankerung von Nachhaltigkeit in Denken und Handeln und die Zusammenarbeit mit allen Interessierten bleiben der Leitsatz der Thüringer Landesregierung.









































Unsere Schätze

Naturräumliche Gliederung und Landschaften

Thüringen ist durch äußerst vielgestaltige Landschaften geprägt. Dies hängt mit den unterschiedlichen geologischen Ausgangsbedingungen und Bodenbildungen, einem breiten Spektrum unterschiedlicher Höhenstufen und den damit verbundenen klimatischen Ausprägungen zusammen. Auch kulturhistorisch und wirtschaftlich gibt es große Unterschiede innerhalb des Landes.

Der tiefste Punkt in Thüringen liegt mit 114 Metern über dem Meeresspiegel genau dort, wo nordöstlich von Wiehe die Unstrut die Landesgrenze nach Sachsen-Anhalt quert. Die höchste natürliche Erhebung ist der Große Beerberg im Thüringer Wald mit 983 Metern. Die Landschaften Thüringens erstrecken sich damit von der planaren bis knapp

hinauf in die hochmontane Stufe. Nur die Höhenstufen des Hochgebirges fehlen.

Ausgedehnte Wälder, wilde Bergbäche und Flusstäler, landwirtschaftliche Gunstlagen – Thüringen ist reich an vielgestaltigen Naturräumen.

Die natürlichen Standortbedingungen in diesen Landschaften unterscheiden sich deutlich. Abhängig von den vorherrschenden Gesteinen, den Böden und ihrer Wasserversorgung, der Hangneigung und Exposition und nicht zuletzt vom Lokalklima hat sich über die Jahrhunderte eine große Vielfalt von Lebensräumen sowie Tier- und Pflanzen-

arten entwickelt. Der intensive menschliche Einfluss hat diese natürlichen Standort-

> voraussetzungen aber teilweise stark überprägt oder auch grundlegend verändert. Auf diese Weise ist Diversität verloren gegangen. Beispielsweise kommt heute

im Thüringer Becken aufgrund der dort vorherrschenden ertragreichen Böden und der damit verbundenen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung Wald nur noch in spärlichen Relikten vor. Eigentlich würde dieser Naturraum aufgrund der standörtlichen und klimatischen Bedingungen zu einem hohen Anteil Wald tragen. Infolge umfangreicher

Thüringer Landschaften

Thüringen gliedert sich vereinfacht gesagt in das im Zentrum gelegene und mit fruchtbaren Böden gesegnete Thüringer Becken und die dieses Becken wie einen schützenden Ring umschließenden Mittelgebirge.

An den Harz ganz im Norden schließen sich in südwestlicher Richtung der Dün, das Ohmgebirge sowie der Hainich und im Osten die Hohe Schrecke an. Das noch weiter südlich gelegene Thüringisch-Vogtländische Schiefergebirge leitet nach Westen hin in den Thüringer Wald über.

Die großen Flüsse, die Werra im Westen, die Unstrut im Norden sowie die Saale und die Weiße Elster im Osten, prägen die Mittelgebirgslandschaften.

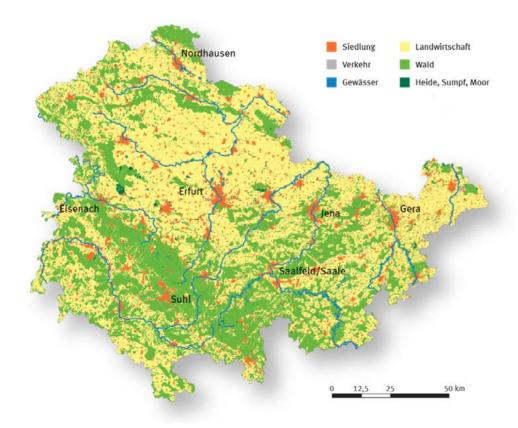




Erschließungen für Siedlungen und Verkehr und der damit einhergehenden Bebauung haben viele naturräumliche Strukturen, wie zum Beispiel Auen, ihren ursprünglichen Charakter fast völlig verloren.

Der Thüringer Wald und die östlich anschließenden Mittelgebirge sind noch immer walddominiert oder waldreich. Aber auch hier haben menschliche Nutzungen, nicht zuletzt die Forstwirtschaft, die natürliche Vegetation stark überprägt. Mit der Umstellung auf eine naturnahe Waldbewirtschaftung und dem Waldumbau geht der Trend seit Anfang der 1990er Jahre jedoch hin zu naturnäheren Waldbildern.

Mit "Hotspots" der Biodiversität verfügt Thüringen über Naturräume und Landschaftsausschnitte, die besonders günstige Voraussetzungen für eine hohe Artenvielfalt bieten. Diese Landschaftsteile haben bundesweite Bedeutung für den Naturschutz. Sie wurden beispielsweise über lange Zeit durch historische Landnutzungen aufrecht-



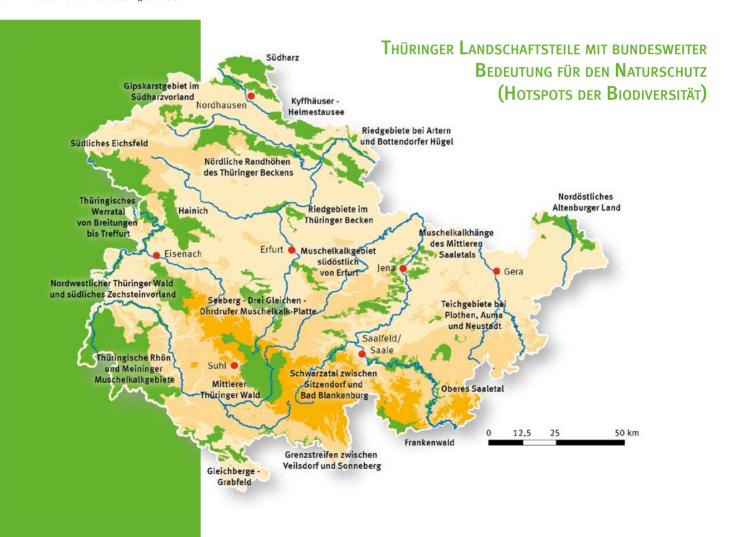
LANDNUTZUNG IN THÜRINGEN

Der Freistaat ist mit Stand 2022 zu 33,4% und damit rund einem Drittel mit Wald bedeckt. 51,9% der Fläche wird landwirtschaftlich genutzt. Davon entfallen etwa 79% auf Ackerland. Das Dauergrünland nimmt einen Anteil von rund 21% an der landwirtschaftlich genutzten Fläche ein. Siedlungen und Infrastrukturen belegen 11,8% der Landesfläche. Mit einem Anteil von 0,1% an der Gesamtfläche Thüringens kommen Heide-, Sumpf- und Moorflächen nur vereinzelt vor, beispielsweise im südlichen Hainich bei Hütscheroda oder im Ackerhügelland nördlich von Weimar.

erhalten, an die viele Arten gebunden sind. Dazu zählen unter anderem orchideenreiche "Xerothermrasen", die durch trocken-warme Verhältnisse bedingt und durch extensive Mahd oder Beweidung entstanden sind. Auch kleinflächige Bereiche mit besonderen Böden oder geologischen Bedingungen wie Hochmoore, Salzquellen und Basaltblockhalden bereichern die Artenausstattung Thüringens. Hierzu gehören auch die Relikte der vor über 250 Millionen Jahren entstandenen Zechsteinsedimente im Südharz und Kyffhäuser, die heute seltene Steppenrasengesellschaften auf Gips beherbergen.

Aufgrund ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung sind wichtige "Hotspots" heute in größeren Schutzgebieten unter Schutz gestellt. Hierzu zählen zum Beispiel Lebensräume, die aufgrund außergewöhnlicher geologischer Gegebenheiten entstanden sind. Dies sind unter anderem der aus Gipsgestein gebildete "Alte Stolberg" im Landkreis Nordhausen, die durch salzhaltiges Grundwasser beeinflussten "Schloss-

berg-Solwiesen" im Naturpark "Kyffhäuser" oder die schwermetallhaltigen Böden der "Bottendorfer Hügel" im Kyffhäuserkreis. Das Leutratal bei Jena zeichnet sich durch seinen außergewöhnlich hohen Orchideenreichtum aus, und das "Alperstedter Ried" im Landkreis Sömmerda ist das größte Kalkflachmoor Thüringens, Naturnahe Schluchtwälder und Waldgewässer finden Naturinteressierte im Gebiet "Wartburg-Hohe Sonne" bei Eisenach und im "Schwarzatal" im Landkreis Saalfeld-Rudolstadt. Das "Dreba-Plothener Teichgebiet" mit den Himmelsteichen im Saale-Orlakreis zeichnet sich durch vielgestaltige Wasserlandschaften aus. Nicht zuletzt bildet das "Grüne Band" (s. S. 46) einen langen, kulturgeschichtlich bedeutsamen und zudem sehr artenreichen Biotopverbund entlang der ehemaligen deutsch-deutschen Grenze.



Unsere Biotope

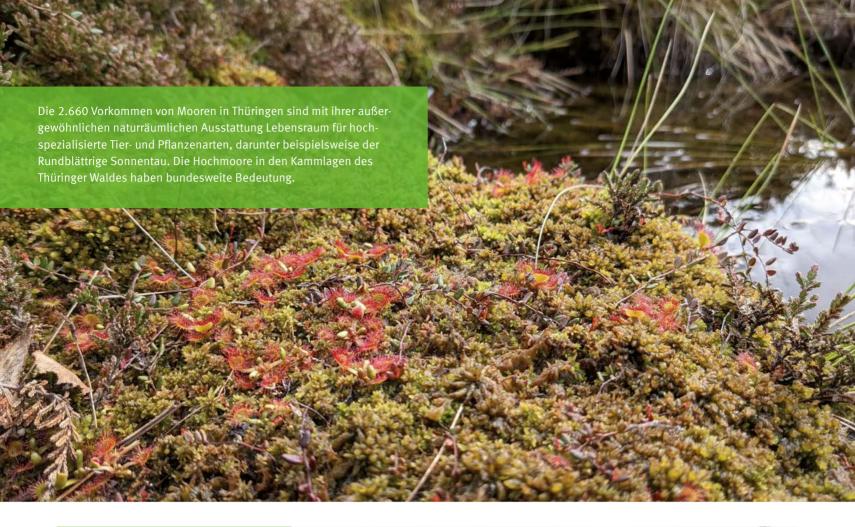
Die Vielfalt der Lebensräume und Naturräume in Thüringen spiegelt sich in der großen Vielfalt unterschiedlicher Biotoptypen wider: Neben den Trockenlebensräumen, zu denen unter anderem fast 2.000 Hektar Lockergesteinsgruben und Steinbrüche gehören, ist Thüringen auch sehr reich an Feuchtlebensräumen. Es gibt allein 7.000 Hektar Quellbereiche, 4.000 Hektar binsen- und seggenreiche Nasswiesen, fast 5.000 Hektar Sümpfe und Röhrichte, fast 300 Hektar Moore sowie zahlreiche naturnahe Stand- und Fließgewässer.

Viele der in der Biotopkartierung erfassten und noch relativ naturnahen Biotope sind gesetzlich geschützt, genauer gesagt 64.175 Hektar, was rund 4% der Landesfläche entspricht (s. S. 50). Die beiden gesetzlich geschützten Biotoptypen mit den größten Flächenanteilen sind die Trockenrasen mit mehr als 12.000 Hektar Ausdehnung und die Streuobstwiesen mit rund 10.100 Hektar Gesamtfläche.

In den Mittelgebirgen Thüringens gibt es 4.500 Hektar Bergwiesen, die oft eine vielfältige Standortstruktur aufweisen und mit anderen geschützten Biotopen wie Borstgrasrasen vergesellschaftet sind. Je nach Größe und Artenreichtum besitzen sie lokale und regionale, im Falle großer, artenreicher Bergwiesenkomplexe auch bundesweite Bedeutung.

Zu den geschützten Waldbiotopen zählen Auenwälder, Bruch-, Sumpf- und Moorwälder, Schlucht-, Blockhalden und Hangschuttwälder sowie Wälder trockenwarmer Standorte. Ihre Gesamtfläche beträgt rund 2.600 Hektar.





Gespeist von Regen oder dem Grundund Quellwasser sind die Moore Thüringens einzigartige Feuchtlebensräume. Die charakteristischen Artengemeinschaften dieser Biotope umfassen zahlreiche seltene und gefährdete Arten. Infolge eines jahrhundertelangen Wachstums von Torfmoosen konnten sich zum Teil mehrere Meter dicke ökologischen Wert der Biotope beitragen: Die Moore speichern Wasser und regulieren so den Landschaftswassertragen sie auch zum Klimaschutz bei. Seit 2001 erfolgt unter anderem im die Umsetzung umfangreicher Maß-Revitalisierung gestörter Hochmoore. Der Moorschutz bildet zudem einen Kern eines Naturschutzgroßprojekts



Unsere Arten

er Freistaat besitzt eine bemerkenswert reiche Flora und Fauna. Innerhalb Thüringens kommen etwa 44% der in Deutschland bekannten Wirbeltiere sowie 72 % aller Pflanzenund Pilzarten vor. Von den deutschlandweit etwa 7.300 Käferarten sind rund 5.100 Arten in Thüringen beheimatet. Trotz seiner geringen Größe übertrifft Thüringen mit seiner Artenvielfalt die meisten anderen Bundesländer.

Die hohe Artenvielfalt Thüringens liegt vor allem in der Vielfalt von Lebensräumen begründet: Je vielfältiger die Lebensbedingungen sind, desto mehr Arten finden mit ihren jeweiligen Spezialisierungen ihren Platz. Wenn die Lebensräume zusätzlich auf kleinem Raum eng miteinander verzahnt sind, ist dies für Arten günstig, die in unterschiedlichen Phasen ihres Lebens auf unterschiedliche Habitate angewiesen sind. So benötigen beispielsweise Libellen und auch viele Amphibienarten stehende Gewässer als

Kinderstube, während sie als ausgewachsene Tiere größtenteils auf dem Land leben.

Thüringen hat für eine Reihe von Lebensräumen und Arten bundes- oder sogar weltweit Bedeutung und trägt eine besondere Verantwortung für ihren Schutz. Dies betrifft zum Beispiel Arten, die endemisch sind, also weltweit nur in Thüringen oder direkt angrenzend vorkommen. Hierzu gehören die Rhön-Quellschnecke und der Berg-Blattkäfer. Der Freistaat trägt außerdem Verantwortung für Arten, die nur ein kleines mitteleuropäisches Areal haben. Dazu gehören der Feldhamster, die Zwergheideschnecke, die Kyffhäuserzikade und der Steinkrebs. Bei den Pflanzen sind es unter anderem die Frühlings-Miere, der Felsen-Goldstern oder die Graue Skabiose. Auch einige Moose, Flechten und Pilze gehören zu den Thüringer Verantwortungsarten. Für diese Arten unternimmt der Freistaat besondere Schutzanstrengungen.

Artvorkommen sind besonders gefährdet und dadurch schützenswert, wenn sie von anderen Beständen ihrer Artgenossen stark isoliert sind. Das sind in Thüringen beispielsweise die Vorkommen der Vogel-Azurjungfer, einer Libellenart, oder der Wanstschrecke und des Zwerggrashüpfers, beides Heuschreckenarten. Bei den Käfern gehört der Rotflügelige Halsbock in diese Kategorie, bei den Schmetterlingen die Berghexe.

Nicht zuletzt beherbergt Thüringen auch Arten, die auf der weltweiten Vorwarnliste stehen, wie die Bechstein- oder die Mopsfledermaus, der Wachtelkönig und die Helm-Azurjungfer.

Ein umfassendes Nachschlagewerk des TMUEN aus dem Jahr 2023 stellt 100 ausgewählte Arten und die im Freistaat ergriffenen Maßnahmen zu ihrem Schutz im Detail vor.



Deutschland hat für die Erhaltung der Grauen Skabiose eine besondere Verantwortung, da sie nur ein relativ besitzt. Ihren Verbreitungsschwerpunkt innerhalb Deutschlands hat die Art in Thüringen und Sachsen-Anhalt. Hier ist sie ein typisches Element von trocken-warmen und relativ nährstoffarmen Steppenrasen. Aufgrund von Verbrachung und Nährstoffeinträgen sind die Vorkommen in den zurückgegangen. Heute wird verstärkt versucht, die Graue Skabiose und ihre Lebensräume durch Naturschutzmaßnahmen zu erhalten.

Gefährdungen der Natur und Biodiversität

Intensivierung der Landbewirtschaftung und Strukturverarmung

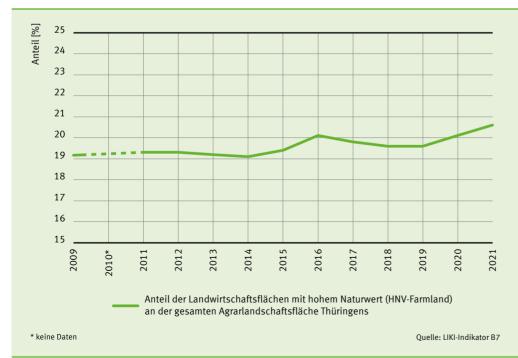
Die Vielfalt von Landschaften und Arten ist in Mitteleuropa stark mit der traditionellen Nutzung und der Entwicklung von Kulturlandschaften verbunden, sprich: In vielen Bereichen ist Vielfalt durch Nutzung entstanden. Dabei waren und sind es vor allem kleinteilige Nutzungsstrukturen, die eine hohe Vielfalt an Biotopen und Habitaten hervorbringen. Diese Nutzungsabhängigkeit von Vielfalt gilt vor allem für das Offenland, das natürlicherweise in unseren Breiten auf wenige Standorte mit feuchten oder sehr trockenen Böden oder hoch gelegene, aus klimatischen Gründen nicht mehr baumfähige Lagen beschränkt wäre.

Mit der Intensivierung der Landnutzung in der Land- und Forstwirtschaft sind deutlich homogenere und weniger strukturierte Nutzungsmuster entstanden. Die von der Landwirtschaft bewirtschafteten Schläge sind im Zuge der Rationalisierung deutlich größer geworden, gliedernde Gehölzstrukturen oder auch krautige Säume wurden entfernt. Innerhalb der Schläge haben die immer stärker spezialisierten Betriebe zudem ihre Fruchtfolgen stark eingeengt. Das bedeutet, dass auf einer Fläche nur noch wenige Kulturpflanzenarten im Wechsel angebaut werden. Im Grünland hat sich eine ähnliche Entwicklung vollzogen. Auf ertragreichen Grünlandstandorten setzt sich die Vegetation der Wiesen und Weiden aus nur noch wenigen unterschiedlichen Gräsern und Kräutern zusammen.

Ein Rückgang naturnaher Strukturelemente in der Agrarlandschaft bedeutet meist eine Beeinträchtigung oder gar einen Verlust wertvoller Lebensräume und artenreicher Biotope. Typische Charakterarten der Feldflur wie Feldhamster oder Rebhuhn, die auf bestimmte Landschaftselemente und Nutzungsmuster angewiesen sind, stehen aufgrund ihrer Gefähr-

dungssituation auf der Roten Liste Thüringens (s. S. 30). Vor diesem Hintergrund kommen gezielt Maßnahmen zur Umsetzung, die der Erhaltung und Ausweitung von strukturreichen Agrarlandschaftsbereichen dienen. Flächen, die sich durch einen hohen Naturwert auszeichnen, gelten als HNV-Farmland (High Nature Value-Farmland). In repräsentativen Stichprobenguadraten werden alle landwirtschaftlichen Nutzflächen im Abgleich mit vorgegebenen Kennartenlisten auf ihren Artenreichtum geprüft und bei mindestens 4 Kennarten als HNV-Fläche bewertet. Auch strukturierende Landschaftselemente wie Hecken fließen in die Prüfung und Qualitätsbewertung ein. Seit Beginn der Erfassung im Jahr 2009 geben die Daten zur HNV-Fläche Aufschluss über die Ausstattung und naturräumliche Qualität des Agrarraums. Der Indikator dient zugleich als Messinstrument zur Verwirklichung von Umweltzielen der Gemeinsamen EU-Agrarpolitik (GAP).

LANDWIRTSCHAFTSFLÄCHEN MIT HOHEM NATURWERT



Im Jahr 2021 waren insgesamt 20,6% der Agrarlandschaftsfläche in Thüringen als Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert ausgewiesen. Damit liegt der Freistaat deutlich über dem Bundeswert von 13,9%. Innerhalb der HNV-Flächen wird der Naturwert in Wertstufen unterschieden. Der Anteil der Flächen mit äußerst hohem Naturwert ist leicht gestiegen. Auch die Flächen mit sehr hohem Naturwert nahmen kontinuierlich zu, während die Flächen mit mäßig hohem Naturwert abgenommen haben. Um bis 2030 den Zielwert von 22% HNV-Farmland zu erreichen, wird ein Zuwachs vor allem auf Ackerflächen und über Strukturelemente angestrebt.

In Thüringen entfällt von den erfassten HNV-Landnutzungstypen der größte Anteil auf das HNV-Grünland. Insgesamt ist der Anteil aller HNV-Flächen an der gesamten Agrarlandschaftsfläche seit 2009 leicht gestiegen. Thüringen hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2030 eine HNV-Farmland-Fläche von 22 % zu erreichen. Im Jahr 2021 stand der Index in Thüringen bei 20,6%.

Tiere und Pflanzen reagieren auf Veränderungen in der Landbewirtschaftung und -beschaffenheit. Sie nutzen bestehende oder neu geschaffene Lebensräume, die aufgrund ihrer naturräumlichen Ausstattung und der Nutzungsintensität den artspezifischen Ansprüchen entsprechen. Im Gegensatz dazu nehmen die Bestände auf Flächen ab, deren Lebensraumqualität zu sehr unter negativen Einflüssen leidet. Vögel eignen sich besonders gut als Indikatoren für die biologische Vielfalt. In dieser Tiergruppe gibt es eine Vielzahl von Arten mit sehr unterschiedlichen Lebensraumansprüchen. Dementsprechend beherbergen strukturreiche Landschaften auch viele unterschiedliche Vogelarten. Die Vögel stehen dabei stellvertretend für weitere Artengruppen und

Arten. Hierzu gehören insbesondere auch die Insekten, da sie wichtige Nahrungsquelle für viele Vogelarten sind. Anhand der Bestandsdaten ausgewählter Vogelarten lassen sich so Rückschlüsse auf den Zustand der Artenvielfalt allgemein, zur Landschaftsqualität und zur Nachhaltigkeit der Landnutzung ziehen.

Bewirtschaftungsintensität und Strukturreichtum spiegeln sich in der Bestandsentwicklung von Vögeln wider.

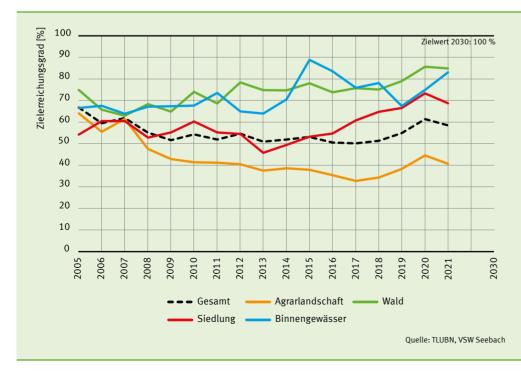
Für Thüringen wurden die Daten zur Bestandsentwicklung von Vogelarten der "Normallandschaft", also der normal genutzten und nicht besonders geschützten Landschaft, für den Zeitraum ab 2005 ausgewertet. Der Fokus liegt dabei auf 34 Arten, deren Bestandsentwicklung in der Regel nicht durch besondere Artenschutzmaßnahmen beeinflusst ist und die repräsentativ für die wichtigsten Lebensräume der Normallandschaft sind. Die Arten werden dabei den vier Hauptlebensraumtypen zugeordnet: Der Teilindikator zur Agrarlandschaft (Acker, Grünland) beruht

auf Daten unter anderem zu Feldlerche, Kiebitz und Neuntöter. Für den Wald werden beispielsweise Kleiber und Mittelspecht, für Siedlungen Mauersegler und Mehlschwalbe untersucht. Bestandsdaten unter anderem zu Haubentaucher und Teichralle fließen in den Teilindikator zu den Binnengewässern ein.

> Um die Bestandsentwicklung der Vogelarten bewerten zu können, wurde ein Zielwert bestimmt. Dieser steht für die Bestandsgrößen, die sich bei den einzelnen Arten aus

populationsbiologischer Sicht bis zum Jahr 2030 einstellen könnten, wenn naturschutzrechtliche Vorgaben konsequent umgesetzt, raumbedeutsame Strategien und Planungen gezielt eingesetzt und die Ziele der Thüringer Nachhaltigkeits- und der Biodiversitätsstrategie erreicht würden. Mittelt man die Zielwerte der einzelnen Vogelarten für die Hauptlebensraumtypen und vergleicht sie mit den jährlichen Bestandsgrößen, so wird zuletzt ein positiver Trend bei den Zielerreichungsgraden sichtbar. Der für 2030 angestrebte Zielwert von 100% bleibt allerdings eine Herausforderung.

ARTENVIELFALT UND LANDSCHAFTSQUALITÄT



Die Bestände ausgewählter Vogelarten liefern Informationen zur Entwicklung der Artenvielfalt und Landschaftsqualität. Für jeden in Thüringen vorkommenden Hauptlebensraumtyp werden dazu die Bestandsgrößen von mehreren repräsentativen Vogelarten erfasst und in Relation zu einem Zielwert für 2030 gesetzt. Während sich der Gesamt-Zielerreichungsgrad bis 2017 noch verringerte, ist seither ein positiver Trend erkennbar, der insbesondere auf eine Stabilisierung und Zunahme der Bestände einiger Wald- und Feldvogelarten zurückzuführen ist. In der Agrarlandschaft haben in der Vergangenheit vor allem Intensivierungsprozesse und Produktionssteigerungen zu einem sinkenden Zielerreichungsgrad über viele Jahre geführt.

Nährstoffeintrag

Mährstoffe wie Stickstoff und Phosphor sind Teil der natürlichen Stoffkreisläufe. Als Komponenten bei der Fotosynthese und essenzielle Bausteine für Zellstrukturen steuern sie das Pflanzenwachstum. Tieren dienen sie unter anderem als Energiequelle und zur Regulation von Stoffwechselprozessen. Mit ihren vielfältigen Funktionen spielen Nährstoffe eine Schlüsselrolle für die Stabilität von Ökosystemen.

Zu einem Umweltproblem werden Nährstoffe, wenn sie in zu großen Mengen freigesetzt und in naturnahe und natürliche Ökosysteme eingetragen werden. Die entstehende Nährstoffanreicherung, auch Eutrophierung genannt, gehört zu den größten Gefährdungsursachen der biologischen Vielfalt. Ein zu hoher Nährstoffeintrag stört das natürliche Gleichgewicht und führt zum Verlust von zahlreichen Tier- und Pflanzenarten. Dabei sind insbesondere solche Arten betroffen, die sich ursprünglich unter nährstoffarmen Bedingungen entwickelt haben. Arten, die nur unter Nährstoffknappheit gegenüber den weit verbreiteten, nährstoffliebenden "Allerwelts-

arten" konkurrenzfähig sind, werden aus ihren Lebensräumen verdrängt. Zu den besonders gefährdeten Biotopen in Thüringen gehören die orchideenreichen Magerrasen und die bodensauren Buchenwälder. Auch die kleinflächig vorkommenden naturnahen Moore im Thüringer Wald werden durch den Nährstoffeintrag aus angrenzenden Nutzungen und der Luft geschädigt.

Der übermäßige Eintrag von Nährstoffen gefährdet die ökologische Balance und bedroht Arten sowie Lebensräume.

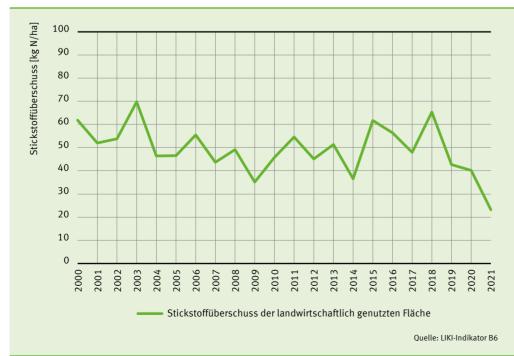
Die Eutrophierung von Landökosystemen ist insbesondere auf zu hohe Konzentrationen von Stickstoff zurückzuführen. In Thüringen stammt der Großteil der für Umweltbelastungen verantwortlichen Stickstoffverbindungen aus der Landwirtschaft. Hauptursache ist der intensive Einsatz von stickstoffhaltigen Düngern: Neben mineralischen Düngemitteln spielen auch organische Dünger wie Jauche,

Gülle und Mist eine bedeutende Rolle. Sie kommen zu einem erheblichen Teil aus der Intensivtierhaltung. Wird mit dem Dünger mehr Stickstoff auf den landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht, als die Pflanzen aufnehmen können, führt dies zu einem Überschuss. Mit dem Regenwasserabfluss und durch Erosion kann nicht genutzter Stickstoff ausgewaschen und in Gewässer oder das Grundwasser gelangen.

In eutrophierten Oberflächengewässern kann es in der Folge zu einer massiven Vermehrung von Algen und mitunter zum "Umkippen" der Gewässer kommen.

Der jährliche Stickstoffüberschuss auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche Thüringens unterschreitet heute bereits den in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie für den 5-Jahreszeitraum von 2028 bis 2032 verankerten Zielwert von 70 kg N/ha. Verringerte Tierbestände, Effizienzgewinne bei der Stickstoffnutzung und ein optimiertes Düngermanagement sowie die Erfüllung der rechtlichen Vorgaben,

STICKSTOFFÜBERSCHUSS



Der Stickstoffüberschuss ist ein Maß für die Stickstoffeinträge aus der Landwirtschaft in die Umwelt. Der Überschuss errechnet sich aus der Differenz von landwirtschaftlicher Stickstoffzufuhr vor allem über Düngemittel und Stickstoffabfuhr durch die Ernte. Im Durchschnitt der landwirtschaftlich genutzten Fläche hat sich der Stickstoffüberschuss in Thüringen im Zeitraum von 2000 bis 2021 reduziert. Insbesondere in den letzten Jahren konnten die ausgebrachten Stickstoffmengen durch ein optimiertes und angepasstes Düngermanagement weiter auf ein naturverträgliches Maß reduziert werden.

unter anderem im Rahmen der 2020 in Kraft getretenen und 2022 novellierten Thüringer Düngeverordnung, haben zu einer Reduzierung der Stickstoffüberschüsse beigetragen.

Nährstoffe können auch über die Atmosphäre in Ökosysteme gelangen und sich dort anreichern. Die intensive Tierhaltung ist eine wesentliche Quelle für stickstoffhaltige Verbindungen wie Ammoniak und Lachgas. Zudem entstehen bei Verbrennungsprozessen im Verkehr, der Industrie oder in Haushalten Luftschadstoffe, insbesondere Stickoxide, die in die Atmosphäre entweichen und dort in verschiedenen Verbindungen die Bildung von Ozon und Feinstaub fördern oder als klimawirksame Gase den Klimawandel beschleunigen. Mit dem Regen kann es zur Auswaschung von Stickstoff, Phosphor und anderen eutrophierenden Stoffen aus der Atmosphäre kommen. Sie sind meist in chemischen Verbindungen wie Ammonium gebunden. In der Atmosphäre können die Luftschadstoffe zudem zu Säuren wie Schwefel- oder Salpetersäure reagieren, die dann als "saurer Regen" ökologische Schäden verursachen können. Über die Luft reichern sich die Verbindungen auch als trockene Ablagerungen und Stäube in Ökosystemen an.

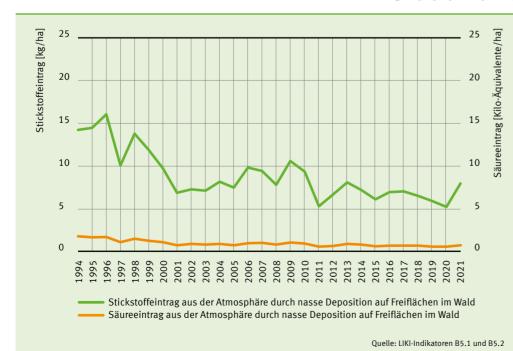
Zu hohe Nährstoff- und Säureeinträge aus der Atmosphäre schädigen neben Biotopen im Offenland insbesondere Waldökosysteme. Die Nadeln und Blätter der Bäume nehmen durch ihre biologische Beschaffenheit besonders große Mengen von Nähr- und Schadstoffen auf. Je nach Art und Menge der eingetragenen Nährstoffe wirkt sich dies auf das Waldwachstum und die Vitalität der Bäume aus. Beispielsweise kann vor allem die Aufnahme von Ammonium bei Bäumen eine Versauerung des Wurzelraums bewirken. Ein Überangebot von Stickstoff lässt Nährstoffungleichgewichte und häufig einen Mangel an weiteren wichtigen Nährstoffen entstehen. Dadurch kann das Wachstum der Pflanzen beeinträchtigt werden und die Anfälligkeit der Bäume für Pilzerkrankungen, Frost- und Trockenschäden nimmt zu. Vor dem Hintergrund des Klimawandels (s. S. 24) erhöht dies die Gefährdung von Waldökosystemen zusätzlich.

In Thüringen lagen die Stickstoff- und Säureeinträge auf Freiflächen im Wald im Jahr 2021 rund halb so hoch wie noch 1994 und in einer Größenordnung, die das Waldwachstum eher fördert als hemmt.



Im Wald wird ein Rückgang schädbeobachtet. Während sich in tieferen Bodenschichten noch frühere Nährstoffanreicherungen auswirken, stellt inzwischen wieder ein natürliches Nährstoffgleichgewicht ein.

STICKSTOFF- UND SÄUREEINTRAG AUS DER ATMOSPHÄRE



Der Indikator zeigt die Entwicklung der jährlichen Stickstoff- und Säureeinträge aus der Atmosphäre auf Freiflächen im Wald in Kilogramm pro Hektar beziehungsweise in Kilo-Äquivalenten pro Hektar. Dargestellt sind ausschließlich die Einträge durch nasse Deposition, das heißt der gelösten und mit dem Niederschlag eingetragenen Bestandteile. Dauerhaft hohe Stickstoff- und Säureeinträge können die chemischen und biologischen Bodenparameter verändern und Waldökosysteme belasten. In Thüringen konnten die Stickstoff- und Säureeinträge bis 2021 im Vergleich zu 1994 deutlich reduziert werden.

Extensivierung, Nutzungsaufgabe, Erhaltung von Offenland, Beweidung

benso wie eine zu intensive Nutzung der Landschaft kann auch die Aufgabe oder deutliche Extensivierung von Nutzungen Biotope und Arten in ihrem Bestand gefährden. Viele heute artenreiche und schutzwürdige Lebensräume sind durch menschliche Nutzung entstanden und bedürfen der Aufrechterhaltung traditioneller Landnutzungen. Zu diesen durch menschliche Nutzung entstandenen "halbnatürlichen" Biotoptypen gehören beispielsweise Feuchtgrünländer, trockene Magerrasen, Wacholderheiden, Streuobstwiesen sowie Hecken und Feldgehölze. Vor allem in den thüringischen Hügelländern sind diese Biotoptypen weit verbreitet.

Die sozio-ökonomischen Rahmenbedingungen, unter denen traditionelle Nutzungen wie extensive Mahd oder die Beweidung mit Ziegen und Schafen praktiziert wurden, haben sich grundlegend verändert. Die meisten dieser Nutzungen entsprechen heute nicht mehr den wirtschaftlichen Erwartungen an Arbeitsproduktivität und Ertragsleistung. Auf

ertragsstarken Standorten hat sich daher schon vor vielen Jahren die Nutzung durch Intensivierung verändert (s. S. 16). Extensive Bewirtschaftungsformen konnten sich bis heute nur auf ertragsschwachen Standorten halten, die für eine intensive ackerbauliche Nutzung ungeeignet sind. Das sind insbesondere Hanglagen mit steinigen Böden oder Flächen, die aufgrund ihrer Höhenlage und der dort herrschenden klimatischen Bedingungen starken Bewirtschaftungseinschränkungen unterliegen. Aber auch hier

Ein Rückgang traditioneller Bewirtschaftungsweisen gefährdet die Arten- und Biotopvielfalt des Offenlandes.

stehen die traditionellen Nutzungsformen inzwischen unter einem so hohen wirtschaftlichen Druck, dass sie vielerorts aufgegeben oder durch grundlegend andere Nutzungen ersetzt werden.

In Thüringen führt vor allem die Aufgabe der traditionellen Beweidung mit Schafen und Ziegen zur Existenzgefährdung für schützenswerte Biotope des Offenlandes. Da Schafe und Ziegen selektiv fressen, stellen sich auf den beweideten Flächen typische Artenkombinationen ein. Der Verbiss durch die Weidetiere verhindert, dass Gehölze aufwachsen. Ein zu geringer Tierbesatz auf den Flächen bewirkt zunächst eine Verfilzung und Verbuschung der Flächen. Ohne Beweidung setzt die natürliche Sukzession ein.

Diese führt in wenigen Jahrzehnten auf den meisten Trockenrasenflächen dazu, dass sich lichte Trockenwälder ausbilden.

Aufgrund des Rückgangs der Schafhaltung gibt es immer weniger Tiere, die die naturschutzfachlich bedeutsamen Offenlandbiotope und andere geschützte Biotope beweiden können. In vielen Schutzgebieten kann die Schafbeweidung aufgrund von Betriebs-

SCHAFBESTAND



Der Rückgang der Schafbeweidung ist die Folge eines veränderten Konsumverhaltens der Menschen und des Imports billiger Schafprodukte aus dem Ausland. Die Schafhaltung ist wirtschaftlich immer unattraktiver geworden. Um 1860 gab es in Deutschland etwa 30 Millionen Tiere. Im Jahr 2022 waren es noch etwa 1,5 Millionen. Auch in Thüringen sind die Schafbestände seit 1989 aufgrund der schwierigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen rückläufig. Nach dem dramatischen Bestandsabbau direkt nach der Wende brachte die Abschaffung der Mutterschafprämie in Deutschland im Jahr 2005 eine weitere Zäsur (s. S. 103). Seit 2015 liegt die Zahl der Mutterschafe in Thüringen unter 100.000.

aufgaben, oft wegen fehlendem Schäferinnenund Schäfernachwuchs, nicht mehr langfristig sichergestellt werden. Grundsätzlich

vergleichbar ist die Situation bei den mit Mutterkühen beweideten Bergwiesen. Auch hier besteht das Problem, dass infolge sinkender Tierbestände die Flächen unternutzt sind und verbuschen oder sich sogar wieder bewalden.

Flächeninanspruchnahme, Landschaftszerschneidung und Rohstoffabbau

🕇 öden bilden die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Sie sind eine nicht vermehrbare und damit endliche Ressource, die es zu erhalten gilt. Mit der Nutzung von Böden als Bauland für die Errichtung von Gebäuden und Verkehrsinfrastruktur und der damit verbundenen Versiegelung gehen die wichtigen Funktionen eines natürlich gewachsenen Bodens verloren, und es verschwinden Lebensräume für Tiere, Pflanzen und Mikroorganismen.

Flächen, die für Siedlungs- und Verkehrsnutzung in Anspruch genommen und in der Statistik als Siedlungs- und Verkehrsflächen geführt werden, sind nicht vollständig versiegelt. Für Thüringen wird von einem Anteil versiegelter Flächen von rund 45% an der Siedlungs- und Verkehrsfläche ausgegangen. Unabhängig von der Versiegelung birgt

die Umnutzung von Flächen zu baulichen Nutzungen aber immer das Risiko eines Biodiversitätsverlustes. Derzeit werden vor allem landwirtschaftliche Flächen überbaut. Diese sind zwar nicht immer von hohem Wert für die biologische Vielfalt, durch die Reduzierung der zur Verfügung stehenden Fläche für eine

Siedlungen und Verkehrsflächen zerstören Böden und zerschneiden Lebensräume. Sie wirken als Barrieren für wandernde Tierarten.

landwirtschaftliche Nutzung steigt allerdings der Druck, die Bewirtschaftung auf den verbleibenden Flächen zu intensivieren (s. S. 16). Dies kann auch Flächen betreffen, die bisher extensiver bewirtschaftet wurden und naturschutzfachlich bedeutsam sind.

Die Geschwindigkeit, mit der weitere Flächen für Siedlungen und den Verkehr in Anspruch genommen werden, geht sowohl bundesweit als auch in Thüringen zurück. Dennoch steigt der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche weiterhin kontinuierlich an – trotz sinkender Bevölkerungszahlen.

> Siedlungsbänder und Verkehrswege stellen für viele Arten unüberwindbare Hindernisse dar. Besonders Tierarten, die große Reviere benötigen, sind von

der Zerschneidung und dem Verlust zusammenhängender Lebensräume betroffen. Aber auch Arten mit geringeren Raumansprüchen, die störanfällig sind, werden beeinträchtigt. Tierpopulationen, die auf stark begrenzte Landschaftsfragmente eingeengt werden,

FLÄCHENINANSPRUCHNAHME



men in Thüringen stetig neue Flächen in Anspruch. Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV) an der gesamten Landesfläche ist im Verlauf der letzten rund 30 Jahre kontinuierlich gestiegen. Dies hat vielfältige Auswirkungen auf die Natur. Insbesondere kann der Flächenverbrauch zu einer Zerschneidung sowie zu einem Verlust von Lebensräumen führen. Die Geschwindigkeit, mit der neue Flächen belegt werden, hat sich im Vergleich zu Beginn der Zeitreihe jedoch deutlich verlangsamt. Aufgrund von methodischen Umstellungen liegen für den Zeitraum 2014-2018 keine Daten vor. Zudem ist die Vergleichbarkeit der aktuellen Zahlen zu früheren Daten eingeschränkt.

Wohnen, Arbeiten und Mobilität neh-

sind empfindlich. Schon der Verlust weniger Individuen kann zum völligen Zusammenbruch einer solchen Population führen. Geringe Populationsgrößen begünstigen zudem Inzucht und eine allmähliche genetische Verarmung. Dies wiederum reduziert die Anpassungsfähigkeit, wenn sich die Umweltbedingungen verändern. Landes- und bundesweite Biotopverbundprojekte wirken der Landschaftszerschneidung und Fragmentierung von Lebensräumen entgegen (s. S. 72). Die gezielte Vernetzung von Biotopen und die Schaffung "grüner Korridore" tragen dazu bei, das Fortbestehen der durch Lebensraumverlust gefährdeten Arten langfristig zu sichern.

Im Jahr 2010 gab es in Thüringen 34 unzerschnittene verkehrsarme Räume (UZVR) mit einer Größe von über hundert Quadratkilometern. Für das Jahr 2015 wurden 32 UZVR errechnet. Da in die Berechnung der UZVR neben neuen Flächeninanspruchnahmen auch die Verkehrsstärken (Anzahl der Fahrzeuge pro Tag) eingehen, können durch geänderte Verkehrsströme UZVR verloren gehen oder auch neue UZVR entstehen.

Natürliche Lebensräume gehen auch infolge von Rohstoffabbau verloren. Der bereits seit den 1990er Jahren in Nordthüringen bestehende Konflikt zwischen dem Gipsabbau und dem Naturschutz ist weiterhin von Brisanz. Die Gips- und Anhydritlagerstätten im Südharz liegen in einer einzigartigen Naturlandschaft. Es handelt sich um das größte und bedeutendste Gipskarstgebiet Mitteleuropas. Vor allem die bisher weitgehend intakte "Rüdigsdorfer Schweiz" zeichnet sich durch eine hohe Dichte und

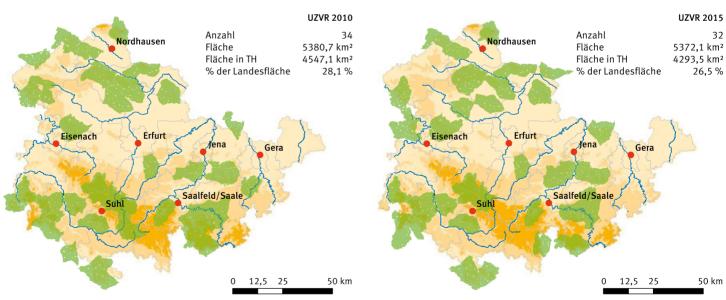
Der Abbau von Rohstoffen kann große Flächen in Anspruch nehmen und dabei natürliche Lebensraumstrukturen zerstören.

Vielfalt von charakteristischen Arten und Lebensräumen aus. Wenn diese einzigartige Gipskarstlandschaft einmal abgebaggert ist, ist sie unwiederbringlich zerstört. Die besonders wertvollen Bereiche in der Gipskarstregion Südharz sind inzwischen durch die Meldung als Natura 2000-Gebiete (s. S. 51) sowie durch die Ausweisung als Naturschutzgebiete (s. S. 48) gesichert worden. In diesen Gebieten soll es grundsätzlich keine Neuaufschlüsse mehr geben. Dennoch sind weiterhin Teile des Südharzer Zechsteingürtels mit seiner besonderen Vielfalt wertvoller Arten und schützenswerter Lebensräume vom Rohstoffabbau bedroht, denn die Gipsindustrie betreibt derzeit mit Nachdruck Vorbereitungen für einen weiteren Abbau. Im Rahmen bestehender Rechte ist ihr dies nicht zu verwehren.

Letztendlich wird der bestehende Konflikt zwischen dem schon vorhandenen sowie dem angestrebten Gipsabbau einerseits und dem Naturschutz

sowie Naturtourismus andererseits dreierlei erfordern: einen maßvollen und ressourcenschonenden Abbau, der gleichzeitig die Entwicklung von Gips-Recycling-Technologien forciert, die Verwendung alternativer Rohstoffe sowie eine konsequente Kreislaufwirtschaft. Dies gilt auch für andere Rohstoffe aus dem Bausektor.

Vergleich der unzerschnittenen verkehrsarmen Räume in Thüringen 2010 und 2015



Ausbreitung invasiver Arten

Infolge von globalem Handel, Transport und Verkehr werden Arten aktiv oder auch unbeabsichtigt als "blinde Passagiere" in Räume außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets verschleppt. Einige dieser Arten können sich dort als "gebietsfremde" Arten etablieren und ausbreiten. Arten, die dabei einen negativen Einfluss auf die heimische Biodiversität haben, werden als "invasiv" bewertet. Von den rund 10.000 gebietsfremden Arten, die auf dem Gebiet der Europäischen Union (EU) ursprünglich nicht heimisch waren, gelten allerdings nur wenige als invasiv.

Invasive Arten haben das Potenzial, einheimische Arten zu verdrängen, deren Lebensräume zu beeinträchtigen und die biologische Vielfalt zu gefährden. So können invasive Wasserpflanzen wie die Schmalblättrige Wasserpest zu einer solch starken Beschattung führen, dass andere Wasserpflanzen oder auch im Gewässer lebende Tiere nicht mehr gedeihen können. Die ursprünglich aus Afrika stammende invasive

Nilgans ist ein unmittelbarer Nahrungs- oder Nistplatzkonkurrent für die heimischen Wasservögel. Invasive Krebsarten wie der Signalkrebs und der Kamberkrebs gelangen entweder absichtlich aufgrund von Besatzmaßnahmen und Aussetzungen in Gewässer, oder sie entweichen aus Teichanlagen und verbreiten sich dann innerhalb der Gewässersysteme und auch über Land. Diese Krebsarten übertragen die Krebspest, ohne selbst daran zu erkranken. Für die heimischen Arten wie Stein- und Edelkrebs ist die Krebspest allerdings tödlich. Außerdem sind die invasiven Krebsarten Nahrungskonkurrenten der heimischen Krebse.

Unter den invasiven Arten gibt es auch solche wie den Riesen-Bärenklau, die die menschliche Gesundheit beeinträchtigen können. Der Pflanzensaft der über mannshohen Pflanzen enthält phototoxische Substanzen, die auf der Haut in Verbindung mit Sonneneinstrahlung zu starken Verbrennungen führen können.

Bei vielen invasiven Arten ist das tatsächliche Ausmaß ihres negativen Einflusses auf heimische Arten und Lebensräume umstritten. Das sich sehr effizient verbreitende Drüsige Springkraut beispielsweise kann in der weitgehend blütenfreien Landschaft durchaus auch eine Bereicherung für blütenbesuchende Insekten sein. Prävention, Früherkennung und ein gezieltes Management sind der Schlüssel, um im Falle nachweislicher Beeinträchtigungen die Ökosysteme und die Artenvielfalt Thüringens wirksam zu schützen. Eine Verpflichtung zur Umsetzung entsprechender Maßnahmen erwächst aus der Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten (IAS-Verordnung). Je nach Phase der Invasion und Grad der Etablierung regelt die Verordnung den Umgang mit ausgewählten invasiven Arten (s. S. 70).



Die Asiatische Hornisse stammt ursprünglich aus Südostasien. Vermutlich mit Importwaren gelangte sie über den Seeweg nach Europa und breitet sich seither vor allem in Frankreich und Spanien rasch aus. Die invasive Art steht in Konkurrenz zur um Nistplätze und Nahrung. Zur bevorzugten Beute der Asiatischen Hornisse zählen Insekten, unter anderem Bienen, die wichtige Bestäubungsleistungen in unseren Ökosystemen erbringen. In Deutschland kommt die Asiatische Hornisse bisher nur unbeständig vor, eine Ausbreitung nach Thüringen ist jedoch zu erwarten: Die nur von einem geringen Druck durch Erwärmung des Klimas.

Klimawandel

Das Leben und die räumliche Verbreitung von Tieren und Pflanzen werden wesentlich von den klimatischen Bedingungen bestimmt. Arten können nur dort existieren, wo auch das Temperatur-, Niederschlags- und Feuchtigkeitsregime den artspezifischen Ansprüchen gerecht werden. In Abhängigkeit unter anderem dieser Faktoren haben sich in Thüringen typische Artengemeinschaften etabliert.

Infolge des Klimawandels kommt es zu Veränderungen der Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse sowie zu extremen Witterungsund Wetterereignissen. Im hydrologischen Sommer konzentrieren sich in Thüringen die Niederschläge in der Tendenz auf weniger Regentage. Damit steigt sowohl das Risiko für länger andauernde Trockenphasen als auch für intensivere Starkregenfälle. Im Winter fallen Niederschläge tendenziell häufiger als Regen statt als Schnee. Die Jahresmitteltemperatur ist im Freistaat von 7,6 °C im Zeitraum 1961–1990 um 1,1 Kelvin auf 8,7 °C im Zeitraum 1991–2020 gestiegen. Auch in den kommenden Jahrzehnten muss – abhängig

von der weiteren Entwicklung der globalen CO₂-Emissionen – mit einem weiteren Anstieg der Temperaturen gerechnet werden. ②

Tiere und Pflanzen reagieren auf Veränderungen ihrer Umwelt. Sie passen ihre Verhaltensweisen an und verschieben langfristig zyklische Lebens- und Entwicklungsphasen. Die immer

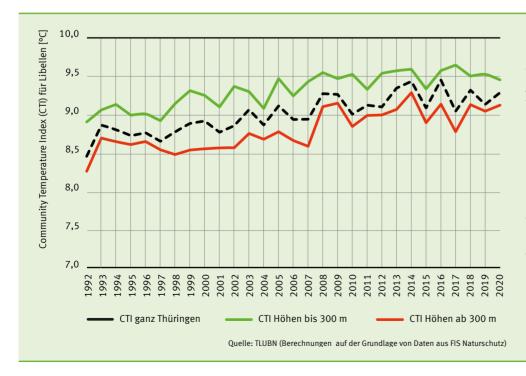
zeitigere und schnellere Erwärmung im Frühjahr lässt beispielsweise Pflanzen früher austreiben. Dadurch und infolge der höheren Temperaturen kehren Zugvögel früher aus ihren Überwinterungsquartieren zurück und verweilen länger in den sommerlichen Brut- und Nahrungshabitaten. Mobile Arten wandern in andere Lebensräume ab, wenn die klimatischen Bedingungen in ihren angestammten Gebieten den Lebensraumansprüchen nicht mehr entsprechen. Aufgrund der Erwärmung werden sich Projektionen zufolge die geeigneten Lebensräume für viele heimische Arten nach Norden und Osten sowie in höhere Lagen der Gebirge verschieben.

Die klimawandelbedingten Verlagerungen der Verbreitungsgebiete sowie das Zug- und Wanderverhalten mobiler Arten führen zu einer

Infolge des Klimawandels verändern sich Lebensräume und mit ihnen natürliche Artengemeinschaften, Populationsdynamiken und Nahrungsbeziehungen.

Veränderung bisheriger Artengemeinschaften in Thüringen. Untersuchungen sowohl bei Vögeln als auch bei Libellen zeigen, dass die Artengemeinschaften immer stärker von wärmeliebenden Arten geprägt sind. Bisher in Thüringen noch nicht verbreitete Arten wandern unter anderem aus dem Mittelmeerraum ein. Sie können das Artenspektrum bereichern, als invasive Arten heimische Tier- und Pflanzenarten aber auch verdrängen. Problematisch ist dies vor allem für diejenigen heimischen Arten, deren Ausbreitungsfähigkeit eingeschränkt ist oder deren Wanderung durch unüberwindbare Barrieren verhindert wird.

VERÄNDERUNG DER LIBELLENGEMEINSCHAFT



Der "Community Temperature Index" (CTI) bildet den durchschnittlichen Temperaturanspruch einer Artengemeinschaft ab. Aus Daten des Libellenmonitorings in Thüringen lässt sich anhand des CTI die Entwicklung der Libellengemeinschaft untersuchen. Der Indikator zeigt, dass die Artengemeinschaft unabhängig von der Höhenlage heute stärker von wärmebedürftigen Arten geprägt ist als noch zu Beginn der Erfassung. Da Libellen für ihre Vermehrung auf Gewässer und Feuchtlebensräume angewiesen sind, sind sie von klimawandelbedingten Umweltveränderungen unmittelbar betroffen.

Die Entwicklung von Ökosystemen unterliegt seit ieher einer natürlichen Dynamik. Das bedeutet, dass sich Lebensräume und Artengemeinschaften nicht unter allen Bedingungen in einer festgelegten Ausprägung konservieren lassen. Die Empfindlichkeit von Arten und Ökosystemen gegenüber klimawandelbedingten Veränderungen ergibt sich vor diesem Hintergrund weniger durch die Tatsache einer Klimaveränderung an sich als vielmehr durch die Geschwindigkeit, mit der sich diese Veränderungen vollziehen. Im Zusammenwirken mit vielen weiteren Belastungen kann der Klimawandel die natürliche Anpassungsfähigkeit, die den Arten und Artengemeinschaften durch Wanderung und genetische Veränderung gegeben ist, überfordern. Dies kann schließlich zum Verlust von Arten und Lebensräumen führen, die bisher den Charakter der thüringischen Landschaft und Artenausstattung geprägt haben.

Während wärmeliebende Arten von den steigenden Temperaturen infolge des Klimawandels profitieren können, verlieren vor allem kältetolerante Arten an Konkurrenzfähigkeit. Arten, die bereits heute als gefährdet eingestuft werden, geraten zusätzlich unter Druck.

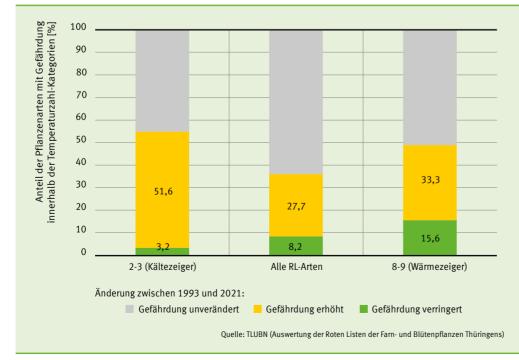
Ebenso können bisher nicht gefährdete kältetolerante Arten zu gefährdeten Arten werden. Die Roten Listen Thüringens (s. S. 30) informieren über die Gefährdung der im Freistaat vorkommenden Arten. Zur Erstellung dieser Fachgutachten wird auch die Vielfalt der heimischen Pflanzenarten untersucht. In Abhängigkeit ihrer spezifischen Temperaturansprüche lassen sie Rückschlüsse auf klimawandelbedingte Veränderungen zu. Im Vergleich der Bewertung von 1993 mit der aktuellen Fassung aus dem Jahr 2021 wird deutlich, dass sich die Gefährdung bei den sogenannten Kältezeigern deutlicher erhöht hat als bei den Wärmezeigern. Kältezeiger haben geringe Wärmeansprüche und wachsen in der Regel in höheren Lagen. Sie sind von den Auswirkungen des Klimawandels in besonderem Maße betroffen. Dennoch bedeuten die steigenden Temperaturen nicht in jedem Falle Vorteile für wärmeliebende Arten: Auch Wärmezeiger sind in ihrer Evolution an sehr kalte Winter angepasst und mitunter auf Kälteimpulse angewiesen. Bleiben diese aus und kommt im Zuge der steigenden Temperaturen auch Trockenheit hinzu, kann auch für sie mit dem Klimawandel eine Erhöhung der Gefährdung einhergehen.



Niedrigwasserstände die Wanderung

von Arten einschränken.

GEFÄHRDUNG VON KÄLTE- UND WÄRMEZEIGERN DER ROTEN LISTEN



Gemäß ihrer Temperaturansprüche werden die Pflanzenarten Mitteleuropas in neun Kategorien eingeordnet. Die Temperaturzahlen 1 bis 3 bezeichnen Kältezeiger. Kältezeiger der Kategorie 1, der hohen Gebirgslagen, kommen in Thüringen nicht vor. Wärmeliebende Arten werden den Temperaturzahlen 8 und 9 zugeordnet. Über die letzten rund 30 Jahre hat sich die Gefährdungseinstufung von Kältezeigern in den Roten Listen des Freistaats stärker erhöht als von Wärmezeigern. Die Faktoren, die die Einstufung beeinflussen, können vielfältig sein. Es muss aber davon ausgegangen werden, dass die klimatischen Veränderungen sowohl direkte als auch indirekte Auswirkungen auf den Gefährdungsstatus haben.

In Thüringen leistet die Windenergie einen bedeutenden Beitrag zur nachhaltigen Stromerzeugung. Der Ausbau erfolgt im Sinne des Klimaschutzes und unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Kriterien des lokalen Natur- und Artenschutzes.

Naturverträglicher Ausbau der erneuerbaren Energien

Eine nachhaltige Stromerzeugung ist unter Verwendung fossiler Energieträger wie Kohle, Erdöl oder Erdgas nicht möglich: Die Ressourcen sind begrenzt verfügbar, ihre Gewinnung erfordert Eingriffe in Natur und Landschaft und bei ihrer Verbrennung entstehen Emissionen, die als klimawirksame Treibhausgase den Klimawandel (s. S. 24) beschleunigen. Um die negativen Umweltauswirkungen im Energiesektor weiter zu reduzieren und Strom nachhaltig und klimafreundlich zu erzeugen, ist der Ausbau der erneuerbaren Energien entscheidend. Zum Schutz des Klimas ist die Energiewende fest in den bundes- und landespolitischen Zielen verankert. Das 2023 novellierte Erneuerbare-Energien-Gesetz der Bundesregierung orientiert sich am 1,5-Grad-Pfad nach dem Pariser Klimaschutzabkommen und verpflichtet, bis 2030 mindestens 80% des deutschen Bruttostromverbrauchs aus erneuerbaren Quellen zu decken. Auch Thüringen hat sich beim Ausbau der erneuerbaren Energien ein herausforderndes Ziel gesteckt: Bis zum Jahr 2040 soll der Freistaat seinen Eigenenergiebedarf bilanziell durch einen Mix aus 100% regenerativer Energie selbst decken.

Mit dem aktuellen Gesetzesrahmen wurden die Weichen für einen schnelleren Ausbau der erneuerbaren Energien und für die Erreichung der ehrgeizigen energiepolitischen Ziele gestellt. Neue und geänderte rechtliche Vorgaben auf Bundesebene betreffen vor allem den Ausbau der Windenergie: Gemäß dem Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) sollen insgesamt 2 % der Fläche Deutschlands für die Windenergienutzung bereitgestellt werden. Auf Thüringen entfällt ein Flächenbeitragswert von 2,2 % der Landesfläche bis 2032. Ergänzende Änderungen im Baugesetzbuch (BauGB) und Anpassungen des Raumordnungsgesetzes binden die Flächenziele des WindBG in die Systematik des Planungsrechts ein. Darüber hinaus sollen Änderungen im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dazu beitragen, Planungssowie Genehmigungsverfahren beim Ausbau der Windenergie zu vereinfachen und zu beschleunigen.

Neben Photovoltaik, Erdwärme, Wasserkraft und der Erzeugung von verstrombarer Biomasse kommt dem Ausbau der Windenergie in Thüringen besondere Bedeutung für die Energiewende zu. Gesetzliche Novellierungen wurden deshalb auch auf Landesebene vorgenommen: Änderungen des Thüringer Landesplanungsgesetzes und der Thüringer Bauordnung betreffen unter anderem Abstandsregelungen und die Öffentlichkeitsbeteiligung bei Planungsprozessen. Mit der Thüringer Verordnung zur Änderung der Verordnungen über die Naturparke wurde im Februar 2023 das Verbot der Errichtung von Windenergieanlagen in den Naturparken (s. S. 44) aufgehoben. Ihre Flächen sind seither bei der planerischen Ausweisung von Windenergiegebieten zu berücksichtigen, sofern es sich nicht gleichzeitig um höherwertige Schutzgebiete wie beispielsweise Natura 2000- oder Naturschutzgebiete handelt.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien wirkt sich – je nach Energieträger – auf Natur und Landschaft aus. Im Falle von Windenergieanlagen entstehen Konflikte einerseits aus landschaftsästhetischen Gründen, andererseits aus artenschutzrechtlichen Aspekten: Beispielsweise besteht für Vögel und Fledermäuse das Risiko von Kollisionen mit den Rotorblättern und Masten. Durch die Rotorbewegung entsteht darüber hinaus eine Scheuchwirkung.

Um Arten und Lebensräume zu schützen, erfolgt der Ausbau der erneuerbaren Energien grundsätzlich unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Kriterien. Dabei sind vor allem europarechtliche Regelungen des Arten- und Gebietsschutzes zu beachten. Mit dem Ziel, rechtssichere Genehmigungen mit möglichst kurzen Planungsphasen zu erreichen und Windparks arten- und naturschutzgerechter zu entwickeln, stehen den planenden Personen und Institutionen bereits auf der regionalen Steuerungsebene Instrumente für den Umgang mit besonders windenergiesensiblen Vogelarten zur Verfügung. Zu den wichtigsten Planungs-

instrumenten gehören die sogenannten Dichtezentren, die auf Basis landesweiter Brutplatzkartierungen entwickelt wurden. Sie umfassen Regionen mit besonders

hohen Siedlungsdichten windkraftsensibler Vogelarten und sollen helfen, Windkraftplanungen auf möglichst konfliktarme Standorte zu lenken. Dort ist anzunehmen, dass vergleichsweise weniger Vögel durch die Vorhabenrealisierung beeinträchtigt werden. Darüber hinaus können Dichtenzentren als Quellpopulationen fungieren, die grundsätzlich in der Lage sind, Individuenverluste andernorts auszugleichen. Dies gelingt besonders effektiv, wenn sie in Kombination mit artspezifischen Schutzmaßnahmen eingerichtet werden. Dazu bietet die Bundes-

regierung seit 2022 finanzielle Unterstützung

Die Berücksichtigung artenschutzfachlicher Kriterien ist ein tragender Baustein für den naturverträglichen Ausbau der erneuerbaren Energien.

über nationale Artenhilfsprogramme an. Im Fokus dieses Förderangebots stehen Vorhaben zum dauerhaften Schutz von Arten und Lebensräumen, die vom Ausbau der erneuerbaren Energien besonders betroffen sind.

Unabhängig davon hat das TMUEN Arbeitshilfen zum Vogel- und Fledermausschutz erarbeiten lassen und per Erlass eingeführt.

Es gilt aber die aktuelle Rechtslage sowie untergesetzliche Regelungen der Bundesebene zu beachten. Die Arbeitshilfen sind entsprechend fortzuschreiben.

Mit Blick auf die Zukunft beteiligt sich Thüringen aktiv auf Bundesebene am Wissenstransfer im Rahmen der Bund-Länder-Initiative Windenergie

sowie bei Veranstaltungen der Fachagentur Windenergie an Land oder des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende. Ein zentrales Thema stellt dabei die Entwicklung und Einführung von Antikollisionssystemen dar. Hier scheinen vor allem kamerabasierte Systeme einen praxistauglichen Lösungsansatz zu bieten, sodass in absehbarer Zeit auch technische Lösungen denkbar sind, um Vogelkollisionen an Windkraftanlagen zu vermeiden.



Erfassung und Dokumentation

m die Vielfalt an Arten und Lebensräumen in Thüringen gezielt schützen und bewahren zu können, sind umfassende Kenntnisse zum aktuellen Vorkommen der Arten sowie zu Lage und Ausstattung der Lebensräume erforderlich. Hilfreich ist es außerdem, wenn Informationen zur

langjährigen Entwicklung vorliegen. Aus Zeitreihendaten lässt sich ableiten, ob Handlungsbedarf besteht und wie dringlich Maßnahmen umzusetzen sind. Aus diesen Gründen ist sowohl im Bundesnaturschutzgesetz als auch im Thüringer Naturschutzgesetz geregelt, dass Daten über die Natur zu

erfassen sind. Sie werden in zentralen Datenbanken dokumentiert und unter anderem in wissenschaftlichen Fachartikeln publiziert. Bis zu viermal jährlich erscheint beispielsweise die informative Fachzeitschrift "Landschaftspflege und Naturschutz" des TLUBN, die 2024 ihr 60-jähriges Bestehen feiert. 4

Datenerfassung

Die Erfassung naturschutzrelevanter Daten hat in Thüringen eine lange Tradition.

Schon seit Jahrzehnten tragen versierte Artensowie Landschaftskennerinnen und -kenner ihr Wissen über das Vorkommen und die Verbreitung von Arten und Biotopen zusammen.

Neben den hauptamtlich im Naturschutz Tätigen leisten engagierte Ehrenamtliche einen unersetzlichen Beitrag zur Datenerfassung. Ob als Mitglied einer Naturschutzvereinigung (s. S. 117) oder im Rahmen von Citizen-Science-Projekten (s. S. 121), die Möglichkeiten zur ehrenamtlichen Partizipation sind ebenso vielfältig wie bedeutsam für die Sammlung von Daten zur Thüringer Natur.

Schon im Jahr 1990 wurde mit einer flächendeckenden Rasterkartierung der wild wachsenden Farn- und Blütenpflanzen in Thüringen begonnen. Parallel erfolgte eine systematische Auswertung von Floren und Herbarien, um die historische Verbreitung der Pflanzenarten und damit auch den Florenwandel zu dokumentieren. Von rund 400 hauptberuflichen und ehrenamtlichen Kartiererinnen und Kartierern wurden insgesamt

etwa 1,8 Millionen Fundortdaten erhoben. Auf Basis dieser Kartierung erarbeiteten die beteiligten Institutionen, die Fried-

rich-Schiller-Universität Jena, das Herbarium Haussknecht, die Thüringische Botanische Gesellschaft e. V. und das heutige Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz

(TLUBN) im Jahr 2001 den "Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens" mit Verbreitungskarten von rund 1.970 Arten. Die Floristische Kartierung in Thüringen wird seither fortgesetzt. Speziell die Kartierung der FFH- und Rote-Liste-Pflanzenarten erfolgt nun punktgenau. Das Wissen über die Wuchsorte dieser Arten ist von großem Wert für die naturschutzfachliche Arbeit. Die erhobenen Daten finden Anwendung bei der turnusmäßigen Erneuerung der Roten Listen, im Rahmen der Eingriffsregelung bei Vorhabenplanungen, im Schutzgebietsmanagement und dem gezielten Schutz und Management von gefährdeten Arten, Biotopen und Lebensräumen.

Das gesammelte Wissen zu den in Thüringen vorkommenden Pflanzenarten und ihrer Verbreitung bildete auch eine wichtige Basis für die Erarbeitung einer modernen "Flora von Thüringen", die 2006 veröffentlicht wurde. Sie beinhaltet die Vorstellung der in Thüringen wild wachsenden Pflanzenarten mit Bestimmungsschlüssel, Artbeschreibungen, Angaben zur Biologie und Ökologie, zur

Ehrenamtlich Aktive unterstützen die hauptamtlich im Naturschutz Tätigen bei der Erfassung naturschutzfachlicher Daten.

historischen und aktuellen Verbreitung, zur Gefährdung und zum Schutz. Ausgewählte Abbildungen ergänzen das Werk und erleichtern die Bestimmung der Pflanzen.



Die Erfassung von weiteren Artengruppen wird durch Werkverträge des TLUBN fortgesetzt. Im Rahmen des Natura 2000-Monitorings findet ein regelmäßiges Monitoring der nach der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie (s. S. 52) geschützten Lebensraumtypen und Tierarten statt, das unter anderem Daten über die in Thüringen vorkommenden Säugetiere, Vögel, Amphibien, Reptilien, Fische, Krebse, Weichtiere, Libellen, Schmetterlinge und Käfer liefert. Im Frühjahr 2023 ist der "Atlas der Thüringer Brutvögel" erschienen. Das umfassende Standardwerk informiert über die Vielfalt und die Entwicklung der im Freistaat heimischen Brutvögel. Der Atlas beruht auf den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen zu Verbreitung, Biologie und Gefährdung der Vögel.

Er ist das Ergebnis jahrzehntelanger, akribischer ehrenamtlicher Arbeit, insbesondere der Mitglieder des Vereins der Thüringer Ornithologinnen und Ornithologen.

Seit 2022 wirkt Thüringen auch am bundesweiten Insektenmonitoring mit. Mit dem Monitoring der Holzkäfer in alten Wäldern und der Untersuchung von Laufkäfern und Spinnen auf Feuchtwiesen werden zwei Ansätze aus dem Modul "Monitoring von Insekten seltener Lebensräume" verfolgt. Das Konzept für das Monitoring hochgefährdeter Insektenarten bildet das Fundament für die systematische Ermittlung der aktuellen Bestandssituation und des möglicherweise vorhandenen Handlungsbedarfs. Neben dem faunistischen Kenntnisgewinn ist die Methodik so ausgerichtet, dass die Grundlagen für Schutzmaßnahmen und die nächste Rote-Liste-Bewertung verbessert

werden. Ergänzt wird das Konzept durch Artenerfassungen aus dem ehrenamtlichen Bereich und über projektbezogene Einzelerfassungen. Die Daten zur Fauna und auch zur Flora werden zentral vom TLUBN erfasst und in das Fachinformationssystem (FIS) Naturschutz eingespeist (s. S. 30).

Das FIS beinhaltet zudem die Daten der Thüringer Biotopkartierung. Als Bestandsaufnahmen wertvoller Lebensräume liefern die Kartierungsprojekte eine Übersicht über Lage, Verbreitung, Häufigkeit und Zustand der gesetzlich geschützten Biotope und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in ganz Thüringen. Neben Dorf- und Stadtbiotopkartierungen sowie der landesweiten Waldbiotopkartierung sind die Ergebnisse der Offenlandbiotopkartierung (OBK) leitend für entsprechende Naturschutzaktivitäten im

Freistaat. Für die OBK wurden im Rahmen des "Basisdurchgangs" von 1996 bis 2013 die nach § 15 des ThürNatG geschützten Biotope sowie einige weitere naturschutzfachlich wertvolle Biotoptypen des Offenlandes außerhalb des Waldes und der Siedlungen erfasst. Inzwischen finden auch die Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie Berücksichtigung bei den Kartierungen. Im Jahr 2017 startete Thüringen die Überarbeitung des bisherigen Datensatzes. Nach einem mehrphasigen Prozess wird die OBK 2 eine umfassende aktualisierte Datengrundlage für den Naturschutz in Thüringen liefern. Die Landkreise werden dazu sukzessive in verschiedenen Teilprojekten bearbeitet. Das zweite Teilprojekt wurde 2023 abgeschlossen. Die Kartierenden werden vom Fachbeirat für Arten- und Biotopschutz (s. S. 119) in ihrer Arbeit koordinierend und mit Fachwissen unterstützt.

OBK 2 – AKTUALISIERUNG DER THÜRINGER OFFENLANDBIOTOPKARTIERUNG

Die Biotopvielfalt Thüringens unterliegt einem stetigen Wandel: Vor allem durch Sukzession oder Veränderungen im Nutzungsregime, aber auch durch Zerstörung gehen Biotope verloren. Gleichzeitig entstehen andernorts neue Biotope auf natürliche Weise oder werden durch naturschutzfachliche Maßnahmen wie Extensivierung und gezielte Neuanlagen geschaffen.

Um den Biotopschutz in Thüringen auch weiterhin an aktuellen und verlässlichen Daten ausrichten zu können und die alle sechs Jahre wiederkehrende Berichtspflicht des Landes über den Zustand der Schutzgüter der FFH-Richtlinie gegenüber der EU-Kommission zu erfüllen, erfolgt seit 2017 die Aktualisierung der Offenlandbiotopkartierung. Im Zuge dieser Aktualisierung werden auf der Grundlage verschiedener Vorkartierungen, der Analyse hochaufgelöster Luftbilder sowie umfassender Kartierarbeiten vor Ort alle gesetzlich geschützten Biotope und Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten vollständig erfasst. Zur besseren Organisation dieses vielschichtigen Vorhabens erfolgt die Umsetzung in einem sukzessiven Prozess.

Im ersten Teilprojekt "OBK 2.0" von 2017 bis 2019 erfassten 24 Kartierende insgesamt über 30.000 Biotop- und / oder Lebensraumtyp-Objekte in vier Thüringer Landkreisen. Dabei wurden im Vergleich zu den älteren Daten flächenhafte Rückgänge insbesondere bei den durch Nässe geprägten Biotoptypen festgestellt. Große Verluste gab es darüber hinaus bei Streuobstwiesen. Ursächlich

für diese Entwicklung sind Verbrachung, Verbuschung und fehlende Pflege der Obstbäume. Das zweite Teilprojekt "OBK 2.1" wurde von 2019 bis 2023 durchgeführt. 27 Kartierende setzten die Datenerfassung in sechs Landkreisen fort. Im Rahmen eines dritten Teilprojekts "OBK 2.2" sollen von 2023 bis voraussichtlich 2027 vier weitere Landkreise folgen.



Archivierung und Datenhaltung

m die gesammelten Kartierdaten zu bündeln und den Zugriff für naturschutzfachliche Aufgaben zu erleichtern, wurde in Thüringen im Jahr 2004 das behördliche Fachinformationssystem (FIS) Naturschutz eingeführt, das vom TLUBN betreut wird. Naturschutzfachdaten werden jedoch schon seit fast 30 Jahren kontinuierlich in Datenbanken gesammelt. Sie sind heute auch teilweise Bestandteil des FIS Naturschutz. Neben Daten aus der Biotopkartierung und direkt vom TLUBN erhobenen Naturschutzfachdaten handelt es sich auch um Daten faunistischer und floristischer Erhebungen, die aus unterschiedlichen Anlässen wie Schutzwürdigkeitsgutachten oder im Zusammenhang mit Naturschutzprojekten oder wissenschaftlichen Untersuchungen durchgeführt wurden.

Auch relevante Zufallsfunde finden Eingang in das FIS Naturschutz. Neben Behörden, Fach- und Naturschutzvereinigungen, Hochschulen und Gutachterbüros können auch ehrenamtlich Kartierende Daten zuliefern. Außerdem werden in das FIS Naturschutz Daten zu den in Thüringen geschützten Gebieten einschließlich der naturschutzrelevanten Literatur sowie die Managementpläne für die Natura 2000-Gebiete eingebunden.

Der Zugriff auf die Datenbasis des FIS Naturschutz erfolgt für Veröffentlichungen sowie naturschutzfachliche und eingriffsbezogene Planungen. Bei Letzteren geht es darum, die nachteiligen Umweltauswirkungen, die unter anderem im Zuge von Bauvorhaben oder Nutzungsumwandlungen entstehen

können, zu vermeiden, auszugleichen oder angemessenen Ersatz zu leisten. Um die Erheblichkeit solcher Eingriffe beurteilen zu können, bedarf es aktueller Informationen zur Biotop- und Artenausstattung der betroffenen Flächen oder Gebiete.

Zugang zum FIS Naturschutz haben vor allem Behörden und auf Anfrage auch Institutionen, die ein berechtigtes Interesse vorweisen können. Hierzu gehören unter anderem die Natura 2000-Stationen. Für alle interessierten Bürgerinnen und Bürger werden durch das TLUBN verschiedene Informationen rund um den Naturschutz themenbezogen angeboten. Diese öffentlich zugänglichen Daten sind in den Online-Kartendiensten des TLUBN abrufbar.

Rote Listen Thüringens

Bei den Roten Listen handelt es sich um vom TLUBN veröffentlichte Fachgutachten, die von ausgewiesenen Kennerinnen und Kennern der Thüringer Tier- und Pflanzenwelt erarbeitet werden, um die Gefährdung und Schutzbedürftigkeit von Arten, Artengruppen, Pflanzengesellschaften und Biotoptypen festzustellen. Die Gefährdungseinstufungen erfolgen in Zusammenarbeit mit den Naturkundemuseen (s. S. 112) und dem Fachbeirat für Arten- und Biotopschutz (s. S. 119) nach bundesweit einheitlichen Kriterien. Der Fachbeirat gewinnt über seine eigenen Mitglieder hinaus weitere Bearbeitende für die einzelnen Listen.

Für den Freistaat Thüringen werden alle zehn Jahre aktualisierte Rote Listen erstellt und in Sammelbänden publiziert. Der aktuelle Sammelband aus dem Jahr 2021 enthält 44 Rote Listen. Sinsgesamt 16.023 Arten (317 Wirbeltiere, 6.562 Wirbellose, 4.015 Pflanzen und 5.129 Pilze), 750 Pflanzengesellschaften und 199 Biotoptypen (in Summe 16.972 Taxa) wurden auf ihre Gefährdung hin überprüft (s. S. 56). Einige Insektengruppen konnten diesmal mangels verfügbarer Spezialistinnen und Spezialisten nicht erneut bewertet werden.

Die Roten Listen haben sich als Argumentations- und Entscheidungshilfe zu einem unverzichtbaren Instrument der täglichen Naturschutzarbeit entwickelt. Sie zeigen die Veränderungen der biologischen Vielfalt auf und sind ein Gradmesser für die Wirkung von Maßnahmen, die zur Sicherung und Wiederherstellung der Vielfalt von Arten und Lebensräumen in Thüringen ergriffen werden.

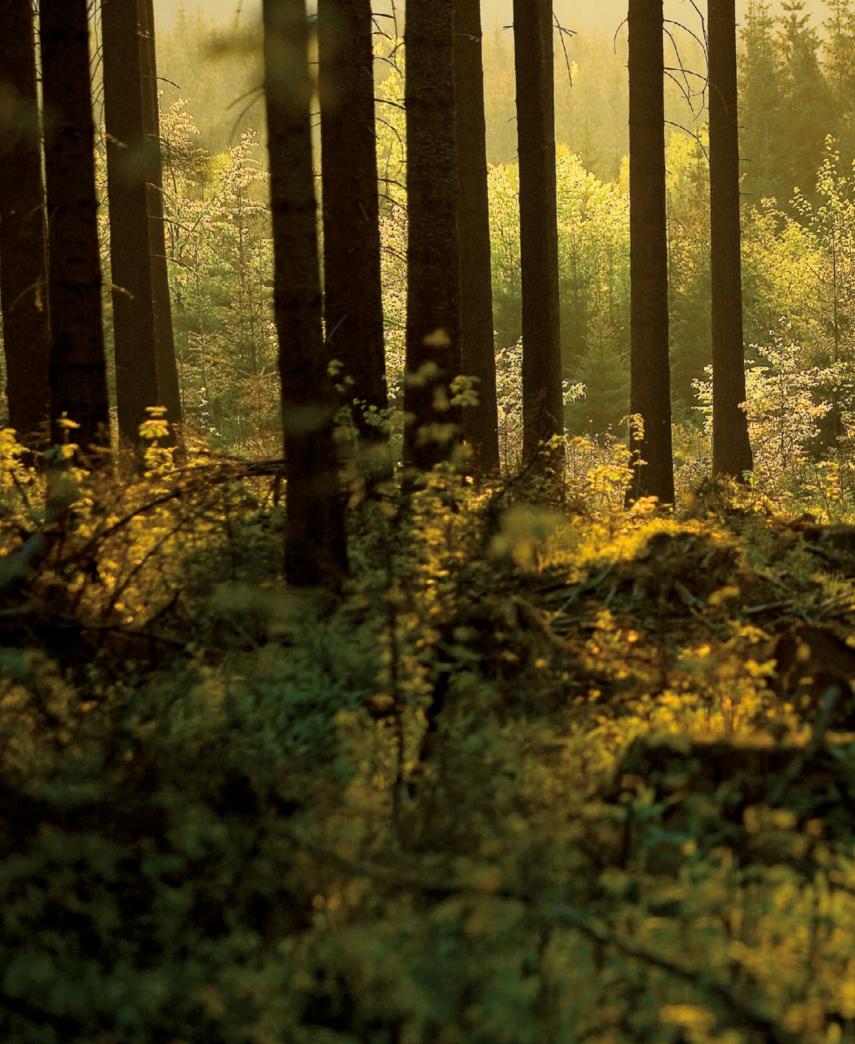
Die vorliegenden Roten Listen zeigen: Immer noch sind 40 % aller untersuchten Arten in Thüringen gefährdet. Allerweltsarten wie die Feldlerche stehen inzwischen auch im Freistaat auf der Vorwarnliste. Das gilt ebenso für Maulwurf und Igel. Die Herausforderungen sind und bleiben enorm. Gegenüber dem letzten Stand der Roten Listen gibt es aber eine leichte Verbesserung des Gefährdungsgrades aller untersuchten Arten. Beispielsweise konnten die Fischarten Ukelei, Bachneunauge und Westgroppe aus der Roten Liste entlassen werden. Die zwei letztgenannten sind Charakterarten der Bachoberläufe. Sie haben vor allem von der deutlichen Verbesserung der Wasserqualität

in den Oberläufen der Fließgewässer, aber auch von Renaturierungsprojekten profitiert.

Die Roten Listen:

- liefern Informationen über die Gefährdung und Veränderung der biologischen Vielfalt,
- identifizieren wichtige Gefährdungsursachen.
- liefern Grundlagen zur Entwick lung von Schutzmaßnahmen und zur Beurteilung bisheriger Schutzbemühungen,
- dienen der Ausrichtung von Fördermaßnahmen für eine nachhaltige Landbewirtschaftung,
- geben Entscheidungshilfe für Naturschutzbehörden, beispielsweise bei der Ausweisung von Schutzgehieten
- unterstützen die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft.







Gebietsschutz

Schutzgebiete sind eines der wichtigsten Instrumente des Naturschutzes, denn der Gebietsschutz trägt unmittelbar zur Erhaltung von Arten und ihren natürlichen Lebensräumen sowie der Kulturlandschaft bei. Die Voraussetzung für jede Unterschutzstellung durch eine Naturschutzbehörde ist, dass die dafür vorgesehene Fläche mit den dort lebenden Arten und vorkommenden Biotopen oder auch die Landschaft als Ganzes sowohl schutzwürdig als auch schutzbedürftig ist.

Schutzgebiete reichen vom Nationalpark und den streng geschützten Kernzonen der Biosphärenreservate, die eine ungestörte Entwicklung der Natur gewährleisten sollen, bis hin zu den Naturparken, in denen die Erhaltung der Kulturlandschaft insbesondere auch als Erholungsort für uns Menschen im Vordergrund steht. Sie erfahren im Folgenden auch Details zum europäischen Natura 2000-Netz, in das Thüringen mit seinen europaweit bedeutsamen Lebensraumtypen und Arten eingebunden ist.

Die in Deutschland geltenden Schutzgebietskategorien sind im BNatSchG verankert und gelten auch in Thüringen. Schutzgebiete und -objekte unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Größe, ihres Schutzzwecks, ihrer Schutzziele und den daraus abzuleitenden Nutzungseinschränkungen.

Schutzgebiete nach BNatSchG sind die Nationalparke, Nationalen Naturmonumente, Biosphärenreservate, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Naturparke. Zu den sogenannten Schutzobjekten gehören die geschützten Landschaftsbestandteile, Flächennaturdenkmale und Naturdenkmale. In Thüringen sind rund 362 geschützte Landschaftsbestandteile, 767 aus DDR-Recht übergeleitete Flächennaturdenkmale sowie 292 Naturdenkmale als flächige Objekte erfasst. Die Schutzobjekte haben eine durchschnittliche Größe von 3,7 Hektar. Darüber hinaus sind rund 900 Einzelbäume als Naturdenkmale erfasst (punktförmige Objekte).



Zusätzlich zu den nach dem BNatSchG geltenden Schutzgebietskategorien wurden von Thüringen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie sogenannte Natura 2000-Gebiete an die EU gemeldet. Sie bilden ein europaweites Netz wertvoller Lebensräume. Viele Naturschutzgebiete oder auch Teile des Nationalparks Hainich und der Biosphärenreservate Rhön und Thüringer Wald sind gleichzeitig auch Natura 2000-Gebiete.

Auch andere Schutzgebietskategorien können sich räumlich überlagern. So ist etwa das Biosphärenreservat Rhön zum überwiegenden Teil auch als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Der Nationalpark Hainich und das Biosphärenreservat Thüringer Wald sind jeweils Teile von Naturparken. Daher lassen sich Flächen der einzelnen Schutzgebietskategorien auch nicht einfach zusammenzählen, um die Gesamtfläche der geschützten Fläche Thüringens zu ermitteln.

Schutzgebietskategorien

Naturschutzgebiete (s. S. 48) gehören neben den Nationalparken sowie den Kern- und Pflegezonen der Biosphärenreservate zu den am strengsten geschützten Gebieten. Sie werden ausgewiesen, weil die in den Gebieten vorkommenden Lebewesen und Biotope eines besonderen Schutzes bedürfen. Außerdem können Seltenheit, eine herausragende Schönheit oder beispielsweise ein besonderes wissenschaftliches, naturund erdgeschichtliches Interesse zur Ausweisung führen. Je nach Situation in einem Gebiet müssen Bestimmungen beachtet und gegebenenfalls Einschränkungen hingenommen werden, die für den Schutz der Gebiete zwingend erforderlich sind.

254 Naturschutzgebiete 45.682 ha Gesamtfläche 2,8% der Landesfläche

Nationalparke und Biosphärenreservate sind nach international gültigen Kriterien ausgewählte repräsentative Landschaften und Regionen. In Nationalparken soll sich die Natur weitgehend ungestört entfalten können und ihren eigenen Gesetzen überlassen werden – getreu dem Motto "Natur Natur sein lassen!".

Der Nationalpark Hainich ist einer von 16 Nationalparken in Deutschland (s. S. 38). Nationalparke bieten Rückzugsräume für wildlebende Pflanzen und Tiere und sind unverzichtbar, um die biologische Vielfalt und den Artenreichtum der Erde zu erhalten. Nationalparke sind nicht in allen Staaten gleich definiert, aber die gemeinsame Idee ist, große, nicht durch menschliche Eingriffe veränderte Naturgebiete für die Nachwelt zu erhalten.

Ein Nationalpark 7.500 ha Gesamtfläche 0,5% der Landesfläche

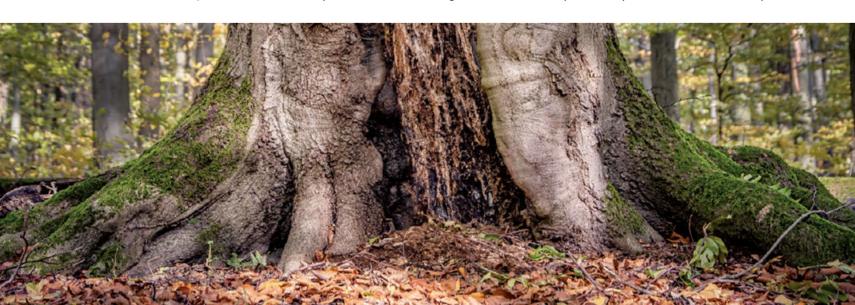
UNESCO-Biosphärenreservate beruhen auf dem UNESCO-Programm "Der Mensch und die Biosphäre" (MAB) und sind Modellregionen für eine umweltgerechte Nutzung der natürlichen Ressourcen und eine nachhaltige Entwicklung. Sowohl der Schutz der vorhandenen Ökosysteme als auch die wirtschaftliche Nutzung und die kulturelle Identität stehen auf ihrer Agenda. Biosphärenreservate tragen durch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen nachhaltiger Nutzung durch den Menschen und Erhaltung natürlicher Kreisläufe in besonderer Weise zur regionalen Wertschöpfung bei. In Thüringen gibt es mit dem Thüringer Wald und der Rhön zwei von insgesamt 16 UNESCO-Biosphärenreservaten in Deutschland (s. S. 40 und S. 42).

Zur Weiterentwicklung der Nordthüringer Gipskarstlandschaft hat sich die Region im Ergebnis eines moderierten Diskussionsprozesses 2019 dafür ausgesprochen, zusammen mit der Hohen Schrecke ein drittes Biosphärenreservat in Thüringen einzurichten. Um noch deutlicher zu machen, dass es sich bei dieser Schutzgebietskategorie um ein Instrument der Regionalentwicklung handelt, wurde empfohlen, zukünftig den Begriff "Biosphärenregion" zu verwenden. Zudem wurde zunächst die weitere Entwicklung und Umsetzung konkreter Projekte, die von den regionalen Akteuren als bedeutsam für die Regionalentwicklung angesehen werden, in den Mittelpunkt der weiteren Arbeit gestellt. Diese Zielstellung wird weiterverfolgt.

Zwei Biosphärenreservate 82.477 ha Gesamtfläche 5,1% der Landesfläche

Naturparke (s. S. 44) vereinen Natur- und Kulturlandschaften. Sie sind sehr großflächig und überwiegend als Landschaftsschutzgebiete und / oder Naturschutzgebiete ausgewiesen. Wegen ihrer natürlichen Eigenart und Schönheit eignen sie sich für die Erholung und einen nachhaltigen Tourismus und sind in besonderer Weise der Umweltbildung verpflichtet. Für die durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaften und ihre Arten- und Biotopvielfalt werden eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung und eine nachhaltige Regionalentwicklung angestrebt.

Um einen höheren Wiedererkennungswert und damit eine verbesserte Öffentlichkeitswirksamkeit zu erreichen, werden Nationalparke, Biosphärenreservate und Naturparke



seit 2005 in einem gemeinsamen Netz, der Dachmarke Nationale Naturlandschaften (NNL, s. S. 114), beworben.

Fünf Naturparke 434.000 ha Gesamtfläche 26,8% der Landesfläche

Landschaftsschutzgebiete sind großflächige Gebiete, die wegen ihrer Vielfalt und der Schönheit des Landschaftsbildes besonders zu schützen sind. In der Regel sind nur wenige Nutzungseinschränkungen erforderlich, um den Charakter dieser Gebiete zu erhalten. Die Erholungsnutzung ist ausdrücklicher Schutzzweck.

54 Landschaftsschutzgebiete 386.800 ha Gesamtfläche 23,9% der Landesfläche

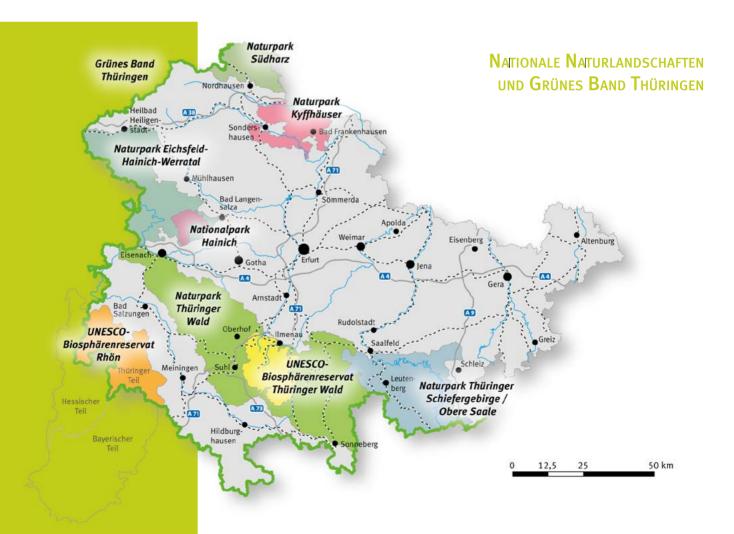
Naturparke in Thüringen						
Name	Jahr der Ausweisung	Fläche [ha]	Anteil an der Landesfläche [%]			
Südharz	2010	26.700	1,6			
Kyffhäuser	2008	30.500	1,9			
Eichsfeld-Hainich-Werratal	2011	85.800	5,3			
Thüringer Wald	2001	208.200	12,8			
Thüringer Schiefergebirge/Obere Saale	2009	82.800	5,1			

Quelle: TLUBN, Gebietsstand zum 31.12.2022

Informationen zur Lage und Zonierung der rechtsgültig ausgewiesenen Schutzgebiete in Thüringen lassen sich über die Internetseite einschließlich des Kartendienstes des TLUBN, über die App "Meine Umwelt" (s. S. 121) sowie den Thüringen Viewer herunterladen. Auch ergänzende Sachinformationen

wie Hinweise auf Rechtsgrundlagen zur Unterschutzstellung der Schutzgebiete und -objekte stehen dort zur Verfügung. Auskunft über die geschützten Landschaftsbestandteile, Flächennaturdenkmale, Naturdenkmale, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete gibt die jeweils zuständige untere Naturschutzbehörde in den Landkreisen oder den kreisfreien Städten.

Die Verwaltung des Nationalparks Hainich sowie die jeweiligen Verwaltungsstellen der Biosphärenreservate und Naturparke stehen bei allen Fragen, die ihr jeweiliges Schutzgebiet betreffen, zur Verfügung.



Weiterentwicklung des Schutzgebietssystems

Zur vorsorglichen Sicherung der biologischen Vielfalt gibt es in Thüringen seit 2016 eine Konzeption zur Weiterentwicklung des Schutzgebietssystems. Sie beinhaltet unter anderem eine Vorschlagsliste mit einem fachlichen Ranking für die in Zukunft zu sichernden Schutzgebiete.

Im Rahmen der Erarbeitung dieser Konzeption wurde systematisch nach Naturräumen mit einem unterproportionalen Anteil an Schutzgebieten gesucht. Zum Abbau bestehender Schutzdefizite wurde geprüft, inwieweit sich bereits vorliegende Fachplanungen so optimieren lassen, dass Zielarten und -biotope in diesen Räumen besser repräsentiert sind. Innerhalb der ausgewählten

Naturräume haben Expertinnen und Experten nach Flächen mit Zielarten und -biotopen

Die Schutzgebietsgebietskonzeption stellt eine wesentliche Grundlage für die Fort-

Die Thüringer Schutzgebietskonzeption ist ein fachliches Fundament für eine optimierte Planung und gezielte Flächenausweisung.

gesucht, die naturschutzfachlich bedeutsam, schutzwürdig oder entwicklungsfähig sind. Wenn sich solche neuen Vorschlagsflächen außerdem gut in das bestehende Schutzgebietssystem einbinden und sich Verbindungen zu benachbarten Schutzgebieten herstellen lassen, sollten sie fachliche Priorität für

eine künftige Unterschutzstellung genießen.

schreibung der mittelfristigen Arbeitsplanung zur Ausweisung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten in

Thüringen durch das TLUBN als obere Naturschutzbehörde dar. Die Unterschutzstellung von schutzwürdigen und schutzbedürftigen Gebieten soll gemäß einer Priorisierung in zwei Dringlichkeitsstufen durch das TLUBN erfolgen.

Qualitätsmanagement von Schutzgebieten

Damit ausgewiesene Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete ihre Funktion erfüllen können, bedarf es eines zielgerichteten Managements. Grundlage hierfür ist ein vom TLUBN in Auftrag gegebenes Gutachten, das die Aufgabenfelder "Information, Dokumentation und Vermittlung", "Überwachung und Betreuung" sowie

Systematisches Monitoring zum Zustand und zur Entwicklung der Thüringer Schutzgebiete sichert deren Funktion.

"Qualitätssicherung als Prozess" als Teile eines Qualitätssicherungssystems analysiert und Empfehlungen ausspricht. Die Ergebnisse dieses Gutachtens wurden im Rahmen eines Workshops unter Teilnahme des behördlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes diskutiert.

Die Entwicklung eines Qualitätssicherungssystems für die Schutzgebiete ist in der Thüringer Biodiversitätsstrategie verankert. Beim TLUBN werden im Rahmen einer Arbeitsgruppe aus Naturschutzbehörden aller Thüringer Verwaltungsebenen konkrete Vorschläge für ein solches System erarbeitet. Es soll perspektivisch ein festes Instrument der Thüringer Naturschutzverwaltung werden, um frühzeitig Handlungsbedarf in den Gebieten zu erkennen und zu überprüfen, ob die Schutzziele für die einzelnen Schutzgebiete auch tatsächlich erreicht werden. Anwenderinnen und Anwender werden insbesondere

die unteren Naturschutzbehörden in den Landkreisen und kreisfreien Städten sein, die für den Vollzug der Schutzgebiets-

verordnungen zuständig sind. Aber auch die obere Naturschutzbehörde im Rahmen ihrer Fachaufsicht sowie die ehrenamtlich aktive Schutzgebietsbetreuung werden daraus Nutzen ziehen können.

Der Schwerpunkt der Qualitätssicherung liegt dabei auf den Naturschutzgebieten. Bei der Konzeption sollen auch die Erfahrungen der Natura 2000-Stationen in Thüringen (s. S. 54) genutzt werden, da es in großem Umfang räumliche Überschneidungen zwischen Naturschutz- und Natura 2000-Gebieten gibt.

Bereits 2018 wurde eine "Vorgangs- und Maßnahmendatenbank Schutzgebietsvollzug" im Rahmen des Fachinformationssystems (FIS) Naturschutz des TLUBN (s. S. 30) eingerichtet. Dort sollen die zuständigen unteren Naturschutzbehörden Informationen aus dem Schutzgebietsvollzug erfassen und den Nutzerinnen und Nutzern einen schnellen Überblick über den Zustand in den Natur- und Landschaftsschutzgebieten zur Verfügung stellen. Es sollen in allen Schutzgebieten - auch ohne konkreten Anlass - regelmäßig Begehungen stattfinden, um den Zustand des jeweiligen Schutzgebiets feststellen und dokumentieren zu können. Die Inhalte dieser Datenbank sollen zukünftig in ein neues FIS-Modul zur Maßnahmenund Umsetzungsverfolgung (MUV) integriert werden. Mit Hilfe dieses Systems können dann insbesondere Natura-2000-Gebiete und Naturschutzgebiete in ihrem Zustand und ihrer Entwicklung überwacht und dokumentiert werden. Gleichzeitig werden alle Maßnahmen zur Pflege, zur Entwicklung und zur Information der Bevölkerung erfasst und Bereiche mit Handlungsbedarf aufgezeigt.

Nationalpark Hainich

er Hainich, ein rund 16.000 Hektar umfassender Höhenzug im Westen Thüringens, gilt als das größte zusammenhängende Laubwaldgebiet Deutschlands. In den Südteil des Höhenzuges ist seit 1997 der Nationalpark Hainich eingebettet. Ein Teil des Nationalparks wurde im Jahr 2011 in die Liste des UNESCO-Welterbes aufgenommen. Zusammen mit weiteren Buchenwaldgebieten in Deutschland und anderen europäischen Ländern umfasst die gemeinsame Welterbestätte "Alte Buchenwälder und Buchenurwälder der Karpaten und anderer Regionen Europas" heute nahezu das komplette Spektrum der Buchenwaldtypen Europas von der Meeresküste bis zur Waldgrenze im Gebirge.

Das Besondere der Waldbiotope im Nationalpark ist, dass hier aufgrund der Großflächigkeit der Wälder, ihres langen und konstanten Bestehens, des hohen Strukturreichtums und des hohen Totholzanteils – im Gegensatz zu bewirtschafteten Wäldern – die Voraussetzungen gegeben sind, ein nahezu komplettes Artenspektrum dieser Lebensräume zu erhalten oder zu entwickeln. Neben den

Im Nationalpark Hainich entwickeln sich Laubwälder ohne Eingriff des Menschen – Urwald mitten in Deutschland!

für mitteleuropäische Kalkbuchenwälder typischen und weit verbreiteten Pflanzen-, Tier- und Pilzarten kommen im Hainich auch seltenere, ausbreitungsschwache und hoch spezialisierte Arten vor. Für den Nationalpark charakteristische Waldarten sind beispielsweise die Wildkatze, von der im Nationalpark rund 40 erwachsene Tiere leben, Grau-, Mittel- und Schwarzspechte, diverse Fledermausarten, darunter die Bechsteinfledermaus, und stark gefährdete Alt- und Totholzbewohner wie verschiedene Totholzkäfer-, Pilz-, und Moosarten.

Zum Lebensraummosaik des Nationalparks gehören neben den Wäldern großflächige



Verbuschungsflächen, die sich langfristig noch zu Wald entwickeln werden, aber auch größere Magerrasenkomplexe, die aufgrund der einstigen militärischen Nutzung heute einzigartige Offenlandlebensräume sind. Die strukturreiche, offene bis halboffene

> Landschaft im Südteil des Nationalparks bietet einer Vielzahl an Vogelarten wie Bekassine, Braunkehlchen, Grauammer, Sperbergrasmücke,

Neuntöter, Raubwürger, Schwarzkehlchen, Wachtel, Wiesenpieper und Wendehals Raum als Brut- und Lebensstätte. Der Bestand des Skabiosen-Scheckenfalters im nicht bewaldeten Teil des Nationalparks ist nach derzeitigem Kenntnisstand das individuenstärkste Vorkommen Thüringens. Im Offenland liegen auch Kleingewässer, die einst von Kettenfahrzeugen der Armee geschaffen wurden. Sie dienen Kammmolch, Laubfrosch, Gelbbauchunke und anderen Amphibien als Laichgewässer.

Alle notwendigen Waldumbaumaßnahmen im Nationalpark sind seit mehr als 15 Jahren abgeschlossen. Nun bestimmen natürliche Ereignisse wie Windwurf oder Eisbruch sowie der Wildbestand die weitere Waldentwicklung. Bis die nutzungsfreien Wälder den Charakter von Urwäldern erreicht haben, werden aber noch einige Jahrzehnte vergehen. Mit seinem hohen Anteil nutzungsfreier Waldflächen liefert der Nationalpark auch einen wesentlichen Beitrag zum 5 %-Ziel des Landes Thüringen (s. S. 82).

Die während der militärischen Nutzung durch Holzeinschlag und intensives Befahren entstandenen und durch Beweidung offengehaltenen Bereiche unterliegen heute einem veränderten Nutzungsregime. Der überwiegende Teil dieser Flächen wird nun dem Prozess der natürlichen Wiederbewaldung überlassen.

Andere größere Flächenanteile, die eine hohe Bedeutung als Lebensraum für seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten des Offenlandes haben, werden weiterhin hauptsächlich mit Schafen beweidet. Die Nationalparkverwaltung bemüht sich zudem, im Rahmen von Managementmaßnahmen einen Teil der von Amphibien zum Laichen genutzten nassen Geländemulden vor der Sukzession zu bewahren sowie neue Laichgewässer zu schaffen.

Im Jahr 2022 wurde mit der Fortschreibung des Nationalparkplans begonnen. Darin werden das Leitbild, die Ziele und konkrete Maßnahmen für die Weiterentwicklung des Nationalparks formuliert. Kommunen und Verbände sowie die breite Öffentlichkeit wurden gebeten, ihre Anregungen, aber auch kritische Anmerkungen zu einem ersten Entwurf vorzubringen. Neben vielen kleinen und größeren Vorschlägen, Lob und Kritik kristallisierten sich in den Stellungnahmen Themenschwerpunkte heraus: die Zielsetzung "Natur Natur sein lassen" im Spannungsfeld mit der Offenhaltung von FFH-Lebensräumen, die Sicherung von Natura 2000-Arten sowie die Fortentwicklung des Wildtiermanagements.

Nach der Befassung mit allen vorgebrachten Argumenten hat die Nationalparkverwaltung den neuen Nationalparkplan im Herbst 2023 fertiggestellt. Für die nächsten zehn Jahre stellt er nun den Handlungsleitfaden für die Nationalparkverwaltung dar.

Zu den Schwerpunktthemen im Nationalparkplan zählt das Wildtiermanagement. Die Schäden durch Wildschweine auf landwirtschaftlichen Nutzflächen im unmittelbaren Umfeld des Nationalparks haben in verstärktem Maße zu Forderungen von Flächeneigentümerinnen und -eigentümern sowie Landnutzenden nach einer konsequenten Bejagung geführt. In Übereinstimmung mit den rechtlichen Vorgaben sowie in Kooperation mit der Landwirtschaft und der Jägerschaft hat die Nationalparkverwaltung das Wildtiermanagement im Hainich optimiert. Die gesammelten Erfahrungen und erzielten Erfolge bilden die Grundlage für die Evaluierung und Fortentwicklung des Wildtiermanagements.

Bei der Weiterentwicklung des Nationalparks blickt die Verwaltung auch über die Nationalparkfläche hinaus: Zu ihren Zielen gehört auch die naturschutzfachliche Aufwertung des Nationalparkumfeldes. Wo der Nationalpark an Waldflächen angrenzt, ist der

Übergang in ein naturnahes Umfeld bereits fließend. Wo intensiv genutzte Ackerflächen angrenzen, vor allem auf der Ostseite des Nationalparks, soll die Feldflur zukünftig strukturreicher gestaltet werden, um einen Puffer um den Nationalpark zu schaffen.

Im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens "Evaluierung der deutschen Nationalparke" fand zu Beginn des Jahres 2023 die Bereisung des Nationalparks Hainich durch ein Evaluierungskomitee zusammen mit dem Verein Nationale Naturlandschaften e. V. statt. Gleichzeitig wurden die Mitarbeitenden der Nationalparkverwaltung zu Stärken und Schwächen sowie Optimierungsmöglichkeiten in den verschiedenen Themenfeldern befragt. In einer weiteren Runde fand ein Austausch des Komitees mit Stakeholdern statt. Die Ergebnisse des Evaluierungsprozesses münden in einen Evaluierungsbericht, der 2024 erwartet wird.



UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

Das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön erstreckt sich über die drei Bundesländer Bayern, Hessen und Thüringen und umfasst ein Gebiet von 243.031 Hektar Größe. 48.810 Hektar, das entspricht 20%, liegen in Thüringen. Der thüringische Teil wurde bereits im Jahr 1990 gesichert. 1991 erfolgte die Anerkennung durch die UNESCO als länderübergreifendes Biosphärenreservat.

Unterschiedliche Gesteine wie vulkanischer Basalt, Muschelkalk und Buntsandstein haben in Verbindung mit traditionellen Landnutzungsformen zu einer außerordentlichen Vielfalt an Böden, Habitaten, Pflanzen und Tierarten geführt. Das Landschaftsbild des Biosphärenreservats ist vor allem geprägt durch einen hohen Anteil von Offenland; im thüringischen Teil sind es 66 %. Zu den Offenlandbiotopen gehören auch wertvolle Kalk-Magerrasen, Bergwiesen und -weiden sowie strukturreiche Heckenlandschaften. Nach den Vorgaben der UNESCO muss ein Biosphärenreservat in Kern-, Pflege- und Entwicklungszone gegliedert sein. Das deutsche MAB-Nationalkomitee gibt folgende Größenanteile vor:

 Kernzone (streng geschützte Prozessschutzfläche ohne menschliche Nutzung): mindestens 3 % der Gesamtfläche,

- Pflegezone (Fläche zur Erhaltung und Pflege von Ökosystemen, die vor allem durch extensive Nutzung entstanden oder beeinflusst sind): mindestens 10% der Gesamtfläche,
- Kernzone und Pflegezone zusammen mindestens 20% der Gesamtfläche,
- Entwicklungszone (Fläche, in der Nutzungs- und Wirtschaftsformen umwelt-, natur- und sozialverträglich praktiziert werden): mindestens 50 % der Gesamtfläche.

Im thüringischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön beträgt der Anteil der Kernzonen nur 1,6%, der der Pflegezonen 9,2%. Das ist noch zu wenig, um dauerhaft die internationale Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat zu behalten. Daher ist eine Erweiterung der Kern- und der Pflegezonen erforderlich. Mit einer neuen Flächenkulisse, die für die Kernzonen 3.1 % und für die Pflegezonen 18,3 % (Entwurfsstand 04.09.2023) des Gesamtgebiets im thüringischen Teil vorsieht, soll die Anerkennung gesichert werden. Damit würden Kern- und Pflegezone zusammen die erforderlichen 20% der Fläche umfassen und die Vorgabe des MAB-Programms wäre erfüllt. Das dazu erforderliche Verfahren zur Änderung der Thüringer Biosphärenreservatsverordnung wurde im Herbst 2022 eingeleitet und der

neue Kulissenentwurf zweimal öffentlich ausgelegt. Das Novellierungsverfahren soll im Jahr 2024 erfolgreich abgeschlossen werden.

Die drei Verwaltungsstellen arbeiten aufgrund eines Verwaltungsabkommens länderübergreifend und arbeitsteilig zur Verwirklichung der Ziele zusammen. Von 2014 bis 2017 erfolgte die notwendige inhaltliche Überarbeitung des Rahmenkonzepts aus dem Jahr 1995 gemeinsam mit den in der Rhön lebenden und arbeitenden Menschen. Das neue Rahmenkonzept beinhaltet neben Analysen 66 konkrete Projektideen und -konzepte, die das Biosphärenreservat Rhön in den nächsten zehn Jahren für aktuelle Herausforderungen der nachhaltigen Entwicklung wie den Klimawandel, den demografischen Wandel oder die erneuerbaren Energien fit machen sollen.

Das Biosphärenreservat Rhön belegte 2017 in einer von der Universität Queensland / Australien durchgeführten Vergleichsbewertung aller 669 Biosphärenreservate weltweit den ersten Platz. Auch innerhalb einer internationalen wissenschaftlichen Expertenbefragung wurde die Rhön mit Abstand am häufigsten als Beispiel für ein "erfolgreiches Biosphärenreservat" genannt.



RHÖNER APFELINITIATIVE - RENAISSANCE FÜR DEN STREUOBSTANBAU IN DER RHÖN

Zum naturräumlichen Schatz des Biosphärenreservats Rhön zählen auch Streuobstwiesen. Regional prägen Bestände mit teils jahrhundertealter Geschichte das Landschaftsbild. In der Thüringer Rhön hat vor allem der Apfelanbau lange Tradition. Sortenreiche Strukturen blieben insbesondere an Dorfrändern bis heute erhalten. Neben ihrer kulturhistorischen Bedeutung sind Streuobstwiesen von außerordentlichem ökologischen Wert: Sie gehören zu den artenreichsten Lebensräumen Mitteleuropas, wirken klimaregulierend und begünstigen den Bodenschutz.

Streuobstbestände sind zunehmend durch die Intensivierung der Landwirtschaft, Nutzungsaufgabe und Überalterung gefährdet. In der Rhön führte in der Vergangenheit vor allem auch der Kostendruck der ausländischen Produktion zu einem Verlust traditioneller Strukturen. Mit dem Ziel, die vorhandenen Streuobstwiesen zu erhalten und die mehr als 500 verschiedenen Apfelsorten in der Rhön langfristig zu sichern, wurde 1995 vom gleichnamigen Verein die Rhöner Apfelinitiative ins Leben gerufen. Sie ist heute die größte bio-zertifizierte Anbauund Vermarktungsinitiative für heimisches Streuobst in Deutschland.

Die Apfelinitiative vernetzt Akteurinnen und Akteure, die sich für eine extensive Nutzung und die Erhaltung der Rhöner Streuobstwiesen einsetzen. Neben Engagierten im Natur- und Artenschutz zählen dazu auch die Apfelbäuerinnen und -bauern sowie lokale Verarbeitungs- und Veredelungsbetriebe. Der Verein übernimmt eine koordinierende Funktion, initiiert Projekte und entwickelt Ideen





für nachhaltige Produkte. Gezielte Öffentlichkeitsarbeit fördert den Absatz lokal erzeugter Streuobstprodukte und die regionale
Wertschöpfung. Das Produktspektrum reicht
von Apfelsaft und Apfelchips über Apfelbier
bis hin zu Apfelwein und -sherry. Bei der
Erhaltung und Entwicklung der Streuobstbestände liegt der Schwerpunkt auf der
Pflege vorhandener Streuobstwiesen und der
Sicherung alter Sorten. Mit ihrer Arbeit hat
die Apfelinitiative dazu beigetragen, dass der
Streuobstanbau in der Thüringer Rhön floriert.
Für ihr Engagement wurde ihr der Biosphärenpreis 2023 verliehen.

Seit 2021 wird eine speziell auf die Rhön abgestimmte Baumwartausbildung für Obstbäume angeboten. Sie bietet erfahrenen Expertinnen und Experten einen offiziellen Rahmen, um ihr Fachwissen vor allem an die jüngere Generation weiterzugeben. Die Aus-

bildung wird von den Verwaltungsstellen des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön finanziell unterstützt. Die Rhöner Apfelinitiative ist für die Durchführung, Organisation, Planung und Kommunikation mit den Teilnehmenden und Lehrenden verantwortlich. Neben Kenntnissen zum Lebensraum Obstwiese, zu Sorten, ihrer Vermehrung und Veredelung werden in praktischen Schulungen auch die notwendigen Handwerkstechniken zur Pflege und Neuanlage von Streuobstwiesen vermittelt.

Das tradierte Wissen zu Obstbaumpflege und Sorten war mitentscheidend für die Anerkennung des Streuobstanbaus als Immaterielles Kulturerbe der UNESCO im Jahr 2021. Die Anerkennung unterstreicht die besondere Bedeutung von Streuobstwiesen als ökologisch wertvollen und prägenden Bestandteil der Kulturlandschaft in der Rhön und darüber hinaus.

UNESCO-Biosphärenreservat Thüringer Wald

as Biosphärenreservat im Thüringer Wald ist gemeinsam mit dem Biosphärenreservat Steckby-Lödderitzer Forst (heute Mittelelbe) eines der beiden ältesten UNESCO-Biosphärenreservate in Deutschland. Als Biosphärenreservat Vessertal hat die UNESCO das Gebiet im Jahr 1979 erstmals anerkannt. Im Zuge des Nationalparkprogramms der DDR erhielt es als Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald 1990 die internationale Anerkennung zum zweiten Mal und wurde auf 17.000 Hektar erweitert. Bei der Evaluierung im Jahr 2011 wurde darauf hingewiesen, dass das Gebiet auf mindestens 30.000 Hektar zu erweitern ist und zudem ein repräsentatives Informationszentrum eingerichtet werden sollte. Der Diskussionsprozess zur Erweiterung führte Ende 2016 zu einer geänderten Verordnung und einer Verdopplung der Gebietsgröße auf rund 33.000 Hektar. Im Zuge dieser Vergrößerung kam es zum neuen Namen "Biosphärenreservat Thüringer Wald". Mitte 2018 hat auch die UNESCO das erweiterte UNESCO-Biosphärenreservat anerkannt. Mit einem Flächenanteil von 3,1 % Kernzone und 23,6% Pflegezone erfüllt das Biosphärenreservat die Vorgaben des MAB-Nationalkomitees.

Das Biosphärenreservat umfasst einen charakteristischen Ausschnitt des Thüringer Waldes. Über 80% des Gebiets sind von dichten, überwiegend naturnahen Fichtenund Buchenwäldern bedeckt, unterbrochen von Bergwiesen, Bachtälern und Hochmooren. Der Landschaftsausschnitt hat mit über 900 Meter hohen Kuppen typischen Mittelgebirgscharakter. Der Große Beerberg mit 983 Metern über Normalnull ist die höchste Erhebung. Landwirtschaftliche Nutzung findet nur auf 13% der Fläche statt. Bergbäche durchfließen auf 550 Kilometern Länge das Gebiet. Das Biosphärenreservat ist Heimat zahlreicher gefährdeter, teilweise auch vom Aussterben bedrohter Tierarten wie Haselmaus, Wildkatze, verschiedener Fledermausarten, Schwarzstorch, Schwarzspecht, Uhu, Wasseramsel und Bachforelle. Darüber hinaus beherbergt das Gebiet zahlreiche Rothirsche. Eine Begegnung mit diesen imposanten Tieren ist hier möglich und hinterlässt bleibende Eindrücke.

Im "Haus am Hohen Stein" in Schmiedefeld am Rennsteig laufen die Fäden zusammen: Das Gebäude ist Sitz der Verwaltung des Biosphärenreservats sowie verschiedener Vereine. Mit der Tourist-Information und dem Informationszentrum des Biosphärenreservats mit seiner Erlebnisausstellung "Lebendige Stille – natürlich" ist das Haus zugleich regionaler Anlaufpunkt für Einheimische und Gäste.

Der Thüringer Wald leistet in Deutschland und international Pionierarbeit mit innovativen Strategien für einen nachhaltigen Tourismus, Maßnahmen zum demografischen Wandel sowie in der Umwelt- und Erlebnispädagogik. Der Tourismus mit den Schwerpunkten Wandern, Radfahren, Skifahren und Naturerlebnisangebote hat im Gebiet eine lange Tradition. Der Rennsteig ist weit über die Grenzen Thüringens hinaus ein touristischer Anziehungspunkt. In der Tourismuskonzeption "Thüringer Wald 2025" hat das UNESCO-Biosphärenreservat seinen Platz als internationaler Werbefaktor für die Naturregion Thüringer Wald gefunden.

Besonderes Augenmerk bei der touristischen Entwicklung der Region liegt auf der Integration und dem Ausbau nachhaltiger Mobilität. Das Biosphärenreservat ist in ein Netz aus zahlreichen umweltfreundlichen Bus- und Bahnlinien eingebunden. Der RennsteigShuttle ermöglicht es an Wochenenden und Feiertagen, mit einem Sonderticket von Erfurt über Ilmenau, Manebach und Stützerbach direkt zum Bahnhof Rennsteig zu kommen. Die Eisenbahnstrecke ist nicht nur landschaftlich äußerst attraktiv. sondern auch historisch und technisch aufgrund des zu überwindenden Höhenunterschiedes interessant. Für Übernachtungsgäste gibt es in 14 Gemeinden und Städten außerdem das in die Gästekarte integrierte kostenfreie Rennsteig-Ticket, das unbegrenzte Mobilität mit Bus und Bahn auf ausgewählten Linien und Linienteilstrecken im Biosphärenreservat ermöglicht. Das Angebot wurde 2018 mit dem Fahrtziel Natur-Award ausgezeichnet. Die Ergebnisse einer aktuellen Studie zur "Erweiterung des Rennsteig-Tickets" legen den Grundstein für die weitere Ausdehnung und Optimierung des regionalen ÖPNV-Angebots.



Der Steigerung der touristischen Attraktivität dienen zudem die "Genuss-Wochen". Die regional ansässigen Partnerbetriebe des Biosphärenreservats zeigen dabei, wie sich aus regionalen und herkunftssicheren Produkten, vor allem Fisch und Wild, kulinarische Highlights kreieren lassen.

Gemeinsam mit der Region wurde in einem zweijährigen umfangreichen Beteiligungsprozess das neue Rahmenkonzept des UNESCO-Biosphärenreservats Thüringer Wald entwickelt und 2021 fertiggestellt. Ein Schwerpunkt lag dabei auf der Erarbeitung von Leitbildern und Zielen als Fundament

für 18 konkrete Leitprojekte. Insgesamt enthält das Rahmenkonzept 71 Projekte in verschiedenen Handlungsfeldern, die bis 2030 umgesetzt werden sollen. Bei dem Rahmenkonzept handelt es sich um ein Entwicklungskonzept für die gemeinsame mittelfristige Gestaltung der Region.

Das Biosphärenreservat Thüringer Wald als Ausserschulischer Lernort

Das Biosphärenreservat hat sich die Bildungsarbeit im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zu einer zentralen Aufgabe gemacht. Als Modellregion für nachhaltige Entwicklung ist dieser Ansatz für die Bildungsarbeit naheliegend. Das Profil im Bereich der Bildungsarbeit wurde in den letzten Jahren stetig dahingehend geschärft und ausgebaut. Ein Schwerpunkt liegt auf der intensiven Zusammenarbeit mit Schulen und Kindergärten. Für diese besteht die Möglichkeit, sich als Biosphärenschule oder -kindergarten zertifizieren zu lassen.

Das Angebot richtet sich an Bildungseinrichtungen, die einen regionalen Bezug zum Biosphärenreservat haben und dessen Leitlinien, Werte und Ziele teilen. Im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung bemühen sich die Schulen und Kindergärten, Wissen zur Erhaltung und Förderung der Natur- und Kulturlandschaft zu vermitteln. Die Kriterien für eine Zertifizierung sehen daher unter anderem vor, den Thüringer Wald und Themen aus den Bereichen des Umwelt-, Natur- und Artenschutzes sowie der Nachhaltigkeit fest in den Lernalltag zu integrieren. Das Zertifikat bedeutet eine enge Kooperation zwischen der Bildungseinrichtung und der Verwaltung des UNESCO-Biosphärenreservats: Im Rahmen gemeinsam gestalteter, vielfältiger Projekte lernen die Kinder das Biosphärenreservat kennen und sammeln authentische Natur-, Kultursowie Heimaterfahrungen. Als erste zertifizierte Biosphärenschule im Thüringer Wald konnte die Evangelische Gemeinschaftsschule Suhl im Januar 2024 ausgezeichnet werden.



Als außerschulischer Lernort bietet die Verwaltung des Biosphärenreservats viele Möglichkeiten für gemeinsame Aktivitäten im Bildungsbereich. Dazu gehören das Junior-Ranger Programm, die Biosphären-Rallye, Schulaktionstage und das Veranstaltungsprogramm. Im UNESCO-Biosphärenreservat Thüringer Wald können Kinder und Jugendliche die Natur- und Kulturlandschaft ihrer Heimat entdecken und erfahren, wie sie für eine vielfältige und nachhaltige Umwelt aktiv

werden können. Die Bildungsprogramme sind erlebnis-

> orientierte Ergänzungen zu den Lehrund Bildungsplä

nen in Schulen und Kindergärten und für alle Altersklassen und Zielgruppen ausgestaltet.

Die stets große Nachfrage nach den Veranstaltungen zeigt, dass Jung und Alt das Biosphärenreservat als Lernort schätzen. Im Weiteren konnte in den letzten Jahren die Zusammenarbeit mit Bildungseinrichtungen wie Schulen, Volkshochschulen, Hochschulen, Naturschutzakademien, Zentralen für politische Bildung, Museen, Berufsverbänden und Vereinen innerhalb und außerhalb der Grenzen des Biosphärenreservats verstetigt werden. Für ihre Aktivitäten im Bereich der Bildungsarbeit wurde die Verwaltung des Biosphärenreservats bereits 2018 mit dem Thüringer Qualitätssiegel für Bildung für nachhaltige Entwicklung (s. S. 109) ausgezeichnet und 2021 rezertifiziert.



Der Naturpark Kyffhäuser ist der "trockenste" Naturpark Thüringens. Seine großflächigen Steppen- und Halbtrockenrasen beherbergen besonders viele seltene und gefährdete Arten. Teile des größten Kranichrastgebiets in Thüringen am Stausee Berga-Kelbra, Binnensalzstellen und die alten Buchenwaldbestände in der Hainleite ergänzen das reiche Lebensraumspektrum. Die Unterstützung der Schäfereibetriebe sowie die Erhaltung alter Obstsorten im Rahmen der Deutschen Genbank Obst sind besondere Schwerpunkte der Arbeit.

Naturparke

Die Naturparke in Thüringen sind Kulturlandschaften, in denen seit Jahrhunderten Menschen wohnen und tätig sind und durch ihre Landnutzungen die Landschaft geprägt haben. Die fünf Thüringer Naturparke unterscheiden sich von der teils intensiv genutzten "Normallandschaft" bis heute durch ihr reiches Natur- und Kulturerbe, das sie für Erholungssuchende und naturverträglichen Tourismus besonders attraktiv macht.

Gemäß dem "Wartburger Programm" aus dem Jahr 2018 dienen Naturparke der Erhaltung und Weiterentwicklung der Naturund Kulturlandschaft mit ihrer Tier- und Pflanzenwelt. Sie unterstützen die regionale Entwicklung und den Tourismus, entwickeln Infrastruktur und Angebote für die Erholung und Bildung – jeweils unter besonderer Berücksichtigung der Thüringer Nachhaltig-

Naturverträgliche Nutzungen und eine nachhaltige Entwicklung sichern das reiche Natur- und Kulturerbe in den Thüringer Naturparken.

keitsziele. Sie werden so zu Modellregionen nachhaltiger Entwicklung, die wesentlich zur Stärkung der ländlichen Räume sowie zum Schutz der biologischen Vielfalt und zum natürlichen Klimaschutz beitragen.

Thüringen hat den Anspruch, dass die Entwicklung und Ziele seiner Naturparke denen von Biosphärenreservaten sehr ähnlich sind. Im Hinblick auf eine nachhaltige Regionalentwicklung, die Bildungsarbeit und touristische Weiterentwicklung ist dies auch der Fall. Die besondere Qualität der Thüringer Naturparke spiegelt sich auch in den Ergebnissen der "Qualitätsoffensive Naturparke" des Verbandes Deutscher Naturparke e. V. wider: Vier Thüringer Naturparke sind Qualitätsnaturpark. Davon unabhängig wird stetig an der weiteren Verbesserung der Arbeit und der Angebote der Thüringer Naturparke gearbeitet. Diese stehen dazu auch in vielfältigen

Kontakten und im Austausch mit Naturparken anderer Bundesländer, um gemeinsam voneinander zu lernen.

Die Verwaltungen der Thüringer Naturparke sind vor Ort Ansprechpartnerinnen unter anderem für die Kommunen bei Projekten und Ideen zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung. Sie setzen gemeinsam mit Partnerinnen und Partnern landschaftspflegerische Maßnahmen um, engagieren sich im Artenschutz, betreuen mitunter wissenschaftliche Arbeiten und bieten vielfältige Aktivitäten der Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung an, teilweise in Kooperation mit Schulen und Kindergärten.

Die Thüringer Naturparke gestalten auch sehr aktiv die bundesweite Zusammenarbeit der Naturparke mit. Sie engagieren sich beim

> Verband Deutscher Naturparke e. V. und beim Verein Nationale Naturlandschaften e. V. für die Ausgestaltung gemeinsamer Projekte.



Der Naturpark Thüringer Wald erstreckt sich über zwei Mittelgebirge, die sich in unterschiedliche Naturräume gliedern. Von hohen Bergen bis in tief eingeschnittene Täler bestimmen neben dichten Bergwäldern auch farbenprächtige Bergwiesen das Landschaftsbild. Oft nur kleinflächig und in den Wald eingebettet, sind die artenreichen Wiesen dennoch von bundesweiter Bedeutung. Ihre Erhaltung und Inwertsetzung stellen Schwerpunkte des Entwicklungsprogramms im Naturpark dar.



Der Naturpark Thüringer Schiefergebirge / Obere Saale ist zu großen Teilen von Wasser geprägt. In und um Lehesten hinterließ der Schieferbergbau tiefe Seen und wertvolle Lebensräume insbesondere für Flechten, Moose und Pilze. Das Thüringer "Land der Tausend Teiche" ist ein international bedeutender Lebensraum und Rastplatz für zahlreiche Vogelarten. Die Verbesserung des Gewässerrückhalts in der Landschaft steht derzeit in besonderem Fokus der Arbeit



Der Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal verzahnt drei facettenreiche Naturräume miteinander und bietet ein Mosaik aus artenreichen Laubwäldern, Weiden, Obstwiesen und historisch gewachsenen Dörfern. Den Norden dominiert das charakteristische Schichtstufenland im Eichsfeld mit seinen hochaufragenden Muschelkalkplateaus. Im Süden befinder sich der Nationalpark Hainich mit seinen ausgedehnten naturnahen



Im Naturpark Sudharz treffen die waldreichen Sudauslaufer des Harzes auf den Nordthüringer Zechsteingürtel. Charakteristisch sind die vielfältigen Karsterscheinungen: Als Folge von Lösungsprozessen im Sulfatgestein (Gips / Anhydrit) prägen neben Höhlen auch Dolinen und Karstquellen die Karstlandschaft des Naturparks. Die nachhaltige Entwicklung des Gebiets basiert unter anderem auf der Etablierung extensiver Bewirtschaftungskonzepte.

Grünes Band Thüringen – Nationales Naturmonument

as Grüne Band verläuft im Bereich des ehemaligen innerdeutschen Grenzstreifens auf 1.400 Kilometern Länge. 763 Kilometer davon ziehen sich entlang der thüringischen Landesgrenze. Im Grenzstreifen haben sich in den Jahren der deutschen Teilung naturschutzfachlich wertvolle Lebensräume erhalten und entwickelt, da diese Flächen mit Ausnahme der baulichen Anlagen des Grenzschutzes und wenigen Infrastruktureinrichtungen frei von Bebauung und anderen Nutzungen geblieben waren. Bereits Ende 1989 haben Naturschutzengagierte aus Ost und West im Rahmen eines ersten gesamtdeutschen Treffens den naturschutzfachlichen Wert dieser Flächen hervorgehoben. Die Idee des Grünen Bandes Deutschland wurde geboren.

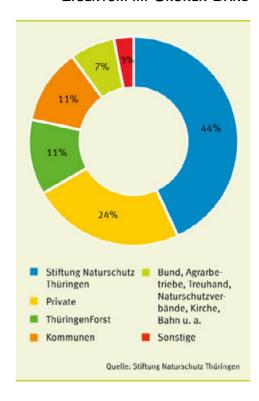
Nach zunächst kontroversen Diskussionen zum weiteren Umgang mit den Flächen in den 1990er Jahren konnte 1998 ein Konsens aller Interessengruppen in Thüringen erreicht werden. Mit einem Leitbild für das Grüne Band Thüringen wurde der Natur Vorrang eingeräumt. Als Teil der deutschen Geschichte sollten das Gebiet erlebbar gemacht, das wirtschaftliche Potenzial - insbesondere des Tourismus - genutzt und die komplizierten Eigentumsverhältnisse geklärt werden. Zur Erfüllung des Leitbildes wurden in den folgenden Jahren sowohl freiwillige Maßnahmen als auch verbindliche Regelungen wie Schutzgebietsausweisungen umgesetzt. Ein wichtiger Schritt war Ende 2008 die Übertragung von rund 4.000 Hektar wertvoller Fläche des Bundes im Rahmen des sogenannten Nationalen Naturerbes (s. S. 84). Die am und im Grünen Band gelegenen Grundstücke gingen in das Eigentum der Stiftung Naturschutz Thüringen über (SNT, s. S. 124). Der Freistaat Thüringen beziehungsweise die Stiftung verpflichteten sich im Gegenzug, die Flächen zu erhalten und zu entwickeln. Die hierzu notwendigen Ausgaben werden vom Freistaat Thüringen erstattet. Ergänzend wurden auf einer Länge von rund 170 Kilometern Flurbereinigungsverfahren durchgeführt, um die genannten Flächen der SNT zusammenzulegen.

Nach Klärung der eigentumsrechtlichen Fragen kam es zu umfangreichen Aktivitäten zahlreicher staatlicher und nichtstaatlicher Einrichtungen mit dem Ziel, sowohl die Erinnerungskultur als auch die Naturschätze im Bereich des Grünen Bandes zu erhalten. Das Grüne Band war und ist auf großen Abschnitten in Thüringen Gegenstand von Projektförderungen der EU, der Bundesrepublik und des Freistaats Thüringen. So gab es beispielsweise zwei länderübergreifende INTERREG-Projekte gemeinsam mit zahlreichen anderen Anrainerstaaten des Europäischen Grünen Bandes, Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie Erprobungsvorhaben des Bundesamts für Naturschutz (BfN) sowie länderübergreifende Naturschutzgroßprojekte (s. S. 98).

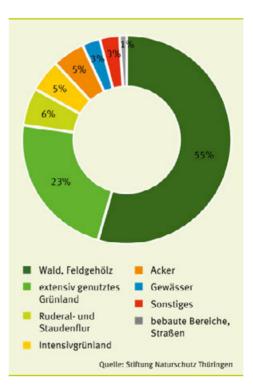
Die Schutzgebietskategorie Nationale Naturmonumente wurde im Jahr 2009 in § 24 BNatSchG eingefügt, um auch Schöpfungen der Natur unter einen herausgehobenen Schutz stellen zu können, die zwar aus landeskundlichen, kulturhistorischen und wissenschaftlichen Gründen sowie wegen ihrer Seltenheit und Eigenart von herausragender Bedeutung für Deutschland sind, aber die Voraussetzungen eines Nationalparks nicht erfüllen.

Der Kernbereich des Grünen Bandes Thüringen zwischen Kolonnenweg und Landesgrenze wurde mit Gesetz vom 11. Dezember 2018 rechtlich gesichert. Zu den insgesamt 6.500 Hektar des Nationalen Naturmonuments zählen auch Flächen bestehender Naturschutzgebiete, Kern- und Pflegezonen des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön (s. S. 40), Landschaftsschutzgebiete mit speziellen Regelungen zum Grünen Band, Bereiche geschützter Landschaftsbestandteile und nicht zuletzt Natura 2000-Gebiete (s. S. 51). In den letzten Jahren sind die Erkenntnisse über die Bedeutung des Grünen Bandes gewachsen, gleichzeitig haben aber störende Einflüsse und auch direkte Eingriffe zugenommen. Um den nachfolgenden Generationen den historischen und natur-

EIGENTUM IM GRÜNEN BAND



LANDNUTZUNG IM GRÜNEN BAND





schutzfachlichen Wert zu erhalten, wurde es daher notwendig, dem Grünen Band ein klares Ziel mit verbindlichen "Spielregeln" zuzuerkennen.

Trägerin des Nationalen Naturmonuments ist die SNT. Ein Managementteam in der Geschäftsstelle ist für die Erstellung des Pflege-, Entwicklungs- und Informationsplans (PEIPL) zuständig. Hier wird die Planerstellung der sechs Teilabschnitte begleitet und koordiniert. In diesen Prozess sind die Grenzmuseen und andere Einrichtungen, die sich mit historisch-politischer Bildungsarbeit am Grünen Band beschäftigen, sowie alle im Gebiet gelegenen kommunalen Gebietskörperschaften und die Träger öffentlicher Belange eingebunden. Ein Fachbeirat begleitet die PEIPL-Erstellung und sichert ein frühes Einbringen der verschiedenen Interessen ab.

Der PEIPL ist die Grundlage für die Umsetzung der Maßnahmen im Biotopverbund Nationales Naturmonument Grünes Band. Aber auch notwendige Maßnahmen außerhalb des Schutzgebiets sind ergänzend möglich. Grundsätzlich bedarf die Umsetzung von Maßnahmen in jedem Fall einer Zustimmung der Eigentümerinnen und Eigentümer.

Die SNT hat eng an einer vom Deutschen Wanderverband erstellten Konzeption "Wanderbares Grünes Band" mitgewirkt. Ziele und Vorschläge der Konzeption sind also abgestimmt und können bei der Erstellung des PEIPL als naturtouristischer Beitrag berücksichtigt werden.

Die SNT ist neben dem PEIPL auch für die Gebietsbetreuung zuständig. Auf der gesamten Länge des Nationalen Naturmonuments, verteilt auf acht Abschnitte, sind Gebietsbetreuerinnen und -betreuer vor Ort eingesetzt. Diese sind im Bereich der Umweltbildung und Besucherinformation tätig, wirken bei der Erstellung des PEIPL mit, betreuen die baulichen Anla-

gen und begleiten Landschaftspflegeund Artenschutzmaßnahmen. Sie vermitteln zwischen Naturschutz und

beispielsweise Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd sowie Tourismus. Das Fachwissen, die regionale Präsenz und die Vernetzung machen die Gebietsbetreuenden zu Informationsmultiplikatoren für die Ziele und Chancen des Nationalen Naturmonuments. Auch sind sie eine wichtige Schnittstelle zu haupt- und ehrenamtlichen Akteuren, Eigentümerinnen und Eigentümern sowie Nutzungsberechtigten.

Mit Beschluss der Kultusministerkonferenz im Dezember 2023 wurde das Grüne Band Deutschland in die deutsche Tentativliste zum UNESCO-Welterbe aufgenommen, dies zunächst als Naturerbeantrag. Der Freistaat Thüringen hat die Bewerbung der Anrainerbundesländer initiiert und federführend begleitet. Mit der Platzierung auf der Vorschlagsliste für die UNESCO ist der Grundstein für eine Auszeichnung als erste gemischte Natur- und Kulturerbestätte der Bundesrepublik gelegt. Vor der abschließenden Einreichung bei der UNESCO in den kommenden Jahren soll der Antrag in Richtung gemischte Stätte weiterentwickelt werden. Für eine aussichtsreiche Bewerbung bei der

Die vielfältige Natur und eine bewegte Geschichte machen das Grüne Band zu einer einzigartigen Erinnerungslandschaft.

UNESCO ist bundesländerübergreifend eine hinreichende und einheitliche Erfassung der Relikte der Erinnerungslandschaft vorzunehmen. Auch die naturschutzfachlichen Kriterien sind weiter zu untersetzen. Nach gemeinsamer Einschätzung der beteiligten Bundesländer könnten die vollständigen Unterlagen bei der UNESCO frühestens im Jahr 2031 zur 1. Prüfstufe vorgelegt werden.

Naturschutzgebiete

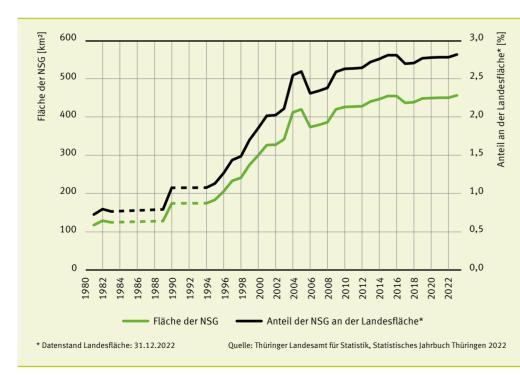
Naturschutzgebiete (NSG) sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete zum Schutz von Natur und Landschaft. Sie gehören zu den am strengsten geschützten Landschaftsteilen in Thüringen. Die ersten NSG im Freistaat wurden ab 1935 unter Schutz gestellt. Seit der politischen Wende hat ihre Fläche kontinuierlich zugenommen. Heute beträgt die Gesamtfläche der aktuell 254 NSG in Thü-

ringen rund 456 km² und damit etwa 2,8% der Landesfläche. Über unterschiedliche Schutz-, Pflege- und Entwicklungsprojekte wird sichergestellt, dass die Schutzziele in den Gebieten erreicht werden.

|--|

Name	Landkreis	Fläche [ha]	Endgültige Unterschutzstellung			
Unterschutzstellungen neuer NSG						
Volkenrodaer Teiche – Forstberg	Unstrut-Hainich-Kreis	286	15.10.2019			
Bromberg – Mühlberg bei Woffleben	Nordhausen	147	26.01.2021			
Lasur und Eichberg bei Gera	Stadt Gera	93	22.06.2021			
Stein – Rachelsberg	Eichsfeld	505,9	28.12.2023			
Änderungen von bestehenden NSG						
Flachstal	Unstrut-Hainich-Kreis	181,9	21.01.2020			
Großer Inselsberg	Gotha, Schmalkalden-Meiningen	134,8	01.06.2021			
Greifenstein und östliche Gölitzwände	Saalfeld-Rudolstadt	122,5	19.12.2023			
Dankmarshäuser Rhäden	Wartburgkreis	108,5	05.12.2023			
Wilhelmsglücksbrunn	Wartburgkreis	101,2	19.12.2023			

Naturschutzgebiete in Thüringen



Seit 2019 wurden vier neue Naturschutzgebiete ausgewiesen. Änderungen gab es an fünf bestehenden NSG, zwei von ihnen wurden wesentlich vergrößert. Der Flächenrückgang auf das Jahr 2006 hängt mit einer Veränderung der Verordnung über das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön zusammen (s. S. 40). Alle seit 1990 neu ausgewiesenen Kern- und Pflegezonen waren bis 2016 NSG. Seit 2006 sind diese ausschließlich als Kern- und Pflegezonen geschützt. Die Abnahme der NSG-Fläche im Jahr 2017 liegt darin begründet, dass alle NSG im 2016 neu ausgewiesenen UNESCO-Biosphärenreservat Thüringer Wald (s. S. 42) aufgehoben wurden. Als Kernund Pflegezonen sind auch sie gleichwertig geschützt. Es wurden also keine streng geschützten Gebiete ersatzlos aufgehoben.

PFLEGE DES ARTENREICHEN KALKFLACHMOORS IM NATURSCHUTZGEBIET "ZIEGENRIED"

Finanzierung / Förderung: NALAP Projektträger: Naturforschende Gesellschaft

Altenburg e. V.

Projektsumme: 27.608 €

Eingebettet in den Talkessel zwischen Reinsberg, Eichenberg und Kanzel liegt mit dem Ziegenried im gleichnamigen Naturschutzgebiet ein thüringenweit einmaliges Hangflachmoor. Geprägt vom Muschelkalk im Schichtstufenland der

Reinsberge weist das Feuchtgebiet teils einzigartige Bestände besonders geschützter Pflanzenarten auf, darunter Fettkraut, Breitblättriges Knabenkraut,

Sumpf-Läusekraut

und Trollblume.

Trotz regelmäßiger Pflege und Mahd hatte sich die Offenlandfläche durch kontinuierliches Einwachsen von Sträuchern und Bäumen vom Rand her allmählich verkleinert. Mit dem Ziel, den offenen Charakter des Ziegenrieds zu bewahren und die wertvollen FFH-Lebensraumtypen (LRT) "Pfeifengraswiesen auf kalkreichen Böden" (LRT 6410), "Flachland-Mähwiesen" (LRT 6510) sowie "Kalkreiche Niedermoore" (LRT 7230) im Naturschutzgebiet aufzuwerten, wurde der seitliche Bewuchs durch Stocktiefschnitt

und Gehölzentnahme um drei bis sieben Meter zurückgedrängt. Die

Maßnahmen erfolgten Anfang des Jahres 2023 auf insgesamt rund 650 laufenden Metern entlang des Moorrandes. Im westlichen Bereich wurden zudem verbliebende Stümpfe sowie feinere Austriebe im Rahmen des Mulchens der entstandenen Freifläche entfernt.

Um die langfristige Wirksamkeit der Entbuschung und Beräumung sicherzustellen, erfolgte von August bis September 2023 eine Nachpflege der freigestellten Bereiche: Neben dem bodennahen Mulchen gehörte dazu eine manuelle Nachpflege nasser Bereiche mit dem Freischneider.





ENTLANDUNG EINES ALTARMS DER WERRA BEI LEUTERSDORF

Finanzierung / Förderung: NALAP Projektträger: LPV "Thüringer Grabfeld" e. V. Projektsumme: 36.898 €

Das Naturschutzgebiet "Arnstein" im FFH-Gebiet "Werra bis Treffurt mit Zuflüssen" sichert ein vielseitiges Lebensraumspektrum: Das Mosaik aus Magerrasen und Feuchtwiesen, Steilhängen mit facettenreichen Felsformationen sowie Altwassern und einer Karstquelle spiegelt sich in einer reichen Flora und Fauna wider.

Teil des Naturschutzgebiets ist ein rund 45 Meter langer Altarm der Werra bei Leutersdorf. Das Stillgewässer wird durch einen Bahndamm vom Flusslauf getrennt und durch oberflächige Abflüsse und Grundwasser gespeist. Durch eine fortschreitende Verlandung erhöhte sich die Gewässersohle zunehmend und der Altarm fiel insbesondere

bei anhaltender Sommertrockenheit zeitweise trocken. Nach einer fachlich fundierten Planung im Jahr 2021 setzte der LPV "Thüringer Grabfeld" e. V. im darauffolgenden Jahr Entlandungsmaßnahmen um. Durch eine teilweise Beräumung abgelagerter Sedimente gelang es, den Wasserkörper wieder zu vergrößern. Das entnommene Material wurde zunächst zur Entwässerung zwischengelagert und anschließend auf geeigneten landwirtschaftlichen Nutzflächen ausgebracht.

Von der Entlandung des Altarms profitieren zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Für Amphibien hat die ehemalige Werraschleife besondere Bedeutung als Laichgewässer. In dem Naturschutzgebiet kann neben Teichmolch und Erdkröte auch der Grasfrosch vorkommen. Die Entlandungsarbeiten fanden deshalb aus Rücksicht darauf außerhalb der Amphibienlaichzeit von Februar bis Juni statt.

Geschützte Biotope

er Schutz von Biotopen ist wichtig, um die Vielfalt an Lebensräumen und der an sie gebundenen Arten dauerhaft zu bewahren. In Deutschland genießen bestimmte Biotoptypen, die naturschutzfachlich besonders wertvoll sind, gesetzlichen Schutz. Diese Biotoptypen sind in § 30 BNatSchG beziehungsweise in § 15 ThürNatG festgelegt. Hierzu gehören beispielsweise Quellbereiche, Moore, naturnahe Fließgewässer, Wacholderheiden, Auenwälder, Höhlen und Hohlwege. Dieser gesetzliche Biotopschutz ist ohne weitere rechtliche Festlegungen oder Ausweisungen wirksam. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der so geschützten Biotope führen können, sind verboten.

Mit Inkrafttreten einer Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes zum 01.03.2022 wurde die Flächenkulisse der gesetzlich geschützten Biotope erweitert. Seither stehen bundesweit auch magere Flachland-Mähwiesen und Berg-Mähwiesen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Streuobstwiesen, Steinriegel sowie Trockenmauern unter gesetzlichem Schutz. Ein Teil dieser Biotoptypen war im Freistaat bereits seit 2006 gemäß ThürNatG geschützt. Neu in Thüringen ist der Schutz der mageren Flachland-Mähwiesen und Trockenmauern.

Im Freistaat nehmen mit Stand 2015 die gesetzlich geschützten Biotope zusammen eine Fläche von 64.175 Hektar ein. Das entspricht 4% der Landesfläche Thüringens. Trockenrasen und Streuobstwiesen machen dabei den größten Flächenanteil aus. Aber auch sehr kleinflächig vorkommende Biotope wie Altarme von Fließgewässern, Binnenlandsalzstellen oder Schwermetallrasen werden erfasst und stehen unter Schutz.

Um den Schutz dieser Biotope sicherzustellen, ist es wichtig, deren Lage, Ausdehnung und Ausstattung zu kennen. Nur so können bei raumwirksamen Planungen Biotope berücksichtigt und bei Landnutzungen Beeinträchtigungen wirksam vermieden werden. Dabei gilt es, die Regelmäßigkeit von Kartierungen zu gewährleisten, da sowohl die Umweltbedingungen (nicht zuletzt auch das Klima) als auch die Landnutzungen dynamisch sind und die Biotope dadurch einem Wandel unterliegen.

Magere Flachland-Mähwiesen sind als Kulturbiotope durch traditionelle, kleinbäuerliche Nutzung entstanden und vor allem seit den 1960er Jahren infolge der Umwandlung zu Intensivgrünland und Acker, durch Baumaßnahmen sowie Nutzungsaufgabe verloren gegangen. Seit 2022 stehen sie nach § 30 BNatSchG unter gesetzlichem Schutz. Die krautund blütenreichen Wiesenbiotope prägen das Landschaftsbild und sind Lebensraum für zahlreiche Pflanzenund Tierarten. Neben typischen Wiesenbrütern wie Braunkehlchen oder Feldlerche kommen hier teils hochspezialisierte Insektenarten wie der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling vor. Für die Erhaltung dieser FFH-Art trägt Thüringen eine besondere Verantwortung.



Natura 2000

Natura 2000 - FFH- und Vogelschutzgebiete in Thüringen

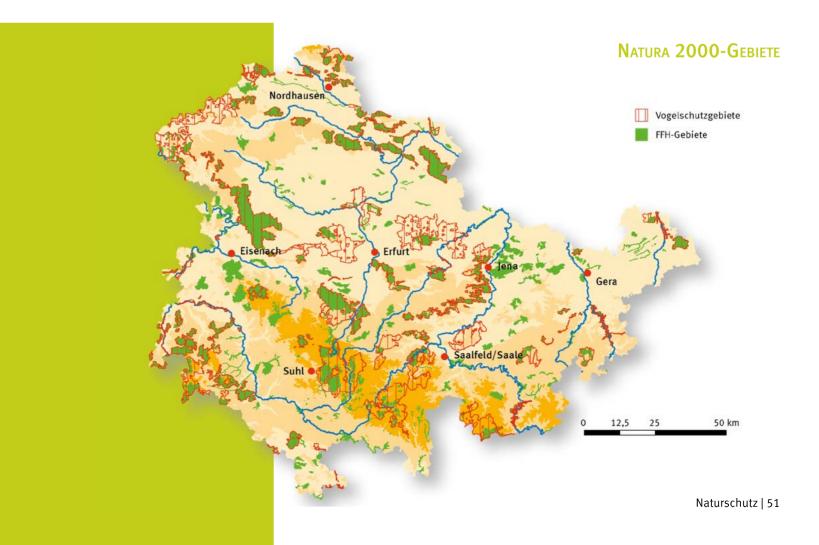
it der europäischen Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie haben sich die EU-Mitgliedsstaaten zwei zentrale Säulen einer gemeinsamen europäischen Naturschutzpolitik geschaffen. Ziel beider Richtlinien ist es, die biologische Vielfalt in Europa zu sichern. Die Schutzbemühungen konzentrieren sich dabei auf Lebensräume sowie wildlebende Tier- und Pflanzenarten, die europaweit bedroht oder sehr selten sind und deren Erhaltung von "gemeinschaftlichem Interesse" ist. Eine wesentliche Schutzstrategie besteht darin, ein europaweites, zusammenhängendes Schutzgebietsnetz "Natura 2000" zu entwickeln, in dem sich gute Voraussetzungen für einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensräume und

Arten schaffen lassen. Dieses Netz besteht aus FFH- und Vogelschutzgebieten. Die Arten und Lebensräume von "gemeinschaftlichem Interesse" sind außerdem auch unabhängig von Schutzgebieten flächendeckend durch ein strenges Schutzregime geschützt. Das bedeutet, dass ihre Lebensstätten nicht geschädigt oder vernichtet werden dürfen.

Zu den innerhalb Thüringens vorkommenden FFH-Lebensraumtypen (LRT) von gemeinschaftlichem Interesse gehören beispielsweise die Gipskarstseen auf gipshaltigem Untergrund sowie Kalk-Magerrasen, Steppenrasen und Bergwiesen. Darüber hinaus trägt der Freistaat unter anderem für die Erhaltung der Kleinen Hufeisennase, einer Fledermaus-

art, des Feldhamsters, der Helm-Azurjungfer, einer Libellenart, und des Quendel-Ameisenbläulings, einer Schmetterlingsart, besondere Verantwortung. Von den in der Vogelschutzrichtlinie gelisteten Vogelarten ist innerhalb Thüringens besonderer Fokus auf Mittelspecht, Rotmilan und Schwarzstorch sowie bei den Zugvögeln auf Kiebitz, Bekassine und Schnatterente zu legen.

Alle EU-Mitgliedsstaaten waren verpflichtet, geeignete Gebiete für das Natura 2000-Netz zu melden. Thüringen ist dieser Verpflichtung mit der Meldung von insgesamt 212 FFH-Gebieten, 35 FFH-Objekten sowie von 44 europäischen Vogelschutzgebieten nachgekommen. Die FFH-Objekte dienen dem



Fledermausschutz. Meist handelt es sich hierbei um Höhlen, Stollen, Dachböden oder Keller. Die Gesamtfläche der gemeldeten Natura 2000-Gebiete umfasst – unter Berücksichtigung der umfangreichen Überschneidungen von FFH-Gebieten und Vogelschutzgebieten – 272.268 Hektar. Das entspricht 16,8% der Landesfläche. Der bundesdeutsche Durchschnitt beträgt 15,5%.

Die Vorgaben der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie bedürfen einer Umsetzung in die nationalen Gesetze der Mitgliedsstaaten. Ein wichtiger Umsetzungsschritt ist die Ende 2018 in Kraft getretene novellierte Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-Verordnung (ThürNat2000ErhZVO). Darin sind für jedes Gebiet die den europäischen Richtlinien entsprechenden Erhaltungsziele für die dort

vorkommenden Arten und LRT festgelegt.
Neben der Erhaltung geht es bei Bedarf auch um die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands. Für die Festlegung der konkret notwendigen Erhaltungs- und gegebenenfalls Wiederherstellungsmaßnahmen verweist die Verordnung auf die zu erstellenden und umzusetzenden Managementpläne.

Management der Natura 2000-Gebiete und Monitoring

Der Schutz der Arten und LRT von gemeinschaftlichem Interesse wird überwiegend durch die Ausweisung besonderer Schutzgebiete gewährleistet. Diese entsprechen den Natura 2000-Gebieten. Managementpläne, die für diese Gebiete aufgestellt werden, geben vor, welche konkreten Pflegemaßnahmen kurz-, mittel-, oder langfristig in den Wäldern und Offenlandbereichen der Gebiete durchgeführt werden sollen, um günstige Erhaltungszustände der Arten und LRT zu erreichen. Die Managementpläne bestehen in Thüringen in

der Regel aus einem Fachbeitrag Offenland und einem Fachbeitrag Wald. Das TLUBN ist für die Fachbeiträge Offenland zuständig, ThüringenForst erstellt die Fachbeiträge Wald. Die Nutzerinnen und Nutzer beziehungsweise Flächeneigentümerinnen und -eigentümer werden teilweise und in unterschiedlicher Tiefe in die Aufstellung der Managementpläne eingebunden, da Form und Intensität der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung für den günstigen Erhaltungszustand der Arten und LRT ausschlaggebend sind.

Die Aufstellung der Managementpläne zur Festlegung konkreter Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen ist ein aufwändiger Prozess. Deutschland ist dabei in Verzug geraten. Die unzureichende Erfüllung der Verpflichtungen führte zur Einleitung eines Vertragsverletzungsverfahrens durch die Europäische Kommission im Jahr 2014. Die Bundesrepublik hat daraufhin festgelegt, bis 2018 alle Natura 2000-Gebiete rechtsverbindlich als besondere Schutzgebiete auszuweisen sowie bis 2020 alle

Die EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 baut auf dem Natura-2000-Schutzgebietsnetz auf. Für die Erreichung der ehrgeizigen Ziele zur Erhaltung der Arten- und Lebensraumvielfalt sind ein wirkungsvolles Management und ein umfassendes Monitoring in den Natura 2000-Gebieten entscheidend. Die EU-Biodiversitätsstrategie sieht unter anderem vor, dass sich die Erhaltungszustände aller FFH-Lebensraumtypen (LRT) und -Arten im Vergleich zum Stand des letzten FFH-Berichts im Jahr 2019 nicht mehr verschlechtern. Darüber hinaus gehört es zu den Zielen, dass sich die Erhaltungszustände von 30 % der FFH-LRT und -Arten, die 2019 keinen günstigen Erhaltungszustand aufwiesen, diesen bis 2030 erreichen.

Im Mai 2023 hat Deutschland der EU-Kommission eine eng zwischen Bund und Ländern abgestimmte Liste ausgewählter LRT und Arten übermittelt, die speziell zur Erreichung dieses 30 %-Verbesserungsziels im Fokus stehen. Thüringen trägt für einige dieser gelisteten LRT und Arten eine besondere (Mit-)Verantwortung. Diese umfassen den LRT 1340* "Binnenlandsalzstellen" (*prioritär), den LRT 5130 "Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen", den LRT 6240* "Steppenrasen" (*prioritär), den LRT 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen" und den LRT 6520 "Berg-Mähwiesen". Bei den Tier- und Pflanzenarten handelt es sich entsprechend um Mopsfledermaus, Kleine Hufeisennase, Wildkatze und den rechts abgebildeten Frauenschuh. Die Ergebnisse des aktuell laufenden FFH-Monitorings werden eine Zwischenbilanz zu den Fortschritten der Zielerreichung ermöglichen.



erforderlichen Managementpläne für die FFH-Gebiete fertigzustellen. In Thüringen ist dies fristgerecht gelungen. Im Freistaat liegen zudem die Fachbeiträge Wald für alle Europäischen Vogelschutzgebiete vor. Vereinzelte Fachbeiträge Offenland befinden sich derzeit noch in der Bearbeitung.

Im Laufe der Zeit kann es zu Veränderungen innerhalb der Natura 2000-Gebiete kommen, beispielsweise durch die Ab- oder Zuwanderung von Arten, bei einem Wechsel der Eigentums- und Nutzungsverhältnisse oder infolge des Klimawandels. Um auf derartige Veränderungen in den Gebieten reagieren zu können, werden die Natura 2000-Managementpläne in Thüringen mit gewisser Regel-

mäßigkeit fortgeschrieben und aktualisiert. Ein erster Turnus startet 2024 unter anderem mit den Fachbeiträgen Wald und den Managementplänen einzelner FFH-Objekte.

Neben der Festlegung nötiger Erhaltungsund Wiederherstellungsmaßnahmen ist Thüringen zur regelmäßigen Prüfung verpflichtet, ob die Ziele der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie im Hinblick auf günstige Erhaltungszustände beziehungsweise auf stabile Vogelpopulationen erreicht werden. Dabei werden die Arten und LRT nach standardisierten Methoden erfasst und bewertet. Die Ergebnisse dieses Monitorings fließen in einen nationalen Bericht ein, der alle sechs Jahre erstellt und über das Bundesumweltministerium an die Europäische Kommission übermittelt wird. Die nationalen Berichte aller Mitgliedstaaten liefern umfassende Daten zum aktuellen Zustand von LRT und Arten sowie deren Entwicklung in den biogeografischen Regionen Europas, in den einzelnen Mitgliedsstaaten und deren Landesteilen. Sie bilden eine weitere wichtige Grundlage für ein gezieltes Gebietsmanagement.

Die nächste Berichterstattung an die Europäische Kommission erfolgt 2024, die Veröffentlichung voraussichtlich im Jahr 2025. In Thüringen befindet sich das aktuelle FFH-Monitoring noch in der Bearbeitung und Prüfung.

Natura 2000-Managerinnen und -Manager - Naturschutz mit Fachexpertise

So facettenreich wie die Natura 2000-Gebiete mit vielfältigen Lebensräumen und spezialisierten Arten, so komplex ist ihr Management. Die erfolgreiche Planung und Umsetzung wirksamer Pflege- und Schutzmaßnahmen erfordert eine breite Fachexpertise. Um Menschen gezielt mit den nötigen Kompetenzen auszustatten, bietet die Fachhochschule Erfurt seit Herbst 2023 eine deutschlandweit einzigartige berufsbegleitende Weiterbildung zu Natura 2000-Managerinnen und -Managern an. Die Zielgruppe sind Personen, die aktiv an Natura 2000 mitwirken. Dazu zählen Mitarbeitende in Behörden oder Planungsbüros ebenso wie Mitglieder in Vereinen und Verbänden oder Studierende einschlägiger Fachrichtungen.

Der Lehrgang beinhaltet neben einem E-Learning-Kurs auch Präsenzveranstaltungen und Exkursionen vor Ort. Thematisch reichen die Inhalte von der Ökologie der Arten und Lebensräume über die forst- und landwirtschaftliche Nutzung sowie rechtliche Vorgaben und Richtlinien bis hin zu angewandtem Projekt- und Konfliktmanagement. Mit erfolgreichem Bestehen der Abschlussprüfung erhalten die Teilnehmenden ein Zertifikat. Das Erlernte befähigt die Absolventinnen und Absolventen, die Herausforderungen eines erfolgreichen Gebietsmanagements zu meistern. Darüber hinaus helfen die Zusatzqualifikationen, sich auf dem Arbeitsmarkt abzuheben und durchzusetzen.

Das Weiterbildungsangebot ist ein gemeinsames Projekt des BUND Thüringen, des NABU Thüringen, des Deutschen Verbandes für Landschaftspflege sowie der Fachhochschule Erfurt. Unter anderem aufgrund seines Innovationscharakters wird das Projekt noch bis Juli 2024 fachlich und finanziell von der Deutschen Bundesstif-

tung Umwelt (DBU) und vom TMUEN gefördert.



Natura 2000-Stationen

m die fachkompetente und dauerhafte Umsetzung von notwendigen Pflegemaßnahmen in Natura 2000-Gebieten zu sichern, wurde in Thüringen ab 2016 ein landesweites Netz von insgesamt zwölf Natura 2000-Stationen aufgebaut. Dieses Vorgehen hat bundesweit Modellcharakter.

Die Stationen unterstützen die Naturschutzbehörden, den ehrenamtlichen Naturschutz sowie die Landnutzenden. Ihre Tätigkeit stützt sich im Wesentlichen auf die Natura 2000-Managementpläne. Die Stationen sind über ganz Thüringen verteilt und betreuen in der Regel das Gebiet von zwei bis drei Landkreisen oder kreisfreien Städten, Zum Netzwerk gehört auch das Kompetenzzentrum Natura 2000-Stationen in Erfurt. Es koordiniert die Zusammenarbeit der Stationen und bündelt die Kommunikation mit anderen staatlichen und nichtstaatlichen Institutionen. Im Netzwerk sind insgesamt knapp 80 qualifizierte Mitarbeitende beschäftigt. Die Träger der jeweiligen Stationen sind Thüringer Vereine und Verbände mit Erfahrung in Naturschutz und Landschaftspflege. Für den Betrieb der Stationen erhalten sie über das TMUEN eine finanzielle Förderung vom Freistaat. Die derzeitige finanzielle Ausstattung liegt jährlich bei etwa 3,3 Mio. Euro. Das Netz der Natura 2000-Stationen mit dem Kompetenzzentrum ist seit dem Sommer 2019 auch fest in § 16 Abs. 5 des ThürNatG verankert.

Das 2014 von der EU gegen Deutschland eingeleitete Vertragsverletzungsverfahren und die darin zum Ausdruck gebrachten Rügen verdeutlichten auch für Thüringen den Nachholbedarf für eine tatsächlich wirksame und erfolgreiche Umsetzung der Natura 2000-Richtlinien. Die Festlegung von Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für die FFH-Gebiete wies noch Lücken auf. Zudem gab es nur geringe Erfolge bei der Verbesserung der Erhaltungszustände der Natura 2000-Schutzgüter. Um eine strukturierte Projektentwicklung, eine zielorientierte Beratung von Landnutzenden und eine akzeptanzbildende Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zu

verbessern, wurde in der Konsequenz in der Folgezeit das Netzwerk der Natura 2000-Stationen aufgebaut und etabliert.

Die im Jahr 2021 veröffentlichten Ergebnisse einer ersten umfassenden Evaluation der Stationen machen den Erfolg des Konzepts und der Stationsarbeit deutlich. Die Mitarbeitenden konnten im Zusammenwirken mit dem amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz sowie mit den Landnutzenden die Umsetzung erforderlicher Maßnahmen auf qualitativ hohem Niveau erheblich ausweiten und dabei gleichzeitig beschleunigen. Innerhalb der ersten vier Jahre ihres Bestehens waren die Natura 2000-Stationen bereits in mehr als der Hälfte aller FFH-Gebiete des Freistaats zur Umsetzung der Managementpläne aktiv. An der Schnittstelle zwischen

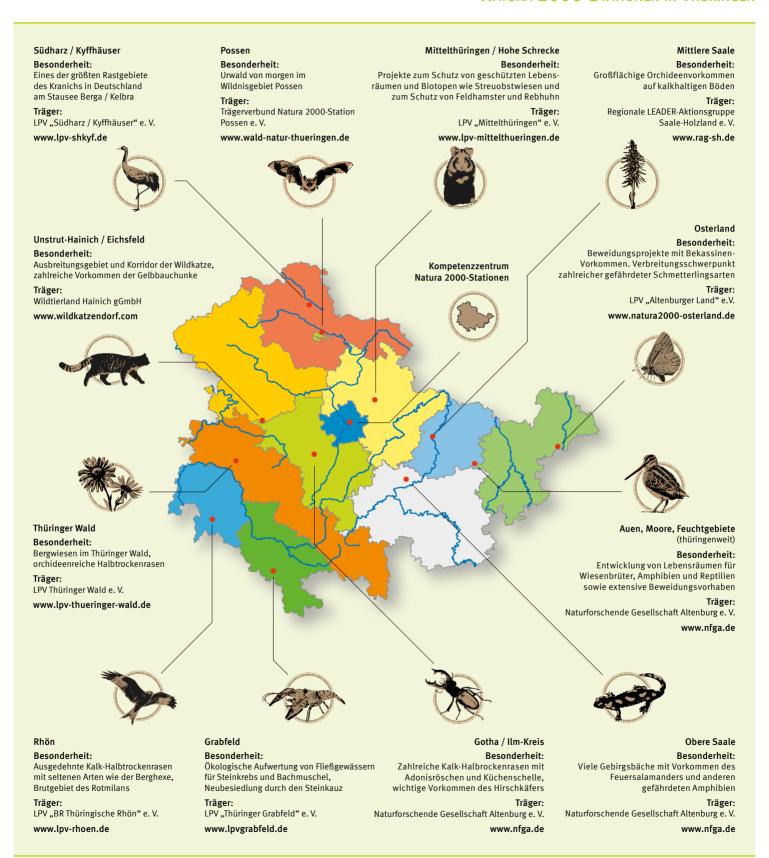
Naturschutz und Flächenbewirtschaftung fördern sie den produktiven Austausch der Akteure. Um vor Ort für die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege zu sensibilisieren, tragen die Stationen das Thema "Natura 2000" zunehmend in die Bevölkerung. Das Kompetenzzentrum hat sich in seiner Aufgabe als Koordinationsstelle zum Motor des Netzwerks entwickelt.

Aufgrund seiner Erfolge im Natur- und Artenschutz gewinnt das Netz der Natura 2000-Stationen – auch über die Landesgrenzen hinaus – zunehmend an Strahlkraft. Im Jahr 2020 wurde die Endrunde der Natura 2000-Awards der Europäischen Kommission erreicht. Das Ziel für die weitere Entwicklung ist es, den erfolgreich eingeschlagenen Weg fortzusetzen und auszubauen.

Natura 2000-Stationen ...

- ... Initiieren Projekte und akquirieren Finanzmittel: Die Mitarbeitenden der Natura 2000-Stationen entwickeln Projektideen, unterstützen die Antragstellung bei den Thüringer Naturschutzförderprogrammen und bereiten überregional bedeutsame Projekte vor. In den letzten Jahren trugen die Natura 2000-Stationen zur Realisierung zahlreiche ENL-Projekte bei. NALAP-Projekte werden von den Natura 2000-Stationen für andere Akteurinnen und Akteure vorbereitet oder auch selbst durchgeführt.
- ... dokumentieren durchgeführte Projekte: Zukünftig wird es Aufgabe der Stationen sein, Informationen zu den im Zusammenhang mit Natura 2000 umgesetzten Maßnahmen in die derzeit noch in Entwicklung befindliche Datenbank zur Maßnahmen- und Umsetzungsverfolgung (MUV) zu überführen. Die Datenbank wird die Transparenz bei der Umsetzung der Natura 2000-Richtlinien in Thüringen erhöhen, wesentlich zur Erfüllung der Berichtspflichten beitragen und eine Grundlage für die Fortschreibung der Managementpläne im Offenland sein.
- ... beraten: Die Beratungstätigkeit der Natura 2000-Stationen konzentriert sich vor allem auf die Pflege und Bewirtschaftung der wertvollen Offenlandbiotope. Einen Schwerpunkt bildet die landwirtschaftliche Beratung zum Thüringer KULAP (s. S. 90)
- ... engagieren sich in der Presse-, Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit: Die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Natura 2000-Stationen dient dem Ziel, die Akzeptanz von Natura 2000 bei den direkt betroffenen Landnutzenden und in der Bevölkerung zu steigern. In der Anfang 2019 eröffneten Natura 2000-Station "Possen" ist die Bildungs arbeit einer der Hauptarbeitsschwerpunkte.

NATURA 2000-STATIONEN IN THÜRINGEN



Artenschutz

Das zentrale Ziel des Artenschutzes ist es, die bestehende Vielfalt an Lebensräumen und Arten zu bewahren. Wie Zahnräder in einem Uhrwerk leisten alle Tier- und Pflanzenarten einen wichtigen Beitrag zur Stabilität und Funktion unserer Ökosysteme. Durch die Erarbeitung der nötigen fachlichen Grundlagen und der Umsetzung konkreter Schutzmaßnahmen wird auf allen räumli-

chen Ebenen einem Verlust der Biodiversität entgegengewirkt.

Innerhalb Deutschlands zeichnet sich Thüringen nicht nur durch eine besondere Vielfalt an Lebensräumen aus, sondern ist auch Heimat für seltene und gefährdete Arten. Daraus erwächst eine besondere Verantwortung des Freistaats für deren Schutz. Im Rahmen

der Strategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt hat Thüringen bereits 2011 konkrete Ziele und Maßnahmen für einen wirksamen Artenschutz festgeschrieben. Die Erfüllung der Agenda beinhaltet Bemühungen zum Gebietsschutz ebenso wie konkrete Hilfsprogramme und gezielte Pflege- und Managementmaßnahmen.

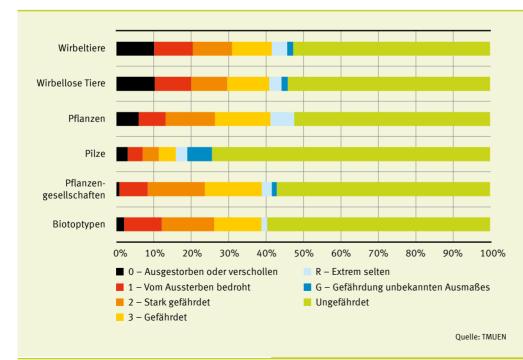
Rote Listen – Gradmesser für den Artenschutz

Die Gefährdung und Schutzbedürftigkeit von Arten und Artengruppen werden in Thüringen über die Roten Listen festgestellt (s. S. 30). Sie zeigen mit ihrer 10-jährigen Fortschreibung die Veränderungen der biologischen Vielfalt auf und sind ein Gradmesser für die Wirkung von Maßnahmen, die zur Sicherung und Wiederherstellung von Arten und Lebensräumen in Thüringen ergriffen werden.

Aus der aktuellen Auswertung aller Roten Listen Thüringens im Jahr 2021 geht hervor, dass etwa 40 % der untersuchten Wirbeltiere, Wirbellosen und Pflanzen als mehr oder weniger gefährdet gelten. Dies bedeutet im Vergleich zur vorherigen Untersuchung aus dem Jahr 2011 eine leichte Verbesserung: Damals waren noch 41,4 % der untersuchten Arten als ausgestorben oder gefährdet eingestuft. Die Herausforderungen für die Arterhaltung bleiben allerdings weiterhin enorm.

Der Gefährdungsgrad variiert zwischen den einzelnen Artengruppen. Unter den Wirbeltieren weisen beispielsweise die Fledermäuse einen besonders hohen Anteil gefährdeter Arten auf. In Thüringen sind neben der Mopsfledermaus (s. S. 62) unter anderem auch die Bechsteinfledermaus und der Kleine Abendsegler stark gefährdet. Bei den heimischen Kriechtieren und Lurchen liegt der Anteil der gefährdeten Arten ebenfalls höher als bei anderen Artengruppen: Fünf der sechs

Anteile der Gefährdungskategorien in den Roten Listen



Die Grafik zeigt, welche Anteile der untersuchten Artengruppen, Pflanzengesellschaften und Biotoptypen den einzelnen Gefährdungskategorien der Roten Listen in Thüringen 2021 zugeordnet wurden. Die Expertinnen und Experten untersuchten insgesamt 16.972 Taxa. In eine Gefährdungskategorie eingestuft oder bereits ausgestorben sind 3.163 Tierarten, 1.905 Pflanzenarten, 1.315 Pilzarten, 322 Pflanzengesellschaften und 80 Biotoptypen. Im Vergleich zur letzten Erhebung im Jahr 2011 hat sich der Gefährdungszustand der Tierarten leicht verschlechtert. Bei den anderen Artengruppen sowie bei den Pflanzengesellschaften und Biotoptypen konnte eine prozentuale Verbesserung erzielt werden.



vorkommenden Kriechtierarten fallen in eine Gefährdungskategorie, bei den Lurchen sind es 13 der 19 untersuchten Arten. Von den 183 für die Roten Listen betrachteten Brutvogelarten Thüringens sind 111 Arten ungefährdet. Unter den 72 gefährdeten oder ausgestorbenen Arten finden sich vor allem Offenlandarten und Arten der Feldflur, die unter der intensiven Landwirtschaft leiden. Dazu gehören zum Beispiel Grauammer, Rebhuhn und Kiebitz.

Als "Fieberthermometer" des Natur- und Artenschutzes geben die Roten Listen Auskunft über die Gefährdung von Arten.

Von den untersuchten wirbellosen Tieren gelten 54% als ungefährdet. Gefährdet sind vor allem die Insekten: In zahlreichen Artengruppen der Insekten gelten mehr als die Hälfte der Arten als gefährdet. Betroffen sind auch hier vor allem Arten der Agrarlandschaft, außerdem Totholz bewohnende Arten sowie Arten, die extensive Teiche, Moore, Salzstellen, Blockhalden, Kalk-Magerrasen und Steppenrasen besiedeln.

Bei den Pflanzenarten Thüringens sind 53 % ungefährdet. Pflanzenarten der Äcker und der Feuchtlebensräume sind jedoch überproportional häufig in der Gruppe der bedrohten Arten vertreten, beispielsweise die Süßwasser-Rotalgen und Armleuchteralgen. Zudem sind 60 % der Flechten gefährdet.

Unter den betrachteten Artengruppen weisen die Pilze den besten Zustand auf. Bei einem Vergleich der aktuellen Roten Listen mit den Erhebungen im Jahr 2011 werden aber auch Erfolge bei den Pflanzengesellschaften und Biotoptypen sowie in anderen Artengruppen deutlich. In Thüringen haben sich zahlreiche Fließgewässerarten weiter erholt. Der Fischotter und andere Säugetiere wie Biber, Wolf und Luchs (s. S. 61) galten in Thüringen lange als ausgerottet. Sie sind in-

zwischen wieder nach Thüringen zurückgekehrt und breiten sich weiter aus. Viele Arten zeigen einen Aufwärtstrend, der jedoch weiterhin der

Unterstützung durch Artenhilfsprogramme und Maßnahmen bedarf.

Neben den gefährdeten Arten stehen auch "Allerweltsarten" im Fokus des Artenschutzes. Vier solche Arten – Igel, Maulwurf, Wasser- und Feldspitzmaus - stehen auf der sogenannten Vorwarnliste, in die Arten aufgenommen werden, die merklich zurückgegangen sind, aber aktuell noch nicht gefährdet sind. Bestehen die bestandsreduzierenden Einwirkungen weiter fort, ist in naher Zukunft eine Einstufung in die Kategorie "gefährdet" wahrscheinlich. Über den Gefährdungszustand von 100 ausgewählten Thüringer Tier- und Pflanzenarten, ihre Biologie sowie zu entsprechenden Artenschutzmaßnahmen informiert ein umfassendes Nachschlagewerk des TMUEN. 0

Für die Roten Listen Thüringens ist die regionale Perspektive für die Gefährdungseinschätzung entscheidend. Um die Prioritäten im Arten- und Biotopschutz festzulegen, spielen aber auch überregionale Perspektiven eine wichtige Rolle. Vor allem für Arten, die ausschließlich in Thüringen vorkommen, sogenannte Endemiten, oder die nur ein sehr kleines weltweites Verbreitungsgebiet besitzen, das einen relevanten Schwerpunkt in Thüringen hat, ist Thüringen besonders verantwortlich. Dies muss Ausdruck in einer hohen Schutzwürdigkeit der jeweiligen Art finden, auch wenn die Art innerhalb des Freistaats möglicherweise relativ häufig vorkommt.

Neben den landesspezifischen Artenhilfsprogrammen und -maßnahmen sind nationale und internationale Schutzregelungen wichtige Instrumente zur Erreichung der Artenschutzziele. Auf europäischer Ebene sind dies insbesondere die FFH- und die Vogelschutzrichtlinie (s. S. 51). Außerdem haben internationale Konventionen wie die Berner Konvention (Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihrer Lebensräume), das Washingtoner Artenschutzübereinkommen oder die Ramsar-Konvention (Übereinkommen über den Schutz von Feuchtgebieten, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung) deutschlandweite Verbindlichkeit erlangt.

Artenschutz an und in Gewässern

ewässer sind, sofern sie in einem naturnahen Zustand erhalten sind, äußerst artenreiche Lebensräume, denn sie bieten viele sehr unterschiedliche Habitate an der Gewässersohle, im Freiwasser und in den Uferbereichen. Unterschiedliche Gewässertiefen, Fließgeschwindigkeiten, Gewässertemperaturen, Sohlsubstrate und stoffliche Zusammensetzungen des Wassers differenzieren diese Habitate weiter.

Durch menschliche Eingriffe in die Gewässerstruktur, punktuelle Einleitungen von kommunalen, gewerblichen oder industriellen Abwässern sowie intensive Nutzungen in den Gewässerrandbereichen und den Einzugsgebieten, die zu diffusen Stoffeinträgen führen, sind die Gewässer in den zurückliegenden Jahrzehnten deutlich strukturärmer und in ihrem Stoffhaushalt erheblich beeinträchtigt worden (s. S. 18).

Viele Arten, die in und an Gewässern vorkommen, brauchen zu ihrer Erhaltung keine spezifischen Artenschutzmaßnahmen. Für sie schaffen Gewässerrenaturierungen (s. S. 75) und die Umsetzung der Zielvorgaben der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) bereits die erforderlichen Lebensbedingungen. In einzelnen Fällen kann es jedoch erforderlich sein, die selbstständige Wiederansiedlung oder auch Ausbreitung einer Art gezielt zu unterstützen. Zu diesen Arten gehört beispielsweise der Fischotter, dessen häufigste Todesursache die Straßenüberquerung an Brücken darstellt. Für viele Arten gilt: Spezifische Artenschutzmaßnahmen sind nur dann erfolgreich, wenn auch gleichzeitig die Habitate verbessert werden.



Vernetzung von Gewässerlebensräumen für den Fischotter

Bis zum Ende
der 1950er Jahre
trugen Bejagung,
aber auch die starke Verschmutzung
sowie der Ausbau der
Gewässer zu einer Dezimierung der Fischotter in
Deutschland bei. In Thüringen

galt die Art seit 1974 als ausgestorben. Dank intensiver Schutzmaßnahmen ist es gelungen, die Wiederausbreitung der semi-aquatisch lebenden Fischotter zu fördern. Ein erster Nachweis im Freistaat gelang 1996 in einem Bergbach im Hohen Schiefergebirge. Heute kommt der Fischotter wieder an allen großen Flusseinzugsgebieten Thüringens vor.

Trotz dieser Erfolge sind die Fischotterpopulationen in Thüringen bisher nicht stabil.
Die Art ist weiterhin als gefährdet eingestuft.
Die wanderfreudigen Tiere beanspruchen
große Reviere. Ihre weitere Ausbreitung ist
an sichere Durchgangskorridore und den Verbund geeigneter Lebensräume geknüpft. Als
Barrieren wirken neben stark ausgebauten
Gewässern, Wehren und Verrohrungen auch
Verkehrswege und ungeeignete Brückenbauwerke. Immer wieder kommt es dort zu
tödlichen Kollisionen mit dem Straßenverkehr.

Im Rahmen des Projekts "Fischotterschutz in Thüringen – Lebensräume verbinden, Lösungen aufzeigen, Akzeptanz fördern" und eines vorausgegangenen Modellprojekts widmete sich die Deutsche Umwelthilfe (DUH) mit finanzieller Unterstützung durch das Thüringer Umweltministerium und der EFRE-Förderung der EU der Lebensraumvernetzung für Fischotter in Thüringen. Bis Ende 2019 wurde mittels Kartierungen eine umfassende Datengrundlage geschaffen, und insgesamt 24 Brücken mit erhöhtem Gefahrenpotenzial wurden fischottergerecht umgebaut. Als Passierhilfen ermöglichen Bermen den Fischottern nun am Ufer unter den Brücken hindurchzuwandern, statt stark befahrene Straßen zu kreuzen. In Kooperation mit anderen Akteurinnen und Akteuren wurden weitere Brückenumbauten initiiert und durch die DUH beratend begleitet.

Erfolgskontrollen im Anschluss an die Fertigstellung der Umbauten zeigen: Die Fischotter nutzen die Bermen für ihre Wanderungen. Losungen, mit denen die Tiere ihre Reviere markieren, belegen an nahezu allen nachgerüsteten Brücken die Anwesenheit und Aktivität der Fischotter. Mit Vor-Ort-Kontrollen im Jahr 2020 konnte zudem die Langzeitwirkung der Umbauten aus dem Modellprojekt bestätigt werden.

Die Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit, weitere Konfliktbauwerke vor allem an Bundes- und Landesstraßen umzurüsten, um die Funktionalität wichtiger Verbundachsen weiter zu verbessern. Bei neuen Bauprojekten ist entscheidend, die Durchgängigkeit der Flussufer bereits in der Planungsphase zu berücksichtigen. Ein Kernelement des Projekts bestand zu diesem Zweck in der Beratung von Entscheidungsträgerinnen und -trägern in Behörden sowie der nachhaltigen Förderung eines Fachdialogs.



Bibermanagement

C eit 1850 galt der Biber in Thüringen als Overschollen. 150 Jahre nach seiner Ausrottung wandert er nun wieder in seine angestammten Lebensräume ein. 2007 konnte an der Saale das erste Revier in Thüringen bestätigt werden. Mit Stand Januar 2023 wurden 185 Biberreviere nachgewiesen. Schätzungen zufolge leben daher derzeit rund 650 Biber in und an den Thüringer Fließgewässern, insbesondere entlang der Saale und ihrer Nebengewässer. Dort erfüllen die Tiere wichtige Aufgaben im Ökosystem. Die natürliche Ausbreitung des Bibers kann aber auch mit Konflikten, Ängsten und Sorgen verbunden sein. Deshalb hat Thüringen bereits frühzeitig mit einem Bibermanagement begonnen. Ziel des Managements ist es, über den Biber zu informieren, Hilfestellungen für die Lösung von Problemen zu geben und damit Akzeptanz für seine Rückkehr zu schaffen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Beratung zu Präventionsmöglichkeiten für Landnutzende und der Öffentlichkeitsarbeit.

Im ersten Halbjahr 2024 plant das TMUEN einen Managementplan für den Biber sowie die dazugehörige Förderrichtlinie zu veröffentlichen. Der Managementplan soll sowohl über den Biber und seine positiven Auswirkungen auf Auenlebensräume und -arten informieren als auch unbürokratische und bürgernahe Wege zum Umgang mit den Problemen aufzeinen

gen, die Biber verursachen können. Mit der Förderrichtlinie gewährt der Freistaat Zuwendungen zur Vermeidung oder Minderung von wirtschaftlichen Belastungen, die durch Biber verursacht sind. Gefördert werden Aufwendungen für Präventionsmaßnahmen sowie für die Beseitigung von Schäden.

Im Fokus des Bibermanagements stehen Konfliktprävention und -lösung sowie der gezielte Schutz des Bibers in Thüringen.

Beim Bibermanagement sind die unteren Naturschutzbehörden die zentralen Ansprechpartner. Sie nehmen Hinweise auf Biber sowie Meldungen zu Konflikten oder Schäden entgegen, da sie im konkreten Einzelfall prüfen, wie mit dem jeweiligen Problem in Übereinstimmung mit den artenschutzrechtlichen Regelungen umgegangen werden muss. Dabei werden sie zum Teil von ehrenamtlich tätigen Biberberaterinnen und -beratern unterstützt. Auch die Gewässerunterhaltungsverbände sind wichtige Akteure im Bibermanagement. Wenn der Wasserabfluss nicht mehr ordnungsgemäß gewährleistet ist, kümmern sie sich in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde an den Gewässern 2. Ordnung darum, dass das Problem gelöst wird. Das Kompetenzzentrum Wolf, Biber,

Luchs koordiniert das landesweite Monitoring der Biber und unterstützt bei fachlichen Fragen zum Management. Das Kompetenzzentrum ist zudem für die Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit zum Bibermonitoring und -management verantwortlich. Bis März 2023 führte der Landesverband des NABU Thü-

> ringen Projekte zum Bibermanagement durch. Sie wurden über ENL finanziert und dienten der Lösung von Konflikten sowie der Ausbildung

von Biberberaterinnen und -beratern. Da diese Modellprojekte nicht weitergefördert werden konnten, werden diese Aufgaben nun von behördlicher Seite wahrgenommen.

Die Rückkehr des Bibers nach Thüringen ist eine echte Erfolgsgeschichte für den Artenschutz. Der Biber ist ein wahrer Meister der Biotopgestaltung. Wo er lebt und wirkt, siedeln sich zahlreiche neue Tier- und Pflanzenarten an. Mit seinen Dämmen leistet er außerdem einen Beitrag zum Hochwasserschutz, denn es entstehen Retentionsflächen und das Wasser fließt langsamer ab. Gerade in Zeiten des Klimawandels ist der Wasserrückhalt enorm wichtig.

Durch ihr Wirken als "Ökosystem-Ingenieure" tragen Biber dazu bei, Lebensräume für viele andere Tier- und Pflanzenarten zu schaffen und die Vielfalt der Ökosysteme zu fördern.



Artenschutz im Wald

ie Artenvielfalt in den thüringischen Wäldern ist immens. So konnten dort bisher schon mehr als 20,000 verschiedene Arten von Tieren. Pflanzen und Pilzen nachgewiesen werden. Die in Thüringen großflächig vorkommenden Laub-, Nadel- und Mischwälder bilden mit ihren Waldrändern, Lichtungen, Waldmooren und -fließgewässern ein facettenreiches Lebensraummosaik. Waldarten mit großen Aktionsradien, darunter seltene und gefährdete Arten wie die Bechsteinfledermaus oder die sich wieder ausbreitende Wildkatze, profitieren von ausgedehnten, unzerschnittenen Waldlebensräumen im Freistaat. Der Thüringer Wald zählt zu den größten zusammenhängenden Waldgebieten Deutschlands.

Die heutigen Wälder in Thüringen sind das Ergebnis einer jahrhundertelangen Nutzung durch den Menschen. Die Waldbewirtschaftung in Thüringen folgt dabei einem integrierten, multifunktionalen Ansatz. Das heißt, dass die Waldbewirtschaftung grundsätzlich auf die Erfüllung der vielfältigen Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen auf der gleichen Fläche gerichtet ist. Ziel ist es dabei, auf gesunde, stabile, vielfältige und naturnahe Wälder hinzuwirken, indem ökologische Gesetzmäßigkeiten gezielt in die Bewirtschaftung einbezogen werden. Dieses Ziel wird mit einer naturnahen Waldbewirtschaftung und dem Leitbild eines vielfältig

strukturierten Dauerwaldes umgesetzt. Ein Kennzeichen der naturnahen Waldbewirtschaftung sind die Erhaltung und die Entwicklung von Wäldern als Lebensräume für die heimische Tier- und Pflanzenwelt. Artenschutz ist damit ein integraler Bestandteil der naturnahen Waldbewirtschaftung. Von ihr profitiert ein großer Teil der Thüringer Waldarten direkt.

Einige Arten sind allerdings an besondere Bewirtschaftungsformen angepasst. So bevorzugen "Lichtwaldarten", darunter der Frauenschuh, ausgewählte Schmetterlingsarten und einige stark

gefährdete xylobionte Käfer, lichtreich strukturierte Wälder, die zum Beispiel im Rahmen der in vorindustrieller Zeit

verbreiteten Bewirtschaftungsarten der Hute-, Mittel- und Niederwälder entstanden. Diese traditionellen Formen der Waldbewirtschaftung werden heutzutage kaum noch praktiziert. Einer Wiederaufnahme stehen in der Regel wirtschaftliche Gründe entgegen. auf die heutige Zeit angepassten Bewirtschaftung lichter Wälder Teil spezifischer waldarten in Thüringen.

Daneben gibt es auch Arten, die aufgrund ihrer ökologischen Ansprüche durch die Bewirtschaftung gefährdet werden können. Sie sind meist auf Strukturen spezialisiert. die in heutigen Wirtschaftswäldern selten sind, nur kleinflächig vorkommen oder vollständig fehlen, weil diese beispielsweise erst während der Absterbe- oder Zerfallsphase von Bäumen entstehen. So kommen viele auf solche Strukturen hochspezialisierte Käfer und andere Insekten, Pilze und Mikroorganismen im Wirtschaftswald nur in geringerer Populationsstärke vor. Mit dem gezielten und geförderten Belassen von

Habitatbäumen und Totholz werden schon

Der Schutz und die Förderung alter Wälder tragen dazu bei, seltene und gefährdete Waldarten zu erhalten.

Jedoch ist die modellhafte Entwicklung einer Artenschutzprojekte zur Förderung von Licht-



seit Jahren Anstrengungen unternommen, solche Strukturangebote im Wirtschaftswald zu etablieren. Weitergehend sind im Zuge des Nutzungsverzichts auf insgesamt 5 % der Waldfläche bereits rund 26.500 Hektar Waldflächen über ganz Thüringen verteilt ihrer natürlichen Entwicklung überlassen worden (s. S. 81). Die Hoffnung ist, dass all diese Maßnahmen langfristig insbesondere den anspruchsvollen xylobionten Arten zugutekommt. So bietet beispielsweise die Hohe Schrecke, Thüringens größtes Naturschutzgebiet, mit ihrem bis zu 200 Jahre alten Baumbestand, hohem Totholz- und Strukturreichtum sowie einer inzwischen auf großen Flächen unbeeinflussten, natürlichen Entwicklung einen idealen Lebensraum für zahlreiche "Urwaldreliktarten", wie intensive Untersuchungen im Rahmen des dortigen Naturschutzgroßprojekts gezeigt haben. Im Rahmen eines mehrjährigen Monitoringprojekts wird derzeit die Holzkäferfauna Thüringens erfasst. Die gesammelten Daten liefern wertvolle Erkenntnisse zur Bewertung des Zustandes nutzungsfreier Wälder und unterstützen den gezielten Schutz von "Urwaldreliktarten" in Thüringen.

Eine besondere Herausforderung für den Schutz der biologischen Vielfalt unserer Wälder ist der Klimawandel. Seine bereits sichtbaren sowie die zukünftig erwarteten Auswirkungen bestimmen bereits seit Jahren den Natur- und Artenschutz im Wald maßgeblich mit. Um die negativen Folgen der klimatischen Veränderungen auf die heimischen Waldlebensräume und ihre Artenausstattung abzufedern, werden vielfältige, resiliente Waldlandschaften erhalten, gefördert und entwickelt. In diesem Zuge umgesetzte Waldpflege- und Waldumbaumaßnahmen kommen häufig auch direkt dem Artenschutz zugute. So profitiert neben vielen weiteren Arten beispielsweise die Wildkatze von der

Schaffung vielfältiger Waldrandstrukturen (s. S. 102). Gezielte und erfolgreiche Artenschutzmaßnahmen im Wald wurden und werden in Thüringen unter anderem für die charakteristischen Waldarten Luchs und Mopsfledermaus umgesetzt.

DER LUCHS IN THÜRINGEN - BINDEGLIED DER POPULATIONEN MITTELEUROPAS

Projekt "Luchs Thüringen – Europas Luchse vernetzen"

Finanzierung / Förderung: ENL / ELER
Projektträger: WWF Deutschland, Wildtierland Hainich gGmbH, ThüringenForst A.ö.R.,
BUND Thüringen e. V., Asociaţia pentru
Conservarea Diversităţii Biologice (ACDB),
Romsilva, Universität Göttingen
Projektsumme: 2,83 Mio. Euro
Laufzeit: 2023-2027

Obwohl der Thüringer Wald durch seine Größe und Unzerschnittenheit ideale Voraussetzungen für den Luchs bietet, konnte die Art diesen Lebensraum bisher nicht dauerhaft erschließen. Das Gebiet durchwandern lediglich einzelne Kuder auf der Suche nach Weibchen, die sie hier iedoch nicht vorfinden. Die bisher in Thüringen nachgewiesenen Tiere entstammen der Population im Harz. Dort konnten bereits vor rund 20 Jahren Luchse erfolgreich angesiedelt werden, nachdem die Art im 19. Jahrhundert aus ganz Deutschland verschwunden war. Auch im Bayerischen Wald und im Pfälzerwald ist der Luchs inzwischen wieder heimisch. Auch diese Populationen sind auf Wiederansiedlungsmaßnahmen zurückzuführen. Die Populationen sind allerdings klein und isoliert. Die Art ist deshalb nach wie vor sehr selten und auf der Roten Liste in Deutschland als vom Aussterben bedroht eingestuft.

Für die Erhaltung des Luchses in Europa ist entscheidend, die Konnektivität und den genetischen Austausch zwischen den Populationen herzustellen. Der Thüringer Wald spielt dabei als Bindeglied zwischen den

bestehenden Vorkommen Mitteleuropas eine Schlüsselrolle. Modellrechnungen zeigen einerseits, dass sich ohne Unterstützung in absehbarer Zukunft keine reproduzierende Luchspopulation im Thüringer Wald entwickeln wird. Gleichzeitig bestätigen die Daten, dass durch die aktive Wiederansiedlung von Luchsen eine lebensfähige Population geschaffen werden kann, die die Populationen zwischen Harz und Bayerischem Wald verbindet. Dies sind die wesentlichen Ziele des Projekts "Luchs Thüringen", das aufbauend auf zwei Vorbereitungsprojekten Ende 2023 gestartet ist. Zwischen 2024 und 2027 sollen nun zur Bestandsstützung bis zu 20 Luchse im Thüringer Wald ausgewildert werden. Bei etwa der Hälfte der Tiere wird es sich um Wildfänge aus den rumänischen Karpaten handeln. Die andere Hälfte werden Luchse aus sorgfältig ausgewählten Zuchtbeständen in Zoos und Wildparks sein.

Eine tragende Säule des Projekts besteht in einem umfassenden wissenschaftlichen Monitoring. Es begleitet nicht nur die Entwicklung der zukünftigen Luchspopulation im Thüringer Wald, sondern stellt auch sicher, dass die Entnahme der Wildtiere in Rumänien ihre Ursprungspopulation nicht schwächt. Dazu erfolgen neben Schätzungen der Populationsdichte in den Fanggebieten auch systematische Auswertungen von Fotofallen. In Thüringen

wird das Monitoring unter anderem in Kooperation mit der örtlichen Jägerschaft und Thüringen-Forst umgesetzt. Um das Bewusstsein für den Schutz des Luchses zu stärken und die Bedeutung des Thüringer Waldes als Trittstein für die mitteleuropäischen Luchspopulationen hervorzuheben, bildet die Öffentlichkeitsarbeit einen weiteren wesentlichen Bestandteil des Projekts. Runde Tische vernetzen Interessengruppen wie Nutztierhaltende, Landwirtinnen und Landwirte, örtliche Naturschutzverwaltungen sowie Tourismus-Verantwortliche. Öffentliche Vorträge und Veranstaltungen, Aktivitäten der Umweltbildung sowie Besuche in örtlichen Schulen runden das Informationsangebot ab.



Auf gute Nachbarschaft – gemeinsam für den Schutz einer anspruchsvollen Waldbewohnerin

Projekt "Schutz und Förderung der Mopsfledermaus in Deutschland" Finanzierung / Förderung: Bundesprogramm zur Biologischen Vielfalt Projektträger: Stiftung FLEDERMAUS, Naturstiftung David, NABU Niedersachsen, NABU Baden-Württemberg, Universität Greifswald

Projektsumme: 5,44 Mio. Euro

Laufzeit: 2018-2024

Als typische Waldfledermausart bevorzugt die Mopsfledermaus naturnahe, reich gegliederte Wälder mit hohem Anteil an Laubwaldarten und vollständigem Kronenschluss, einer abwechslungsreichen Strauchschicht, einem großen Insektenvorkommen und einem hohen Anteil an stehendem Totholz als Lebensraum. Einer der Verbreitungsschwerpunkte der Art liegt in Thüringen. Für die Erhaltung der seltenen Fledermaus trägt der Freistaat daher eine besondere Verantwortung. In den 1950er bis 1970er Jahren führten neben Quartierverlusten und der Lebensraumzerschneidung auch die Intensivierung der Forstwirtschaft mit der Entnahme von Alt- und Totholz sowie die Dezimierung des Nahrungsangebots durch Pestizideinsatz zu gravierenden Bestandseinbrüchen. Die Mopsfledermaus überlebte in Deutschland und Westeuropa nur in wenigen Reliktgebieten.

Ausgehend von ihren verbliebenen Arealen breitet sich die Mopsfledermaus in Thüringen seit den 1980er Jahren wieder aus. Artenschutzmaßnahmen und die Erhaltung naturnaher Wälder haben dazu beigetragen, die Lebensraumbedingungen der Art im Freistaat deutlich zu verbessern. Trotz dieser Erfolge ist die Mopsfledermaus nach wie vor stark gefährdet und es sind weitere Anstrengungen nötig, um eine Erholung der Bestände sicherzustellen.

Im Rahmen eines Verbundprojekts haben sich die in Thüringen ansässige Stiftung FLEDER-MAUS, die Naturstiftung David, die NABU Landesverbände Baden-Württemberg und Niedersachsen und die Universität Greifswald zusammengeschlossen, um die Mopsfledermaus bundesweit zu erforschen, zu schützen und zu fördern. Gemeinsam mit Expertinnen und Experten aus der Forstpraxis und Wissenschaft sowie Ehrenamtlichen bildet das Projekt ein Netzwerk, das neben umfassenden Schutzmaßnahmen auch einen fach- und länderübergreifenden Austausch ermöglicht.

Ein wesentlicher Baustein des Projekts waren umfangreiche Verbreitungsanalysen. Durch ein großflächiges und mit der Unterstützung von zahlreichen Ehrenamtlichen durchgeführtes akustisches Monitoring sowie den Fang und die Besenderung von einzelnen Tieren konnten im Rahmen des Projekts viele bereits bekannte Vorkommen bestätigt, aber auch zahlreiche neue Kolonien der Art festgestellt werden. Auch in Thüringen konnten so bisher noch nicht bekannte Vorkommen ermittelt werden. In ausgewählten Modellregionen im Freistaat konnten auf Grundlage dieser Erfassungen, spezielle Maßnahmen zum Schutz der Art abgeleitet und umgesetzt werden. Im Altenburger Land, einer der Thüringer Modellregionen, konnten so zusammen mit mehreren Kommunal- und Privatwaldbesitzenden Maßnahmen zur mopsfledermausgerechten Waldrandgestaltung umgesetzt werden.

Die gesammelten Verbreitungsdaten bilden darüber hinaus die Basis für ein Habitatmodell, mit dessen Hilfe vorhandene und potenzielle Lebensräume der Art in Deutschland dargestellt werden sollen. Neben dem akustischen Monitoring erfolgte im Rahmen des Projekts auch eine populationsgenetische Analyse (genetisches Monitoring) der Mopsfledermaus in Deutschland, deren Ergebnisse spannende Einblicke in die Populationsstrukturen der Art in Mitteldeutschland ermöglichten.

Der Schlüssel für den langfristigen Schutz und die erfolgreiche Wiederausbreitung der Mopsfledermaus liegt in einer fledermausgerechten Waldbewirtschaftung. In das Verbundprojekt sind deshalb auch zahlreiche private und öffentliche Waldeigentümerinnen und -eigentümer sowie Forstleute eingebunden. Die enge Zusammenarbeit ermöglicht es, gezielt für den Schutz und die Förderung der Mopsfledermaus zu sensibilisieren. Eine wirtschaftliche Nutzung von Waldflächen und der Schutz der Mopsfledermaus schließen sich nicht aus, es bedeutet aber für die Forstbetriebe gewisse Einschränkungen in der Holzernte, weshalb finanzielle Honorierungsmöglichkeiten einen wichtigen Aspekt für die kooperative Umsetzung von Schutzmaßnahmen darstellen. Der Einklang gelingt über eine gemeinsame Planung und Umsetzung forstwirtschaftlicher wie artenschutzfachlicher Maßnahmen. Um dies sicherzustellen, wird im Rahmen des Projekts ein gemeinsamer Praxisleitfaden zum Schutz der Mopsfledermaus erarbeitet.



Artenschutz in der Agrarlandschaft

ie standortangepasste Landwirtschaft prägt seit jeher die Kulturlandschaft Thüringens. Mehr als die Hälfte der Fläche des Freistaats wird landwirtschaftlich genutzt. Einige Teilregionen stellen durch ihre standörtlichen Eigenschaften zudem besondere Gunstlagen für eine ackerbauliche Nutzung dar. Dazu zählt das Thüringer Becken: Dort äußern sich die Ablagerungen des Feinmaterials in den fruchtbaren Böden. die sich auf dem Löss entwickelt haben, den Schwarzerden und Parabraunerden. Die Landwirtschaftsflächen dienen neben der Produktion von Lebens- und Futtermitteln sowie Energiepflanzen zugleich vielen Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum. Acker- und Grünlandflächen bereichern somit grundsätzlich das Lebensraumspektrum im Freistaat.

In den letzten Jahrzehnten orientierte sich die Landwirtschaft stark in Richtung einer immer intensiveren Produktion. Während die Größe der Ackerschläge zunahm, gingen landschaftliche Strukturelemente wie Hecken, Gehölzinseln, Ackerrandstreifen,

Kleingewässer oder Brachen verloren. Mit diesen Elementen fehlen wichtige Brut- und Rückzugsräume als Voraussetzung für eine reichhaltige Artenvielfalt in der Agrarlandschaft. Der übermäßige Einsatz von Düngemitteln, Pestiziden und Herbiziden kann die Lebensräume zusätzlich beeinträchtigen. Um maximale Erträge zu erzielen, gelingt es zudem häufig nicht, bei den Bewirtschaftungsrhythmen die Lebenszyklen bestimmter Arten zu berücksichtigen.

Aufgrund dieser Entwicklungen sind wildlebende Tier- und Pflanzenarten der Agrarlandschaft in einem alarmierenden Ausmaß vom Aussterben bedroht. Die ausgeräumten Landschaften werden den Lebensraumansprüchen der Arten nicht mehr gerecht, oder wegen der zu hohen Bewirtschaftungsintensität auf den Flächen fehlt schlichtweg die Zeit, zum Fruchten zu kommen oder Nachkommen großzuziehen.

Die in Thüringen umgesetzten Landschaftsplegemaßnahmen und Naturschutzprojekte

(s. S. 88) verbessern die Lebensraumbedingungen in der Agrarlandschaft. Sie sind teilweise sehr gezielt auf die Erhaltung einzelner besonders gefährdeter und schutzwürdiger Arten ausgerichtet. Neben dem gezielten Artenschutz kommt der biologischen Vielfalt in der Agrarlandschaft die bewusst extensiv ausgerichtete, häufig traditionell geprägte Bewirtschaftung zugute. Sie hat das Ziel, Flächen natur- und artenverträglich zu nutzen. In Thüringen ist zudem der Anteil ökologisch bewirtschafteter Flächen an der gesamten Landwirtschaftsfläche über die letzten Jahre leicht gestiegen: Im Jahr 2022 betrug der Anteil zuletzt 7,7 %. Mit seinen Grundsätzen für ein nachhaltiges Wirtschaften im Einklang mit der Natur fördert auch der ökologische Landbau die Erhaltung von Arten und Lebensräumen in der Agrarlandschaft.

Anteil der ökologischen Landwirtschaft an der Landwirtschaftsfläche



Als nachhaltige Form der Landbewirtschaftung beruht der ökologische Landbau auf umweltfreundlichen Prinzipien. Zur Schädlingsbekämpfung und Düngung kommen natürliche Mittel zum Einsatz. Im Fokus steht auch die Förderung des Struktur- und Fruchtartenreichtums. Davon profitiert die Vielfalt des Tier- und Pflanzenlebens in der Agrarlandschaft: Auf Flächen des Ökolandbaus finden sich häufig mehr Arten als auf konventionell bewirtschafteten Flächen. Eine schonende Bearbeitung dient zudem dem Bodenschutz. Mit etwa 60.000 Hektar wurden 2022 rund 7,7 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche in Thüringen ökologisch bewirtschaftet. Insbesondere in den letzten Jahren konnte der Anteil kontinuierlich gesteigert werden.

Thüringer Brutvogelatlas – wieder mehr Rotmilane im Freistaat

Als typischer Vogel des Offen- und Halboffenlandes findet der Rotmilan in den Ackerbaugebieten Thüringens wertvollen Lebensraum. Besonders hohe Siedlungsdichten mit mehr als zwölf Brutpaaren pro 100 km² gibt es im Südharz bis in das Thüringer Becken hinein. Die Greifvögel bevorzugen vor allem strukturreiche Landschaften mit weiten Flächen für die Jagd nach Beutetieren sowie mit ausreichend Horststandorten in Feldgehölzen, Baumreihen oder an den Rändern lichter Laub- und Mischwälder.

Die Intensivierung der Landwirtschaft gilt als größter Gefährdungsfaktor für die Art. Monotone Feldfluren bieten nur ein begrenztes Nahrungs- und Nistplatzangebot. Zudem sind die Bewirtschaftungspraxis, Brachezeiten und Mahd- oder Erntetermine häufig nicht auf die Brut- und Aufzuchtphasen der Rotmilane abgestimmt.

Der Schutz des Rotmilans sowie die Pflege und Entwicklung seiner Lebensräume sind deshalb zentraler Bestandteil des Thüringer Artenschutzes. Neben großen, länderübergreifenden Initiativen wie dem Verbundprojekt "Rotmilan – Land zum Leben", das sich bis 2019 der Aufwertung von Lebensräumen widmete, entfalten gezielte Maßnahmen auf regionaler Ebene Wirkung. Dazu zählen unter anderem die Pflanzung zukünftiger Horstbäume im Rahmen von ELER-Projekten im Südharz und in Mittelthüringen oder auch die Optimierung landwirtschaftlicher Nutzflächen in der Rhön. Durch die Schaffung und Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit abwechslungsreichen Feld- und Dauerkulturen gelingt es, die Lebensräume des Rotmilans nachhaltig aufzuwerten. Die Greifvögel profitieren darüber hinaus von den zahlreichen Projekten, die zur Förderung ihrer Beutetiere durchgeführt werden. Neben

Reptilien und Amphibien gehören dazu auch Kleinsäuger wie beispielsweise der Feldhamster.

Die Daten des aktuellen Brutvogelatlas Thüringen belegen den Erfolg der Bemühungen: Während gemäß den Zählungen des Vereins Thüringer Ornithologen aus den Jahren 2000 und 2010/2011 der Bestand in diesem Zeitraum mit rund 950 Brutpaaren stabil blieb, zeigen die neuesten Ergebnisse der landesweiten Erfassung von 2020/2021 einen deutlichen Bestandsanstieg auf bis zu 1.450 Brutpaare im Freistaat.



Breit gefächerte Unterstützung für den Feldhamster

Der Feldhamster ist ein typischer Bewohner der weiten Ackerebenen. Als Leitart für den Lebensraum Acker ist er wie auch Rotmilan, Rebhuhn, Feldhase, Feldlerche und Grauammer auf eine kleinteilige und vielfältige Bewirtschaftung angewiesen. Wo der Feldhamster heute noch lebt und sich erfolgreich vermehrt, findet eine landwirtschaftliche Nutzung statt, die ihm Lebensraum und Nahrung belässt. Der Feldhamster ist allerdings wie viele weitere Arten der Feldflur deutschland- und europaweit im massiven Rückgang begriffen.

Dieser Rückgang liegt vor allem daran, dass die Vielfalt der Ackerkulturen stark abgenommen hat und immer mehr Mais und Raps angebaut werden - für den Feldhamster ungeeignete Kulturen. Die hohe Ernteeffizienz verringert das Nahrungsangebot, und der rasche Umbruch der Äcker nach der Ernte lässt dem Hamster nicht genügend Zeit, Wintervorräte in seinen Bau einzutragen. Nicht zuletzt schaden Nagetiergifte, hohe Gaben an Düngern und Pflanzenschutzmitteln und die Zerschneidung des Lebensraums durch Siedlungen und Infrastruktur dem Feldhamster. Die starke Isolierung von Populationen ist in Thüringen besonders kritisch, da der Freistaat am Rand des Gesamtverbreitungsgebiets liegt, das von Mitteleuropa über Osteuropa bis weit nach Russland hineinreicht.

Der Feldhamster ist als vom Aussterben bedrohte Art streng geschützt, da er im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet ist (s. S. 51). Der Freistaat hat eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Art. Die Variante mit komplett schwarzem Fell kommt innerhalb Deutschlands nur in Thüringen vor. Erfolgreiche Schutzprojekte wie das Projekt "Feldhamsterland", bei dem sich bis 2023 Landbewirtschaftende und Ehrenamtliche gemeinsam für den bedrohten Feldhamster einsetzten, oder die mehrteiligen ENL-Projekte zum praktischen Feldhamsterschutz im Thüringer Becken waren in den letzten Jahren bereits Teil intensiver Schutzbemühungen.

Die Erfahrungen aus den Projekten zur feldhamsterfreundlichen Bewirtschaftung flossen in die Entwicklung dreier Agrarumweltmaßnahmen. Sie sind in das Thüringer KULAP-Programm 2022-2027 eingebunden (s. S. 90) und speziell auf den Feldhamster ausgerichtet: Die Maßnahme F1 "Stoppelbrache" sichert die längere Erhaltung von Getreidestoppeln auf dem Acker. Im Rahmen der Maßnahme F2 erfolgt die Einrichtung von "Feldhamsterparzellen", in denen Streifen unterschiedlicher feldhamsterfreundlicher Kulturen angebaut werden. Die Maßnahme F3 fördert die Anlage von "Feldhamsterstreifen", das heißt mehrjährigen, mit einer hamsterfreundlichen Blühmischung begrünten Streifen auf Ackerland.

In Thüringen konzentrieren sich die Maßnahmen zum Schutz des Feldhamsters auf 35 Feldhamster-Schwerpunktgebiete mit einer Gesamtfläche von rund 51.350 Hektar. Das 2022 aufgelegte "Sofortprogramm Feldhamsterschutz" priorisiert Flächen innerhalb dieser Schwerpunktgebiete für die Umsetzung der KULAP-Feldhamstermaßnahmen. Ziel ist, die vorhandenen Bestände zu stabilisieren und optimal zu vernetzen. Im Februar 2022 erfolgte im Zuge eines ENL-Sondercalls zudem der Startschuss für vier weitere vom TMUEN geförderte Feldhamsterprojekte. Sie dienen gezielt der Umsetzung des "Sofortprogramms Feldhamsterschutz" und wirken durch die umfassende Beratung der Landbewirtschaftenden darauf hin, die KULAP-Maßnahmen auf möglichst vielen priorisierten Flächen zu realisieren.

In Ergänzung zu den Maßnahmen in Verbindung mit dem Thüringer KULAP-Programm hat die Landesregierung 2021 beschlossen, auf landeseigenen landwirtschaftlichen Grundstücken im Vorkommensgebiet des Feldhamsters auf eine anteilig feldhamsterfreundliche Bewirtschaftung umzustellen. Dies betrifft rund 1.410 Hektar. Zudem wurde ein vom Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR) und vom

TLUBN gemeinsam getragener "Schwerpunkt Feldhamsterschutz" mit Forschung, Monitoring, Beratung, Öffentlichkeitsarbeit sowie einer feldhamsterfreundlichen Bewirtschaftung auf etwa 400 Hektar Ackerfläche etabliert.

Eine weitere zentrale Initiatorin für langfristige Kooperationen für den Feldhamsterschutz in Thüringen bleibt die Natura 2000-Sonderaufgabe "Feldhamsterschutz", die von der Stiftung Lebensraum Thüringen e. V. getragen wird.

Artenschutz im Siedlungsbereich

Siedlungsbereiche haben sich im Laufe der Zeit zu unverzichtbaren Lebensräumen für viele Arten entwickelt. Dies ist vor allem der steigenden Nutzungsintensität und dem Verlust strukturierender Landschaftselemente auf Flächen außerhalb von Dörfern und Städten geschuldet. Arten, die dort keinen geeigneten Lebensraum mehr finden, wandern in Siedlungsbereiche ein. Diese sind in der Folge oftmals artenreicher als die umgebende Landschaft.

Siedlungen zeichnen sich durch ein feines Mosaik aus reich gegliederten Strukturen aus und vereinen auf diese Weise unterschiedlichste Standortbedingungen auf kleinstem Raum. Inmitten der urbanen Landschaft dienen unter anderem naturnah gestaltete Grünflächen vielen Arten als Ersatz für die auf dem Land verlorengegangenen Lebensräume. In Parkanlagen wechseln sich offen gehaltene Flächen mit vegetationsreichen Arealen, Bächen, Teichen und Seen ab. Vor allem in Parkanlagen sowie auf Friedhöfen stehen alte Bäume, deren Baumhöhlen von zahlreichen Tierarten wie Vögeln, Fleder-

mäusen, aber auch Säugetieren wie dem Gartenschläfer als Quartiere genutzt werden. Auch private Haus- und Kleingärten sind bei naturnaher Gestaltung Refugien für kleine Säugetiere, Amphibien, Vögel und Insekten. Struktur- und blütenreiche Grünflächen sowie Straßenbegleitgrün können den Insekten als wertvolle Nahrungsquelle dienen. Neben einer Vielzahl von Tierarten können die Grünflächen eine enorme Pflanzenvielfalt beherbergen. Im Siedlungsraum findet sich oft auf nur wenigen Quadratmetern eine große Bandbreite unterschiedlichster Arten. Viele dieser Pflanzenarten bevorzugen nährstoffarme Standorte, die durch den intensiven Düngemitteleinsatz auf landwirtschaftlichen Flächen selten geworden sind.

Auch Gebäude tragen maßgeblich zum Lebensraumspektrum im Siedlungsbereich bei. Zahlreiche Arten haben sich als Kulturfolger an die von Menschen geprägten Bedingungen in Siedlungen angepasst. Zu den typischen gebäudebewohnenden Vogelarten in Thüringen zählen unter anderem Turmfalken, Dohlen, Schwalben und Mauersegler. Sie nutzen

Fugen, Spalten und Nischen in der Gebäudesubstanz als Nistplätze, Verstecke und Rückzugsorte. Turmfalken brüten bevorzugt in und an Kirchtürmen. Diese bieten auch Fledermäusen wie dem Großen Mausohr oder dem Abendsegler ideale Voraussetzungen für ihre Quartiere und Wochenstuben.

Mit dem kontinuierlichen Verschwinden alter Bausubstanz aus den Siedlungen verbunden mit dem Trend zu fugenlosen Neubauten sowie aufgrund notwendiger energetischer Sanierungsmaßnahmen gehen Lebensräume für gebäudebewohnende Tiere zunehmend verloren. Glasfassaden und spiegelnde Bauelemente bergen zudem ein hohes Kollisions- und Tötungsrisiko für Vögel. Auch andere Gefährdungsfaktoren nehmen zu: Der verstärkte Einsatz künstlicher Lichtquellen im Straßenraum und an beleuchteten Fassaden stören den Hell-Dunkel-Rhythmus von Tieren und Pflanzen, Nachtaktive Lebewesen werden irritiert, verdrängt oder abgelenkt. Für nachtaktive Insekten können diese Lichtquellen zur tödlichen Falle werden.

Für den Artenschutz im Siedlungsbereich ist von Bedeutung, Lebensräume zu erhalten und im Rahmen der Stadt- und Raumplanung sowie bei Bauvorhaben gezielt neu zu schaffen. Mit einfachen Maßnahmen kann darüber hinaus jede und jeder Einzelne einen wertvollen Beitrag leisten: So profitieren gebäudebewohnende Vögel beispielsweise von der Erhaltung bestehender Nester sowie von der Bereitstellung künstlicher Nisthilfen. In Thüringen werden Nisthilfen für Gebäudebrüter über NALAP gefördert (s. S. 92). Blühflächen mit heimischen Pflanzenarten bieten Insekten wertvolle Lebensräume. Die Mahd sollte auf diesen Flächen möglichst nur einmal jährlich erfolgen.



Um die Artenvielfalt im Siedlungsbereich langfristig zu erhalten und zu fördern, ist entscheidend, die Lebensraumgestaltung für Pflanzen und Tiere bei Bauvorhaben sowie vorab bei stadt- und raumplanerischen Prozessen konsequent mitzuden-

ken. Diesem Ziel dient unter anderem das Konzept "Animal Aided Design" (AAD). Dabei werden die Bedürfnisse von ausgewählten Tierarten in die Planung und Gestaltung urbaner Freiräume und Gebäude

mit einbezogen. Moderne Architektur, die den ästhetischen Ansprüchen entspricht, dient gleichzeitig dem Natur- und Artenschutz. So können beispielsweise Nisthilfen in Fassaden integriert, schützende Gehölze für Vögel in Außenanlagen von Wohnquartieren eingeplant oder besonnte Trockenmauern für Reptilien angelegt werden. Zur Schaffung geeigneter Insektenlebensräume gilt es, Grünflächen naturnah sowie mit gebietshei-

Das Einbeziehen der Lebensraumansprüche von Tieren und Pflanzen in der Planung von Baumaßnahmen und bei Sanierungen sichert die Artenvielfalt im Siedlungsbereich.

mischen blüten- und nektarreichen Pflanzenarten zu gestalten. Eine große Zahl an Insekten sichert auch das Nahrungsangebot für andere Arten. Gleichzeitig bleibt wichtig, das bestehende Stadtgrün und insbesondere

alte Bäume zu erhalten und ausreichend Ersatzbäume zu pflanzen. Dies gilt nicht nur für Bauvorhaben. Viele Stadtbäume stehen aufgrund der sich ändernden klimatischen Bedingungen wie Trockenheit und Hitze

unter zunehmendem Stress.
Um einer Zerschneidung von
Lebensräumen beispielsweise
durch Verkehrswege oder lange
Siedlungsbänder entgegenzuwirken, die vor allem wandernde Tierarten gefährdet,
muss auch der Biotopverbund

im Siedlungsbereich mitgedacht werden. Trittsteinbiotope verbinden Grünflächen und Gewässer und schaffen damit ein Lebensraumnetz für viele Arten.

MEHR NATUR IN DORF UND STADT - ANLAGE EINES NATURGARTENS IN DER GEMEINDE SCHWARZA

Finanzierung / Förderung: Wettbewerb "Mehr Natur in Dorf und Stadt" Projektträger: Gemeinde Schwarza Projektsumme: 29.725 €

Laufzeit: 2021-2022

Der thüringenweite Wettbewerb "Mehr Natur in Dorf und Stadt" des TLUBN fördert speziell Projekte für den Insektenschutz im Siedlungsbereich. Von Juli 2021 bis Mai 2022 konnte mit Fördermitteln im Rahmen des Wettbewerbs ein Naturgarten in der Gemeinde Schwarza angelegt werden. Ziel war es, durch die Schaffung von strukturreichen Kleinstbiotopen auf einem ehemaligen Sportplatz die Artenvielfalt im Gemeindegebiet zu fördern.

Unterhalb des Sportplatzes befand sich eine verrohrte Quelle. Im Zuge des Projekts wurde sie geöffnet und ein naturnaher mäandrierender Bachlauf gestaltet. Durch die Anbindung an einen ehemaligen Mühlgraben können sich die dort vorkommenden Arten, unter anderem das Neunauge, in das neue Kleingewässer ausbreiten. Den Bachlauf säumen einheimische Sträucher und Gehölze. Sie bieten Schmetterlingen, Blattkäfern und vielen anderen Insekten, aber auch Vögeln wertvolle Nahrungshabitate. Ein Teich als Feuchtbiotop ergänzt das Lebensraumangebot für Amphibien und Insekten. Auf dem Großteil der ehemaligen Sportplatzfläche wurden Streuobstbäume gepflanzt und ein





Bauerngarten eingerichtet. In den Teilbeeten wachsen verschiedenste Kräuter, Gartenstauden und Gemüsepflanzen.

Um den langfristigen Nutzen des Naturgartens für die Artenvielfalt zu gewährleisten, erfolgt eine regelmäßige Pflege. Das Gelände bleibt Besuchenden zugänglich und ist damit nicht nur Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten, sondern auch ein Erholungsort für die örtliche Bevölkerung.

Insektenschutz

Die Insekten sind für die biologische Vielfalt von außerordentlicher Bedeutung. Als artenreichste Gruppe aller Lebewesen stellen sie rund 70 % der Tierarten weltweit. Auch Thüringen zeichnet sich durch eine reichhaltige Insektenvielfalt aus: Im Freistaat kommen mehr als 400 Wildbienenarten und über 1.000 Arten von Schmetterlingen vor. Die größte Ordnung der Insekten, die Käfer, sind in Thüringen mit rund 5.100 Arten vertreten. In den nutzungsfreien Wäldern wie der Hohen Schrecke oder in Teilen des Nationalparks Hainich ist die Vielfalt xylobionter Käferarten, die Totholz zersetzen, besonders bemerkenswert.

In unseren Ökosystemen übernehmen die Insekten wichtige Aufgaben: Sie zersetzen nicht nur abgestorbene Biomasse, sondern bestäuben auch Wild- und Nutzpflanzen oder bekämpfen Schädlinge. Als Teil der natürlichen Nahrungskette in der Natur sichern die Insekten außerdem das Überleben vieler anderer Arten.

Trotz ihrer außergewöhnlichen Vielfalt sind die Insekten bedroht. Strukturreiche Flächen mit hoher Pflanzenvielfalt und Wildkräutern, auf die spezialisierte Arten angewiesen sind, gehen im Zuge der industriellen

Landwirtschaft mit ausgedehnten intensiv bewirtschafteten Flächen verloren. Übernutzung, der verstärkte Einsatz von Bioziden und Eutrophierung beeinträchtigen die Lebensraumqualität zusätzlich. Andernorts führt die Nutzungsaufgabe zur Verbuschung artenreicher xerothermer Standorte. Auch die Ausweitung der Siedlungsflächen mit zunehmender Lichtverschmutzung schaden den Insekten. In den aktuellen Roten Listen

Thüringens (s. S. 56) wurden 6.500 Insektenarten

untersucht.



LEBENSRAUMPFLEGE UND -ENTWICKLUNG FÜR DEN SKABIOSEN-SCHECKENFALTER

Projekt: "Eine Zukunft für den Skabiosen-Scheckenfalter in Thüringen" Finanzierung / Förderung: Sonderfonds Insektenschutz

Projektträger: Naturforschende Gesellschaft

Altenburg e. V.

Projektsumme: 1,625 Mio. €

Laufzeit: 2021-2024

Wie Insektenschutz gezielt gelingen kann, zeigt ein Projekt, das die Naturforschende Gesellschaft Altenburg e. V. umgesetzt hat. Mit dem Skabiosen-Scheckenfalter stand eine FFH-Tagfalterart im Fokus, deren Vorkommen in den letzten Jahren deutschlandweit dramatisch abgenommen haben. Auf der aktuellen Roten Liste für Deutschland und Thüringen ist die Art als "stark gefährdet" eingestuft. Ein Schwerpunktvorkommen des Skabiosen-Scheckenfalters ist - auch durch die Erfolge zweier vorausgegangener Schutzprojekte - in West- und Mittelthüringen verblieben. Im Freistaat besiedeln die Falter bevorzugt Kalkmager- und Halbtrockenrasen. Eine besonders individuenreiche Population mit rund 3.500 bis 4.000 Exemplaren befindet sich in der Kernzone des Nationalparks Hainich.

Mit den Zielen, bekannte Habitatflächen zu sichern und zu optimieren, weitere geeignete Offenlandbereiche zu neuen potenziellen Habitatflächen zu entwickeln und Lebensräume zu vernetzen, kam in ausgewählten Projektgebieten ein breit gefächertes Maßnahmenportfolio zur Umsetzung.

Der Skabiosen-Scheckenfalter benötigt unter anderem eine ausreichende Anzahl und Dichte seiner Wirtspflanzen. Die Anzucht und Ausbringung von Tauben-Skabiosen sowie die Aussaat von Wilder Karde erweitern die bestehenden Wirtspflanzenbestände. Eine vorübergehende Nutzungsfreistellung der betroffenen Flächen stellt die Etablierung der Pflanzen sicher. Gemeinsam mit den Flächenbewirtschaftenden wurden Beweidungs- und Mahdpläne ausgearbeitet sowie Bewirtschaftungs- und Pflegevereinbarungen geschlossen. Sie stellen über die Projektlaufzeit hinaus eine falterfreundliche Grünlandbewirtschaftung sicher. Dazu gehören neben extensiven Beweidungsformen und dem Einsatz spezieller Mahdtechnik auch das Belassen ungenutzter Teilbereiche. Das so entstandene Lebensraummosaik bietet den Skabiosen-Scheckenfaltern die benötigte Vielfalt von Imaginal- und Larvalhabitaten.

Der Skabiosen-Scheckenfalter gilt als Schirmart: Von der Erhaltung seiner Vorkommen in

Verbindung mit der Sicherung geeigneter Habitate profitieren zahlreiche weitere, zum Teil ebenfalls stark bedrohte und gefährdete Insektenarten. Auch deshalb sollen die Erfolge ab 2024 im Rahmen eines Anschlussprojekts fortgeführt werden.



Davon sind 2.500 Arten gefährdet oder stehen auf der Vorwarnliste. 650 Arten sind bereits ausgestorben.

Den dramatischen Rückgang der Insektenvielfalt dokumentiert unter anderem die "Krefelder Studie" aus dem Jahr 2017. Umfassende Erhebungen in 63 deutschen Schutzgebieten belegen, dass dort im Zeitraum von 1989 bis 2016 mehr als 70 % der Biomasse von flugaktiven Insekten verloren gegangen ist. Den negativen Trend belegen weitere Studien auch für die "Normallandschaft". Die Beeinträchtigung der Insektenfauna manifestiert sich dabei einerseits in einem Aussterben von Arten, während andererseits auch die Populationsdichten dras-

tisch abnehmen. Das Insektensterben bildet damit den Kern des sechsten Massenaussterbens, dem gravierenden Artenschwund, der sich derzeit global vollzieht.

Um die Vielfalt der Insekten zu bewahren und ihre Leistungen für unsere Ökosysteme aufrechtzuerhalten, ist effektiver Insektenschutz essenziell. Die Schutzmaßnahmen erfordern besonderen Facettenreichtum.

Neben vergleichsweise wenigen häufigen Arten besteht eine große Zahl seltener, teils hoch spezialisierter Insektenarten mit vielseitigen Lebenszyklen. Die komplexen Bedürfnisse der einzelnen Arten und ihre speziellen Lebensräume sind eine besondere Herausforderung für den Insektenschutz. Der

Schlüssel liegt häufig in der Schaffung und Pflege ausreichend großer Lebensräume im Rahmen des Biotop- und Habitatschutzes. Mit dem "Sonderfonds Insektenschutz" fördert der Freistaat Thüringen seit 2021 gezielt Insektenschutzprojekte in der Agrarlandschaft. Die Mittel kommen dabei sowohl der Pflege und Entwicklung von Insektenlebensräumen wie beispielsweise von Streuobstwiesen zugute als auch artspezifischen Schutzprojekten.

VIA Natura 2000 – Blütenreiche Feldraine als Habitatverbund für Insekten in der Agrarlandschaft

 $Finanzierung \, / \, F\"{o}rderung \colon Bundesprogramm$

für Biologische Vielfalt

Koordination: Stiftung Naturschutz Thüringen

Projektsumme: 5,188 Mio. € Laufzeit: 2020-2026

Die industrielle Landwirtschaft gilt als ein wesentlicher Gefährdungsfaktor für die Insektenvielfalt. Zwischen immer größeren und strukturarmen Ackerschlägen fehlt es den Insekten an wildkräuter- und gräserreichen Feldrainen, die einst noch zahlreich die Agrarlandschaft durchzogen. Als Lebensraum für die Bestäuber der Kulturpflanzen, aber auch für Insekten, die Schädlinge dezimieren, stützen die Feldraine nicht nur die biologische Vielfalt, sondern sichern gleichzeitig den landwirtschaftlichen Ertrag.

Koordiniert von der Stiftung Naturschutz Thüringen (s. S. 124), arbeiten die Trägerinnen und Träger der fünf Natura 2000-Stationen "Südharz / Kyffhäuser", "Unstrut-Hainich / Eichsfeld", "Gotha / Ilm-Kreis", "Mittelthüringen / Hohe Schrecke" und "Osterland" an der Anlage und Pflege von insgesamt 55 Hektar blütenreichen Feldrainen. Die Flächen sind in eine Biotopverbundplanung integriert, die auf dem Thüringer Biotopverbundkonzept



aufbaut (s. S. 72). So lassen sich mit der Anlage der Feldraine nicht nur neue Lebensräume schaffen, sondern auch bestehende Habitatstrukturen vernetzen.

Für eine gelingende Umsetzung erfolgt eine enge Zusammenarbeit mit den Flächeneigentümerinnen und -eigentümern, insbesondere auch den Gemeinden, sowie den lokal Bewirtschaftenden. Neue Feldraine werden gemeinsam mit Landwirtinnen und Landwirten angesät, bestehende Landschaftselemente durch Pflege und fachgerechte Mahdzeitpunkte aufgewertet. Das umfangreiche, begleitende Monitoring bestätigt den

Erfolg der bereits realisierten Maßnahmen: Auf den bestehenden Projektflächen konnten in den ersten beiden Monitoringjahren 217 Wildbienenarten nachgewiesen werden. Dies entspricht mehr als der Hälfte der in Thüringen vorkommenden Wildbienenarten.

Wer sich im Projekt engagieren möchte, kann beim Monitoring mitwirken oder als Feldrain-Patin oder -Pate gemeinsam mit den Bewirtschaftenden die Entwicklung der Raine begleiten. Mithilfe der Patinnen und Paten soll es gelingen, die Betreuung der Feldraine auch über die Projektlaufzeit hinaus sicherzustellen.

Management von Neobiota

It der Verordnung über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten (IAS-Verordnung) schuf die EU im Jahr 2015 einen für alle Mitgliedstaaten verbindlichen Rechtsrahmen zum Umgang mit invasiven gebietsfremden Tier- und Pflanzenarten. Ein zentrales Element der Verordnung ist die sogenannte Unionsliste. Sie benennt aktuell 88 invasive gebietsfremde Tier- und Pflanzenarten, für welche die Mitgliedstaaten Monitoring- und Managementmaßnahmen durchführen sollen.

Bei Arten der Unionsliste, die sich in einer frühen Phase der Invasion befinden oder erstmalig auftreten, stehen nach Artikel 16 der Verordnung Prävention und Früherkennung im Fokus. Dies gilt beispielsweise für den Chinesischen Muntjak und die Asiatische Hornisse. Wird ein Vorkommen festgestellt, wird dieses nach Information der zuständigen unteren Naturschutzbehörde über das Umweltministerium der EU-Kommission gemeldet und eine sofortige Beseitigung vorgenommen.

30 Arten der Unionsliste gelten als in Deutschland bereits weit verbreitet, 16 haben sich in Thüringen etabliert. Dazu gehören Marderhund, Waschbär, Nilgans, Bisam und Signalkrebs sowie Riesen-Bärenklau, Drüsiges Springkraut und Schmalblättrige Wasserpest. Von weiteren vier Arten der Liste gibt es Einzelfunde. Für diese Arten werden gemäß Artikel 19 der Verordnung in Zusammenarbeit aller Bundesländer spezifische Managementmaßnahmen konzipiert und in Form von Managementblättern veröffentlicht, mit denen sich interessierte Bürgerinnen und Bürger sowie Naturschutz-, Jagd- und Fischereibehörden über konkrete Möglichkeiten zur Eindämmung dieser Arten informieren können. Jeder Managementmaßnahme muss eine Abwägung von Kosten und Nutzen vorausgehen. Entscheidend ist, ob die Maßnahmen langfristig effektiv sind und eine Neubesiedelung verhindert werden kann. Mit Schwerpunkt sollten Maßnahmen in und bei besonders schützenswerten Bereichen wie Naturschutzgebieten durchgeführt werden, in denen diese Art bisher nur in geringen Individuendichten

vorkommt und aus denen sie wieder verdrängt werden soll. Eine komplette Beseitigung von bereits weit verbreiteten Arten ist im Einzelfall allerdings gar nicht mehr möglich.

In Gefangenschaft gehaltene Tiere der Unionsliste sollten durch Kastration oder Sterilisation an der Fortpflanzung gehindert werden. Dies betrifft in Thüringen beispielsweise Waschbären. Nordamerikanische Schmuckschildkröten und insbesondere die invasiven Krebsarten. Privat dürfen die gelisteten Tiere unter den oben genannten Voraussetzungen noch bis zu ihrem natürlichen Ableben gehalten werden, wenn nachweisbar ist, dass sie vor Inkrafttreten der Liste bereits in Privatbesitz waren. Pflanzenbestände gelisteter Arten sollten möglichst in einem frühen Stadium beseitigt werden. Auch aus Gärten sollten sie entfernt werden, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass sie sich von dort aus weiterverbreiten. Außerdem können diese auch im eigenen Garten eine starke Dominanz ausbilden und andere Arten und eine Vielfalt unterdrücken.

Das Management von Neobiota geht weit über die in der Unionsliste geführten Arten hinaus. In Thüringen kommen gebietsfremde Arten vor, die nicht unbedingt unionsweit, aber im Freistaat als invasiv gelten. Sie stehen auf einer regionalen Liste des Fachbeirats für Arten- und Biotopschutz am TLUBN. Da von diesen Arten ebenfalls eine Bedrohung für die heimische Artenvielfalt und unsere Ökosysteme ausgeht, sind sie Gegenstand entsprechender regionaler und lokaler Managementmaßnahmen. Vor allem in Naturschutzgebieten gilt es, rechtzeitig einer Etablierung entgegenzuwirken. So werden in Thüringen frühzeitig unter anderem Bestände der Staudenlupine und der Orientalischen Zackenschote beseitigt.

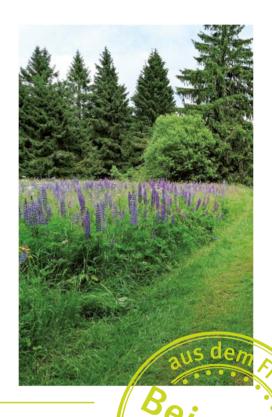


Einsatz gegen die Ausbreitung der Staudenlupine in der Thüringer Rhön

Nachdem sich die Staudenlupine im bayerischen Teil des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön bereits großflächig ausgebreitet hat, sind inzwischen auch im Thüringer Teil lokale Bestände festzustellen. Auf rund 80 Hektar bedroht die invasive Art vor allem Pflanzengesellschaften magerer Flachland-Mähwiesen, Berg-Mähwiesen und auf Kalk-Halbtrockenrasen. Der dichte, hohe Wuchs der Staudenlupine sowie ihr ausgedehntes Wurzelsystem zur Aufnahme von Nährstoffen und Fixierung von Stickstoff im Boden können zu dauerhaften Vegetationsveränderungen führen. Damit gefährdet die Art auch die Vorkommen unter anderem zweier Natura 2000-relevanter Tagfalterarten, des Goldenen Scheckenfalters und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Um einer weiteren Ausbreitung der Staudenlupine in der Thüringer Rhön entgegenzuwirken, zielt ein 2021 gestartetes Managementprojekt auf die frühzeitige Zurückdrängung der Bestände. Die Maßnahmen orientieren sich an den Erfolgen aus Bayern: Bei punktuellen Vorkommen werden Pflanzen händisch ausgestochen oder selektiv abgemäht. Bei Dominanzbeständen erfolgt eine mehrmalige Mahd. Zusätzlich soll eine extensive Beweidung vor allem mit Schafen vor der Zeit des Fruchtens die Pflanzen zukünftig an ihrer Ausbreitung hindern.

Die Maßnahmen werden in oder im direkten Umfeld von FFH-Gebieten durchgeführt und sind Teil der Umsetzung der entsprechenden FFH-Managementplanung. Nach Möglichkeit werden neben betroffenen landwirtschaftlichen Betrieben auch ehrenamtlich helfende Schulklassen oder Firmen zur Unterstützung bei den Pflegeeinsätzen involviert. Zur Sensibilisierung für die Problematik der Ausbreitung der Staudenlupine ist die Öffentlichkeitsarbeit ein weiterer wichtiger Bestandteil des Projekts.



EINDÄMMUNG DER ORIENTALISCHEN ZACKENSCHOTE

Die ursprünglich aus Sibirien und Osteuropa stammende Orientalische Zackenschote dringt in Thüringen vor allem im Saaletal und den Nebentälern in artenreiche (Halb-) Trockenrasen und Glatthaferwiesen vor. Die Art ist äußerst vermehrungsfreudig: Mit einer hohen Zahl von Samen, die unter anderem auch durch landwirtschaftliche Maschinen oder Weidetiere verschleppt werden können, gelingt der Orientalischen Zackenschote eine schnelle Verbreitung. Die Pflanzen gefährden konkurrenzschwächere Arten genauso wie deren Lebensräume.

Die Natura 2000-Station "Mittlere Saale" begleitet zwei aktuelle Projekte, die sich durch eine Zurückdrängung der Bestände der Orientalischen Zackenschote dem Schutz der betroffenen Lebensraumtypen widmen. In Jena und im Saale-Holzland-Kreis kommt dazu ein breites Portfolio von Maßnahmen zur Umsetzung: Neben gezielter Mahd und

dem Ausstechen der
Pflanzen zur
Eindämmung der
Bestände dient die
Erstellung GIS-basierter
Bestandskarten dem langfristigen Monitoring der Verbreitung.

Die Maßnahmen im Rahmen beider Projekte zielen neben der Orientalischen Zackenschote auf weitere invasive gebietsfremde Arten. Einige sind wie Drüsiges Springkraut oder Riesen-Bärenklau Teil der Unionsliste, während andere – wie auch die Orientalische Zackenschote – nicht unionsweit, aber speziell in Thüringen als invasiv gelten. Auch diese Arten erfordern zum Schutz der sensiblen Lebensraumtypen und ihrer Artenausstattung ein gezieltes Management.

Naturschutz in der Fläche

It der aktuellen Biodiversitätsstrategie aus dem Jahr 2020 verleiht die Europäische Union dem flächenhaften Naturschutz besonderes Gewicht. Eines der wesentlichen Ziele besteht darin, bis zum Jahr 2030 mindestens 30 % der Landesfläche unter Schutz zu stellen (s. S. 130). Mit ihren spezifischen Schutzzielen tragen Schutzgebiete in besonderem Maße zur Erhaltung und Wiederherstellung der Natur, insbesondere seltener und gefährdeter Lebensräume, bei. Das 30 %-Schutzgebietsziel ist auch Teil der globalen Ambitionen zum Naturschutz:

Auf der 15. Vertragsstaatenkonferenz des UN-Übereinkommens zur biologischen Vielfalt einigten sich die teilnehmenden Staaten Ende 2022 auf die Umsetzung des Ziels bis 2030.

Mit der Ausweisung und Erweiterung von Schutzgebieten leistet Thüringen seinen Beitrag zur Erhaltung wertvoller Lebensräume. Flächenhafter Naturschutz erfolgt allerdings über die Grenzen von Schutzgebieten hinaus. Das BNatSchG formuliert in seinem § 1, dass Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich aufgrund ihres eigenen Werts und in Verantwortung für künftige Generationen unter bestimmten Maßgaben zu schützen sind. Damit ist der Anspruch verbunden, die belebte und unbelebte Natur auf 100 % der Landesfläche zu bewahren. Unabhängig von Schutzgebieten ist auf der gesamten Fläche des Freistaats eine so nachhaltige Landnutzung und sorgsame Pflege der Landschaft anzustreben, dass die biologische Vielfalt wieder erhöht wird und damit auch die Lebensgrundlagen für den Menschen langfristig erhalten bleiben.

Biotopverbund und Schutz von Alleen

N icht nur große Schutzgebiete, sondern auch das feingliedrige Mosaik aus lokalen Biotopen sind in Thüringen wichtige Bausteine der Arten- und Lebensraumvielfalt. Wertvolle Biotopflächen liegen in unserer Landschaft häufig isoliert und sind zu klein. Fließgewässer werden durch Stauanlagen und Verrohrungen ganz oder teilweise abgeschnitten. Verkehrswege wirken als Barrieren für wandernde mobile Wildtiere (s. S. 21). Auch intensiv genutzte große Ackerschläge schränken die Möglichkeit der Wanderung flugunfähiger Tierarten oder von Tierarten mit geringem Aktionsradius ein und unterbrechen deren Ausbreitung. Um die Vorkommen der in Thüringen heimischen Tier- und Pflanzenarten in großen und überlebensfähigen Populationen zu sichern, müssen ausreichend große Biotopflächen erhalten und untereinander vernetzt werden. Die Vernetzung erlaubt den genetischen Austausch von Populationen und die Verbreitung und Wanderung von Arten. Letzteres spielt vor allem unter den Rahmenbedingungen des Klimawandels eine zunehmend wichtige Rolle: Arten, die mit der Klimaerwärmung ihren Lebensraum verlieren, müssen die Möglichkeit erhalten, durch Wanderung in andere geeignetere Habitate auszuweichen.

"Vielfalt durch Vernetzung" – ein Biotopverbundkonzept für Thüringen ①

- Das Biotopverbundkonzept des Thüringer Umweltministeriums beschreibt den Ist-Zustand der Lebensraumvernetzung im Freistaat, den Bedarf an weiteren Verbundstrukturen sowie geeignete Entwicklungsräume auf Landesebene.
- Das Konzept differenziert die drei Lebensraumtypen (LRT) Gewässer, Trockenlebensräume und Wald. Das Fundament bilden artspezifische Analysen zu Wanderungs- und Ausbreitungsfähigkeiten von 66 ausgewählten Zielarten, die für ihren jeweiligen Lebensraumtyp die Ansprüche vieler weiterer Arten repräsentieren
- Das Konzept bildet eine umfassende wissenschaftliche und methodische Grundlage für die Maßnahmenentwicklung, -abstimmung und -umsetzung auf Landkreis und Gemeindeebene. Die Ergebnisse gehen in die Landschaftsplanung und in die Pläne der Raumordnung ein.
- Derzeit wird das Biotopverbundkonzept aktualisiert und weiterentwickelt. Dabei stehen die Verfeinerung der Biotopverbundplanung auf regionaler Ebene sowie die Verankerung wichtiger Themen wie der Klimaannassung im Fokus.

Die naturschutzfachliche Aufgabe der Vernetzung von Biotopen ist seit 2002 im Bundesund seit 2019 auch im Thüringer Naturschutzgesetz verankert. Der Biotopverbund hat zum Ziel, wertvolle Biotopflächen, auch als Kernflächen bezeichnet, innerhalb wie außerhalb geschützter Gebiete räumlich und funktional zu vernetzen. Die Kernflächen bieten besonders günstige Lebensbedingungen für die an die jeweiligen naturnahen

Lebensraumtypen gebundenen Tierarten. Die Kernflächen werden über kleinflächigere Verbindungsflächen miteinander vernetzt. Diese ermöglichen aufgrund ihrer Lebensraumausstattung als sogenannte "Trittsteine" wandernden Arten zumindest Zwischenaufenthalte auf ihren Wegen.

Unter dem Titel "Vielfalt durch Vernetzung" hat das Thüringer Umweltministerium im Jahr

2020 ein umfassendes Biotopverbundkonzept für den Freistaat entwickelt. Mit konkreten praktischen Handlungsempfehlungen sowie Umsetzungsplänen dient das Konzept als fachliche Entscheidungshilfe für die Landes- und Umweltplanung, für Abgeordnete sowie Funktionsträgerinnen und -träger auf Landes- und kommunaler Ebene. Das Thüringer Biotopverbundkonzept knüpft an die Konzepte der benachbarten Bundesländer an und fügt sich in die Biotopverbundplanung des Bundes ein.

Derzeit erfolgen die Aktualisierung und Weiterentwicklung des Konzepts. Die Biotopverbundplanung soll auf regionaler Ebene verfeinert werden. Zudem gilt es, weitere wichtige Themen wie unter anderem die Klimaanpassung im Biotopverbundkonzept zu verankern. Die anschließende Bekanntmachung als regionsbezogene sachliche Teilpläne der Landschaftsrahmenplanung möglichst bis 2026 soll eine öffentlichkeitswirksame Verbindlichkeit der Biotopverbundplanung erreichen. Die Teilpläne werden eine Grundlage für die Entwicklung von Biotopverbundkonzepten auf kommunaler Ebene und für konkrete Umsetzungsprojekte sein.

Die Bemühungen zur Pflege und zum Ausbau des Biotopverbundes reichen in Thüringen bereits weit zurück. Beispielsweise setzt der

Freistaat seit 2007 in Zusammenarbeit mit dem BUND den Wildkatzenwegeplan um. Das weitläufige Netz aus grünen Korridoren und Waldbiotopflächen sichert die Lebensräume der Wildkatze bundesweit. Regionale und lokale Maßnahmen umfassen zum Beispiel den Schutz von Amphibien an Straßen oder die Vernetzung von Wildbienenlebensräumen. Zur Umsetzung von Projekten zum Biotopverbund stellen der Bund und der Freistaat Fördermittel zur Verfügung. Sie fließen unter anderem in das aktuelle Projekt VIA Natura 2000, das durch die Anlage von Feldrainen den Biotopverbund für Insekten verbessert (s. S. 69), oder dienen der naturnahen Entwicklung von Waldbächen.

AMPHIBIENSCHUTZ AN STRASSEN

Stark befahrene Verkehrswege können eine so starke Zerschneidungswirkung haben, dass die Wanderung beispielsweise von Erdkröten und Bergmolchen vom Winterquartier zum Laichgewässer über die Straßen und Bahngleise hinweg kaum noch möglich ist. Dadurch können ganze lokale Amphibienpopulationen erlöschen. Ehrenamtliche betreuen jedes Jahr mobile Schutzanlagen. Diese Arbeiten werden aus NALAP gefördert. Die nachstehende Tabelle zeigt, wie sich die Förderung von mobilen Amphibienschutzanlagen über das NALAP von 2014 bis 2022 entwickelt hat.

Die Betreuung der Zäune ist aufwändig, da diese täglich morgens und abends kontrolliert werden müssen. Zudem wird es immer schwieriger, hierfür Ehrenamtliche zu gewinnen. Die sich über den Sommer und Herbst erstreckende Rückwanderung der Tiere kann kaum durch Ehrenamtliche abgesichert werden. Daher wird die Einrichtung von stationären Querungshilfen als Alternative angestrebt. Diese müssen nur ein- bis zweimal jährlich kontrolliert werden und können sowohl die Hin- als auch die Rückwanderung absichern.

Um die finanziellen Mittel für die Einrichtung stationärer Amphibienschutzanlagen bestmöglich zu nutzen, wurde bis 2021 eine Studie zur Ermittlung der zehn bedeutsamsten, ungesicherten Amphibienquerungen an Straßen in Thüringen durchgeführt. Unter Berücksichtigung artbezogener Daten sowie anlagenbezogener Faktoren liefert das Gutachten eine Liste von prioritär umzurüstenden Querungsstellen. Stationäre Schutzanlagen mit Leiteinrichtungen ermöglichen Amphibien eine sichere Querung auch bei Zunahme des Verkehrs und bei hohen Geschwindigkeiten der Fahrzeuge.

Mobile Amphibienschutzanlagen					
Jahr	Zaunlänge	Förderung	Gerettete Amphibien		
2014	54,4 km	35.910€	136.718		
2015	51,2 km	35.606€	138.623		
2016	44,4 km	33.507 €	166.659		
2017	46,9 km	37.250€	139.256		
2018	50,7 km	54.999€	191.344		
2019	51,4 km	55.840€	106.770		
2020	54,1 km	85.203€	108.836		
2021	54,5 km	85.332€	105.306		
2022	54,5 km	89.941 €	141.207		

Quelle: TLUBN



Neben Wäldern, Waldsäumen und Fließgewässern wirken Baumreihen und Alleen als bedeutende Biotopvernetzungsstrukturen. Vor allem in strukturarmen Landschaften sind die zum Teil jahrhundertealten Baumreihen unersetzlich für viele Tierarten. Durch Überalterung, hohe Nähr- und Schadstoffbelastung, Beschädigungen sowie Fällungen sind Alleen zunehmend gefährdet. Außerhalb des Waldes und des Geltungsbereichs einer

Baumschutzsatzung stehen Alleen in Thüringen deshalb seit dem 20. August 2019 unter besonderem Schutz. Fällarbeiten können nur in Ausnahmen erfolgen. Bei unvermeidbaren Fällungen von Alleebäumen werden Ersatzpflanzungen angeordnet, vorrangig als Nachpflanzung am bisherigen Standort. Nur wenn Ersatzpflanzungen nicht möglich oder zweckmäßig sind, kann und muss im Gegenzug in einen Alleenfonds bei der zuständigen

unteren Naturschutzbehörde eingezahlt werden.

Um den Bestand dieser besonderen Naturschätze zu erfassen, hat das TLUBN ein digitales Kataster eingerichtet. Seither tragen die unteren Naturschutzbehörden sukzessive den Bestand und etwaige Beeinträchtigungen von Alleen ein.

PFLEGE ALTER OBSTBAUMREIHEN IM GRABFELD UND IM SÜDHARZER ZECHSTEINGÜRTEL

In vielen Teilen Thüringens tragen Obstbaumalleen zur regionalen Identität bei. Als prägendes Element der Natur- und Kulturlandschaft sind sie ein Zeugnis der teils jahrhundertelangen Tradition des Obstbaus. Bis etwa zur Mitte des 20. Jahrhunderts dienten die Alleebäume primär der wirtschaftlichen Nutzung. Zur Blütezeit im Frühjahr, aber auch wenn sie Früchte tragen, werden die Bäume zur Nahrungsquelle für Insekten und damit auch für insektenfressende Arten. Gleichzeitig sind die Alleebäume Lebensraum für zahlreiche Tierarten.

Mit neuen Prioritäten in der Landwirtschaft hat der Obstanbau an wirtschaftlicher Bedeutung verloren. In der Folge werden heute viele Bäume in ihrer Pflege vernachlässigt. Dabei sind sie nach wie vor von hohem ökologischem Wert: Als Bindeglieder zwischen Biotopen unterstützen die Baumreihen vor allem in strukturarmen Agrarlandschaften den Biotopverbund. Alte Obstbäume durch fachgerechte Pflege in ihrer vernetzenden Funktion zu bewahren, ist das vorrangige Ziel konkreter Schutzprojekte in Thüringen.

Der Landschaftspflegeverband "Thüringer Grabfeld" e. V. hat sich der Erhaltung von 147 hochstämmigen Obstbäumen rund um Westenfeld gewidmet. Die ausgewählten Bäume sind Bestandteil dreier Obstalleen in einem struktur- und artenreichen Ausschnitt der kulturell geprägten Landschaftskulisse des Grabfeldes. Vor dem Beginn der Maßnahmenumsetzung Ende des Jahres 2022 befanden sich die Bäume in einem

schlechten Zustand. Mit dem Ziel der dauerhaften Erhaltung der Bäume erfolgten Pflegeschnitte, die Entfernung von Misteln sowie Entbuschungsmaßnahmen. Da sich die drei Baumreihen im Verbreitungsgebiet des in Thüringen vom Aussterben bedrohten Steinkauzes befinden, wurden zur Förderung seiner Verbreitung zudem Brutröhren als Unterschlupfmöglichkeiten angebracht. Eine an das Projekt anschließende Nachpflege unter anderem mit der Entfernung von sogenannten Angsttrieben sichert den langfristigen Erfolg der durchgeführten Maßnahmen.

Im Südharzer Zechsteingürtel standen für den Landschaftspflegeverband "Südharz-Kyffhäuser" e. V. die Pflege und Erhaltung von insgesamt 3.278 Bäumen in 41 ausgewählten Baumreihen und Alleen rund um

den Kyffhäuser im Fokus. Die Projektgebiete prägen das charakteristische Landschaftsbild im Zechsteingürtel Nordthüringens und wurden in enger Zusammenarbeit des Landschaftspflegeverbandes mit den Naturparken Südharz und Kyffhäuser ausgewählt. In den Winterhalbjahren 2021 bis 2023 erfolgte in Ergänzung zu Erziehungs- und Erhaltungsschnitten sowie einer Freistellung der Bäume von aufwachsenden Gebüschen auch die Neupflanzung von insgesamt 485 Bäumen alter, regionaler Sorten. Die Pflanzungen werten die Obstbaumalleen langfristig auf und helfen, den Genpool der schützenswerten, alten Sorten zu sichern. Von der Biotopvernetzung durch die Baumreihen profitieren in den Projektgebieten um den Kyffhäuser - wie auch im Grabfeld - zudem zahlreiche Vogel-, Insekten-, Kleinsäuger- sowie Fledermausarten.



Gewässerschutz

N atürliche und artenreiche Gewässer sind die Grundlage für das Leben von Menschen, Tieren und Pflanzen. Als blaue Lebensadern in der Thüringer Landschaft tragen sie zum ökologischen Gleichgewicht bei und stützen die biologische Vielfalt. Vielerorts sind die Thüringer Gewässer allerdings durch den Einfluss menschlicher Nutzungen sowohl in ihrer Struktur als auch in ihrem Stoffhaushalt erheblich beeinträchtigt. So führten in der Vergangenheit beispielsweise Abholzungen im Uferbereich, der Bau von Ufermauern, die Versiegelung von Gewässersohlen sowie die Verrohrung, Einengung und die Begradigung zu einer Veränderung der naturnahen Gewässerstrukturen. Ouerbauwerke wie Wehre oder Sohlstufen hindern Fische und aquatische Kleinlebewesen an ihrer Wanderung durch das Gewässer. Einleitungen kommunaler, gewerblicher und industrieller Abwässer, Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft sowie Schadstoffe und Salzeinträge durch bergbauliche Aktivitäten führen zu stofflichen Belastungen.

Um den ökologischen Zustand der Gewässer zu verbessern und sie als funktionale Lebensräume für Tiere und Pflanzen dauerhaft zu bewahren, setzt Thüringen umfangreiche Maßnahmen des Gewässerschutzes um.

Sie sind Teil des Thüringer Landesprogramms Gewässerschutz 2022-2027. Das Programm entstand im engen Dialog mit Bürgerinnen und Bürgern, Verbänden, Betrieben und Behörden. Seit 2022 bildet es als Fortschreibung des vorausgehenden Landesprogramms den Rahmen für den Gewässerschutz im Freistaat.

Das Landesprogramm Gewässerschutz 2022-2027 bündelt Maßnahmen zum Schutz von Bächen, Flüssen und Seen.

Mit der Umsetzung der im Landesprogramm Gewässerschutz verankerten Maßnahmen knüpft Thüringen an bisherige Erfolge an und arbeitet weiter aktiv an der Erreichung der Gewässerschutzziele auf Landes-, Bundes- und europäischer Ebene. Das Landesprogramm Gewässerschutz 2022-2027 umfasst insgesamt 3.100 Maßnahmen und unterstützt die Gemeinden und weiteren Akteure bei der Umsetzung. 1.400 Maßnahmen fördern die Gewässerdurchgängigkeit und bilden damit einen Schwerpunkt des Programms. Die Wiederherstellung der Durchgängigkeit ist eine wichtige Voraussetzung, dass sich in den Gewässern wieder

natürliche Lebensgemeinschaften ansiedeln können. Im Fokus der konkreten Projekte steht meist der Rückbau von Querbauwerken, die als unüberwindbare Hindernisse die Wanderung von Tierarten beeinträchtigen.

Weitere 460 Maßnahmen dienen der naturnahen Gewässerentwicklung. Insgesamt

sollen 970 Kilometer Fließgewässer naturnäher gestaltet werden. Außerhalb der Ortslagen stehen dabei die Erhaltung und Entwicklung einer

vielgestaltigen Ufer- und Gewässerstruktur im Vordergrund. Ziel ist es, eine natürliche Gewässerdynamik zu ermöglichen. Uferabbrüche, Totholz, Kolke und Anlandungen sollen überall dort geduldet werden, wo sie keine Gefahr für die Bebauung und Infrastruktur oder keine unzumutbare Härte für die Anlieger darstellen. Die Gewässer in der freien Landschaft werden wo möglich so gestaltet, dass diese einen lebensraumtypischen Gehölzsaum aufweisen. Innerhalb von Städten und Dörfern geht es darum, Ufer erlebbar und zugänglich zu machen und sie möglichst mit Grünflächen und hohem Gehölzanteil zu erhalten und zu entwickeln.

ringer Landesprogramms
Gewässerschutz 20162021 bildet das neue Landesprogramm Gewässerschutz den Rahmen für die Gewässerschutz- und -entwicklungsmaßnahmen in Thüringen im Zeitraum 2022-2027.



Zur Reduzierung der Nährstoffbelastung aus dem Abwasser sollen mit den geplanten 480 Abwassermaßnahmen rund 100.000 Thüringerinnen und Thüringer neu an eine zentrale Abwasserbeseitigung angeschlossen werden. Zugleich verpflichtet die Ausweisung von Phosphor- und Nitratgebieten nach dem Düngerecht zur Umsetzung besonderer Maßnahmen zum Schutz von Gewässern und Grundwasser in diesen Gebieten. Mit Blick auf die bergbaulichen Aktivitäten werden die Maßnahmen des vorigen Landesprogramms weitergeführt. Sie betreffen insbesondere Vorkehrungen zur Vermeidung von Verunreinigungen im ehemaligen Gebiet des Uranerzbergbaus, im Kali-Südharz-Revier und entlang der Werra.

Zur Reduzierung unerwünschter Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft werden Gewässerrandstreifen eingerichtet. In den fünf bis zehn Meter breiten Pufferstreifen zwischen landwirtschaftlichen Nutzflächen und angrenzenden Gewässern gelten ein Düngeverbot und ein Ausbringverbot von Pflanzenschutzmitteln. Die Streifen dienen gleichzeitig der Erhaltung und Verbesserung ökologischer Funktionen. Sie schaffen und vernetzen Lebensräume für Tiere und Pflanzen, dienen als Wanderkorridore und fördern eine natürliche Entwicklung der Gewässer.

Die Maßnahmen an Gewässern erster Ordnung, die erhebliche Bedeutung für die Wasserwirtschaft haben, werden vom Land umgesetzt. Mit der Novellierung des Thüringer Wassergesetzes im Jahr 2019 wurden 20 einzugsgebietsbezogene und durch das Land finanzierte Gewässerunterhaltungsverbände gegründet. Ihnen obliegt seit dem 01.01.2020 die Unterhaltung der Gewässer zweiter Ordnung sowie der ehemaligen "kommunalen" Hochwasserschutzanlagen. Darüber hinaus setzen sie Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie an Gewässern zweiter Ordnung aus dem Bereich Struktur und Durchgängigkeit um, sofern die Kosten vom Land getragen werden und die Städte und Gemeinden der Maßnahmenumsetzung durch den Gewässerunterhaltungsverband zustimmen. Mit den Gewässerunterhaltungsverbänden bestehen nun flächendeckende Strukturen mit dem notwendigen Fachwissen und der entsprechenden technischen Ausstattung, um die Gewässer zweiter Ordnung zu unterhalten und ökologisch weiterzuentwickeln.

Verbesserung der Gewässerdurchgängigkeit in der Unteren Hörsel bei Eisenach

Als Kleine Leina entspringt die Hörsel im Thüringer Wald nahe des Rennsteigs und mündet in Eisenach in die Werra. Bis 2018 bestand in der Hörsel bei Rothenhof eine alte Wehranlage, die mit einer Absturzhöhe von über 1,5 m für Fische unpassierbar war. Um die Gewässerdurchgängigkeit wiederherzustellen, erfolgte in den Jahren 2018 und 2019 der Rückbau: Das Wehr wurde in eine Sohlgleite in Form eines gewässerbreiten Rauhgerinnes umgebaut und somit faktisch beseitigt.

Mit dem Rückbau des Wehres ist die von der Werra aus erreichbare Gewässerstrecke für die im Fluss heimischen Tierarten deutlich vergrößert worden. Fische können nun ihre Laichhabitate im Oberlauf erreichen und es können sich natürliche Populationen einstellen. Eine Fischbestandserhebung im Juli 2020 bestätigt die Wirksamkeit der Maßnahme: Insgesamt 15 nachgewiesene Fischarten zeugen nun von einer reichen Fischfauna in dem neu zugänglichen Abschnitt der Hörsel. Unter anderem wurden Bachneunaugen festgestellt. Sie gehören zu den Arten, die auf eine durchgängige Passierbarkeit ihrer Gewässer angewiesen sind. In Thüringen

konnte das Bachneunauge aufgrund des guten Populationszustands in 2021 aus der Roten Liste entlassen werden. Mit der Rücknahme der Stauhöhe wurde zudem der zuvor bestehende unnatürliche Rückstaubereich minimiert. Die naturnahe Sohlgleite verbessert das Abflussvermögen und reduziert das Risiko von Überflutungen.



Der Erfolg der Thüringer Gewässerschutzmaßnahmen wird an der Entwicklung des ökologischen Zustands der Binnengewässer deutlich. Die Bewertung der Thüringer Flüsse, Seen und des Grundwassers erfolgte erstmals im Jahr 2009. Das Ergebnis zeigte einen hohen Handlungsbedarf: Damals erreichten nur 4 % der Fließgewässer einen mindestens guten Zustand beziehungsweise ein gutes ökologisches Potenzial nach der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie. Durch die Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen des Landesprogramms Gewässerschutz konnte der Anteil auf 10,4% im Jahr 2021 deutlich gesteigert werden. Dieser Wert zeigt gleichzeitig den Bedarf weiterer Anstrengungen für die Gewässerentwicklung. Dies gilt insbesondere mit Blick auf zukünftige Herausforderungen, beispielsweise in Verbindung mit dem Klimawandel.

Die langanhaltenden Trockenphasen mit geringen Niederschlägen und hohen Temperaturen in den Jahren 2018 bis 2020 haben die Gewässer und ihre Lebensgemeinschaften zum Teil erheblich beeinflusst. Die Auswirkungen der klimatischen Änderungen auf die Gewässer und das Trinkwasser veranschau-

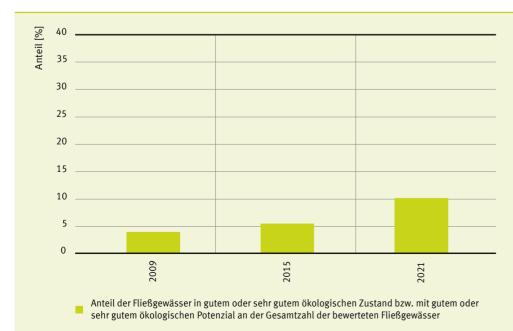
licht die Thüringer Niedrigwasserstrategie, die das TMUEN im Mai 2022 ergänzend zum Landesprogramm Gewässerschutz veröffentlicht hat. Sie enthält darüber hinaus geeignete Vorsorgemaßnahmen, die das TMUEN gemeinsam mit dem TLUBN, der Thüringer Fernwasserversorgung und anderen Akteuren umsetzt. Dabei geht es im Wesentlichen um die Verbesserung der Prognosegrundlagen und die Entwicklung von passenden Problemlösungen für eine bessere Klimaanpassung. Der Fokus liegt nicht nur auf der Sicherung der Trinkwasserversorgung sowie dem Schutz unserer Wasserressourcen, sondern auch auf der Entwicklung von vorsorgenden Konzepten und wirksamen Maßnahmen zur Begrenzung ökologischer und ökonomischer Schäden. Für die Gewässer soll unter anderem ein Frühwarnsystem entwickelt und etabliert werden, um frühzeitig negative Auswirkungen von Niedrigwassersituationen auf die Lebensgemeinschaften der Gewässer erkennen und rechtzeitig reagieren zu können.



Auch der Biber ist auf gesunde Gewässer angewiesen. Derzeit siedelt er sich wieder verstärkt in Thüringen an. Seine Aktivitäten zur Lebensraum gestaltung stehen im Einklang mit den ökosystemaren Zielen des Gewässerschutzes, können menschli chen Nutzungen aber auch entgegenstehen. Die Förderung einer konfliktfreien Koexistenz steht im Fokus des umfassenden Bibermanagements in Thüringen (s. S. 59).

Ökologischer Zustand oberirdischer Fliessgewässer

Quelle: LIKI-Indikator B8.1



Ein wesentliches Ziel der EU-WRRL ist die Herstellung des guten oder sehr guten ökologischen Zustands in allen natürlichen Fließgewässern. Für Flüsse und Bäche, die durch menschliche Eingriffe erheblich verändert oder künstlich geschaffen wurden, gilt es, ein mindestens gutes ökologisches Potenzial zu erreichen. Bis spätestens zum Ende des nächsten Bewirtschaftungszyklus im Jahr 2027 sollen 100% der Gewässer diese Anforderungen erfüllen. Dafür bedarf es verstärkter Anstrengungen, um die bisherigen Erfolge des Gewässerschutzes und der Gewässerentwicklung fortzuschreiben und auszuweiten. Mit 10,4% lag der Anteil der Fließgewässer mit mindestens gutem ökologischen Zustand oder gutem ökologischen Potenzial in Thüringen rund 2% über dem bundesdeutschen Schnitt.

Schutz von Feuchtgebieten und Auen

oore, Sümpfe und Auen leisten einen entscheidenden Beitrag zur ökologischen Stabilität in der Thüringer Naturlandschaft. Zahlreiche seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten sind auf Feuchtlebensräume angewiesen. Diese Ökosysteme tragen zudem als natürliche Filter zur Erhaltung der Wasserqualität in Flüssen und Seen bei, speichern Wasser und dienen der Retention von Hochwassern. insbesondere in flussnahen Gebieten. Landwirtschaftliche Aktivitäten, die Erweiterung der Siedlungs- und Verkehrsfläche, die Eintiefung von Gewässern sowie intensive Entwässerung durch Drainagen haben zur Beeinträchtigung zahlreicher Feuchtgebiete und Auen geführt. Auenbereiche wurden vielerorts durch Deiche vom Fluss getrennt. Zu den Zielen der naturschutzfachlichen Arbeit in Thüringen gehört daher, ehemalige Auen wieder an ihre Gewässer anzubinden und so ihre ökologischen Funktionen wiederherzustellen. Feuchtgebiete sollen geschützt und mit Blick auf zukünftige Herausforderungen beispielsweise in Verbindung mit dem Klimawandel nachhaltig entwickelt werden.

In beeinträchtigten wassergebundenen Lebensräumen wie Flüssen, Bächen und Seen, aber auch in angrenzenden Auen und Feuchtgebieten sowie Mooren helfen Renaturierungsmaßnahmen, wieder einen ursprünglichen oder zumindest naturnahen Zustand zu erreichen, um so die Voraussetzung für eine Wiederbesiedlung mit den typischen

Feuchtgebiete und Auen erfüllen zahlreiche ökologische Funktionen und unterstützen den natürlichen Hochwasserschutz.

Pflanzen- und Tierarten zu schaffen. Bestimmend für die Planung, Umsetzung und das Monitoring entsprechender Projekte sind die Lebensraumansprüche ausgewählter Leitarten. Sie spiegeln die Bedürfnisse vieler weiterer Arten wider und bieten so Orientierung für eine gelingende Renaturierung.

Den Kern der Wiederherstellung und Entwicklung von Auen bildet die naturnahe

Gestaltung der Gewässer, aber auch der Auen selbst. Durch die Verlängerung von Fließwegen, die Einbringung von Strukturelementen und die Förderung einer natürlichen Dynamik wird der Fließwiderstand erhöht. Die Fließgeschwindigkeit verringert sich, sodass mehr Wasser im Gewässer und in der Aue zurückgehalten wird. Die Optimie-

rung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche erfolgt insbesondere mit Blick auf einen wirksamen Hochwasserschutz. Den Gewässern

sollen für den Hochwasserfall wieder mehr Überflutungsräume zur Verfügung stehen. Bei der Schaffung dieser sogenannten Retentionsräume entstehen zugleich wertvolle Synergien mit dem Naturschutz, denn mit dem natürlichen Wasserrückhalt im und am Gewässer leisten die Hochwasserschutzmaßnahmen ebenso einen Beitrag zur Wiederherstellung der Auenfunktion und zur Förderung einer natürlichen Gewässerentwicklung.





Die Hochwasserkatastrophe in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen im Sommer 2021 im Ahrtal hat gezeigt, welches verheerende Ausmaß extremwetterbedingte Hochwasser annehmen können. Auch in Thüringen besteht bei anhaltenden Regenfällen und Starkregenereignissen das Risiko von Hochwassern. Bereits mit dem ersten Thüringer Landesprogramm Hochwasserschutz 2016-2021 lag ein konkreter Fahrplan vor, um den Schutz der Thüringerinnen und Thüringer vor den Gefahren eines Hochwassers zu verbessern. Mit dem aktuellen Thüringer Landesprogramm Hochwasserschutz 2022-2027 ist nun für die nächsten sechs Jahre eine Grundlage geschaffen, die sowohl den

Hochwasserschutz als auch die Starkregenvorsorge weiter vorantreibt.

Im Landesprogramm Hochwasserschutz sind alle Maßnahmen enthalten, die von Städten, Gemeinden, Gewässerunterhaltungsverbänden und Landkreisen sowie den zuständigen Bau-Landesplanungs-, Innen- und Umweltressorts gemeinsam für den Hochwasserschutz geplant wurden. Zu den Kernelementen des Landesprogramms Hochwasserschutz gehören die Flächen- und Bauvorsorge, die Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge sowie die Gefahrenabwehr und der Katastrophenschutz. Das Land unterstützt die Städte, Gemeinden und Gewässerunterhaltungsverbände bei der

Umsetzung von Maßnahmen über die Förderrichtlinie "Aktion Fluss". Das Landesprogramm wird in einem 6-Jahres-Turnus fortgeschrieben.

In Ergänzung zu den Maßnahmen des Landesprogramms Hochwasserschutz fördern die Schaffung und Erweiterung von Retentionsflächen den natürlichen Wasserrückhalt in den Einzugsgebieten. Vielerorts gelingt dies durch die Umwandlung von Acker- in Grünland: Im Rahmen verschiedener Projekte wurden in Thüringen auf ehemaligen landwirtschaftlich genutzten Flächen Extensivweiden geschaffen, die ganzjährig von robusten Tierherden beweidet werden und nun zusätzlich als Retentionsflächen fungieren.

Maßnahmen zum Schutz und zur ökologischen Entwicklung von Feuchtgebieten und Auen als natürliche Retentionsräume sind unter anderem Bestandteil des Thüringer Landesprogramms Hochwasserschutz 2022-2027.



EINRICHTUNG UND PFLEGE EINER AUENWEIDE BEI MEILITZ

Seit Ende 2021 grasen Galloway-Rinder dort, wo zuvor Acker war. Im Rahmen ihres Projekts "Auenweiden" haben die Deutsche Umwelthilfe und die Natura 2000-Station "Osterland" eine rund 20 Hektar große landwirtschaftliche Nutzfläche an der Weißen Elster bei Meilitz in eine ausgedehnte Auenweide verwandelt.



Bei den Galloways handelt es sich um robuste Rinder: Sie stehen das ganze Jahr, auch bei kalten Temperaturen, auf der Weide. Als natürliche Landschaftspfleger schaffen die Rinder auf ihrer Fläche Lebensräume für Insekten, Frösche, Vögel sowie seltene Pflanzen. Mit der Schlitzung des kleinen Deichs wird die Anbindung an die Weiße Elster sichergestellt. Die Weide dient nun als Retentionsfläche und damit auch dem Hochwasserschutz. Die Herde stört sich nicht an feuchtem Boden, wenn die Weiße Elster bei Hochwasser die Weide überspült. Auf einer Anhöhe steht den Tieren zusätzlich ein hochwassersicherer Unterstand zur Verfügung.



EXTENSIV GENUTZTE "FROSCH- UND VOGELWEIDEN" IN AUENLANDSCHAFTEN

Projekte: Frosch- und Vogelweiden sowie Frosch- und Vogelweiden 2 und 3 Förderung / Finanzierung: ENL Projektträger: NABU Thüringen e. V.

Im Rahmen des dreiteiligen Projektkomplexes "Frosch- und Vogelweiden" hat der NABU Thüringen e. V. in Kooperation mit der Stiftung Naturschutz Thüringen, den Flächenbewirtschaftenden vor Ort und weiteren Akteuren zahlreiche Extensivweiden in Feuchtgebieten geschaffen. Die Gebietskulisse des ersten Projekts umfasst unter anderem das Naturschutzgebiet "Dankmarshäuser Rhäden", ein bedeutendes Rastgebiet für Wat-, Wasser- und Wiesenvögel in der Werraaue. Statt die Fläche landwirtschaftlich zu nutzen, erfolgt nach Installation des benötigten Zauns nun eine Ganzjahresbeweidung, die langfristig wertvolle Lebensräume für Wiesenbrüter und Amphibien schützt und entwickelt. Ergänzende Maßnahmen zur Wiedervernässung haben die Wiederansiedlung von seltenen Vogelarten wie Bekassine und Kiebitz oder Amphibien wie Laubfrosch und Kreuzkröte zusätzlich begünstigt.

Die beiden Folgeprojekte "Frosch- und Vogelweiden 2" sowie "Frosch- und Vogelweiden 3" knüpfen an die Erfolge des ersten Projekts an. So wurden nach dem Vorbild im Dankmarshäuser Rhäden auch andernorts Zäune errichtet und eine extensive Beweidung etabliert. Die begleitende Anlage von Kleingewässern in den Projekten erweitert das Lebensraummosaik und bietet unter anderem Fröschen und Erdkröten in den neu entstandenen Gewässern Plätze zum Laichen.

Seit 2020 weiden ganzjährig auch im Esperstedter Ried Hochlandrinder. In dem Gebiet hinderte bisher eine regelmäßige Mahd das Schilf an seinem flächenhaften Aufwuchs. Durch Vernässung war der Maschineneinsatz schließlich aber nicht mehr möglich. Das Schilf drohte die Salzpflanzen im Ried zu verdrängen und wertvolle Brutplätze unter anderem für den Kiebitz zu überwachsen. Die Rinder regulieren nun die Schilfbestände und halten die kleinen Standgewässer auf der Weide offen. Dies unterstützt die Erhaltung und Entwicklung der besonderen Amphibienfauna im Esperstedter Ried: Dort wurde neben Grasfrosch und Erdkröte auch die gefährdete Knoblauchkröte nachgewiesen.

Naturschutz im Wald

Thüringen gehört mit mehr als 530.000
Hektar Wald zu den waldreicheren
Bundesländern in Deutschland. Innerhalb
des Freistaats verteilen sich die Waldflächen
unterschiedlich: Während die Mittelgebirge
sehr waldreich sind, ist das Thüringer Becken
als landwirtschaftliche Gunstlage nahezu frei
von Wald.

Die forstliche Nutzung der Wälder hat im Freistaat eine jahrhundertelange Tradition. Naturnahe Wirtschaftsweisen trugen vielerorts dazu bei, die Biodiversität, Vitalität, Stabilität und auch die Schönheit der Wälder zu bewahren und gleichzeitig ihre Funktionsvielfalt und Produktivität zu erhalten. Andere Waldökosysteme sind erst durch ihre historische Nutzung zu arten- und strukturreichen Lebensgemeinschaften geworden. Dazu zählen beispielsweise Eichen-Hainbuchenwälder. Nur durch aktive Pflege können sie heute in ihrem schützenswerten Zustand bewahrt werden.

Da die Produktion des natürlichen Rohstoffs Holz in Thüringen nach wie vor eine wichtige gesellschaftliche Anforderung ist – auch um Holzimporte aus Regionen mit geringeren Umweltstandards zu verringern –, muss der

Handlungsschwerpunkt der Waldbewirtschaftung weiterhin auf der Praktizierung einer die

Die moderne forstliche Praxis verbindet produktive Waldwirtschaft mit effektivem Naturschutz.

Belange des Naturschutzes integrierenden Waldbewirtschaftung liegen. Ziel ist es, störende Einflüsse auf natürliche Prozesse im Wald und auf funktionale Artengemeinschaften zu minimieren. Dazu entwickelt sich die Forstwirtschaft kontinuierlich weiter. Zur gängigen Praxis gehören heute der Einsatz von bodenschonender Technik, das Belassen angemessener Anteile von Totholz sowie die Ausweisung von Habitatbäumen, die bis

zu ihrem natürlichen Zerfall auf der Fläche verbleiben. Arbeiten erfolgen konsequent von einem festgelegten Erschließungsnetz aus Maschinenwegen und Rückegassen. Während in früheren Jahrzehnten Wälder

häufig als Reinbestände mit wenigen oder keinen Mischbaumarten begründet wurden, ist

heute das Ziel der Waldverjüngung, möglichst baumartenreiche Mischbestände entstehen zu lassen, die den Herausforderungen des Klimawandels besser widerstehen können.

Die Folgen des Klimawandels sind in Thüringens Wäldern überall spür- und sichtbar. Nach mehrjährigen sommerlichen Dürren sowie damit verbundenen Massenvermehrungen von Schädlingen wie dem Borkenkäfer weisen Nadelholzbestände wie auch naturnahe Buchen- und Eichenbestände erhebliche Absterbeerscheinungen auf. Dabei sind auch flächige Schäden zu beklagen, die vorübergehend zu einem massiven Verlust an gewachsenen Bestandsstrukturen führen. Dies setzt nicht zuletzt auch Arten unter Druck, die bisher in Thüringen gute Bedingungen vorfanden. Die Begrenzung der Schäden durch das möglichst sofortige Entfernen von Bäumen mit Käferbrut gerät mittlerweile an die Grenzen des Machbaren. Die entstehenden Schadflächen stellen die Waldwirtschaft in Thüringen vor große Herausforderungen. Die Bewältigung der Wiederbewaldung wird das nächste Jahrzehnt dominieren. Es gilt, klimastabile, möglichst naturnahe und trotzdem produktive Wälder entstehen zu lassen.

Neben den Wirtschaftswäldern stehen Waldflächen, die sich unbeeinflusst in ihrer natürlichen Dynamik entwickeln, im Fokus des Naturschutzes. Urwälder, die völlig frei von menschlicher Nutzung sind, gibt es aufgrund der langen Siedlungsgeschichte in Thüringen nicht mehr. Als Ergänzung zu einer naturnahen Waldbewirtschaftung ist daher



die Nutzungsfreistellung auf ausgewählten, besonders gut geeigneten Waldflächen wichtig, um die Biodiversität von Waldökosystemen zu erhalten und zu fördern.

In Thüringen gab es bereits 1996 Vorstellungen zu einem Totalreservatskonzept, mit dem Wälder in einem Flächenumfang von 19.000 Hektar nutzungsfrei gestellt werden sollten. Mit dem Koalitionsvertrag im Jahr 2009 wur-

de diese Vorstellung wieder aufgenommen. Als Ziel war formuliert, 25,000 Hektar Wald aus der forstwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen. Mit einer Präzisierung im Koalitionsvertrag von 2014 folgte der Freistaat der Zielstellung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt von 2007: Mindestens 5 % des Waldes in Thüringen sollen dauerhaft der forstwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden. Dies entspricht einer Fläche von

26.187 Hektar. Mitte 2019 waren 26.513 Hektar, also 5.06 % der Waldfläche, für die Umsetzung des Ziels identifiziert. Mit 16.770 Hektar steuert ThüringenForst AöR den größten Anteil (rund 62%) bei. Informationen zu allen Waldgebieten ohne forstliche Nutzung gibt es im Internet unter dem Suchbegriff "naturwaldwandel" oder auf den Webseiten von ThüringenForst unter dem Suchbegriff "Wilde Wälder". 🕘

Aufwertung und Pflege von Waldlebensräumen – Einsatz für das Kleine Zweiblatt

Finanzierung / Förderung: Thüringer Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen, Teil H: Investive Waldumweltmaßnahmen (ausgereicht durch das TMIL) Gesamtkoordination: ThüringenForst Gesamtumfang: 152.000 €

Beteiligte: UNB LK Gotha, AHO

Laufzeit: 2023-2026

Im Rahmen des Schutzes des Kleinen Zweiblatts, der "Orchidee des Jahres 2023", beschäftigt sich ThüringenForst mit einer Waldorchidee, die als Art feucht-kühler Moorstandorte mit hoher Luftfeuchtigkeit als Verliererin des Klimawandels gilt. Das Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Art beschränkt sich thüringenweit auf das Hangquellmoor Siegelbach im Landkreis Gotha. Durch ein zuletzt im Jahr 2019 von Thüringen-Forst veranlasstes Monitoring ist bekannt, dass das Siegelbacher Vorkommen mit rund 3.500 Trieben das größte und bedeutendste in Mittel- und Norddeutschland ist.

Ausgehend von mehreren Windwürfen und dem anschließenden Borkenkäferbefall kommt es in den nicht mehr bestockten Teilen des Quellmoors durch die Lichtstellung zu höheren Verdunstungsraten. Diese Verschlechterung der Wuchsbedingungen für das Kleine Zweiblatt ließe ohne Schutzmaßnahmen einen rapiden Rückgang der Art bis hin zum Aussterben des lokalen Vorkommens erwarten. Im Rahmen eines Schutzprojekts setzt ThüringenForst speziell auf die Art zugeschnittene Maßnahmen um.



Ein wesentliches Ziel ist die Verbesserung der Wuchs- und Lebensraumbedingungen für das Kleine Zweiblatt. Um der verstärkten Verdunstung infolge der Auflichtung entgegenzuwirken, dienen spezielle Schattiernetze einer künstlichen Verschattung. Die Netze schützen die Pflanzen vor zu intensivem Lichteinfall bis eine ausreichende Naturverjüngung den natürlichen Halbschatten wieder sicherstellt. Ein weiterer Fokus liegt auf der Wiedervernässung des stellenweise von Entwässerungsgräben durchzogenen Moorkörpers. Durch Einbringung von vor Ort anfallendem Material wie Holzabschnitten oder Reisig werden die Gräben verschlossen. Dies gewährleistet eine möglichst lange Wasserhaltung auf der Fläche.

Eine In-Situ-Vorkultivierung von vor Ort gewonnenen Sämlingen ermöglicht die Wiederbesiedlung verwaister historischer Standorte in Thüringen, die in höheren Lagen mit größeren Niederschlagsmengen und höherer Luftfeuchtigkeit auch zukünftig gute Wuchsbedingungen für das Kleine Zweiblatt bieten.

Das Kleine Zweiblatt geht eine lebenslange Verbindung mit bestimmten Mykorrhiza-Pilzen ein. Sie sind sowohl für die generative Vermehrung unabdingbar als auch für die Versorgung der erwachsenen Pflanzen. Durch das Schadgeschehen ist von einer bereits starken Schädigung des Mykorrhiza-Myzels auszugehen. Um die Schäden abzupuffern, wird die Mykorrhiza mittels Ausbringung speziell kultivierter Ammenpilze vitalisiert. An mehreren Standorten soll so in Form von Saatfenstern auch die generative Reproduktion wieder ermöglicht werden.

Zuletzt fördern rotwildsichere Gatter um die Hauptvorkommen des Kleinen Zweiblatts die schnellere Wiederbewaldung aus Naturverjüngung. Die Gatter verhindern zudem den Eintrag von Wildtier-Losungen und senken so das Risiko von bodenleben-

Nematoden. Diese gelten als Fressfeinde der Mykorrhiza-Pilze.



Landschaftspflege

Inter den heutigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen lassen sich viele traditionelle land- und forstwirtschaftliche Nutzungen, die artenreiche und schützenswerte Biotope hervorgebracht haben, nicht mehr aufrechterhalten. Um die Biotope und daran gebundene wildlebende Pflanzen und Tiere zu erhalten, müssen Pflegemaßnahmen die Bewirtschaftung quasi imitieren. Diese Maßnahmen können als Landschaftspflegemaßnahmen im engeren Sinne gezielt darauf ausgerichtet werden, bestimmte Zielarten zu erhalten und Biotoptypen in ihrem Bestand zu sichern. Pflege kann aber auch in einem allgemeineren Sinne eine extensive Bewirtschaftung sein, die zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung der Flächen führt.

Die in Thüringen noch weit verbreiteten Streuobstwiesen sind Beispiele für solche artenreichen und schützenswerten Biotope, deren Nutzung heute kaum mehr wirtschaftlich ist. Insgesamt gibt es in Thüringen rund 10.000 Hektar Streuobstwiesen. Sie kommen in unterschiedlicher Anzahl und Verteilung in allen Naturräumen Thüringens vor, mit einem deutlichen Verbreitungsschwerpunkt in den reicher strukturierten Hügelländern. Die größten räumlichen Konzentrationen gibt es im Kyffhäuserkreis, im Saale-Holzland-Kreis und im Landkreis Eichsfeld.

Die Blütezeit des Obstanbaus lag im 19. Jahrhundert. Ab der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts verlor der traditionelle Hochstamm-Obstbau (meist als Streuobstwiese) an Bedeutung. Die Obstproduktion wurde intensiviert, und es wurden deutlich weniger arbeitsintensive Kulturformen eingeführt. Streuobstwiesen wurden aufgelassen und der Sukzession überlassen. Heute weist rund ein Drittel der kartierten Streuobstwiesen Merkmale der Verbrachung und Verbuschung auf. Zudem sind viele Obstbäume überaltert und brechen zusammen.

Die Aktivitäten zum Schutz der Streuobstwiesen wurden in den letzten Jahren deutlich intensiviert. Im Jahr 2020 veröffentlichte das

TMUEN das Handlungskonzept Streuobst Thüringen, 2022 folgte eine aktualisierte Fassung. Behörden dient das Handlungskonzept als Entscheidungshilfe für den Vollzug. Für Vorhabenträgerinnen und -träger bietet es vor allem eine fachliche Grundlage für die Planung und Durchführung von Projekten zur Neuanlage, vor allem aber zur Sanierung und dauerhaften Pflege von Streuobstwiesen. Zu den übergeordneten Zielen zählt. aufgelassene Streuobstwiesen durch private Initiativen sowie Landwirtinnen und Landwirte wieder in eine dauerhafte Nutzung zu überführen. In ganz Thüringen wurden entsprechende Maßnahmen vorangetrieben (s. S. 41 und 67). Informationen zu den aktuellen Förderangeboten für Streuobstwiesen runden das Handlungskonzept ab.

Für die finanzielle Unterstützung von Landschaftspflegemaßnahmen gibt es in Thüringen mehrere Möglichkeiten. Flächennutzerinnen und -nutzer können im Rahmen des Vertragsnaturschutzes Förderungen aus KULAP und NALAP in Anspruch nehmen, wenn sie sich für mindestens fünf Jahre zur Durchführung der Maßnahmen verpflichten. Zudem werden Pflegemaßnahmen im Rahmen von Naturschutzprojekten gefördert. Hierfür stehen Mittel aus NALAP und ENL sowie

NALAP-Projekte zur Sanierung von Streuchstwiesen

Jahr	Anzahl	Zuwendungen gesamt [€]
2017	6	53.512
2018	19	285.837
2019	16	241.724
2020	40	1.057.087
2021	50	1.179.982
2022	64	1.158.638

Quelle: TLUBN

fallweise aus anderen Bundes- und EU-Förderprogrammen zur Verfügung. Die über das Förderprogramm NALAP ausgereichten Projektmittel zur Sanierung von Streuobstwiesen sind von 2017 bis 2022 von unter 100.000 auf über 1 Mio. Euro pro Jahr gestiegen. Im Jahr 2021 wurden zudem zwei Großprojekte zur Sanierung von Streuobstwiesen mit einem Volumen von insgesamt rund 1,4 Mio. Euro gestartet. Um die dauerhafte Erhaltung der Streuobstwiesen zu unterstützen, wurde 2022 in KULAP (Zielgruppe Landwirte) und 2023 in NALAP (Zielgruppe "Nicht-Landwirte") jeweils eine neue Fördermaßnahme eingeführt, die den fachgerechten Schnitt von hochstämmigen Obstbäumen auf Streuobstwiesen honoriert.



Nationales Naturerbe

Tlächen im Bundesbesitz, die geschützte Biotope und Lebensräume gefährdeter Tierund Pflanzenarten aufweisen, wurden in der Vergangenheit häufig privatisiert. Denn die Bundesregierung ist grundsätzlich angehalten, die nicht für Bundesaufgaben notwendigen Flächen zu verwerten. Es handelt sich dabei um ehemalige Militärflächen, Flächen der ehemaligen innerdeutschen Grenze, Flächen der Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH (BVVG), also ehemals volkseigene Flächen der DDR, sowie um Bergbaufolgelandschaften des DDR-Braunkohleabbaus. Bereits in den 1990er Jahre hatten sich Umweltverbände und Bundesländer dafür eingesetzt, die uneingeschränkte Privatisierung zu stoppen. Erstmals 1999 überließ die Bundesregierung den neuen Bundesländern sowie Stiftungen und Verbänden zunächst rund 36.000 Hektar Wald in Naturschutzgebieten aus dem Eigentum der BVVG ("Magdeburger Liste"). In Thüringen betraf dies 553 Hektar.

Nachdem die Naturschutzverbände eine Liste der naturschutzfachlich bedeutsamen Bundesliegenschaften vorgelegt hatten, beschloss die Bundesregierung 2005, weitere

Flächen des Nationalen Naturerbes sind heute wertvolle Lebensräume und Refugien für gefährdete Arten.

Naturschutzflächen von der Privatisierung auszunehmen und unentgeltlich als "Nationales Naturerbe" (NNE) Bundesländern, Naturschutzverbänden und -stiftungen sowie Kommunen mit dem Auftrag zu überlassen, die naturschutzfachlichen Werte langfristig zu sichern oder die Flächen aufzuwerten. Dies soll durch eine konsequente Ausrichtung der Landnutzung auf Ziele des Arten- und Biotopschutzes erfolgen. Bei Waldflächen ist meist eine Beendigung

der forstwirtschaftlichen Nutzung das Ziel. Flächen, für die sich wegen hoher Folgekosten aufgrund von Kampfmittelbelastung und Altlasten keine Flächenempfänger fanden,

> werden als "Naturerbe Bund" durch die Sparte Bundesforst der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) nach den NNE-Vorgaben entwickelt.

Das Nationale Naturerbe ist keine neue Schutzgebietskategorie, sondern ein Sammelbegriff für Flächen aus dem Eigentum des Bundes, die für Naturschutzzwecke unentgeltlich zur Verfügung gestellt wurden. Die Flächen liegen größtenteils in Natura 2000-Gebieten und Naturschutzgebieten.

Die 1. Tranche der Flächenübergabe im Jahr 2008 umfasste bundesweit rund 100.000 Hektar, im Rahmen der 2. Tranche wurden im Jahr 2011 weitere 25.000 Hektar übertragen.



Die 3. Tranche, über die 2013 entschieden wurde, brachte weitere 32.000 Hektar. Von diesen Flächen liegen derzeit rund 14.500 Hektar in Thüringen, das sind etwa 9 % des gesamten Nationalen Naturerbes.

Von den 19 ehemaligen Militärflächen, die heute Teil des Nationalen Naturerbes in Thüringen sind, befinden sich sieben im Naturerbe Bund, zehn bei der DBU Naturerbe GmbH und eine bei der Stadt Jena. Die Gesamtfläche beträgt 9.410 Hektar. Weitere knapp 4.000 Hektar entfallen auf das heutige Grüne Band Thüringens. 1.179 Hektar ehemalige BVVG-Flächen, die sich auf 18 Landkreise und kreisfreie Städte verteilen, wurden an verschiedene Flächenempfänger, die meist Träger von Naturschutzprojekten sind, übertragen.

Auf den Flächen des NNE in Thüringen dominieren Wälder, darunter großflächige naturnahe Buchenwaldbestände wie in der "Westlichen Hainleite", wo seit 2005 keine forstwirtschaftliche Nutzung mehr stattfindet. In weniger naturnahen Wäldern sind Waldumbaumaßnahmen möglich. Es wurden aber auch wertvolle Trockenrasen und Flachland-Mähwiesen übertragen. Innerhalb der größeren Waldflächen kommen kleinflächig artenreiche Offenlandbiotope vor, beispielsweise die Kaiserwiese in der Liegenschaft "Bechstedter Holz".

Die Flächenempfänger haben sich verpflichtet, die vorhandenen naturschutzfachlichen Werte langfristig zu sichern oder intensiv genutzte Flächen durch Nutzungsänderung aufzuwerten und über die zweckgebundene Verwendung dem Bund jährlich Bericht zu erstatten. Ausgehend von flächenspezifischen Leitbildern, die mit dem BfN und dem Freistaat abgestimmt wurden, werden nun

sukzessive die Naturerbe-Entwicklungspläne (NE-EP) erstellt. Sie legen die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen fest und schließen auch die Forsteinrichtung ein. Innerhalb von FFH- und Vogelschutzgebieten müssen dabei die Natura 2000-Erhaltungsziele beachtet werden (s. S. 52).

Gemäß dem Koalitionsvertrag der Bundesregierung aus dem Jahr 2018 beschloss der Deutsche Bundestag im Jahr 2021 eine 4. Tranche der unentgeltlichen Flächenübertragung, von der demnächst 8.000 Hektar zur Übertragung anstehen. In Thüringen wird dadurch der Flächenumfang der Naturerbefläche um rund 1.300 Hektar anwachsen. Darüber hinaus informierte die Bundesregierung im November 2022, dass das NNE in Deutschland um weitere 17.500 Hektar BVVG-Flächen im Rahmen einer 5. Tranche wachsen soll.

Vom Truppenübungsplatz zum Nationalen Naturerbe – die Kaiserwiese im "Bechstedter Holz"

Zum Nationalen Naturerbe in Thüringen gehört das "Bechstedter Holz" mit der naturschutzfachlich besonders wertvollen Kaiserwiese. Sie entstand aus einer großen Schlagfläche inmitten der Eichen-Hainbuchen-Wälder. Auf den wechselfeuchten Böden des Oberen Muschelkalks konnte sich dort über die Jahrhunderte eine einmalige Pflanzengesellschaft entwickeln.

In ihrer bewegten Geschichte gefährdete eine langjährige militärische Nutzung die ökologische Wertigkeit der Kaiserwiese. Sowjetischen Streitkräften diente die Fläche als Truppenübungs- und Bombenabwurfplatz. Bis in die 1990er Jahre nutzten die Nationale Volksarmee und die Transportpolizei die Wiese als Taktikausbildungs- und Fahrübungsplatz. Eine 2008 durchgeführte Kampfmittelsondierung ergab, dass sich zu dieser Zeit zahlreiche Blindgänger im Boden der Wiese befanden, die eine Pflege erschwerten. 2008 und 2017 wurden die in etwa 70 cm Tiefe liegenden Fliegerbomben vor Ort gesprengt oder abtransportiert. Der angrenzende Wald wurde aufgelichtet.

Mit dem Übergang der Kaiserwiese zum Nationalen Naturerbe steht der Naturschutz mit gezielten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen an erster Stelle. Die Fläche gehört heute zu den wertvollsten Knollen-Kratzdistel-Pfeifengras-Feuchtwiesen Deutschlands. Auf der Feuchtwiese lassen sich geschützte und gefährdete Pflanzen wie die rechts abgebildete Wiesen-Gladiole, das Schmalblättrige Lungenkraut, die Knollendistel oder die Sibirische Schwertlilie finden. Die nur in Thüringen und Sachsen vorkommende, vom Aussterben bedrohte Wiesen-Gladiole hat hier ihr größtes Vorkommen in Deutschland. Faunistisch bereichern unter anderem 39 Tagfalterarten die Kaiserwiese: Neben dem Kleinen Schillerfalter sind auch der Große Eisvogel und der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling nachzuweisen. Durch nahe liegende Kleingewässer und den unmittelbaren Übergang zum geschlossenen Waldgebiet bietet die Kaiserwiese auch Libellen- und Amphibienarten wie der Glänzenden Binsenjungfer, dem Teichfrosch sowie dem Kammund dem Teichmolch geeignete Habitate.

Der Naturerbe-Entwicklungsplan für die Kaiserwiese legt passende Mahdzeitpunkte fest und nimmt so beispielsweise Rücksicht auf den Fortpflanzungszeitpunkt des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und die Ansprüche der Wiesen-Gladiole.







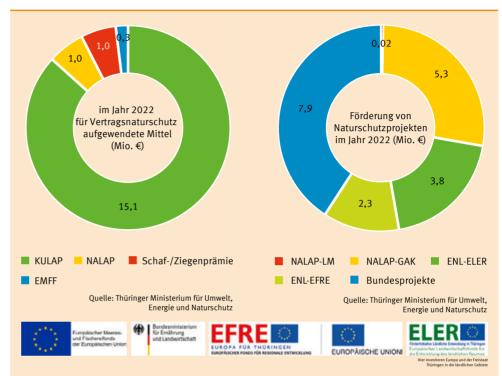
Fördermittel für Naturschutz – ein Überblick

Für die Finanzierung von Naturschutzvorhaben stehen in Thüringen mehrere Förderprogramme des Landes zur Verfügung. Grundsätzlich ist zu unterscheiden zwischen Vertragsnaturschutz und Naturschutzprojekten. Beim Vertragsnaturschutz handelt es sich um meist jährlich wiederkehrende Maßnahmen zur Erhaltung von Lebensräumen (im Rahmen einer Dauerpflege) beziehungsweise von Arten. Naturschutzprojekte sind Planungen, Aktionen oder Investitionen, die mit begrenzter Laufzeit durchgeführt werden, um bestimmte Naturschutzziele zu erreichen.

Die Erfolge der umfangreichen Förderungen von Agrarumweltmaßnahmen werden europa- und bundesweit über das sogenannte "High Nature Value-Farmland" (HNV) ermittelt. Dieser Ansatz bilanziert die Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert, das heißt Flächen und Elemente wie Hecken, Gehölzinseln oder Staudensäume, die eine extensiv genutzte, reich strukturierte Agrarlandschaft ausmachen. Zum High Nature Value-Farmland zählen unter anderem artenreiches Magergrünland, extensiv bewirtschaftete Äcker oder Weinberge sowie Brachen. Die Flächen zeichnen sich in der Regel durch eine hohe Artenvielfalt mit zum Teil seltenen und spezialisierten Tier- und Pflanzenarten aus.

Je höher der prozentuale Flächenanteil von HNV-Farmland an der Landwirtschaftsfläche ist, als desto erfolgreicher gelten die Agrarumweltmaßnahmen. Die Situation für die landwirtschaftlichen Nutzungen in Thüringen ist differenziert zu betrachten: Beim Grünland kann der Freistaat eine erfreuliche Entwicklung vorweisen. Der Anteil von HNV-Grünland steigt und lag im Jahr 2022 mehr als doppelt so hoch wie im bundesdeutschen Durchschnitt.

MITTEL FÜR VERTRAGSNATURSCHUTZ UND NATURSCHUTZPROJEKTE



Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes können in Thüringen über die Programme "Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Thüringen" (NALAP) und "Förderung von umweltgerechter Landwirtschaft, Erhaltung der Kulturlandschaft, Naturschutz und Landschaftspflege" (KULAP) gefördert werden. NALAP ist für den Vertragsnaturschutz im Regelfall zu 100% durch Thüringen finanziert. Im von der EU kofinanzierten KULAP (ELER) werden für einige Maßnahmen zusätzlich zu den Landesmitteln auch Bundesmittel aus der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK) eingesetzt. Von 2019 bis 2022 wurde eine Prämie für schaf- und ziegenhaltende Betriebe gewährt, die mit ihren Weidetieren Biotopgrünland bewirtschaften. Weitere Vertragsnaturschutz-Maßnahmen werden aus dem Europäischen Meeres- und Fischereifonds (EMFF) für Teiche angeboten.

Zur Förderung von Naturschutzprojekten stehen ebenfalls NALAP (einschließlich Sonderfonds Insektenschutz) sowie zusätzlich das Programm "Entwicklung von Natur und Landschaft" (ENL) zur Verfügung.

Innerhalb von NALAP gibt es einen kleinen Programmteil, der ausschließlich durch den Freistaat finanziert wird. Der deutlich größere Teil der Arten- und Biotopschutzprojekte in der Agrarlandschaft in NALAP wird über die GAK mit Bundesmitteln kofinanziert. In das ENL fließen im Rahmen der europäischen Strukturförderung EFRE- beziehungsweise ELER-Mittel, die durch Landesmittel kofinanziert werden. Außerdem sind in den letzten Jahren zur Umsetzung von Naturschutzprojekten auch verschiedene Förderprogramme des Bundes wie "chance.natur - Bundesförderung Naturschutz" (s. S. 98) und das Bundesprogramm Biologische Vielfalt (s. S. 101) sehr bedeutsam geworden. Sie werden mit Landesmitteln kofinanziert.

Neben der reliefbedingten Standortvielfalt drückt sich in dieser Entwicklung die hohe Beteiligung der Landnutzenden an den Förderprogrammen mit Naturschutz- und Umweltzielen aus. Allein über KULAP werden in Thüringen im Jahr 2024 etwa 72.000 Hektar Das HNV-Grünland hat in Thüringen aktuell (Stand 2022) einen Anteil von 69% am HNV-Farmland, obwohl der Grünlandanteil an der landwirtschaftlich genutzten Fläche nur rund 22% ausmacht.

flächenmäßig wenig ins Gewicht, stellen aber einen wichtigen Teil der "Infrastruktur" einer Landschaft dar. Der Rückgang bei diesem HNV-Indikatorteil belegt die fortschreitende strukturelle Verarmung der Landschaft in Thüringen, obwohl weitreiche Regelungen zur Agrarförderung dem entgegenwirken sollen.

Die HNV-Landschaftselemente fallen zwar

Der steigende Anteil des HNV-Farmlands in Thüringen zeigt die Erfolge der Förderung von Agrarumweltmaßnahmen.

Grünland mit unterschiedlichen Auflagen gefördert. Des Weiteren gibt es eine Förderung für 24.600 Hektar Grünland im ökologischen Landbau. Hinzu kommen die Förderungen naturschutzorientierter Pflegemaßnahmen im NALAP (knapp 980 Hektar im Jahr 2022) und die Projektförderungen.

Die Landschaftselemente und die übrigen landwirtschaftlichen Nutzungstypen tragen hingegen nur mit einem Anteil von 31 % zum HNV-Farmland bei. Im

Vergleich zum bundesweiten Durchschnitt (Anteil von 48%) ist dieser Beitrag deutlich geringer. Obwohl das Ackerland in Thüringen flächenmäßig stark dominiert, trägt es also nur mit einem sehr kleinen Anteil zum Naturwert der Landwirtschaftsflächen bei. Dieser Anteil ist zudem seit 2009 rückläufig.



KULAP-Förderung

Das KULAP als Bestandteil der grünen Architektur der GAP

Die Gemeinsame Agrarpolitik der EU (GAP) soll dazu beitragen, dass Biodiversitäts-, Umwelt- und Klimaziele erreicht werden. Dafür gibt es bei den flächenbezogenen Zahlungen an Landwirte Instrumente und Regelungen, die als "grüne Architektur" bezeichnet werden.

Die wesentlichen Bausteine der grünen Architektur der neuen Förderphase (seit 2023) sind die Basisprämie (sogenannte Einkommensgrundstützung) und die Ökoregelungen (1. Säule) sowie Agrarumweltmaßnahmen (2. Säule). Die Auszahlung der Basisprämie ist an Konditionalitäten (einzuhaltende Auflagen) gekoppelt, die über Standards in Bezug auf den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand von Flächen (GLÖZ) definiert werden. Diese Standards sind etwa verbunden mit der Erbringung eines Mindestanteils an Brachflächen, Auflagen zum Fruchtwechsel sowie der umweltverträglichen Düngung.

Neu ist das Instrument der Ökoregelungen, das mit dem Ziel geschaffen worden ist, die Umweltleistungen der GAP deutlich zu erhöhen. Diese sind für Landwirte freiwillig und entsprechen inhaltlich in etwa einjährigen Agrarumweltmaßnahmen. Sie sind inhaltlich einfacher gestaltet als KULAP-Maßnahmen und können relativ unkompliziert von Landwirtinnen und Landwirten beantragt werden. Im Gegensatz zu den Vertragsnaturschutzmaßnahmen im Programm zur Förderung von umwelt- und klimagerechter Landwirtschaft, Erhaltung der Kulturlandschaft, Naturschutz und Landschaftspflege (KULAP) gibt es bei den Ökoregelungen keine Möglichkeit, die Detailinhalte auf spezielle Naturschutzziele anzupassen. Sie werden deshalb als "hellgrüne" Maßnahmen bezeichnet. Einige der neuen Ökoregelungen (ÖR) werden sehr gut angenommen. Allein die ÖR5 (Nachweis von vier Kennarten in Dauergrünland) und ÖR4 (Dauergrünland-Extensivierung)

wurden im Jahr 2023 auf etwa 99.500 Hektar beziehungsweise 71.200 Hektar und damit auf deutlich mehr als der Hälfte der Grünlandflächen in Thüringen umgesetzt. Für diese beiden Maßnahmen wurden mehr als 41 Mio. Euro EU-Mittel aufgewendet. Weitere Ökoregelungen honorieren die Anlage von Blühflächen, den Verzicht auf Pflanzenschutzmittel auf Ackerland, die Anlage von Agroforstsystemen sowie die umweltverträgliche Bewirtschaftung in Natura 2000-Gebieten (ÖR7), welche auf über 37.000 Hektar umgesetzt wurde.

Das KULAP ist als Bestandteil der 2. Säule ein zentraler Baustein der grünen Architektur. Der Verpflichtungszeitraum der freiwilligen Maßnahmen beträgt im Regelfall fünf Jahre. Inhaltlich findet eine Konzentration auf "dunkelgrüne" Maßnahmen statt, das heißt auf Maßnahmen, die im besonderen Maße der Biodiversität, der Umwelt oder dem Klima nutzen.

Das KULAP in Thüringen

as Thüringer Programm zur Förderung von umwelt- und klimagerechter Landwirtschaft, Erhaltung der Kulturlandschaft, Naturschutz und Landschaftspflege, kurz KULAP genannt, besteht in Thüringen seit 1994. Es richtet sich an landwirtschaftliche Betriebe und enthält Agrarumweltmaßnahmen, mit denen bestimmte Umwelt- und Naturschutzziele in der Agrarlandschaft verfolgt werden. Dabei verpflichten sich Landwirtinnen und Landwirte für ausgewählte Flächen freiwillig zur Einhaltung von bestimmten Bewirtschaftungsweisen (handlungsorientierte Maßnahmen) oder zur Einhaltung bestimmter umwelt- und naturschutzbezogener Zielwerte (zielorientierte Maßnahmen) über einen Zeitraum von fünf Jahren. Für die damit verbundenen Umweltleistungen werden sie meist über einen flächenbezogenen Fördersatz honoriert. Das KULAP wird zum größten Teil von der EU

über den ELER-Fonds kofinanziert, einige Maßnahmen aber auch mit Bundesmitteln über die GAK. Die Kofinanzierung erfolgt durch Landesmittel, zum Teil auch zusätzlich über die GAK mit Bundesmitteln. Die Federführung für das KULAP hat das Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (TMIL).

Zum 1. Januar 2023 hat die Förderperiode für die neuen Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen begonnen. Wie zuvor ist das KULAP-Programm in die Teile Acker, Grünland und Ökologischer Landbau gegliedert. Die Vertragsnaturschutzmaßnahmen, die vom TMUEN konzipiert werden, sind in die Acker- und Grünlandmaßnahmen integriert. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass die Inhalte auf die Erreichung spezieller Arten- und Biotopschutzziele ausgerichtet sind und die konkreten flächenbezogenen Maßnahmen zwischen dem

landwirtschaftlichen Betrieb und der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden. Die Vertragsnaturschutzfläche im KULAP umfasst im Jahr 2024 etwa 47.000 Hektar, davon entfallen rund 39.000 Hektar auf das Biotopgrünland und fast 8.300 Hektar auf das Ackerland. Dafür werden voraussichtlich 20 Mio. Euro / Jahr ausgezahlt. Damit sind die Vertragsnaturschutzmaßnahmen im KULAP der wichtigste Bestandteil des Vertragsnaturschutzes in Thüringen. Rund 1.000 Betriebe nehmen aktuell am KULAP teil. Je nach Maßnahme liegt die Höhe der Förderung zwischen 143 und 2.300 Euro pro Hektar und Jahr.

Im neuen KULAP wird die Erschwernis der Flächenbewirtschaftung im Biotopgrünland stärker als bisher honoriert. Damit soll der Anreiz erhöht werden, auch schwierig zu bewirtschaftende, aber naturschutzfachlich

sehr hochwertige Flächen im KULAP zu beantragen. Mit der Förderung des Baumschnitts in Streuobstwiesen, der 8-Kennarten-Maßnahme und der naturnahen Ganzjahresbeweidung wurde das Förderangebot deutlich erweitert. Neue Detailinhalte bei den bewährten Biotopgrünlandmaßnahmen (Mahd, Beweidung, Hüteschafhaltung) sollen die Wirkungen für die Biodiversität verstärken und dazu beitragen, dass die Akzeptanz der Maßnahmen erhalten bleibt. Die Akzeptanz der KULAP-Biotopgrünlandmaßnahmen ist in Thüringen traditionell sehr hoch. In der alten Förderperiode bis Ende 2022 wurden etwa 41.000 Hektar Biotopgrünland über KULAP-Naturschutzmaßnahmen gefördert. In der neuen Förderperiode reduzierte sich diese Fläche aufgrund der ELER-Mittelknappheit auf 39.000 Hektar.

Aktuell sind von den landesweit 167.000 Hektar Grünland rund 43 % in KULAP eingebunden, davon 39.000 Hektar oder 23 % in Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes. Im Rahmen dieser Maßnahmen werden wertvolle Biotopgrünlandflächen durch Mahd, Schafhutung oder Beweidung mit Rindern oder Pferden ohne den Einsatz von Düngeund Pflanzenschutzmitteln sowie mit Terminvorgaben zur Nutzung gepflegt. In der Regel handelt es sich dabei um Flächen in Schutzgebieten, vor allem in Natura 2000-Gebieten und Naturschutzgebieten, oder um Flächen, die gesetzlich geschützte Biotope oder seltene und gefährdete Arten aufweisen.

Zukünftig wird angestrebt, dass über die Vertragsnaturschutzmaßnahmen des KULAP wieder rund 25 % des Thüringer Grünlandes eingebunden werden. Dies steht unter Vorbehalt der Finanzierung.

Weitere 33.000 Hektar, also 20% des Grünlands, werden mit der KULAP-Maßnahme "Artenreiches Grünland" gefördert. Hier ist es alleinige Förderbedingung, dass sechs Arten aus dem Thüringer Kennartenkatalog wie Glockenblumen, Wiesen-Margerite oder Schlüsselblumen auf den Förderflächen nachzuweisen sind. Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes werden auf diesen Flächen aber nicht umgesetzt.

Der Programmteil Acker des KULAP beinhaltet Maßnahmen zur Förderung schützenswerter Arten, die typischerweise die Agrarlandschaft Thüringens bewohnen, bei denen es aber in den letzten Jahrzehnten zu erheblichen Bestandseinbrüchen gekommen ist. Dies sind vor allem Feldhamster. Rebhuhn. Grauammer und Kiebitz. Die anhaltend starken Bestandsrückgänge des Feldhamsters und der schlechte Erhaltungszustand der streng geschützten Art sind der Grund dafür, dass im neuen KULAP drei Maßnahmen zum Feldhamsterschutz angeboten werden (s. S. 65). Für den Rotmilan gibt es weiterhin eine eigene Fördermaßnahme, da ein hoher Anteil des Bestandes in Thüringen angesiedelt ist und das Land damit eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Population trägt.

Neben den Tierarten bezieht sich die Förderung aber auch auf die Segetalflora. Diese umfasst alle wildwachsenden Pflanzenarten, die neben den auf den Äckern angebauten Kulturpflanzen wachsen. Im neuen KULAP wird auch die Anlage von mehrjährigen Blühflächen mit gebietseigenem Saatgut gefördert, die vor allem Insekten und Feldvögeln nützt.

Die Vertragsnaturschutzmaßnahmen im Programmteil Acker des KULAP wurden in den zurückliegenden Förderperioden nur in begrenztem Umfang nachgefragt. So wurden im Jahr 2022 nur auf 787 Hektar oder 0,13% der Ackerfläche Thüringens Maßnahmen umgesetzt. In der neuen Förderperiode ist erstmals eine deutliche Steigerung auf fast 8.300 Hektar im Jahr 2024 gelungen. Allein die neuen Maßnahmen zum Feldhamsterschutz werden auf einer Fläche von 4.300 Hektar umgesetzt. Diese positive Entwicklung ist zum einen auf eine intensive Bewerbung der KULAP-Ackermaßnahmen bei den Landwirten zurückzuführen, zum anderen ist es offenbar gelungen, die Maßnahmen durch eine bessere finanzielle Honorierung, ein geringeres Sanktionsrisiko oder stärkere Flexibilität attraktiver zu gestalten.

Über das KULAP-Programm werden neben den Vertragsnaturschutzmaßnahmen auch der ökologische Landbau, die Schlagteilung von Ackerflächen und Erosionsschutzmaßnahmen im Ackerland gefördert.



Die 8-Kennarten-Maßnahme fördert die naturschutzgerechte Bewirtschaftung von Flachland-Mähwiesen (FFH-Lebensraumtyp 6510, s. S. 50) sowie mesophilem Grünland. Jährlich muss ein Nachweis von mindestens acht Kennarten aus dem Thüringer Kennartenkatalog erfolgen. Dazu gehört unter anderem der Wiesen-Storchschnabel.

NALAP-Förderung

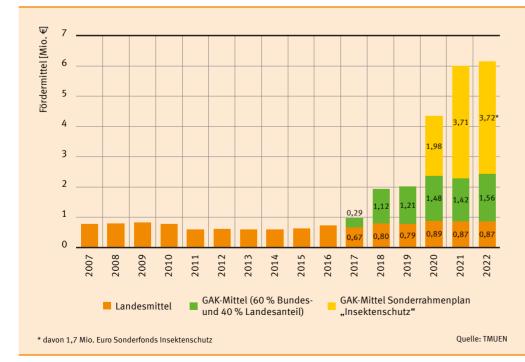
ALAP wurde in Thüringen erstmals im Jahr 1992 angeboten. Das Programm fördert Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes und die Durchführung von Naturschutzprojekten. Im Gegensatz zur KULAP-Förderung (s. S. 90) richtet sich der NALAP-Programmteil zum Vertragsnaturschutz vorrangig an "Nicht-Landwirte". Dieser Teil wird nahezu vollständig aus Mitteln des Freistaats finanziert. Bei den Naturschutzprojekten in der Agrarlandschaft sind neben Verbänden. Kommunen und Privatpersonen auch landwirtschaftliche Betriebe förderfähig. Die Förderung erfolgt hier aus Mitteln der GAK, die zu 60% aus Bundes- und zu 40% aus Landesmitteln finanziert werden. In Abgrenzung zu ENL (s. S. 94) werden mit NALAP kleine bis mittelgroße Projekte bis maximal 500.000 Euro gefördert. Im Jahr 2022 wurden NALAP-Mittel in Höhe von 4,588 Mio. Euro an etwa 1.300 Teilnehmende ausgezahlt.

Der Programmteil "Biotoppflege" zielt auf die Pflege von Naturschutzflächen, insbesondere von Biotopgrünland (vor allem Mager- und Trockenstandorte, Feuchtwiesen, Bergwiesen und Streuobstwiesen) und Kopfbäumen. Im Jahr 2022 wurden im Programmteil Biotoppflege 1.411 Hektar Biotopfläche gepflegt, 813 Obstbäume (Hochstämme) gepflanzt und 3.007 Kopfbäume geschnitten. Dafür wurden rund 930.470 Euro Fördermittel gewährt.

Der "Amphibienschutz an Straßen" unterstützt den Auf- und Abbau sowie die Betreuung von temporären Amphibienschutzzäunen während der Laichzeit. An diesem Programmteil nehmen vor allem Verbände und Privatpersonen teil, die ehrenamtlich tätig sind. In 2022 wurden Amphibienschutzverträge über 54,5 Kilometer Zaun abgeschlossen. Dafür sind knapp 90.000 Euro Fördermittel aufgewendet worden (s. S. 73). Da die ehrenamtliche Absicherung der Zaunbetreuung alljährlich eine Herausforderung darstellt, wird angestrebt, dass zumindest die Straßenabschnitte mit den bedeutendsten Laichwanderungen durch dauerhafte Amphibienleiteinrichtungen abgesichert werden.

Die "Arten- und Biotopschutzprojekte in der Agrarlandschaft", die aus GAK-Mitteln finanziert werden, widmen sich der Schaffung, Wiederherstellung oder Entwicklung von Lebensräumen wie Feuchtbiotopen, Hecken, Feldgehölzen sowie Halboffen- und Offenlandlebensräumen in der Agrarlandschaft. Im Jahr 2022 standen Projekte zur Sanierung von aufgelassenen Streuobstwiesen (rund 40%) und zur Wiederherstellung beziehungsweise Sanierung von wertvollen Grünlandbiotopen (etwa 30%) im Vordergrund der Förderung. Dabei ging es vor allem um die Entbuschung wertvoller Mager- und Trockenstandorte mit dem Ziel, die Flächen anschließend in die Dauerpflege über den Vertragsnaturschutz einzubinden. Weitere rund 20% der Projekte widmeten sich der Schaffung oder Sanierung von Kleingewässern als Laichgewässer für Amphibien. In 2022 wurden insgesamt 155 Projekte mit einem Fördervolumen von etwa 3,55 Mio. Euro durchgeführt.

VERFÜGBARE FÖRDERMITTEL IN NALAP



Im Zeitraum von 2007 bis 2016 schwankten die für NALAP zur Verfügung stehenden Fördermittel zwischen 600.000 und 800.000 Euro. Mit der Etablierung der GAK-kofinanzierten Projektförderung im September 2017 stieg das verfügbare Mittelvolumen deutlich an. Zur Verbesserung der Finanzierung von Maßnahmen des Insektenschutzes wurden seit 2020 GAK-Mittel im Rahmen des Sonderrahmenplans "Insektenschutz" ausgereicht. Das gesamte Fördervolumen ist damit auf über 6 Mio. Euro im Jahr 2022 gewachsen.

Dank zusätzlicher Bundesmittel aus dem GAK-Sonderrahmenplan "Insektenschutz" konnten für NALAP deutlich mehr Fördermittel ausgereicht werden. Weiterhin wurde ein Teil dieser Mittel für einen Sonderfonds Insektenschutz (s. S. 68) reserviert, mit dem vier größere Insektenschutzprojekte umgesetzt werden. Insgesamt konnte das Fördervolumen

für NALAP (einschließlich dem Sonderfonds Insektenschutz) im Laufe der zurückliegenden Jahre von unter 1 Mio. Euro auf über 6 Mio. Euro im Jahr 2022 gesteigert werden.

In 2023 wurde die Förderrichtlinie neu aufgelegt. Mit der Novellierung wurden unter anderem die Fördersätze im Vertragsnaturschutz angehoben und einige neue Fördergegenstände ergänzt. So kann beispielsweise zukünftig der regelmäßige fachkundige Obstbaumschnitt zur Erhaltung und Erziehung der Obstbäume in Streuobstwiesen gefördert werden.

Anbindung und Pflege eines Grabens bei Artern für Helm- und Vogel-Azuriungfer

Finanzierung / Förderung: NALAP Projektträger: LPV "Südharz / Kyffhäuser" e. V. Projektsumme: 45.471 €

Laufzeit: September 2021 bis Dezember

2021

Im Kyffhäuserkreis liegt das FFH-Gebiet Nr. 184 "Mönchenried und Helmegräben bei Artern". Die Niederung mit Feuchtwiesen und Gräben im Einzugsgebiet der Helme bietet gefährdeten Arten der Feuchtgebiete und Fließgewässer wertvollen Lebensraum. Neben der vom Aussterben bedrohten Bachmuschel kommen geschützte und gefährdete Vogelarten sowie zahlreiche bedrohte Insektenarten vor.

Die Kleine Helme und ihre angrenzenden Gräben weisen eine bemerkenswerte Libellenfauna auf. Das Grabensystem bei Artern ist unter anderem Lebensraum für die in Thüringen stark gefährdete Helm- und die vom Aussterben bedrohte Vogel-Azurjungfer. Zum Schutz dieser Arten hat der LPV "Südharz / Kyffhäuser" e. V. im Jahr 2021 mit Fördermitteln aus NALAP ein Projekt zur Lebensraumaufwertung durchgeführt. Die Maßnahmenfläche umfasste den Graben "nordöstlich der Ölmühle Artern". Aufgrund eines defekten Zulaufbauwerks war die Wasserversorgung im Verbindungsgraben zwischen der Kleinen Helme und dem Helmegraben über mehrere Jahre eingeschränkt.

Die fehlende Unterhaltung führte zu einer Verschlammung und starken Verkrautung des Grabens. Angrenzende Gehölze verschatteten den Lebensraum der auf ausreichend Sonneneinstrahlung angewiesenen Libellen zunehmend.

Um die Lebensraumqualität wiederherzustellen, wurde auf Grundlage des Managementplans des FFH-Gebiets ein facettenreiches Maßnahmenpaket geplant und umgesetzt. Dieses umfasste das Ausbaggern des Zulaufbereichs und die Erneuerung des Schützes des Zulaufbauwerks. Fortan lässt sich die Wasserführung des Grabens regulieren und permanent eine geringe Fließgeschwindigkeit sicherstellen. Alle Gebüsche auf der Südseite des Verbindungsgrabens wurden entfernt und überhängende Äste auf der Nordseite aufgeastet, um die Sonneneinstrahlung zu verbessern. Zusätzlich erfolgten Entkrautungsarbeiten und Spülungen. Initialpflanzungen mit Brunnenkresse tragen dazu bei, eine wintergrüne Vegetation als Lebensraum für die Libellenlarven zu etablieren.

Um die nachhaltige Wirkung der durchgeführten Maßnahmen zu gewährleisten und das Habitat langfristig zu erhalten und zu entwickeln, erfolgen nach Abschluss des Projekts Entkrautungsarbeiten in regelmäßigem Turnus.





ENL-Förderung

Das von der EU kofinanzierte Programm ENL wird in Thüringen seit 2007 angeboten. Es unterstützt die Umsetzung von Naturschutzprojekten zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung der Thüringer Natur- und Kulturlandschaft vor allem in den Nationalen Naturlandschaften, den Natura 2000-Gebieten und anderen Gebieten mit besonderer Naturausstattung.

Über Projektförderungen oder auch über die Vergabe von Werkverträgen unterstützt der Freistaat mit ENL insbesondere die Erstellung von Plänen und Studien im Zusammenhang mit dem Management von Natura 2000-Gebieten und anderen Gebieten mit besonderer Naturausstattung, konkrete Maßnahmen zur Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung von Lebensräumen sowie die Durchführung von Biotopverbund- und Artenschutzprojekten. Außerdem werden vorrangig in den Nationalen Naturlandschaf-

ten Maßnahmen zur Besucherlenkung und -information sowie zur Schaffung von Naturerlebnisangeboten gefördert. Auch unterschiedlichste Aktionen zur Sensibilisierung für Naturschutzbelange lassen sich über ENL finanzieren. Das können Planungs- und Koordinierungsleistungen in Zusammenhang mit der Flächennutzung, Aus- und Fortbildungsmaßnahmen der Zertifizierten Natur- und Landschaftsführerinnen und -führer in den Nationalen Naturlandschaften, die Durchführung von Informationsveranstaltungen,

Schutz und Förderung der Steinkrebsvorkommen im Gebiet der Natura 2000-Station "Grabfeld"

Finanzierung / Förderung: ENL

Projektträger: LPV "Thüringer Grabfeld" e. V.

Projektsumme: 172.025 € Laufzeit: 2020-2022

Steinkrebse stellen besondere Ansprüche an ihren Lebensraum: Sie sind auf sauerstoffreiche Gewässer mit einer hohen biologischen Gewässergüte und hoher Fließgeschwindigkeit angewiesen. Ihre benötigten Versteckmöglichkeiten, Nahrungsgründe und Eiablageplätze erfordern entsprechenden Strukturreichtum. Maßnahmen des Gewässerausbaus, Erosion und Wasserverschmutzung haben zu einem Verlust geeigneter naturnaher Fließgewässer für den Steinkrebs geführt. Zudem sind die Populationen durch die Krebspest gefährdet. Die Krankheit wurde durch invasive nordamerikanische Arten wie Kamberkrebs und Signalkrebs eingeschleppt, ist aber nur für die heimischen Krebsarten tödlich. Auf den Roten Listen Thüringens und Deutschlands ist der Steinkrebs als "vom Aussterben bedroht" eingestuft.

Die Thüringer Steinkrebsvorkommen bilden die nördliche Arealgrenze der Art. Stabile Bestände befinden sich unter anderem in der Milz und ihren Zuflüssen, aber auch in Helling und Laubach im Einzugsgebiet der Kreck.

Im Rahmen eines ENL-Projekts hat der LPV "Thüringer Grabfeld" e. V. zwischen 2020 und 2022 Maßnahmen umgesetzt, um die Steinkrebspopulationen in Helling und Laubach zu stärken und ihre Ausbreitung bachab- und bachaufwärts zu fördern. Nach umfassenden Bestandsaufnahmen und Gewässeruntersuchungen wurden in der Helling Sohlstufen entfernt, um die lineare Durchgängigkeit und natürliche Gefälleverhältnisse herzustellen. In beiden Gewässern wurden zudem naturnahe Sohl- und Uferstrukturen zur Verbesserung der Habitatqualität geschaffen. Dazu erfolgten Erdarbeiten, Initialpflanzungen, Steinschüttungen sowie die Einbringung von Totholzbündeln. Vor Beginn der Arbeiten wurden die Krebse aus den jeweiligen Bauabschnitten von Biologinnen und Biologen abgesammelt und umgesiedelt.

Das ENL-Projekt baut auf den Maßnahmen zweier vorausgegangener ENL-Projekte im Gebiet auf. Bereits seit 2012 ist der LPV "Thüringer Grabfeld" e. V. im Naturraum Grabfeld zur Förderung der Steinkrebspopulationen aktiv. Ältere Projekte dienten der Schaffung fließgewässertypischer Strukturen und stießen frühzeitig Maßnahmen zur Eindämmung der Krebspest an.



Ausstellungen und Aktionstagen oder die Erstellung von Informationsmaterialien sein. Anträge können von Vereinen und Verbände über Kommunen bis hin zu Privatpersonen und Unternehmen stellen. Auch der Freistaat Thüringen kann unter bestimmten Bedingungen von dem Förderprogramm profitieren.

Im Zeitraum 2015 bis 2022 wurden im Rahmen von ENL fast 200 Naturschutzvorhaben mit einem Fördervolumen von rund 60 Mio. Euro bewilligt. Das Fördermittelvolumen pro Projekt liegt bislang zwischen 25.000 und 1 Million Euro. Abhängig von den Förderinhalten werden 80 bis 100 % des Projektvolumens

gefördert. Die zur Verfügung stehenden Mittel sind seit 2007 stetig gestiegen. Während in der Förderperiode 2007-2013 im Mittel knapp 3 Mio. Euro pro Jahr zur Verfügung standen, waren es in der Förderperiode 2014-2020 rund 6 Mio. Euro. Im Zeitraum 2021-2027 sind rund 8 Mio. Euro pro Jahr eingeplant.

Die Fördermittel stammen aus den EU-Fonds ELER (zukünftig 60 bis 80 % EU- und 20 bis 40% Landesfinanzierung) und EFRE (zukünftig 60% EU- und 40% Landesfinanzierung). Trotz des Anstiegs der Fördermittel übersteigt die Nachfrage weiterhin deutlich die zur Verfügung stehenden Mittel.

Etwa zwei Drittel der im Zeitraum 2015-2022 bewilligten Vorhaben betreffen Arten- und Biotopschutzprojekte, Bedeutende Anteile haben auch die Vorhaben zur Besucherlenkung und -information sowie zur Schaffung von Naturerlebnisangeboten in den Schutzgebieten und die Aktionen zur Sensibilisierung für Naturschutzbelange.

Seit 2023 liegt die neue ENL 2023-Richtlinie vor. Dabei haben sich die Förderinhalte nur wenig geändert. Neu ist, dass im Teil EFRE die geförderten Naturschutzvorhaben zukünftig auch einen wesentlichen Beitrag zur Klimaanpassung leisten müssen.

Pflege der Brauereiteiche Ehringsdorf und Schaffung von Habitaten für die Ringelnatter

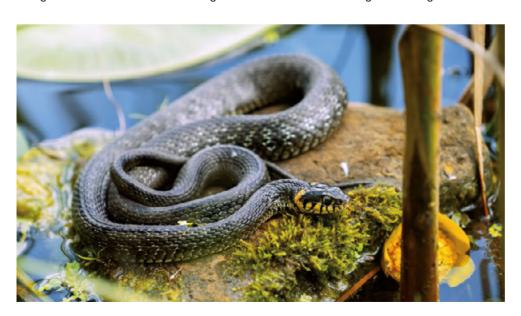
Finanzierung / Förderung: ENL Projektträger: Stadt Weimar Projektsumme: 431.259 € Laufzeit: 2020-2021

Zwei künstlich angelegte Standgewässer nahe des Weimarer Stadtteils Ehringsdorf, die früher einer lokalen Brauerei zur Eisgewinnung dienten, entwickelten sich nach ihrer wirtschaftlichen Nutzung zu wertvollen Biotopen für Amphibien, Vögel und Insekten. Aufgrund des ökologischen Werts der Teiche erfolgte 1975 ihre Unterschutzstellung als

Flächennaturdenkmal, seit entsprechender Ausweisung im Jahr 1998 bilden die Gewässer das Herzstück des geschützten Landschaftsbestandteils "Brauereiteiche Ehringsdorf".

Eine fortschreitende Verlandung und Eutrophierung durch den Eintrag von Laub und Sedimenten erforderten bereits in den 1990er Jahren eine Entschlammung, um die wertvollen Feuchtbiotopstrukturen zu erhalten. Im Lauf der Jahrzehnte nahm mit den Materialeinträgen allerdings auch die

Beeinträchtigung der Teiche wieder zu. In trockenen Sommern sanken die Wasserstände auf alarmierendes Niveau. In der Folge begannen 2016 die Planungen für eine neuerliche Entschlammung und Sanierung. Im Rahmen eines ENL-Projekts kam es im Winter 2020/21 zur Umsetzung der Maßnahmen: Neben Materialentnahmen aus den Standgewässern und den angrenzenden Gräben erfolgte zusätzlich der Bau dreier Ablaufvorrichtungen zur Regulierung des Wasserstandes. Zuflüsse wurden neu ausgeschachtet und teils neu angelegt.



Die Teiche sind unter anderem Lebensraum für die in Thüringen gefährdete Ringelnatter. Der Schutz und die Förderung ihrer Vorkommen im Landschaftsbestandteil "Brauereiteiche Ehringsdorf" ließ sich mit den Teichpflegemaßnahmen ideal kombinieren: Ein Teil des beim Schnitt der angrenzenden Baumbestände angefallenen Gehölzmaterials bietet den Ringelnattern nun neue Habitate. Gezielt an gut besonnten Plätzen aufgeschichtet dient das Schnittgut den Tieren als Rückzugs- und Reproduktionsraum. Ergänzend erfolgte die Anlage von Totholzund Grünschnitthaufen. Zum langfristigen Schutz der Tiere vor Störungen durch Besuchende wurde ein Wildschutzzaun entlang des anliegenden Radwegs errichtet.

Weitere Förderprogramme des Freistaats

Die Fördermöglichkeiten durch KULAP, NALAP und ENL werden in Thüringen durch weitere landesspezifische Programme ergänzt. Neben dem Wettbewerb "Mehr Natur in Dorf und Stadt" zur Förderung der Insektenvielfalt in Kommunen (s. S. 67) gehören dazu die Projektförderung für eine nachhaltige Regionalentwicklung sowie die Richtlinie Wolf/Luchs und die in Erarbeitung befindliche Richtlinie Biber. Die Programme

stärken das Miteinander von Mensch und Natur und ermöglichen die Umsetzung innovativer Schutz- und Entwicklungsprojekte in Thüringen.

Richtlinie Wolf / Luchs

ber hundert Jahre lang galt der Wolf in Deutschland als ausgerottet. Von Westpolen und Sachsen her breitet er sich nun seit über zwei Jahrzehnten wieder aus. In Thüringen gibt es aktuell 14 Wölfe in fünf Wolfsterritorien (Stand Februar 2024). Dabei handelt es sich um ein Wolfsrudel bei Ohrdruf, ein Wolfspaar im Territorium Neuhaus am Rennweg, ein weiteres Paar im Territorium Ilfeld sowie jeweils eine Einzelfähe in den Territorien Zella / Rhön und Braunlage. Auch der Luchs ist inzwischen bei uns wieder heimisch, nachdem die Art im 19. Jahrhundert aus weiten Teilen West- und Mitteleuropas verschwunden war. Derzeit sind vier standorttreue Thüringer Luchse – zum Teil mit Nachwuchs – im Südharz und seinen vorgelagerten Waldinseln nachgewiesen.

Um die Akzeptanz für die Wiederbesiedlung des Freistaats durch Wolf und Luchs zu verbessern, werden in Thüringen seit 2010 aus Landesmitteln Entschädigungsleistungen für entstandene Schäden gezahlt. Seit 2015 unterstützt die Richtlinie Wolf/Luchs auch einen verbesserten Herdenschutz mit dem Ziel, die wirtschaftlichen Belastungen für Weidetierhaltende aufgrund von wolfoder luchsbedingten Schadereignissen zu reduzieren. Zu den im Rahmen der Richtlinie förderfähigen Präventionsmaßnahmen gehören die Einrichtung sicherer Weidezäune sowie die Anschaffung von Herdenschutzhunden. Die Richtlinie zielt insbesondere auf den Schutz von Schafen und Ziegen, im Einzelfall sind aber auch Maßnahmen zum Schutz von Pferden und Rindern förderfähig.

Mit einer Novellierung der Richtlinie im Jahr 2022 wurde die Förderung um zusätzliche Maßnahmen erweitert: Seither ist es möglich, jährliche Pauschalen zur Finanzierung der laufenden Betriebskosten für den Herdenschutz beispielsweise durch Mehraufwand bei der Aufstellung von Schutzzäunen oder für die Unterhaltung von Herdenschutzhunden zu erhalten. Die Finanzierung der Ausgaben für Präventionsmaßnahmen und laufende Betriebskosten erfolgt aus Bundesund Landesmitteln. Die Kosten für die Entschädigungen trägt das Land.

Fördersummen im Rahmen der Richtlinie Wolf / Luchs					
Jahr	Gesamt	anteilig Förderung von Entschädigungsleistungen	anteilig Förderung von Präventionsmaßnahmen	anteilig Förderung von Betriebsausgaben	
2022	111.345€	20.350€	82.645€	8.350€	
2023	170.050€	17.450€	79.100€	73.500 €	

Quelle: TMUEN

Neben der Anschaffung von Herdenschutzhunden sind seit 2022 auch die laufenden Kosten für den Herdenschutz förderfähig.



Projektförderung für eine nachhaltige Regionalentwicklung

Das gelingende Miteinander von Mensch und Natur ist das Fundament für ökonomischen und ökologischen Fortschritt. Insbesondere in den Nationalen Naturlandschaften Thüringens (s. S. 36), die sich durch eine außergewöhnlich reiche Natur-

und Landschaftsausstattung auszeichnen, kommt der Verzahnung von konkreten Pflege- und Schutzmaßnahmen mit einer regionalökonomischen Wertschöpfung besondere Bedeutung zu.

Neben der fachlichen Unterstützung durch die regionalen Verwaltungen bedarf es finanzieller Mittel, um die Regionen auch durch investive Projekte zusammen mit den Menschen vor Ort nachhaltig zu entwickeln und zu gestalten.

Erstmals im Jahr 2019 wurde ein Projektcall in der Gebietskulisse der geplanten Biosphärenregion Südharz / Kyffhäuser / Hohe Schrecke durchgeführt. Ziel war es, gemeinsam mit den Gemeinden in der Region Projektideen zur modellhaften Entwicklung der geplanten

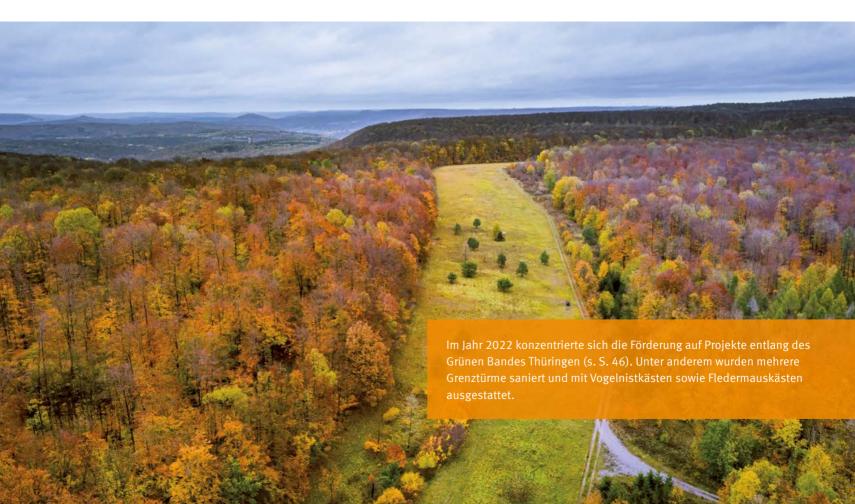
Biosphärenregion für das Jahr 2020 zu sammeln. Die umfassende Beteiligung erforderte den Einsatz eines Beirats zur Auswahl der zu fördernden Projekte. Im Ergebnis wurden 17 Projekte im Jahr 2020 gefördert.

In investiven Projekten bringen Kommunen Naturschutz und regionale Wertschöpfung in Einklang.

Die positive Resonanz war der Zündfunke für die Ausdehnung der Förderung auf alle Thüringer Nationalen Naturlandschaften im Jahr 2021. Gleichzeitig wurde die Förderdauer für einzelne Projekte verlängert, um die Umsetzung komplexerer Vorhaben zu ermöglichen. Seither können auch einzelne von Vereinen und Verbänden durchgeführte investive Projekte gefördert werden. Zu den umgesetzten Projekten im Jahr 2021 zählte zum Beispiel die Errichtung des "SkyPoles" im Sternenpark Rhön. Die Installation zur Erkundung des

Nachthimmels ergänzt die Angebote für nachhaltigen Tourismus in der Region. Andere Projekte legten ihren Fokus auf Umweltbildung oder die Vermarktung regionaler Produkte. Insgesamt war es im Jahr 2021 möglich, fast 100 neue Projekte zu unterstützen.

Die Projektförderung für eine nachhaltige Regionalentwicklung wurde auch in den Folgejahren fortgesetzt. Im Jahr 2022 konzentrierte sie sich aufgrund begrenzter Kapazitäten auf Projekte entlang des Nationalen Naturmonuments Grünes Band; 32 neue Projekte konnten gefördert werden. Im Jahr 2023 lag der Fokus auf den beiden UNESCO-Biosphärenreservaten Rhön (Thüringer Teil) und Thüringer Wald, in denen 41 neue Projekte unterstützt wurden. Mit der Einrichtung von Kindererlebniswegen, einem grünen Klassenzimmer oder einem Vogelrefugium in einem ehemaligen Grenzturm tragen die Projekte zur Umweltbildung, zum Natur- und Artenschutz, aber auch zur Erhaltung der Erinnerungskultur bei. Einige der Projekte werden noch bis 2025 umgesetzt.



Förderungen des Bundes

Derzeit werden in Thüringen 21 Naturschutzprojekte mit Bundesmitteln gefördert: vier nach der Förderrichtlinie chance.natur – Bundesförderung Naturschutz (Naturschutzgroßprojekte), 16 aus dem Bundesprogramm Biologische Vielfalt (BPBV) sowie ein Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben der Stadt Erfurt: "Innerstädtische Bahntrassen – vernetzte Lebensräume/Teill: Voruntersuchung". Sieben Projekte sind länderübergreifend.

Das Gesamtvolumen, das bei den laufenden Projekten für Planungen und Maßnahmen in Thüringen zur Verfügung steht, liegt mit Stand November 2023 bei 52,6 Mio. Euro. Die aktuelle Bundesförderung beträgt etwa 41 Mio. Euro. Rechnet man die abgeschlossenen Naturschutzgroßprojekte und das BPBV-Projekt zum Feuersalamander (2011-2017) hinzu, beträgt das Finanzvolumen der ab 1996 geförderten Projekte 79,1 Mio. Euro. Die Fördermittel des Bundes für die laufen-

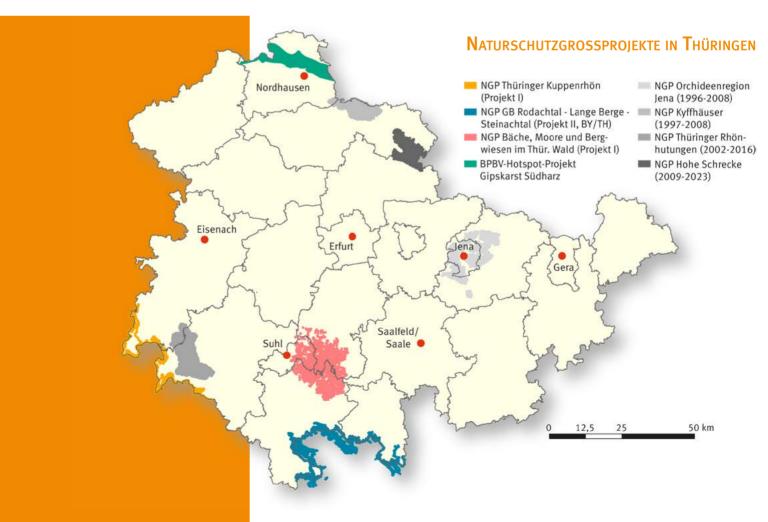
den und abgeschlossenen Naturschutzprojekte, die zwischen 73 % und 100 % der zuwendungsfähigen Kosten liegen, beträgt inzwischen mehr als 61,2 Mio. Euro. Weitere Projekte sind in Vorbereitung und sollen ab 2024 starten. Das zeigt: Thüringen profitiert seit 1996 in erheblichem Maße von den großzügigen Bundesförderungen, die im Durchschnitt mehr als 75 % der Projektausgaben abdecken.

Naturschutzgroßprojekte mit Bundesförderung

Seit 1979 fördert die Bundesrepublik Deutschland gemeinsam mit den betreffenden Bundesländern die Planung und Umsetzung sogenannter Naturschutzgroßprojekte (NGP). Diese Projekte werden in Landschaftsteilen mit bundesweiter

Bedeutung für den Naturschutz durchgeführt. In Thüringen gibt es 22 solcher Gebiete (s. S. 12). Dazu zählen beispielsweise die Nördlichen Randhöhen des Thüringer Beckens mit Hainleite, Hoher Schrecke und Finne oder der Mittlere Thüringer Wald. Hinzu kommt das

Grüne Band, das auf seiner gesamten Länge von 763 Kilometern als Nationales Naturmonument geschützt ist und seit den 2000er Jahren im besonderen Fokus der Bundesförderung steht. Projekte in der Phase I umfassen die Planung, Projekte in der Phase II die Umsetzung.



Aktuell befinden sich drei Naturschutzgroßprojekte in der Förderung. Neben dem NGP "Thüringer Kuppenrhön" (2020-2024), das sich insbesondere der Entwicklung von Flächen im Sinne einer nachhaltigen Landnutzung widmet, zählt dazu das NGP "Bäche, Moore und Bergwiesen im Thüringer Wald" (2021-2025), bei dem vor allem die Erhaltung und Entwicklung artenreicher Wiesenund Feuchtlebensräume im Fokus stehen. Das bayerisch-thüringische NGP "Grünes Band Rodachtal-Lange Berge-Steinachtal" (2010-2026) hat die weitere Entwicklung des Biotopverbundes entlang des Grünen Bandes zum Ziel.

Bei den vier abgeschlossenen Naturschutzgroßprojekten wurden und werden zahlreiche Folgemaßnahmen umgesetzt. Dies betrifft die NGP "Orchideenregion Jena" (1996-2008), "Kyffhäuser" (1997-2008) und "Thüringer Rhönhutungen" (2002-2016), zuletzt wurde das NGP "Hohe Schrecke - Alter Wald mit Zukunft" (2009-2023) zur Sicherung alter Wälder abgeschlossen. Die Folgemaßnahmen stellen den langfristigen Erfolg der Naturschutzgroßprojekte sicher und wirken einer Verschlechterung des Gebietszustandes und dem Verlust von Zielarten entgegen. Für das NGP "Thüringer Rhönhutungen" wird 2022/23 mit Landesmitteln eine "Evaluierung nach Projektende" durchgeführt, die dem BfN vorzulegen ist. Sie soll zeigen, ob die bisherigen Maßnahmen zur langfristigen Sicherung eines guten Gebietszustandes ausreichend sind. Angesichts zurückgehender Schaf- und Ziegenbestände stehen der Projektträger und der Freistaat Thüringen in der Verantwortung, geeignete Lösungen zu finden.

Naturschutzgrossprojekt "Thüringer Kuppenrhön"

Finanzierung / Förderung: "chance.natur -Bundesförderung Naturschutz" Projektträgerin: Naturschutzgroßprojekt Thüringer Kuppenrhön gGmbH Projektsumme: 1,31 Mio. € Laufzeit: 2020-2024

Die Kuppenrhön zeichnet sich unter anderem aufgrund ihres stark gegliederten Reliefs durch eine bemerkenswerte standörtliche Vielfalt mit einem reichen Arten- und Lebensraumspektrum aus. Durch den Rückgang traditioneller Landnutzungsformen wie der Schafbeweidung, Nutzungsintensivierungen und Nutzungsaufgabe, aber auch durch den Klimawandel ist die Struktur- und Artenvielfalt in der Rhön allerdings gefährdet.

Das Naturschutzgroßprojekt "Thüringer Kuppenrhön" hat das Ziel, die facettenreiche Kulturlandschaft der Rhön zu sichern und zu fördern. Dazu werden stark genutzte Bereiche extensiviert und zu wenig genutzte Gebiete in eine extensivere Nutzung zurückgeführt. Das Projektgebiet erstreckt sich über 4.834 Hektar entlang der Landesgrenze zu Hessen und Bayern im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. Es integriert Flächen des Nationalen Naturmonuments Grünes Band Thüringen sowie eine große Bandbreite von

rhöntypischen Offenland-Biotopen wie Halbtrockenrasen und Feuchtwiesen, aber auch Fließgewässer und Moore.

Projektträgerin ist die "Naturschutzgroßprojekt Thüringer Kuppenrhön gGmbH", die der Landschaftspflegeverband Rhön e. V. und die Heinz-Sielmann-Stiftung gründeten. Durch eine enge Kooperation mit der Stiftung Naturschutz Thüringen als wichtige Flächen-

eigentümerin werden Synergien für die Stärkung des Grünen Bandes Thüringen genutzt. Ein wesentlicher Bestandteil der laufenden Projektphase, der Planungsphase, ist die Erstellung des Pflege- und Entwicklungsplans. Das Dokument wird das Fundament für die anschließende Umsetzungsphase ab dem Jahr 2025 sein.





Finanzierung / Förderung: "chance.natur – Bundesförderung Naturschutz" Projektträger: Naturstiftung David Projektsumme: 1,88 Mio. € Laufzeit: 2021–2025

Im Fokus des Naturschutzgroßprojekts stehen rund 550 Kilometer Quellbäche und Bachoberläufe, 75 Moorkörper und 1.500 Hektar Bergwiesen im UNESCO-Biosphärenreservat Thüringer Wald. Das Projektgebiet umfasst insgesamt eine Größe von 6.500 Hektar. Die Vielfalt an Lebensräumen aus Gebirgsbachökosystemen und eingestreuten Mooren sowie Bergwiesen begründen den außerordentlichen Artenreichtum in der Region: Das Projektgebiet gilt als "Hotspot der biologischen Vielfalt". Zahlreiche hier lebende Tier- und Pflanzenarten werden auf der Roten Liste geführt, sind teils vom Aussterben bedroht. Eine wesentliche Ursache für diese Entwicklung ist die Verschlechterung der Lebensraumqualität. In der aktuellen Planungsphase des Naturschutzgroßprojekts werden die Bäche, Moore und Bergwiesen des Thüringer Waldes auf ihren Wiederherstellungs-, Optimierungs- und Pflegebedarf hin geprüft.

In den Waldbächen wirken Querbauwerke und andere bauliche Störstellen als unüberwindbare Hindernisse für wandernde Gewässerlebewesen. Gleichzeitig haben menschliche Eingriffe über die letzten Jahrzehnte vielfach zu einem Verlust natürlicher Strukturen in den Fließgewässern geführt. Zu den langfristigen Zielen des Projekts zählen deshalb nicht nur der Um- und Rückbau von Anlagen zur Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit, sondern auch die Diversifizierung der Ufervegetation und die Erhöhung der Strukturvielfalt, insbesondere durch das Einbringen von Starktotholz. Davon profitieren gefährdete Fischarten wie die Westgroppe, aber auch fließgewässertypische Tierarten wie Feuersalamander, Bergmolch oder Zweigestreifte Quelljungfer.

Die Moore im Thüringer Wald leiden heute unter den Auswirkungen der historischen Torfnutzung und der bis ins letzte Jahrhundert andauernden Trockenlegung. Alte Entwässerungsanlagen sind teils noch immer wirksam und sorgen für einen zu hohen Wasserabfluss. Gleichzeitig wirkt sich die an den Moorstandorten dominierende Fichte negativ auf das Licht- und Nährstoffregime der Moore aus. Zur Stabilisierung des Wasserhaushalts sollen zukünftig Entwässerungsanlagen verschlossen oder rückgebaut werden und standortgerechte Waldgesellschaften etabliert werden.

Auch die Bergwiesen des Thüringer Waldes sind zum Teil durch ihre intensive Bewirtschaftung beeinträchtigt. Andererseits führt auf schlecht erschlossenen Flächen eine vollständige Nutzungsaufgabe zur Verbuschung und Verschattung der Wiesen. Das Projekt untersucht die Möglichkeiten und definiert die Ziele für Erstpflegemaßnahmen, die Freistellung verbuschter Bergwiesen sowie die Etablierung naturschutzfachlich geeigneter Nutzungskonzepte. Die Entwicklung gestufter Waldränder soll den Artenreichtum fördern und die Bewirtschaftung der Bergwiesen erleichtern. Von Bedeutung für eine gelingende Planung und Umsetzung sind dabei die Einbindung von den Waldbesitzenden und die enge Kooperation mit ihnen.

Bis 2025 läuft die Planungsphase des Naturschutzgroßprojekts. Auf Grundlage von Bestandserfassungen zu wertgebenden Arten, einer Strukturkartierung der Bäche sowie einer sozioökonomischen Studie zu wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen im Projektgebiet werden Maßnahmen geplant und mit den beteiligten Akteuren abgestimmt. Die Ergebnisse werden in einem Pflege- und Entwicklungsplan festgeschrieben. Dieser bildet die entscheidende Handlungsgrundlage für die an die Planungsphase anschließende Umsetzungsphase ab voraussichtlich 2026.

Bundesprogramm Biologische Vielfalt

as Bundesprogramm Biologische Vielfalt (BPBV) dient seit 2011 der Umsetzung der Nationalen Biodiversitätsstrategie. Gefördert werden insbesondere herausragende Konzepte und innovative Ideen zum Schutz und zur Entwicklung der biologischen Vielfalt sowie deren Umsetzung. Das Programm gliedert sich in fünf Förderschwerpunkte, von denen in Thüringen drei in Anspruch genommen werden.

Ein Förderschwerpunkt sind die Verantwortungsarten, das heißt Tier- und Pflanzenarten, die entweder als endemische Arten nur in Deutschland vorkommen oder hier einen hohen Anteil an der Weltpopulation haben. Projektträgerinnen und -träger in Thüringen sind beteiligt an länderübergreifenden Projekten zur Verbesserung der Lebensräume für die Verantwortungsarten Feldhamster, Gartenschläfer, Mopsfledermaus und Wildkatze. Das in der Antragsphase befindliche

BPBV-Projekt "Artenreiche Bergwiesen im Naturpark Thüringer Wald - Arnika & Co." mit einem geplanten Beginn im Jahr 2024 wird sich dem Schutz und der Förderung von neun Verantwortungsarten widmen, beispielsweise die Schwarze Teufelskralle, der Weiche Pippau und die Gemeine Plumpschrecke.

Einen weiteren Förderungsschwerpunkt bilden die Hotspots der biologischen Vielfalt. Von den 30 Hotspotgebieten in Deutschland liegen die Nr. 16 "Thüringer Wald und nördliche Vorländer" vollständig, die Nr. 17 bis 19 mit Teilflächen in Thüringen. Für das Gebiet Nr. 18 "Südharzer Zechsteingürtel, Kyffhäuser und Hainleite" wird durch den Landschaftspflegeverband "Südharz / Kyffhäuser" e. V. das BPBV-Projekt "Gipskarst Südharz – Artenvielfalt erhalten und erleben" bis 2024 umgesetzt. Für den gesamten Hotspot, der auch Landschaftsteile in Niedersachsen und

Sachsen-Anhalt einschließt, wurde 2022 eine umfassende Konzeption vorgelegt, die eine Bestandsanalyse, Leitbilder und Handlungsschwerpunkte für Themen zu Landschaftspflege, Artenschutz, nachhaltigem Konsum und Naturerleben zum Gegenstand hat.

Andere Förderschwerpunkte des Bundesprogramms Biologische Vielfalt liegen in der Sicherung von Ökosystemleistungen, in einem Ausbau der Stadtnatur sowie in weiteren Maßnahmen von besonderer repräsentativer Bedeutung für die Biodiversitätsstrategie. Zu letzteren laufen in Thüringen eine Vielzahl von Projekten. Dazu zählen neben drei BPBV-Projekten zur Vernetzung und Aufwertung von Insektenlebensräumen und den 2023 gestarteten BPBV-Projekten "Management gefährdeter Lichtwaldarten" sowie "Rebhuhn schützen - Vielfalt fördern" auch das Projekt "Unterstützungsnetzwerk Weidewonne".

Weidewonne – Unterstützungsnetzwerk für schafbeweidete Naturschutzflächen

Finanzierung / Förderung: Bundesprogramm

Biologische Vielfalt

Projektträger: Naturstiftung David Projektsumme: 1,95 Mio. €

Laufzeit: 2021-2027

Die bereits 2012 in Thüringen etablierte Marke "Weidewonne" steht für naturnahe Landschaftspflege und aktiven Naturschutz durch Beweidung. Diese Form der Landnutzung trägt zur Erhaltung von wertvollen Offenlandlebensräumen wie Steppenrasen, Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Streuobstbeständen bei. Die Maßnahmen, Konzepte und Ideen rund um das Label wirken dem Rückgang der landschaftspflegenden Schäfereibetriebe in Thüringen entgegen.

Das Unterstützungsnetzwerk knüpft an die bisherigen Erfolge im Rahmen von "Weidewonne" an und verfolgt in sieben unterschiedlichen Arbeitspaketen das Ziel, die

Schafbeweidung in Thüringen zu verstetigen und weiter auszubauen. Neben der Vermarktung von Lammfleisch für Endkundinnen und -kunden sowie für die Gastronomie wird auch der Absatz von Wolle gefördert. Kernelemente des Unterstützungsnetzwerks bestehen im Angebot fachspezifischer Weiterbildungen und dem Aufbau eines thüringenweiten Beratungsnetzwerks für Schäfereibetriebe. Gezielte Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit beispielsweise durch die Teilnahme an Messen oder Präsenz bei Festen helfen, die Bedeutung der Schäferei für den Naturschutz in die breite Öffentlichkeit zu tragen.

Unter dem Dach der Natura 2000-Station "Gotha / Ilm-Kreis" erfolgt im Rahmen des Unterstützungsnetzwerks die Etablierung einer Landschaftspflegeherde. Ihr Einsatzgebiet sind derzeit wertvolle Splitterflächen, für die keine wirtschaftliche Nutzung mehr möglich ist. Dafür stehen weitere 0,6 Mio. Euro zur Verfügung.



WILDKATZENWÄLDER VON MORGEN - LÄNDERÜBERGREIFENDE LEBENSRAUMGESTALTUNG FÜR DIE WILDKATZE

Finanzierung / Förderung: Bundesprogramm

Biologische Vielfalt Projektträger: BUND e. V. Projektsumme: 9,15 Mio. €, davon TH: 1,31 Mio. € Laufzeit: 2022-2028

Bis ins 20. Jahrhundert wurde die Wildkatze konsequent bejagt. Gleichzeitig führte die Zerstörung großer ursprünglicher Wälder zum Verlust ihres natürlichen Lebensraums. In weiten Teilen Deutschlands war die Art ausgerottet. Inzwischen haben gezielte Schutzmaßnahmen eine Erholung der Bestände bewirkt und der Wildkatze die Wiederausbreitung in Deutschland ermöglicht. Der Mangel an naturnahen Lebensräumen und ihre Zerschneidung gefährden die Tiere allerdings noch heute: Ausgedehnte strukturund totholzreiche Laub- und Mischwaldgebiete mit angrenzenden Offenlandbereichen sind rar. Diese bieten den Wildkatzen sowohl geeignete Verstecke für die Jungenaufzucht als auch gute Jagdbedingungen.

Seit 2022 gestaltet der BUND Deutschland gemeinsam mit den jeweiligen Landesverbänden im Rahmen eines länderübergreifenden Projekts "Wildkatzenwälder von morgen". Diese zeichnen sich durch einen hohen Totholzanteil aus, sind über strukturreiche Waldränder mit offenen Flächen für die Mäusejagd verknüpft und weisen möglichst wenige Gefahrenguellen für die Wildkatzen auf, um Unfälle zu vermeiden. Maßnahmen zur Entwicklung der Wildkatzenwälder umfassen unter anderem das Belassen von Altholz und Baumwurzeln, das Aufschichten von Kronenwällen und die Aufwertung der Waldsäume. Das übergeordnete Ziel des Projekts ist es, durch die Schaffung und Erhaltung geeigneter Lebensräume die Wiederausbreitung der Verantwortungsart Wildkatze in Deutschland weiter zu fördern. Für eine optimale Vernetzung sind die Wildkatzenwälder Bestandteil des bundesweiten Wildkatzenwegeplans, der den Tieren über grüne Korridore die Wanderung erleichtert. Ein begleitendes Genmonitoring dokumentiert die Ausbreitungserfolge.

Eine breite Akzeptanz und das Engagement der beteiligten Akteure vor Ort sind das Fundament für einen dauerhaften Schutz der Wildkatze und ihrer Wälder. Unter dem Leitmotiv "Verbündete gewinnen – Lebensräume schaffen" werden enge Kooperationen mit Beteiligten aus den Bereichen Forst, Landwirtschaft, Jagd, Grundbesitz, Verwaltung, Kommunen und Kirche geschmiedet. Die Wissensvermittlung zur Wildkatze, die Stärkung des Bewusstseins für ihren Schutz und die Aktivierung von Menschen zur Umsetzung von Maßnahmen sind wesentliche Bestandteile des Projekts.

Von den Wildkatzenwäldern profitieren zahlreiche weitere waldgebundene Arten wie Haselmaus, Laubfrosch, Bechsteinfledermaus, Mittelspecht und xylobionte Käfer. Zudem erhöhen die Maßnahmen im und am Wald die Widerstandsfähigkeit des Waldes gegenüber dem Klima-





Von der Thüringer zur bundesweiten Schaf-Ziegen-Prämie

Schafe und Ziegen sind bedeutende Landschaftspfleger. Sie tragen wesentlich zur Erhaltung von naturschutzfachlich wertvollen Offenlandlebensräumen wie Trockenrasen, Heiden und Streuobstwiesen bei. Diese Flächen sind Lebensraum für seltene und gefährdete Arten. Gleichzeitig sind sie prägender Bestandteil der Thüringer Kulturlandschaft, beispielsweise in der Thüringer Rhön oder im Kyffhäuser.

Aufgrund der schwierigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sind die Schaf- und Ziegenbestände in Thüringen seit 1990 rückläufig. Der Schafbestand im Freistaat entspricht aktuell nur noch einem Viertel des Wertes von 1989 (s. S. 20). Bis 2004 gab es zur wirtschaftlichen Unterstützung der Schaf- und Ziegenhaltung eine bundesweite gekoppelte Tierprämie. Zwei Initiativen Thüringens zur Wiedereinführung einer solchen Prämie auf Bundesebene in den Jahren 2016 und 2017 waren nicht mehrheitsfähig.

Als erstes Bundesland führte Thüringen deshalb zum 1. Januar 2019 eine eigene Schaf-Ziegen-Prämie ein, die vollständig aus Landesmitteln finanziert wurde. Die Richtlinie war zunächst auf drei Jahre befristet, wurde aber bis zum 31.12.2022 verlängert, um einen nahtlosen Anschluss an die am 01.01.2023 begonnene neue GAP-Förderperiode zu gewährleisten. Ziel der Thüringer Schaf-Ziegen-Prämie war es, durch Unterstützung der Schaf- und Ziegenhaltenden dazu beizutragen, dem Trend des massiven und anhaltenden Rückgangs der Schaf- und Ziegenbestände in Thüringen entgegenzuwirken und die Pflege wertvoller Offenlandlebensräume durch Beweidung mittelfristig zu sichern. Die Förderung sollte darüber hinaus helfen, gekoppelte Prämien als ein geeignetes Instrument im politischen Raum zu etablieren.

Die Höhe der Zuwendung betrug 25 € pro Tier und Jahr. Voraussetzung für die Förderung war, dass mindestens 20 Tiere gehalten wurden und die Grünlandflächen des Betriebes zu mindestens 10 % in den Kulissen für Bio-

Schaf-Ziegen-Prämie in Thüringen					
Jahr	Anzahl der Zuwendungsempfangenden	Anzahl der geförderten Tiere	Ausgezahlte Summe [Mio. €]		
2019	321	44.575	1,11		
2020	353	45.407	1,13		
2021	344	44.375	1,07		
2022	304	41.257	1,03		

Quelle: TMUEN

topgrünland liegen. Auszahlungen der Prämie ab 2020 waren nur möglich, wenn der förderfähige Tierbestand im Vergleich zu 2019 nicht um mehr als 10% abgenommen hatte. Da die Förderung der Agrar-de-minimis-Verordnung der EU unterlag, war der Förderhöchstbetrag je Betrieb und Jahr auf 6.666 Euro beschränkt. Diese Obergrenze war bei einem geförderten Tierbestand von 266 Tieren pro Jahr erreicht. Aufgrund dieser Deckelung konnte insgesamt nur knapp die Hälfte der beantragten Tiere gefördert werden.

Die Thüringer Schaf-Ziegen-Prämie diente als Vorbild für andere Bundesländer und war Wegbereiterin für eine bundesweite Lösung.

In den Jahren 2019 bis 2022 wurden insgesamt 4,34 Mio. Euro ausgereicht. Von den geförderten Tieren waren 96% Schafe und 4% Ziegen. Der überwiegende Teil der Zuwendungsempfangenden umfasste landwirtschaftliche Unternehmen im Hauptoder Nebenerwerb. Hobby- und private Tierhaltende machten den kleineren Teil der Zuwendungsempfangenden aus. Sie konnten aber durch die Prämie unter anderem bei der Pflege von kleinen und / oder schwer zugänglichen Biotopen unterstützt werden. Ihr Anteil stieg während der Laufzeit der Prämie von 15% auf 22%.

Die Thüringer Schaf-Ziegen-Prämie wurde als Zwischenlösung bis zur Einführung einer bundesweiten Förderung konzipiert. In der Rückschau war sie ein Erfolg: Auch wenn eine generelle Trendumkehr bei der Entwicklung des Schaf- und Ziegenbestandes in Thüringen nicht gelang, hat die Prämie dazu beigetragen, den Bestand zumindest zu stabilisieren. Von 2019 bis 2021 gelang sogar ein leichter Zuwachs an Tieren.

Das bei seiner Einführung einmalige Thüringer Konzept war Vorbild für entsprechende Prämien, wie sie nachfolgend auch in Sachsen, Hessen, Bayern und Niedersachsen eingeführt wurden. Bei der Entwicklung der

Schaf-Ziegen-Prämie hatte Thüringen stets eine bundesweite Lösung und eine Finanzierung über die EU-Agrargelder angestrebt. Mit dem Start der neuen Agrarförderperiode (GAP) ist es gelungen,

eine bundesweite Schaf-Ziegen-Prämie einzuführen, die aus den EU-Direktzahlungen für landwirtschaftliche Betriebe finanziert wird. Die Höhe der neuen Förderung beträgt etwa 35 Euro pro Muttertier. Im Unterschied zur ehemaligen Thüringer Prämie unterliegt die neue bundesweite Förderoption nicht der De-minimis-Deckelung, allerdings sind nur Muttertiere förderfähig.

Förderungen durch Stiftungen

Stiftung Naturschutz Thüringen

emäß ihrer Satzung fördert die Stiftung Naturschutz Thüringen (SNT, s. S. 124) Projekte in den Bereichen der Landschaftspflege, der Umweltbildung, der Naturschutzforschung sowie des Flächenerwerbs. Eine besondere Rolle nehmen Vorhaben am und zum Grünen Band Thüringen ein, die im Sinne des Schutzzweckes des Nationalen Naturmonuments Grünes Band Thüringen erfolgen. Allein im Jahr 2022 wurden 31 neue Projekte von der SNT gefördert und 32 weitere abgeschlossen. So wurden 2022 insgesamt 200.000 € an Fördermitteln von der SNT aufgewendet. Der finanzielle Rahmen der Projekte bewegt sich zwischen einigen hundert Euro für Schautafeln oder Veranstaltungen bis hin zu mehreren zehntausend Euro für Renaturierungsmaßnahmen.

Neben der Unterstützung von Projekten setzt die SNT Projekte auch selbst oder in Kooperation mit Dritten um. Bei Kooperationsprojekten stellt sie in gewissem Umfang Mittel,

Flächen oder ihre Expertise zur Verfügung. Zu diesen Projekten gehört beispielsweise der Lange Tag der Natur, den die SNT zusammen mit dem NABU Thüringen durchführt. Für die Umsetzung einer Vielzahl von landschaftspflegerischen Maßnahmen am Grünen Band besteht eine Zusammenarbeit mit den dort tätigen Landschaftspflegeverbänden und den Naturschutzgroßprojekten (s. S. 98). Maßnahmen der Erinnerungskultur werden zusammen mit Institutionen des Geschichtsverbundes wie beispielsweise den Grenzmuseen umgesetzt. Tritt die SNT selbst als Trägerin und Initiatorin auf, setzt sie diese Eigenprojekte vorzugsweise auf stiftungseigenen sowie Landesnaturschutz-Flächen um. Hierbei strebt sie im Vorfeld eine Zusammenlegung der benötigten Flächen unter anderem mit Hilfe von Flurbereinigungsverfahren und Flächentausch an. Sie pflegt bei diesen Projekten engen Kontakt und Austausch mit allen betroffenen Akteurinnen und Akteuren. Ein Beispiel für solche Eigenprojekte ist

die Wiedervernässung und Beweidung des Alperstedter Riedes (s. S. 113).

Seit März 2019 gibt es in Thüringen eine staatlich veranstaltete Sofortlotterie zugunsten des Umwelt- und Naturschutzes. Unter dem Markennamen "Grünes Herz – Der Smaragd-Schatz" sind in den Vertriebsstellen der Lotterie-Treuhandgesellschaft mbH Thüringen ("Lotto Thüringen") Lose zum Preis von 10 Euro erhältlich, deren Überschüsse maßgeblich für Umwelt- und Naturschutzprojekte zu verwenden sind. Dabei ist gesetzlich garantiert, dass 9,35 % der Spieleinsätze an die SNT ausgereicht werden. Abhängig vom Verkauf können in der ersten Auflage der Lose auf diesem Wege bis zu 467.500 Euro für Projekte aus den Bereichen Natur- und Artenschutz sowie Landschaftspflege eingesetzt werden. Die Mittel der Umweltlotterie fließen in das Förderprogramm "Na-

turschutz beginnt vor der Haustür" der SNT.

NATURSCHUTZ BEGINNT VOR DER HAUSTÜR!

Mit ihrem vielseitigen Förderprogramm "Naturschutz beginnt vor der Haustür!" unterstützt die Stiftung Naturschutz Gemeinden, aber auch Privatpersonen und Vereine bei der Umsetzung von Natur- und Artenschutzprojekten in ihrem Wohn- und Arbeitsumfeld. Ziel ist der Schutz von Natur und Artenvielfalt im Siedlungsbereich, wo Versiegelung, Lebensraumzerschneidung und hoher Nutzungsdruck auf den Flächen besondere Herausforderungen für die Erhaltung von Lebensräumen und Arten bedeuten.

Die Art der Förderprojekte reicht vom Gründach über Blühwiesen, Hecken- und Obstbaumpflanzungen bis hin zu Nisthil-

fen. Schwalbentürmen und Naturteichen. Bei Hermsdorf erfolgte beispielsweise die Neuanlage einer Streuobstwiese sowie das Bepflanzen einer Verkehrsinsel mit blühenden und insektenfreundlichen Sträuchern. Auch in Jena kamen Projekte dem Schutz von Insekten zugute: Neben der Schaffung artenreicher Ortsbegrünungen mit Wildstauden und Zwischensaaten wurden Lebensräume mit Bienenweiden und Insektenhotels aufgewertet. Für Schwalben konnte durch die finanzielle Unterstützung aus dem Förderprogramm in Höhe von insgesamt rund 88.000 Euro seit 2020 in zehn Thüringer Gemeinden im Eichsfeld ein Nistturm innerhalb der jeweiligen Ortslage errichtet werden. Die Türme tragen

dazu bei, Lücken im Brutplatzangebot für die Schwalben zu schließen. In einem Fall wurde zusätzlich nahe des Turms eine Feuchtsenke für die Vögel zur Gewinnung von Nistbaumaterial angelegt.

Aufgrund des Abverkaufs der ersten Auflage der Lotterielose, aus deren Erlös das Förderprogramm finanziert wird, musste es in der zweite Jahreshälfte 2023 kurzfristig ausgesetzt werden. Mit dem Start des Verkaufs einer erneuten Auflage kann es Anfang 2024 wieder aufgenommen werden.

Naturstiftung David

ie Naturstiftung David wurde vom Landesverband Thüringen des BUND im Jahr 1998 gegründet. Sie hat ihren Sitz in Erfurt und betreibt in Thüringen zwei Außenstellen - eine in Heldrungen-Braunsroda und eine in Ilmenau. Die Stiftung hatte Ende 2022 insgesamt 19 Mitarbeitende. Aus den Erträgen des unter nachhaltigen Gesichtspunkten angelegten Stiftungskapitals in Höhe von 3,65 Mio. Euro fördert die Stiftung Initiativen für Natur- und Klimaschutz in den neuen Bundesländern und führt eigene Projekte im gesamten Bundesgebiet durch. Im Rahmen der Projektförderung vergibt die Stiftung jährlich Zuschüsse zwischen 500 und 15.000 Euro mit einem Gesamtvolumen von rund 70.000 Euro. Schwerpunkte der Förderung sind konkrete Umsetzungsprojekte sowie Vorhaben, die sich kritisch mit Naturzerstörungen auseinandersetzen. Seit ihrer Gründung hat die Naturstiftung David (bis Ende 2022) 503

Projekte von 292 verschiedenen Institutionen mit insgesamt 1.281.647 Euro gefördert.

Die Naturstiftung David beteiligt sich an der Sicherung und Weiterentwicklung des Nationalen Naturerbes (s. S. 84). Sie koordiniert die politischen Aktivitäten der Umweltverbände und Stiftungen und engagiert sich bei der Vernetzung, Information und Weiterbildung von Flächeneigentümerinnern und -eigentümern sowie bei der Entwicklung eines Monitorings für die Naturerbe-Flächen, das zwischen allen Beteiligten abgestimmt ist. Vernetzend ist die Stiftung bei der bundesweiten Sicherung großflächiger Wildnisgebiete aktiv. Gemeinsam mit der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt und der NABU-Stiftung Nationales Naturerbe koordiniert die Naturstiftung David die Initiative "Wildnis in Deutschland" - in der sich 21 Nicht-Regierungsorganisationen zusammengeschlossen haben.

In Thüringen führt die Stiftung zwei Naturschutzgroßprojekte durch – eines in der Hohen Schrecke im Norden des Landes und eines im Thüringer Wald. Darüber hinaus engagiert sich die Stiftung gemeinsam mit dem Netzwerk der Natura-2000-Stationen, dem Schafzüchterverband und vielen weiteren Akteuren für die Erhaltung des Schäferei-Handwerks in Thüringen. Mit "Weidewonne" werden Schäferinnen und Schäfer thüringenweit beraten und unterstützt.

Ein besonderer Schwerpunkt der Stiftungsarbeit liegt bei dem Querschnittsthema "Naturschutz und Erneuerbare Energien". Die Stiftung will Synergien aufzeigen und Konflikte minimieren. So betreut die Stiftung seit fünf Jahren die Software "ProBat", mit der ein fledermausangepasster Betrieb von Windenergieanlagen möglich ist.

Stiftung FLEDERMAUS

Die Stiftung FLEDERMAUS ist aus dem ehrenamtlichen Fledermausschutz in Thüringen hervorgegangen. Sie ist die erste deutschlandweit tätige Stiftung, die sich insbesondere dem Schutz von Fledermäusen widmet. Im Fokus der Stiftungsarbeit stehen neben der Umsetzung, Koordination und Förderung gezielter Schutzprojekte auch die professionelle Vermittlung zwischen dem hauptamtlichen Fledermausschutz in Thüringen und den ehrenamtlich aktiven Fledermausschützerinnen und -schützern.

Im Bereich der Erfassung des Thüringer Fledermausbestandes sorgt die Stiftung FLEDER-MAUS dafür, dass die Daten aus ehrenamtlichen und hauptamtlichen Quellen exakt erfasst und zusammengeführt werden. Sie verwaltet die gesammelten Daten und überführt diese regelmäßig in das behördliche FIS Naturschutz (s. S. 30). Die so zur Verfügung gestellten Daten bilden wichtige Entscheidungsgrundlagen für Planungsvorhaben, für die Erstellung der Roten Liste und für die Forschung.



Mit ihrer Arbeit möchte die Stiftung FLEDERMAUS gefährdete Fledermausarten vor dem Aussterben bewahren, Lebensräume erhalten und Populationen über die Grenzen Thüringens higebunden. Neben großen Verbund-(s. S. 62) zählen dazu auch gezielte Schutzprojekte wie beispielsweise Stollen ist das bundesweit größte bekannte Ganzjahresquartier der Kleinen Hufeisennase. Zudem überwintern dort auch zahlreiche andere Fledermausarten. Dies verleiht dem Stollen europaweite Bedeutung für





Bildung und Partizipation

BNE in Thüringen

BNE, befähigt Menschen jeden Alters zu einem zukunftsfähigen Denken und Handeln. BNE führt dazu, die Auswirkungen des eigenen Handelns auf die Welt zu verstehen, die Effekte der eigenen Lebensweise besser erkennen zu können, einzuordnen sowie nachhaltige Handlungskompetenzen einzuüben. Dieses transformative Denken und Handeln soll ermöglichen, dass alle Menschen weltweit, heute und zukünftig in Würde leben und ihre Potenziale unter Berücksichtigung planetarer Grenzen und globaler Gerechtigkeit entfalten können.

Mit der UN-Agenda 2030 und ihren 17 Zielen ist auch das Ziel der BNE formuliert: Ziel 4 fordert eine inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung und die Möglichkeit lebenslangen Lernens für alle. Konkret: Bis 2030 sollen alle Lernenden befähigt werden, im Sinne nachhaltiger Entwicklung handeln zu können.

Das 2021 gestartete UNESCO-Rahmenprogramm "BNE 2030 – Bildung für nachhaltige Entwicklung: die globalen Nachhaltigkeitsziele verwirklichen" gibt eine Orientierungshilfe und bietet Vorschläge zur Umsetzung auf dem Weg dorthin. Der in Deutschland im Jahr 2017 verabschiedete

BNE ermöglicht Menschen, das eigene Handeln kritisch zu reflektieren und Handlungsalternativen zu erkennen.

Nationale Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung, der die Akteure dazu verpflichtet, sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten dafür einzusetzen, BNE in allen Bildungsbereichen strukturell zu verankern, wird mit den im UNESCO-Rahmenprogramm "BNE 2030" genannten Prioritäten weitergeführt. In Thüringen gibt es eine Vielzahl an Bildungsakteuren unterschiedlichster Ausrichtungen, die Menschen aller Altersgruppen die Gelegenheit bieten, sich mit Themen der nachhaltigen Entwicklung auseinanderzusetzen. Darunter sind auch Anbieter klassischer Umwelt- oder Naturschutzbildung, die es

verstanden haben, unterschiedlichste Perspektiven und Kompetenzen im Sinne einer interdisziplinären Vernetzung zu integrieren und ihre Institutionen im Sinne des "Whole

Institution Approach" zu verändern, also das Bewusstsein für nachhaltige Entwicklung in all ihren Bereichen umzusetzen. Das TMUEN und seine Partnerorganisationen unterstützen diese Akteure inhaltlich und finanziell durch das Zertifikat Thüringer Qualitätssiegel BNE (TQS BNE).

Zudem versammeln sich im Sinne der Vernetzung seit 2018 außerschulische Bildungsanbietende in der Landesarbeitsgemeinschaft Bildung für nachhaltige Entwicklung Thüringen, um die Bildungsarbeit weiter voranzubringen und die Akteurinnen und Akteure im BNE-Bildungsbereich für die neuen Herausforderungen weiter zu qualifizieren.

Formate wie die Thüringer Nachhaltigkeitsschulen, das Projekt "10 Grüne Schulhöfe für Thüringen" und verschiedene Netzwerkveranstaltungen sind Möglichkeiten, die das TMUEN schafft, um Partnerschaften zwischen außerschulischen und schulischen Akteuren neu entstehen zu lassen oder zu vertiefen.



Thüringer Qualitätssiegel BNE

Das Thüringer Qualitätssiegel BNE ist ein Zertifikat für Bildungsanbietende und Organisationen mit eigenem Bildungsbereich. Es wurde in Zusammenarbeit staatlicher und nicht-staatlicher Bildungsakteurinnen und -akteure entwickelt. Das Siegel soll die interne Qualitätsentwicklung und -sicherung unterstützen, Wertschätzung der Arbeit für nachhaltige Entwicklung zum Ausdruck bringen und vorbildliche Angebote besser sichtbar machen. Im Zertifizierungsprozess geht es zudem darum, den Informations- und Erfahrungsaustausch sowie eine zielgerichtete Fortbildung der zu zertifizierenden oder bereits zertifizierten Organisationen zu stärken.

Kriterien des Thüringer Qualitätssiegels BNE:

- Bildungsarbeit allgemein: Verankerung der nachhaltigen Entwicklung in Leitbild und Satzung, Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Bildungsarbeit beziehungsweise des pädagogischen Konzepts
- Qualitätsentwicklung innerhalb der Einrichtung: Bewertung der Durchführung, Dokumentation und Auswertung der geleisteten Bildungsarbeit sowie der pädagogischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Qualitätsentwicklung nach außen: Bewertung der Bildungszusammenarbeit (Partnerschaften und Kooperationen) mit anderen Akteurinnen und Akteuren
- Öffentlichkeitsarbeit: Umfang und Qualität der Öffentlichkeitsund Pressearbeit zur Darstellung der Bildungsarbeit beispielsweise in Sozialen Medien oder generell im Internet

Das Nachhaltigkeitszentrum Thüringen organisiert den Zertifizierungsprozess. Es wird dabei von einem Fachbeirat begleitet. Das Nachhaltigkeitszentrum ist ein Proiekt des Vereins Zukunftsfähiges Thüringen und wird aus Mitteln des TMUEN gefördert. Das Qualitätssiegel wird vom TMUEN übergeben.

Der Zertifizierungsprozess verläuft dreistufig. Zu Beginn reichen die Kandidatinnen und Kandidaten eine schriftliche Bewerbung ein, in der sie ihre Aktivitäten im Bereich der BNE und zur Erfüllung der Kriterien des Siegels darstellen. Ein Vor-Ort-Besuch des Fachbeirats dient anschließend der Klärung offener Fragen und der Entwicklung von Verbesserungsvorschlägen. Auf der Grundlage der gewonnenen Eindrücke entscheidet der Fachbeirat mehrheitlich über die Vergabe des Siegels. Individuelle Entwicklungsbedarfe werden in einer Vereinbarung festgehalten.

Die Erstzertifizierung ist für drei Jahre gültig. In dieser Zeit haben die Siegelträgerinnen und -träger Gelegenheit, ihr Bildungsangebot gemäß den getroffenen Vereinbarungen zu optimieren. Die Weiterentwicklung ist maßgeblich für eine erfolgreiche Rezertifizierung. Aktuell sind 31 Bildungsakteure in Thüringen



mit dem Qualitätssiegel ausgezeichnet, darunter 13 bereits rezertifiziert. Um deren hochwertige Bildungsangebote einem möglichst breiten Kreis bekannt und zugänglich zu machen, bietet das TMUEN den zertifizierten Bildungsanbietenden seit August 2021 eine Förderung für die Durchführung von BNE-Bildungsprogram-

men. Allein im Jahr 2022 wurden 316 Veranstaltungen mit mehr als 6.000 Teilnehmenden unterstützt.



Thüringer Nachhaltigkeitsschulen – Umweltschule in Europa

Die Thüringer Nachhaltigkeitsschulen sind Wissens- und Ideenschmieden für eine nachhaltige Zukunft von Natur und Gesellschaft. In verschiedensten Proiekten entdecken Schülerinnen und Schüler die Artenvielfalt und Lebensräume Thüringens, lernen über eine gesunde Lebensweise oder entwickeln neue Ansätze für einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen. Die bearbeiteten Themen greifen die Inhalte der Thüringer Nachhaltigkeitsstrategie (s. S. 7) auf.

Das Angebot ist eine gemeinsame Initiative des TMUEN und des Thüringer Ministeriums für Bildung, Jugend und Sport (TMBJS). Alle Thüringer Schulen, unabhängig von Schulform und -träger, können sich für die stets zweijährige Teilnahme bewerben. Die durchgeführten Aktionen gehen über den regulären Unterricht hinaus und werden beispielsweise im Rahmen von Projekttagen realisiert. Zur Deckung von Sachausgaben bietet das TMBJS finanzielle Unterstützung.

Am Ende eines jeden Zyklus bewertet eine unabhängige Jury die Projekte auf Grundlage eines Abschlussberichts der teilnehmenden Schulen und kürt besonders innovative, kreative und erfolgreiche Aktionen. Neben einer Auszeichnung in den Kategorien "aktiv", "silber" und "gold" werden

in Höhe von je 1.000 Euro verliehen.



10 GRÜNE SCHULHÖFE FÜR THÜRINGEN

Natur in der Schule fördert nicht nur das Lernen, sondern stärkt auch das Umweltbewusstsein. Naturnahe Schulhöfe bieten zudem Lebensraum für Tiere und Pflanzen und unterstützen die Klimaanpassung. Mit dem Ziel, die Verwandlung von Betonwüsten in grüne Oasen anzuregen und zu honorieren, haben das TMUEN und die Deutsche Umwelthilfe den Wettbewerb "10 Grüne Schulhöfe für Thüringen" ausgerufen.

Die Bewerbung um eine Teilnahme am Wettbewerb steht den Thüringer Schulen aller Schulformen offen. Aus den Einsendungen wählt eine unabhängige Jury zu Beginn eines jeden zweijährigen Projektzyklus zehn Einrichtungen aus. Für die Planung der Schulhofgestaltung erhalten sie eine Förderung von jeweils 5.000 Euro. Für die Umsetzung von Maßnahmen stehen bis zu 30.000 Euro zur Verfügung. Neben der finanziellen Förderung profitieren alle zehn Schulen von vielfältiger Unterstützung: Unter anderem bieten Schulungen Zugang zu fachlichem Knowhow und Vernetzungstreffen ermöglichen den Erfahrungsaustausch mit ehemaligen Projektschulen.

Seit dem Projektstart im Jahr 2018 konnten mit Abschluss der inzwischen dritten Runde Ende 2023 insgesamt bereits knapp 30 Schulen ihre Vorhaben erfolgreich planen oder umsetzen. Darunter sind zahlreiche kreative und nachhaltige Ideen wie die Schaffung von

Grünen Klassenzimmern oder die Einbindung von intelligentem Regenwassermanagement auf dem grünen Schulhof. Im Jahr 2024 beginnt mit der vierten Runde ein weiterer Projektzyklus.



Freiwilliges Ökologisches Jahr (FÖJ)

Nach der erstmaligen Durchführung im Jahr 1993 hat sich das Freiwillige Ökologische Jahr schnell als ein zentraler Baustein der Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Thüringen etabliert. Anlässlich seines 30-jährigen Bestehens feierte das Angebot im Jahr 2023 einen Meilenstein seiner Erfolgsgeschichte im Freistaat. Das FÖJ bietet jährlich bis zu 160 jungen Thüringerinnen und Thüringern Unterstützung bei der beruflichen Orientierung und fördert die Persönlichkeitsentwicklung. Teilnehmen können alle Menschen im Alter von 16 bis 27, die ihre Vollzeitschulpflicht vollendet haben und noch vor dem Beginn ihrer weiteren Ausbildung stehen.

Das in der Regel zwölfmonatige Freiwilligenjahr bietet Einblick in facettenreiche Einsatzschwerpunkte im Bereich Ökologie: Neben der Natur- und Umweltbildung für Kinder, Jugendliche und Erwachsene umfassen die möglichen Arbeitsfelder die Tierpflege, den ökologischen Pflanzenbau, die Garten- und Landschaftspflege oder auch die Umweltforschung. Dafür stehen thüringenweit zahlreiche Einsatzstellen zur Verfügung, beispielsweise Biobauernhöfe und Landwirtschafsbetriebe, Unternehmen, Institute und Museen, aber auch die Geschäftsstellen der Naturschutzvereinigungen. Ergänzende Bildungsseminare und eine pädagogische Begleitung runden das FÖJ ab.

Im Rahmen ihres Einsatzes können die Teilnehmenden auch eigene Ideen einbringen und Projekte in Eigenregie verwirklichen. Bei der Bearbeitung stehen die Einsatzstellen beratend und unterstützend zur Seite. Mit der eigenständigen Realisierung von Projekten werden die Organisations- und Koordinationsfähigkeit gestärkt. Darüber hinaus ist es möglich, als FÖJ-Sprecherin oder -Sprecher Impulse aus den Seminargruppen auf Landes- und Bundesebene zu tragen. Als Bindeglied zwischen den verschiedenen Ebenen sind die Sprecherinnen und Sprecher zentral für die Vernetzung und Kommunikation.



Durch sie ist es allen Teilnehmenden möglich, das FÖJ auch politisch mitzugestalten.

Träger des FÖJ in Thüringen sind der Internationale Bund (IB), der Bund evangelischer Jugend in Mitteldeutschland und die Naturfreundejugend Thüringen. Mit dem TMUEN, dem TMBJS und dem Bund stehen die FÖJ-Träger in ständigem Austausch zur Weiterentwicklung des FÖJ. So soll zukünftig ein bedingungsloser Teilzeitdienst möglich werden. Bereits heute besteht zudem die Option für eine Verlängerung des Freiwilligendienstes auf 18 Monate oder auch eine Verkürzung auf mindestens sechs Monate. Finanziert wird das FÖJ durch die Einsatzstellen selbst, den Bund, den Europäischen Sozialfonds (ESF Plus) sowie das Land Thüringen.

Minister Bernhard Stengele zum Freiwilligen Ökologischen Jahr:

"Im Freiwilligen Ökologischen Jahr können sich junge Menschen orientieren und ausprobieren. Die Einsatzstellen sind so vielfältig wie die Freiwilligen selbst. Neue Möglichkeiten kennenlernen und mit vielen anderen und Fachleuten zusammen Umwelt, Natur und Klima schützen so macht die Orientierung für Beruf und Leben Spaß!"

Naturkundliche Museen und Ausstellungen

n Thüringen existieren rund 50 Museen mit naturkundlichen Sammlungen. Naturkundemuseen sind mit ihren Ausstellungen, Schausammlungen und Bildungsprogrammen wichtige Lernorte und beliebte Ausflugsziele für viele Besuchende, insbesondere Familien, aber auch für Schulklassen. Themen zu ausgestorbenen und bedrohten Tieren und Pflanzen sowie zu gezieltem Artenschutz bilden in den museumspädagogischen Angeboten oft besondere Schwerpunkte. Im Museum für Naturkunde Gera gibt es im Jahr 2024 ein Jubiläum: Zum 120. Mal jährt sich der Fund des Skeletts eines Wollnashorns in

Pohlitz bei Bad Köstritz, das in Gera ausgestellt ist. Das Skelett gilt heute als eines der vollständigsten seiner Art in Europa. Neu ist eine naturgetreue Nachbildung eines Wollnashorns.

Auch herausragende Gelehrte wie Ernst Haeckel in Jena, Johann Wolfgang von Goethe in Weimar sowie Christian Ludwig und Alfred Brehm in Renthendorf werden in den Thüringer Museen geehrt. Naturkundemuseen und wissenschaftliche Sammlungen sind außerdem von großer, auch überregionaler Bedeutung, um das vorhandene historische

und aktuelle Wissen über die biologische Vielfalt zu dokumentieren und der Nachwelt zu erhalten. Die naturhistorischen Sammlungen in den Thüringer Museen umfassen mindestens 10 Millionen Obiekte. Das Naturkundemuseum in Rudolstadt und das Archiv in Gotha beherbergen besonders viele Sammlungen aus den Thüringer Adelshäusern des 17. und 18. Jahrhunderts. Die Museen in Erfurt, Gera, Altenburg und Jena gehen auf bürgerliche Sammlungen des 19. und 20. Jahrhunderts zurück. Die umfangreichen Sammlungen im Altenburger Mauritianum wurden bereits Anfang des 19. Jahrhunderts durch die dortige Naturforschende Gesellschaft gegründet. Neben Präparaten aus der historischen Sammlung, unter anderem einer Japanischen Riesenkrabbe, und regionalen Exponaten sind hier auch Fossilien wie Pflanzenabdrücke und Haifischzähne aus Braunkohletagebauen des Leipziger Tieflandes zu sehen.

Unter dem Motto "Lass dich begeistern!" lädt seit 2021 eine Wanderausstellung der Nationalen Naturlandschaften Thüringens (s. S. 114) Besuchende ein, die Natur- und Artenvielfalt des Freistaats mit allen Sinnen zu entdecken. Mit dem gezielten Einsatz von Bildern, Filmen und interaktiven Spielen richtet sich das Angebot vor allem auch an Kinder und Jugendliche. Bildung für nachhaltige Entwicklung (s. S. 108) übernimmt hierbei eine wichtige Rolle.



Im Naturkundemuseum Erfurt präsentieren liebevoll gestaltete Dauer- und Wechselausstellungen die Naturschätze Thüringens, die heimische Tier- und Pflanzenwelt sowie die Vielfalt und Schönheit von Mineralen. Nicht nur die große Zahl ausgestellter Präparate, sondern auch der innovative Medieneinsatz mit moderner Audiotechnik machen einen Besuch zum Erlebnis für Jung und Alt. Das Museum feierte im Jahr 2022 sein 100-jähriges Bestehen. Zu diesem Anlass informierte unter anderem eine umfangreiche Jubiläumsschau in der Erfurter Kunsthalle über die bewegte Geschichte der Institution.

Umweltbildung in Schutzgebieten

Die acht Nationalen Naturlandschaften in Thüringen (NNL, s. S. 36) sind aufgrund ihrer äußerst vielfältigen Natur- und Kulturlandschaften nicht nur touristische Anziehungspunkte, sondern sie haben auch einen expliziten Bildungsauftrag. Inzwischen sind sie als abwechslungsreiche außerschulische Lernorte mit einem umfangreichen und vielfältigen Bildungsangebot qualifiziert und haben sich soweit etabliert, dass sie als solche immer stärker nachgefragt werden.

Die Nationalen Naturlandschaften haben von Anfang an umfangreiche Umweltbildungsangebote erarbeitet und diese mit zahlreichen Kooperationspartnerinnen und -partnern zunehmend im Hinblick auf eine umfassende Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE, s. S. 108) ausgebaut und weiterqualifiziert. Das Biosphärenreservat Thüringer Wald erhielt im November 2018 als eine der ersten ausgezeichneten Institutionen das Thüringer Qualitätssiegel BNE (s. S. 109). Im Jahr 2019

folgte der Nationalpark Hainich, 2020 der Naturpark Thüringer Schiefergebirge/Obere Saale und 2021 der Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal. Auch alle anderen Thüringer Nationalen Naturlandschaften sind bedeutende Bausteine in der Umweltbildungslandschaft Thüringens und streben perspektivisch eine entsprechende Auszeichnung an.

Der Heimatbund Thüringen ist ein wichtiger Kooperationspartner bei der Qualifizierung des Bildungsangebots. Er organisiert aktuell die Ausbildung und Betreuung der Zertifizierten Natur- und Landschaftsführer (ZNL) in den Nationalen Naturlandschaften. Die ZNL vermitteln nicht nur reines Wissen über Pflanzen und Tiere, sondern verbinden als "Botschafterinnen und Botschafter" der jeweiligen Region ihr naturkundliches mit umfassendem heimatkundlichem Wissen. Der bundesweite Arbeitskreis der staatlich getragenen Umweltbildungsstätten (BANU) hat für die Ausbildung der ZNL deutschlandweit einheitliche Inhalte und Qualitätsstandards erarbeitet. In Thüringen zertifiziert das TLUBN die nach diesen Standards ausgebildeten Personen.

Die Nationalen Naturlandschaften in Thüringen haben intensiv an der UN-Dekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung" (2005-

2014) mitgewirkt. Mehrere ihrer Projekte wurden als Dekadeprojekte ausgezeichnet. Hierzu gehörten beispielsweise das Proiekt "Von der Blüte bis zum Most", in dessen Rahmen Streuobstwiesen angelegt und gepflegt wurden sowie Obst geerntet und verarbeitet wurde, die "Fledermaus-Rucksäcke" und das Projekt "Prima-Klima-Lebensstil". Es gibt zudem zahlreiche langjährige Kooperationen der Nationalen Naturlandschaften mit Schulen. Viele der außerschulischen Angebote wie die "Naturpark-Entdeckerwesten" sind eng auf die schulischen Lehrpläne abgestimmt. Die Nationalen Naturlandschaften betreuen zahlreiche Junior-Ranger-Gruppen mit praktischen Einsätzen von der Betreuung von Wildkatzenprojekten über den Bau von Nistkästen bis hin zur Pflege von Streuobstwiesen oder integrieren "Freiwillige in Parks"

beispielsweise bei Pflegeeinsätzen am Grünen Band.

Seit Herbst 2021 wurden in dem bis Ende April 2024 befristeten Modellprojekt "Thüringer NNL als außerschulische BNE-Lernorte entwickeln und ausbauen" BNE-Bildungsangebote für die Sekundarstufen I und II erarbeitet. Zudem wurden die Thüringer NNL in das Thüringer Schulportal des Thüringer Instituts für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien (ThILLM) als außerschulische Lernorte aufgenommen. Mittlerweile können für alle Thüringer NNL auch Anträge auf Kostenerstattungen für Fahrten in diese außerschulischen Lernorte beim Thüringer Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (TMBJS) eingereicht werden.

ZERTIFIZIERTE NATURFÜHRERINNEN UND -FÜHRER VOR ORT – UMWELTBILDUNG IM ALPERSTEDTER RIED

Als größtes Kalkniedermoor im Innerthüringer Becken zeichnet sich das Alperstedter Ried durch eine außergewöhnliche Naturausstattung aus. Um seine reiche Lebensraum- und Artenvielfalt zu bewahren und zu fördern, wurde das Feuchtgebiet bereits 1967 unter Schutz gestellt. Es liegt vollständig im FFH-Gebiet Nr. 41 "Haßlebener Ried – Alperstedter Ried" und im EG-Vogelschutzgebiet Nr. 15 "Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt".

Mit dem Format "Naturführerinnen und -führer vor Ort" betreibt die Stiftung Naturschutz Thüringen Umweltbildung im Alperstedter Ried. An jedem zweiten Sonntag im Monat informiert eine zertifizierte Naturführerin oder ein zertifizierter Naturführer die Besuchenden über die Schätze des Naturschutzgebiets. Interessierte haben die Möglichkeit, Fragen zu stellen und im direkten Austausch Wissenswertes über die Natur im Feuchtgebiet zu erfahren. Die Expertinnen und Experten klären dabei nicht nur über besondere Tier- und Pflanzenarten wie Helm-Azurjungfer oder Sumpf-Engelwurz auf, sondern informieren auch über die Schutzund Entwicklungsmaßnahmen im Alperstedter Ried. Die Stiftung Naturschutz Thüringen betreut im Naturschutzgebiet ein umfangreiches Beweidungs- und Moorrevitalisierungsprojekt. Nachdem in der Vergangenheit die Entwässerung und der Wegfall der Grünlandnutzung die hydrologischen Verhältnisse im Ried beeinträchtigt haben, steht heute deren Wiederherstellung im Fokus des Projekts. Es wurden Entwässerungsgräben geschlossen, ein Wehr zur Wasserstandregulierung gebaut sowie Feuchtmulden für Wiesenbrüter und Amphibien angelegt. Extensive Beweidungskonzepte stellen sicher, dass Flächen, die von Acker in Grünland umgewandelt wurden, nicht wieder mit Schilf und Gehölzen zuwachsen.

Das Umweltbildungsangebot der "Naturführerinnen und -führer vor Ort" wird durch weitere Aktionen im Alperstedter Ried ergänzt. Neben bürgerwissenschaftlichen Workshops gehören dazu fachliche Führungen und spezifische Themenwanderungen. Diese richten sich zum Teil speziell an Kindergärten, Schulklassen oder andere Bildungsinstitutionen und erweitern das außerschulische Umweltbildungsangebot in Thüringen.



Naturtourismus und Naturerlebnisangebote

Wenn sich Menschen zu ihrer Erholung und zu touristischen Zwecken in der Natur aufhalten, dann tragen die damit verbundenen Naturerlebnisse dazu bei, dass sie für die Erhaltung der Naturschätze sensibilisiert werden. Daher ist es unter anderem ein Anliegen des Naturschutzes, den Menschen gezielten Zugang auch zu den Nationalen Naturlandschaften (NNL) anzubieten. Allerdings ist es gerade in diesen Gebieten wichtig, die Besuchenden so zu lenken, dass die Schutzziele nicht gefährdet werden.

Unter der Dachmarke Nationale Naturlandschaften vermarkten sich die deutschen Nationalparke, Biosphärenreservate und Naturparke seit dem Jahr 2005 gemeinsam und nach abgestimmten Qualitätsstandards. Thüringen hat die Einführung der gemeinsamen deutschen Dachmarke "Nationale Naturlandschaften" von Beginn an unterstützt und seine großen Schutzgebiete konsequent in dieses Netz eingebunden. In Thüringen gibt es acht NNL, die unabhängig von ihrer Trägerschaft gleichberechtigt zusammenarbeiten (s. S. 36). Die Schutzgebiete treten zur Wiedererkennung mit einem einheitli-

chen Design auf. Zwei Dachorganisationen bemühen sich bundesweit um die qualitativ hochwertige Entwicklung der NNL. Während der Verband Deutscher Naturparke e. V. (VDN) auf die Entwicklung und Vertretung der Naturparke fokussiert ist, bemüht sich der Dachverband Nationale Naturlandschaften e. V. primär um die Belange der Nationalparke, Biosphärenreservate und Wildnisgebiete. Beide Organisationen arbeiten partnerschaftlich und arbeitsteilig zusammen, damit zum

Wohle der NNL in Deutschland gemeinsame Positionen abgestimmt und Projekte realisiert werden können. Die Thüringer NNL sind in beiden Organisationen aktiv.

Die touristische Entwicklung in den Thüringer Nationalen Naturlandschaften soll auch über die Gebiete selbst hinaus Strahlkraft entfalten und mit entsprechenden Marketingstrategien weitere Anreize für Reisen in die Natur Thüringens schaffen. Die touristische Vermarktung der Thüringer Naturschätze wurde seit 2016 durch zahlreiche medien-

wirksame Aktionen und Veranstaltungen mit dem Fokus auf ein jährlich wechselndes touristisches Jahresthema erfolgreich umgesetzt. Flankiert werden die Aktionen durch eine Imagebroschüre über 30 ausgewählte Landschaften Thüringens. Diese stellt die naturschutzfachlichen Besonderheiten in Kombination mit den naturtouristischen Highlights der einzelnen Schutzgebiete Thüringens vor.

Tourismus in Schutzgebieten gelingt nachhaltig und bietet einzigartige Naturerlebnisse.

Ein herausragendes Ereignis war die Bundesgartenschau 2021. In die Ausrichtung der BUGA in Erfurt und in 25 Außenstandorten Thüringens wurden auch die NNL eingebunden. Sie gestalteten in Kooperation mit der BUGA GmbH eine eigene Themenwoche mit dem Schwerpunkt "Schätze der Natur – Nationale Naturlandschaften in Thüringen". Naturtouristische spezifische Angebote der NNL standen dabei genauso im Fokus wie unterschiedliche Umweltbildungsangebote. Erstmals kam die neue mobile gemeinsame Ausstellung der NNL zum Einsatz. Broschüren, an deren Erstellung die NNL mitwirkten, ergänzten das Informationsangebot. ①

Die wesentliche Grundlage für nahezu alle Aktivitäten im Bereich des Naturtourismus bildet die im Jahr 2021 neu gefasste Rahmenvereinbarung zwischen der Thüringer Tourismus GmbH und dem TMUEN. Diese Vereinbarung hat eine Laufzeit bis zum Jahr 2025 und trifft die marketingseitigen Zielvorgaben für die naturtouristische Weiterentwicklung des Freistaats unter Federführung des TMUEN. In Ergänzung dazu findet ein permanenter interaktiver Abstimmungsprozess zwischen dem TMUEN und den direkt und indirekt am Tourismus beteiligten Ressorts statt.



THÜRINGER URWALDPFADE

Das ENL-Projekt "Thüringer Urwaldpfade – Wege in die Urwälder von morgen" des WWF macht die Waldwildnis Thüringens erlebbar. Auf derzeit 16 Urwaldpfaden können Besuchende mit all ihren Sinnen alte, strukturreiche Waldgebiete erkunden, die aus der forstwirtschaftlichen Nutzung genommen wurden (s. S. 81). Aufgrund ihres Reichtums an Arten, darunter teils seltene, gefährdete und hochspezialisierte Arten, werden diese Wälder auch als "Urwaldperlen" bezeichnet.

Alle Urwaldpfade sind als Rundwege angelegt. In natur- und wildnispädagogischen Stationen, die die Tore zu den Urwaldpfaden bilden, werden die Besonderheiten und Eigenarten der einzelnen wertvollen "Urwaldperlen" zielgruppenspezifisch aufbereitet. Allein im Nationalpark Hainich sind vier Urwaldpfade mit eigenen thematischen Schwerpunkten entstanden. Der Welterbepfad, der Urwaldpfad und der Pfad der Begegnung führen durch teils jahrhundertealten Baumbestand im größten nutzungs-

freien Laubwald Deutschlands (s. S. 38).

Der Wildkatzenpfad schlängelt sich durch ehemaliges Offenland, das sich erst seit rund 20 Jahren zu einem "Urwald von morgen" entwickelt. Seinen Namen trägt der landschaftlich abwechslungsreiche Pfad nicht nur, weil er das Revier der Wildkatze durchzieht, sondern auch weil sich entlang des Weges Gelegenheiten bieten, mehr über die scheue Bewohnerin des Hainichs zu erfahren. Start- und Endpunkt des Rundwegs ist das Wildkatzendorf Hütscheroda (s. S. 116).



WILDKATZENDORF HÜTSCHERODA

Unter dem Motto "Die Wildkatze begreifen, erleben und entdecken" widmet sich das Wildkatzendorf Hütscheroda seit seiner Eröffnung im Jahr 2012 dem Wappentier des Hainichs. Besuchende des Themendorfs lernen nicht nur die Biologie der Wildkatze kennen, sondern erhalten auch Einblick in nachhaltigen Umwelt-, Natur- und Artenschutz. Trägerin des Wildkatzendorfs ist die Wildtierland Hainich gGmbH.

Mit seinem reichhaltigen Bildungs- und Informationsangebot sowie partizipativen Aktionen vor Ort ist das Wildkatzendorf Hütscheroda ein Erlebnis für Jung und Alt. Zu dem Gelände gehören verschiedene Stationen und Einrichtungen. Die Wildkatzenscheune beherbergt eine moderne Ausstellung, in der Besuchende Wissenswertes über die Wildkatze erfahren. Auch das "Rettungsnetz Wildkatze", ein umfassendes Artenschutzprojekt, wird darin beleuchtet. Das

Herzstück des Themendorfs ist die rund 800 Quadratmeter große "Wildkatzenlichtung". Der naturnah gestaltete Komplex ist Heimat einiger Wildkatzen, die hier als "Botschafter" für ihre wilden Verwandten von Besuchenden bestaunt werden können. Ein als Stollen verkleidetes Erdhaus, eine große Glasscheibe und ein Beobachtungsturm ermöglichen es, die Tiere aus unterschiedlichen Perspektiven zu erleben. Neben Wildkatzen leben auch Farb- und Hausmäuse, die Beutetiere der Wildkatze, sowie Luchse auf der Wildkatzenlichtung. Zuletzt bieten Rundwege die Möglichkeit, den natürlichen Lebensraum der Wildkatzen zu erkunden. Neben dem rund sieben Kilometer langen Wildkatzenpfad (s. S. 115) bietet auch der Wildkatzenschleichpfad mit einer Gesamtlänge von etwa 1,5 Kilometern spannende Einblicke in die Flora und Fauna des Hainichs. Beide Wege führen durch jüngere Waldabschnitte genauso wie durch alte, strukturreiche Waldwildnisgebiete.

Ein wesentliches 7iel des Wildkatzendorfs in Hütscheroda besteht in der Bildungsarbeit, um über die Wildkatzen selbst, ihre Gefährdung sowie ihren Schutz aufzuklären. Schul- und Kindergartenkinder zählen daher zu den Zielgruppen, auf die das Themendorf spezielle Angebote zuschneidet. Auf geführten Erlebniswanderungen unterschiedlicher Länge und mit verschiedenen thematischen Inhalten können die Kinder spielerisch über die Wildkatze, aber auch die weitere Flora und Fauna des Hainichs lernen. Für sein Programm für Schulkinder wurde das Wildkatzendorf im Jahr 2019 als Modellprojekt der "UN-Dekade Biologische Vielfalt"

ausgezeichnet.



Naturschutz und Ehrenamt

m Sinne der Verantwortung für die zukünftigen Generationen wird bereits im Grundgesetz der Naturschutz als eine Kernaufgabe des Staats beschrieben. Als erste Säule des Naturschutzes ist der staatliche Naturschutz daher bestrebt, die natürlichen Lebensgrundlagen durch entsprechende gesetzliche Regelungen und geeignete Instrumente zu schützen. Das Ehrenamt ist eine weitere unverzichtbare Säule des Naturschutzes. Freiwillig engagierte Thüringerinnen und Thüringer pflegen geschützte Biotope wie Streuobstwiesen und Trockenrasen, erfassen und melden Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten, begleiten Amphibienwanderungen, melden Verstöße gegen das Naturschutzgesetz, bekämpfen invasive Arten und übernehmen noch viele weitere wichtige Aufgaben im praktischen Naturschutz, in der Wissenschaft und der Umweltbildung. Hierbei können sie auf Förderprogramme des Landes wie NALAP und ENL zurückgreifen (s. S. 92 und S. 94).

Ehrenamtliche können zudem als Naturschutzbeauftragte von den unteren Naturschutzbehörden ernannt werden und helfen bei der Betreuung von Naturschutzgebieten,



oder sie werden als Wissensträgerinnen und -träger in den Naturschutzbeiräten ihrer Landkreise oder kreisfreien Städte unmittelbar in die Naturschutzarbeit der Behörden zum Beispiel bei naturschutzrelevanten Planungen einbezogen.

Tätigkeit der anerkannten Naturschutzvereinigungen

en anerkannten Naturschutzvereinigungen stehen nach dem BNatSchG besondere Mitwirkungsrechte zu, die ihnen unabhängig von ihrer eigenen Betroffenheit die Beteiligung an bestimmten Verwaltungsverfahren ermöglichen. Sie können bei verschiedenen Genehmigungs- und Planungsverfahren der öffentlichen Verwaltung Informationen über und Einsicht in das Verfahren selbst bekommen sowie ihre Fach- und spezifischen Ortskenntnisse in die Diskussionen einbringen. Sie haben dabei besondere Beteiligungs- und Klagerechte, die über die Mitwirkungsrechte der allgemeinen Öffentlichkeit hinausgehen. Darüber hinaus werden die anerkannten Naturschutz-

vereinigungen auch in weiteren Verfahren um Stellungnahmen gebeten.

Die Anerkennung von "Naturschutzvereinigungen" (früher "Naturschutzverbänden") wird seit 2010 durch das Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz (UmwRG) geregelt: Für die bundesweite Anerkennung ist das Umweltbundesamt zuständig. Das TMUEN spricht als oberste Naturschutzbehörde die Anerkennung für Vereinigungen mit einem Tätigkeitsbereich aus, der nicht über die Grenzen Thüringens hinausreicht.

In Thüringen sind die folgenden zehn Naturschutzvereinigungen anerkannt:

- Arbeitsgruppe Artenschutz LV Thüringen e. V. (AAT)
- Arbeitskreis Heimische Orchideen LV Thüringen e. V. (AHO)
- BUND LV Thüringen e. V. (BUND)
- Grüne Liga LV Thüringen e. V.
- Kulturbund für Europa LV Thüringen e. V.
- Landesanglerverband Thüringen e. V. (LAVT)
- Landesjagdverband Thüringen e. V. (LJV)
- Naturschutzbund Deutschland LV Thüringen e. V. (NABU)
- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald LV Thüringen e. V. (SDW)
- Verband für Angeln und Naturschutz Thüringen e. V. (VANT).

Bei der Wahrnehmung der Mitwirkungsrechte können die in Thüringen anerkannten Naturschutzvereinigungen bereits seit 1997 finanzielle Unterstützung erhalten. Im Jahr 2018 wurden die Regularien der Förderrichtlinie überarbeitet, um Antragstellung und Abrechnung deutlich zu vereinfachen. Seit 2019 werden bei der Förderung Festbeträge auf der Grundlage von Pauschalen gewährt. Die Förderhöhe berechnet sich aus der Anzahl

der Stellungnahmen und wird nach der Komplexität der Beteiligungsverfahren gewichtet. Damit sollen die Naturschutzvereinigungen angeregt werden, gerade auch zu den komplexeren Verfahren fachlich qualifizierte Stellungnahmen zu erarbeiten. Für die Förderung der Naturschutzvereinigungen stehen jährlich 160.000 Euro zur Verfügung. Durch die finanzielle Unterstützung soll insbesondere auch das ehrenamtliche Engagement

in den Thüringer Naturschutzvereinigungen gefördert und gewürdigt werden, denn die Stellungnahmen werden häufig nicht durch festangestelltes Personal, sondern durch die ehrenamtlich tätigen Vereinsmitglieder selbst erarbeitet. Seit April 2023 gilt für das Förderprogramm eine neue Förderrichtlinie. Die Laufzeit des Programms wurde bis zum 30.04.2026 verlängert.

Beiräte

en Naturschutzbehörden müssen gemäß § 26 ThürNatG ehrenamtlich tätige Beiräte für Naturschutz zur wissenschaftlichen und fachlichen Beratung an die Seite gestellt werden. Der Beirat bei der obersten Naturschutzbehörde, dem TMUEN, ist der Landesnaturschutzbeirat. Er nahm erstmals 1996 seine Tätigkeit auf und setzt sich aus zwölf Mitgliedern und deren Stellvertreterinnen und Stellvertretern zusammen. Seine Mitglieder werden auf Vorschlag unter anderem der Naturschutzverbände, des Bauern- und des Waldbesitzerverbandes, des Städte- und Gemeindebundes, des Deutschen Verbandes für Landschaftspflege, der Friedrich-Schiller-Universität Jena und der Fachhochschule Erfurt berufen. Die Amtszeit beträgt vier Jahre. Zwei gewählte Mitglieder vertreten zudem die Interessen des Beirats im Stiftungsrat der SNT.

Der Landesnaturschutzbeirat berät das TMUEN in Fragen des Naturschutzes, steht ihm mit dem Fachwissen seiner Mitglieder aus vielen Disziplinen zur Seite und kann zudem als Mittler und Multiplikator auftreten. Das TMUEN schätzt die Arbeit der Beiratsmitglieder als Verbündete für den Naturschutz, die über ein besonderes Maß an persönlicher Motivation, Sachkompetenz und Durchhaltevermögen verfügen.

Der Landesnaturschutzbeirat trifft sich unter Beteiligung der Hausleitung des TMUEN viermal jährlich zu Sitzungen. Zu speziellen Themen werden auch Vertreterinnen und Vertreter anderer Ministerien, der Umweltfachbehörde, der oberen Naturschutzbehörde und anderer Organisationen hinzugezo-



gen. Über diese regulären Sitzungen hinaus setzen sich einzelne Mitglieder in kleinen Arbeitsgruppen oder in Sondersitzungen mit komplexen aktuellen Themen auseinander und suchen Lösungsansätze, um zu einem Votum des Beirats zu gelangen.

Die Unterstützung und das Engagement des Landesnaturschutzbeirats erstreckt sich über ein breites Themenspektrum. In den letzten Jahren war der Beirat aktiv an der Entwicklung und Fortschreibung der Thüringer Strategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt beteiligt. Schwerpunkte der Arbeit bildete zudem die Beteiligung an den Aktualisierungsprozessen zum "Avifaunistischen Fachbeitrag zur Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen" und zur "Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen". §

Der Landesnaturschutzbeirat ist darüber hinaus in den Prozess zum Erlass einer Thüringer Kompensationsverordnung eingebunden. Mit der erfolgreichen Wiederansiedelung des Wolfs in Thüringen setzt sich der Landesnaturschutzbeirat für ein gelingendes Konfliktmanagement im Freistaat ein.

Neben dem Landesnaturschutzbeirat ist der Fachbeirat für Arten- und Biotopschutz eine bedeutende Stütze des ehrenamtlichen und behördlichen Naturschutzes in Thüringen. Die Expertinnen und Experten des Fachbeirats beraten das TLUBN insbesondere in Fragen des Arten- und Biotopschutzes wissenschaftlich. Bis zu 20 Mitglieder können in den Beirat berufen werden. Vorschläge zur Berufung von Mitgliedern kommen von den anerkannten Naturschutzvereinigungen und dem TLUBN, das wiederum Vorschläge von Fachverbänden, Hochschulen und den

naturkundlichen Museen einholen kann. Der Fachbeirat trifft sich zweimal jährlich, wobei zu diesen Treffen auch Vertreterinnen und

Vertreter von Naturschutzbehörden und der Trägerorganisationen des Nationalen Naturerbes als Gäste eingeladen sind. Die Beiratsmitglieder treten als Bindeglied zwischen Fachbehörden und Fachkundigen beziehungs-

weise zwischen haupt- und ehrenamtlichem Naturschutz auf und koordinieren selbst Gemeinschaftsprojekte in Zusammenarbeit mit Fachvereinigungen, Museen und Hochschulen. Hierzu zählen unter anderem floristische und faunistische Grundlagenerhebungen, Gefährdungsanalysen und Schutzkonzepte.

Der Fachbeirat unterstützt die Thüringer Naturschutzverwaltung mit seinem Engagement und seiner Expertise zum Arten- und Biotopschutz.

Dies geschah und geschieht auch oft über die satzungsgemäßen Aufgaben hinaus. Unter anderem haben die Mitglieder Vollzugsdefizite in der Landschaftspflege oder bei der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen thematisiert. Zeitweilig wandte sich der Fachbeirat auch der nötigen Nachwuchsgewinnung zu. Zuletzt war der Fachbeirat maßgeblich an der Erstellung der aktuellen Roten Listen Thüringens (s. S. 30) beteiligt.

Die Mitglieder des Fachbeirats beteiligen sich regelmäßig an der Publikation "Naturschutzreport" des TLUBN. Zudem enthalten die Zeitschriften "Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen" und "Schriftenreihe des TLUBN" regelmäßig Beiträge aus dem Fachbeirat oder von Fachbeiratsmitgliedern.

Engagement des Fachbeirats bei der Fortschreibung der Roten Listen Thüringens

Zuletzt bildete neben vielfältigen beratenden Aufgaben die Fortschreibung der Roten Listen Thüringens einen wesentlichen Arbeitsschwerpunkt des Fachbeirats für Arten- und Biotopschutz. Die Aktualisierung der Roten Listen erfolgt in Thüringen etwa alle zehn Jahre unter enger Einbindung des Fachbeirats. Die Mitglieder wirken bereits frühzeitig im Fortschreibungsprozess mit. Sie bringen sich bei der Entwicklung und Anpassung der Bewertungsmethodik ein, akquirieren Bearbeitende und initiieren Bestandserfassungen. Dabei greift der Fachbeirat auch auf sein umfassendes Netzwerk und die Verbindungen seiner Mitglieder zurück. So unterstützen beispielsweise Mitarbeitende der anerkannten Naturschutzvereinigungen (s. S. 117) den Fachbeirat bei der Erstellung der Roten Listen. Auch Arbeitsgemeinschaften an Naturkundemuseen bringen sich regelmäßig ein.

Aufbauend auf den durchgeführten Erfassungen erarbeitet der Fachbeirat eine Gesamtartenliste ("Checkliste"), die alle aus Thüringen bekannten Arten enthält. Diese Liste ist eine unverzichtbare Grundlage für die Erstellung der Roten Listen. Der Fachbeirat beurteilt anschließend die Bestandssituation der einzelnen Arten, untersucht Bestandstrends, bewertet Risikofaktoren und führt Gefährdungsanalysen durch.



Als federführende Bearbeitende sowie (Haupt-)Autorinnen und -Autoren wirken die Fachbeiratsmitglieder schließlich auch an den Textbeiträgen für die Publikation der Roten Listen mit. Sie verfassen zudem Einführungstexte mit Informationen zur Datenbasis sowie zu Lebensweise und zur besonderen Gefährdung der jeweiligen Artengruppe. Im Rahmen des aktuellen 4. Sammelbandes waren die Expertinnen und Experten des Fachbeirats für Arten- und Biotopschutz an 27 der insgesamt 44 Roten Listen direkt beteiligt.



Ehrenamtliches Engagement im Naturschutz

Der Einsatz von Ehrenamtlichen im Naturschutz erstreckt sich über ein breites Spektrum von Tätigkeitsfeldern. Die Aufgaben reichen von der Beteiligung am wissenschaftlichen Monitoring von Tierund Pflanzenarten und der Unterstützung von Forschungsprojekten, beispielsweise im Rahmen von Citizen Science, über die Mitwirkung bei Umweltbildungsprogrammen bis hin zur praktischen Durchführung von Artenschutzmaßnahmen oder der Anlage und Pflege von Biotopen.

Vor allem viele naturschutzfachlich wertvolle Offenlandbiotope sind auf regelmäßige Pflege angewiesen. Diese Pflege ersetzt die ehemalige landwirtschaftliche Nutzung der Flächen, die heute aufgrund ungünstiger Rahmenbedingungen nicht mehr wirtschaftlich ist. Die Pflegemaßnahmen sind häufig mühsam und zeitaufwändig, insbesondere wenn spezielle Artenschutzmaßnahmen erforderlich sind. Eine vollständig "bezahlte" Pflege wäre nicht möglich. Ehrenamtlicher Einsatz in der Biotoppflege ist daher unver-

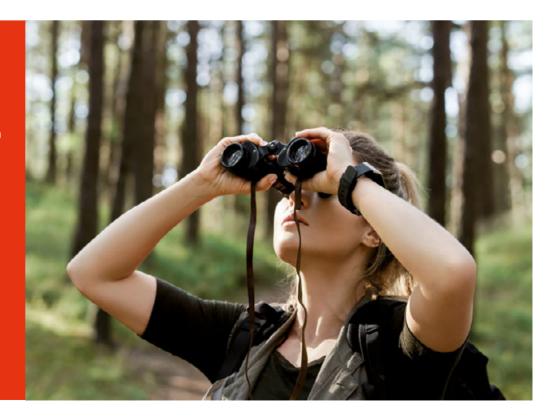
zichtbar. Das Engagement trägt wesentlich zur Erhaltung der Biotopvielfalt in Thüringen bei. Wertvolle Lebensräume für teils seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie prägende Landschaftselemente wie Obstbaumreihen oder Kopfweidenbestände bleiben erhalten. Über NALAP (s. S. 92) kann der Einsatz von Ehrenamtlichen zur Landschaftspflege auf ausgewählten Flächen gefördert werden. Das Förderprogramm schließt außerdem die Betreuung von Amphibienschutzzäunen während der Laichzeit ein. Ehrenamtliche sichern die Amphibienwanderungen an Straßen ab und bewahren so alljährlich Tausende von Kröten, Fröschen und Molchen vor dem Straßentod (s. S. 73).

Im Bereich der Umweltbildung tragen Ehrenamtliche mit ihrem Engagement und Wissen dazu bei, der Öffentlichkeit im Rahmen von informativen Veranstaltungen die Bedeutung der heimischen Natur näherzubringen. Seit 2011 laden der NABU und die Stiftung Naturschutz Thüringen (SNT) jährlich zum Langen Tag der Natur ein. Auf Exkursionen und bei Aktionen

erleben Interessierte die Natur und lernen mehr über die Flora und Fauna Thüringens sowie deren wirksamen Schutz. Ehrenamtliche unterstützen die Veranstaltung als Naturführerinnen und -führer oder im Organisationsteam.

Für das Monitoring sowie Forschung und Wissenschaft liefern ehrenamtlich erhobene Daten über das Vorkommen von Pflanzen und Tieren unverzichtbare Kenntnisgewinne über den Zustand der Natur. Die Daten ergänzen die Bestandserfassungen durch die Naturschutzverwaltung. Vor allem die Beobachtung von Vögeln durch ehrenamtliche Ornithologinnen und Ornithologen hat eine lange Tradition. Zur Datenerfassung sind die Mitglieder des Fachbeirats für Arten- und Biotopschutz (s. S. 119) mit ihrer speziellen Expertise kompetente Ansprechpersonen für die Ehrenamtlichen. Die Fachbeiratsmitglieder sorgen dafür, dass über spezifische Anleitungen der Ehrenamtlichen und Datenabfragen deren Beobachtungen in die Arterfassungen des amtlichen Naturschutzes einfließen und so Teil der Naturschutzfachdaten im FIS Naturschutz werden.

Unter den Vogelkundlerinnen und -kundlern ist eine große Zahl hoch engagierter Ehrenamtlicher. Sie speisen ihre Beobachtungsergebnisse über das Internetportal "ornitho.de" des Dachverbands Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA) in eine bundesweite Datenbank ein. Diese Datenbank macht Aussagen zur Bestandsentwicklung, zum Vogelzug und zu Schutzanforderungen möglich. Der DDA ist für die fachliche Qualität der Dateneingaben und deren Sicherung verantwortlich. Regionalkoordinatorinnen und -koordinatoren gewährleisten als Fachpersonen für eine bestimmte Region die Richtigkeit der Einträge. Über die Glaubwürdigkeit besonders seltener Funde entscheidet eine Seltenheitskommission.



Auch über Citizen Science können Ehrenamtliche den naturschutzfachlichen Datenschatz erweitern. Die Initiativen sind eine Form der beteiligungsoffenen Wissenschaft, bei der Projekte unter Mithilfe oder komplett selbstständig von interessierten Laien durchgeführt werden. Solche Projekte fördern die aktive gesellschaftliche Beteiligung und Verantwortung aller Bürgerinnen und Bürger unter anderem im Naturschutz.

In einer Kooperation mehrerer Bundesländer entstand die App "Meine Umwelt". Das TLUBN stellt diese seit 2015 zum kostenlosen und werbefreien Download bereit. Über die App können unterschiedliche Informationen über die Umwelt abgerufen werden. In den Folgejahren wurde das Tierartenspektrum, das mit dem Feldhamster begann, systematisch erweitert. Es besteht seither die Möglichkeit, auch Artenfunde von Biber, Feldhamster, Feuersalamander, Hirschkäfer, Kreuzotter, Laubfrosch und Weinbergschnecke mit Foto und GPS-Koordinaten an das TLUBN zu melden. So können alle mithelfen, das Wissen über das Vorkommen dieser Tierarten zu vervollständigen.

Für die Erfassung von Pflanzen existiert seit 2018 die App "Flora Incognita" der Technischen Universität Ilmenau und des der App wurde im Rahmen von Projekten von der SNT, dem TMUEN, dem BMUV und dem BfN finanziell gefördert. Die App ermöglicht die automatische Bestimmung wildwachsender Blütenpflanzen Deutschlands. Seit 2018 wurde die App bereits mehr als acht Millionen Mal auf Android- und iOS-Geräten heruntergeladen und bewältigt täglich bis zu 680.000 Bestimmungsanfragen. Die erfassten Arten werden an zentrale Datenbanken übermittelt. Sie stehen Behörden und Forschungseinrichtungen zur Verfügung und dienen als Basis für Auswertungen zu Bestandsentwicklungen. So kann jede Person – auch ohne fundierte Vorkenntnisse zur Pflanzenbestimmung – dazu beitragen, dass der Datenschatz zur Verbreitung der Die genauen Erfassungen helfen auch, die Verbreitung invasiver nicht-einheimischer Pflanzenarten in Deutschland und Thüringen können. Darüber hinaus werden die Artkenntnisse der Nutzenden geschult.

Max-Planck-Instituts in Jena. Die Entwicklung Pflanzenarten in Deutschland täglich wächst. im Blick zu behalten und schnell reagieren zu

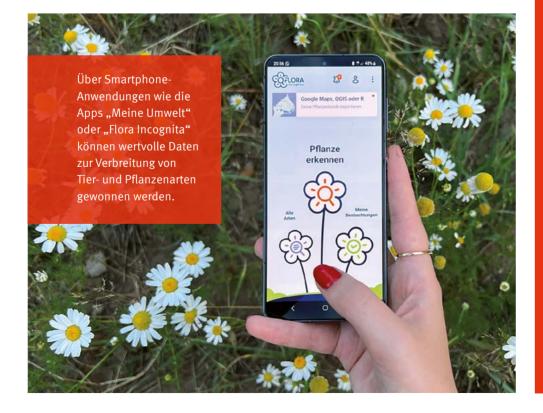
Neben den Mitgliedern der anerkannten Naturschutzverbände wirken Ehrenamtliche aus folgenden Institutionen an der Bestandserfassung mit:

Der Verein Thüringer Ornithologen (VTO) übernimmt die Länderkoordination der Ehrenamtlichen für das bundesweite Monitoring häufiger Brutvogelarten, das 2004 in Thüringen eingeführt wurde. Seit 2009 unterstützt das TLUBN das Programm auch finanziell über die Vogelschutzwarte Seebach. Zwischen März und Juni werden auf 100 bis 120 Flächen standardisierte Begehungen zur Erfassung der Brutvögel durchgeführt.

Der Thüringer Entomologen-Verband beschäftigt sich mit Insekten. Er richtet jährlich zwei Tagungen aus, bei denen die Mitglieder Informationen austauschen, aktuelle Bestandsentwicklungen analysieren und künftige Arbeitsschwerpunkte festlegen. Der Verein koordiniert außerdem die Beiträge Thüringens zu bundesweiten Veröffentlichungen wie zur derzeitigen Neubearbeitung der Fauna Germanica.

Der Amphibien- und Reptilienschutz Thüringen (ART) fördert die herpetologische Forschung in Thüringen durch Fachtagungen, Versammlungen oder Veröffentlichungen der Beobachtungsergebnisse. Er engagiert sich in der Erfassung, Erforschung und dem Schutz der heimischen Herpetofauna, der Amphibien und Reptilien Thüringens.

Die Thüringische Botanische Gesellschaft organisiert Kartiertreffen und Gebietsexkursionen, um die Artenkenntnis der Teilnehmenden zu verbessern und interessante Funde zu dokumentieren. Seit 2001 erfolgt in einem Gemeinschaftsprojekt mit dem TLUBN die Kartierung von Gefäßpflanzenarten der Roten Liste oder von FFH-Arten, die in das FIS Naturschutz des TLUBN übernommen werden.



EHRENAMTLICHER SCHWALBENSCHUTZ MIT AUSZEICHNUNG

Jahrhundertelang waren Schwalben selbstverständlicher Bestandteil der Thüringer Siedlungen. Mit dem allmählichen Abbau alter Ställe oder verwinkelter Bauernhäuser, umfassenden Gebäudesanierungen, Vergrämungsmaßnahmen bei Neubauten, aber auch dem Rückgang von unbefestigten Feldwegen, wo sie in Pfützen Lehm als Baumaterial für ihre Nester sammeln können, gehen den Vögeln wertvolle Quartier- und Niststrukturen im Siedlungsbereich verloren. Bestehende Nester werden häufig aus Optik- und Hygienegründen trotz Verbotes entfernt. Dies ist für die Schwalben besonders problematisch, da sie als standorttreue Tiere gerne alte, bekannte Nester erneut nutzen. Aufgrund dieser Entwicklungen sind die Schwalben vielerorts aus den Thüringer Siedlungsbereichen verschwunden.

Mit dem Ziel, den Schwalbenschutz im Freistaat zu fördern und das ehrenamtliche Engagement für die Vögel zu honorieren, hat der Naturschutzbund Thüringen (NABU) die Aktion "Schwalbenfreundliches Haus" ins Leben gerufen. Im Rahmen dieser Initiative zeichnet der NABU einzelne Objekte aus, die schwalbenfreundlich erhalten oder gestaltet werden. Auch Gemeinden, die sich gezielt für den Schwalbenschutz einsetzen, kann eine Plakette verliehen werden.

Schwalbenfreundliche Häuser zeichnen sich durch ideale Nistplatzbedingungen für die Schwalben aus. Vor allem die Erhaltung alter Nester an den Gebäuden ist entscheidend. Gleichzeitig bieten den Vögeln aber auch fachgerecht angebrachte, künstliche Nisthilfen geeignete Brutplätze. Fangbretter unter-

halb der Nester können helfen, Verschmutzungen an den Fassaden zu vermeiden. Seit dem Beginn der Aktion im Jahr 2011 haben bereits über 2.000 Häuser und Gemeinden die Auszeichnung erhalten.



Auf "Spurensuche Gartenschläfer"

Mehr als zehn Prozent des weltweiten Verbreitungsgebiets des Gartenschläfers liegt in Deutschland. Deutschland und Thüringen tragen daher eine besonders hohe Verantwortung für die Art. In Thüringen kommt sie vor allem im Schiefergebirge und seinen Ausläufern vor. Die kleinen Schlafmäuse werden



allerdings immer seltener – auf der Roten Liste Thüringens sind sie als vom Aussterben bedroht eingestuft. Um mehr über die Ursachen des Rückgangs zu erfahren und gezielt Schutzmaßnahmen zu entwickeln, wurde das Verbundprojekt "Spurensuche Gartenschläfer" ins Leben gerufen.

Das Projekt verbindet Citizen Science mit klassischer Forschung: Koordiniert und geschult vom BUND sammeln Ehrenamtliche Nachweise von Gartenschläfern. Dazu werten sie unter anderem Aufnahmen von Wildtierkameras aus, kontrollieren Nistkästen, sichern Kot- und Haarproben, verifizieren Meldungen aus der Bevölkerung und untersuchen, ob die Abdrücke auf Papierstreifen in eigens platzierten Spurtunneln tatsächlich von Gartenschläfern stammen.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Justus-Liebig-Universität Gießen und der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung nutzen die gesammelten Daten anschließend, um Erkenntnisse zu Verbreitung, Bestands-



größen, Genetik und Lebensweise der Gartenschläfer zu gewinnen. Die Ergebnisse sind Grundlage für die Umsetzung konkreter Schutzmaßnahmen. In Thüringen umfassen diese beispielsweise die Anlage von Kleingewässern, Wildhecken sowie Totholzriegeln mit dem Ziel, Lebensräume zu optimieren und zu vernetzen. Die Daten fließen zudem in die Entwicklung von Medieninformationen sowie Handreichungen unter anderem für untere Naturschutzbehörden oder Beschäftigte in der Forstpraxis ein.



Stiftung Naturschutz Thüringen

Die Stiftung Naturschutz Thüringen (SNT) ist eine selbstständige Stiftung des öffentlichen Rechts mit dem Sitz der Hauptgeschäftsstelle in Erfurt. Sie fördert Bestrebungen und Maßnahmen zur Landschaftspflege, Umweltbildung, Naturschutzforschung und zum Flächenerwerb für Naturschutzzwecke und führt solche Maßnahmen auch selbst durch.

Die SNT ist ausschließlich gemeinnützig tätig und ist nicht gewinnorientiert. Sie finanziert ihre Tätigkeit aus dem Ertrag des Stiftungsvermögens, Zuwendungen Dritter und des Freistaats Thüringen sowie aus der Flächenbewirtschaftung, die beispielsweise Pachterträge oder Holzerlöse bringt. Außerdem erhält sie Einnahmen aus Ersatz-

zahlungen, die nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft von den Vorhabenträgerinnen und -trägern gezahlt werden müssen.

Die SNT hat derzeit 34 Mitarbeitende (Stand August 2023) und wird durch eine hauptamtliche Geschäftsführung geleitet. Als oberstes Gremium arbeitet der neunköpfige Stiftungsrat, in dem unter anderem das TMUEN und das TMIL sowie der Vorsitz des Landtagsausschusses für Umwelt, Energie und Naturschutz und dessen Stellvertretung vertreten sind. Auch das Ehrenamt ist über zwei vom Landesnaturschutzbeirat (s. S. 118) Entsandte einbezogen. Den Vorsitz hat aktuell der Staatssekretär des TMUEN inne.

Der Stiftungsrat beschließt die allgemeinen Richtlinien und Grundsätze und ist dem Geschäftsführer weisungsbefugt.

Die Arbeit der SNT wird durch ihre Satzung geregelt. Die SNT betreut und verwaltet rund 6.300 Hektar Stiftungs- und Landesnaturschutzliegenschaften, etwa zwei Drittel davon am Grünen Band (s. S. 46). Mit der Übernahme der Flächen des Nationalen Naturerbes am Grünen Band von der BImA im Jahr 2010 (s. S. 84) hat das Flächenmanagement neben der Projektförderung eine wesentliche Rolle im Stiftungsalltag eingenommen. Anfang Februar 2015 erhielt die SNT weitere 130 Hektar von der BVVG. Mit 100 Hektar davon konnten Lücken am Grünen Band geschlossen werden, 30 Hektar liegen im Projektgebiet der "Alperstedter Moorlandschaft". Im Bereich des Grünen Bandes kümmert sich die SNT um die naturschutzgerechte Erhaltung und Entwicklung der Flächen, und zwar auch eigentumsübergreifend. Das bedeutet, dass das Engagement nicht an den Grenzen der eigenen Flächenverantwortung endet. Die SNT plant Maßnahmen, kümmert sich um Partnerschaften vor Ort, führt konkrete naturschutzfachliche Pflegemaßnahmen durch und pflegt die historische Erinnerungskultur an der ehemaligen innerdeutschen Grenze. Ende 2018 wurde die SNT zudem als Trägerin des Nationalen Naturmonuments "Grünes Band Thüringen" eingesetzt (s. S. 46). Damit kam ein weiterer, bedeutender Arbeitsschwerpunkt hinzu. Ein Team aus drei Mitarbeitenden in der Geschäftsstelle in Erfurt sowie acht Gebietsbetreuenden, die direkt am Grünen Band arbeiten, kümmert sich um die übertragenen Aufgaben. Dazu gehören die Erstellung und Umsetzung eines Pflege-, Entwicklungs- und Informationsplans für die gezielte Gebietsentwicklung, die Begleitung, Förderung und Umsetzung von Projekten, die Durchführung von Veranstaltungen und Führungen sowie die Stärkung des Austauschs vor Ort als Schnittstelle zwischen den Akteurinnen und Akteuren mit der Stiftung.



Im Mai 2018 erhielt die SNT von der BImA weitere 98 Hektar naturschutzfachlich wertvoller Flächen in der Gipskarstlandschaft des Südharzes. Bei der Naturerbefläche handelt es sich schwerpunktmäßig um naturnahe Laubmischwälder mit hohem Buchenanteil, Magerrasen, Felsschutthalden und Höhlen. Quellbereiche sowie Frisch- und Feuchtwiesen. Mit der Übernahme der Flächen gab die SNT auf 72 Hektar die forstwirtschaftliche Nutzung komplett auf und überließ die Flächen dem Prozessschutz. Sie leistet damit einen Beitrag zum 5 %-Ziel der Landesregierung für Nutzungsverzicht im Wald (s. S. 82).

Das Projekt "Waldwildnis Thüringer Schiefergebirge" entstand 2020 durch Ausübung des naturschutzrechtlichen Vorkaufsrechts. 318 Hektar Wald gelangten als sogenanntes Wildnis-Entwicklungsgebiet in die Verantwortung der SNT. Das Waldgebiet liegt im

Naturschutzgebiet "Jägersruh - Gemäßgrund - Mulschwitzen" und wird im Sinne der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt entwickelt. Die Managementphase dauert regulär zehn Jahre und umfasst Waldumbaumaßnahmen zur Entwicklung des Waldes in Richtung potenziell natürlicher Vegetation. Der Schutz angrenzender Waldbestände (Forstschutz) und Eingriffe zum Zweck der Verkehrssicherung bleiben unberührt.

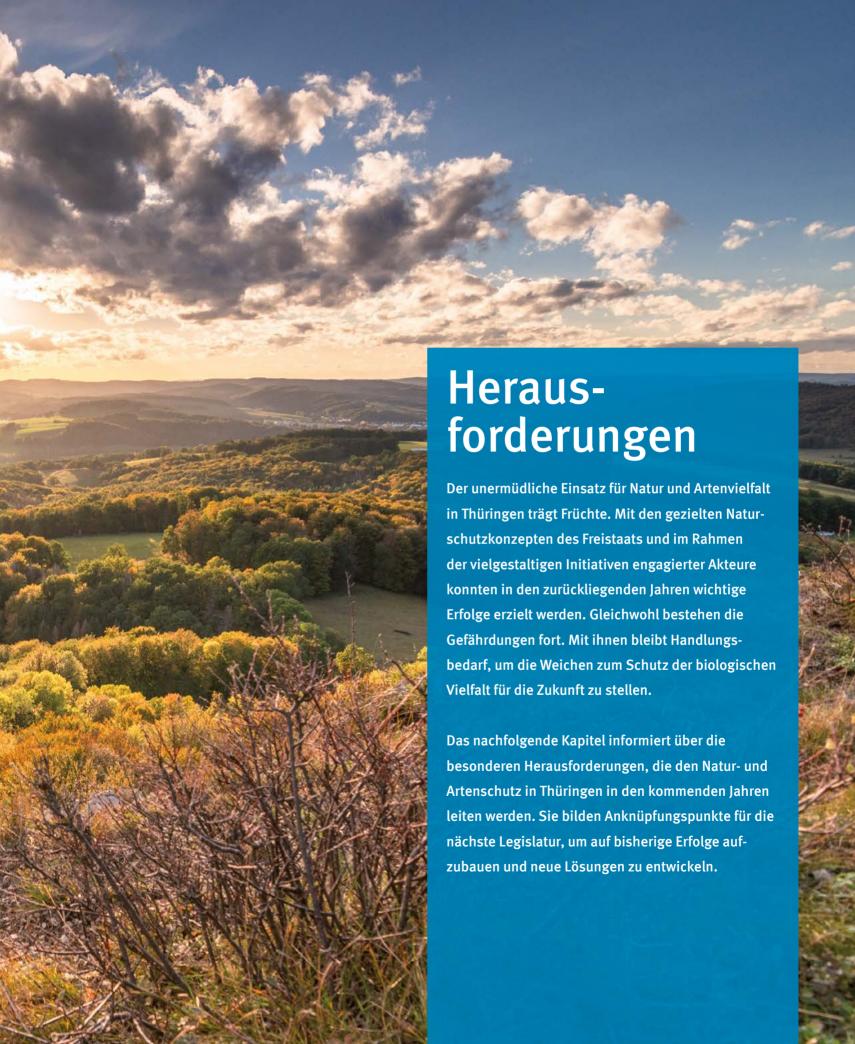
Die SNT verleiht seit 2008 alle zwei Jahre den Thüringer Naturschutzpreis und zeichnet damit bürgerschaftliches Engagement für den Naturschutz und die Landschaftspflege aus. Das Preisgeld beträgt 10.000 Euro. Für 2022 stand der Thüringer Naturschutzpreis unter dem Thema "Biotopverbund – Lebensräume schützen und vernetzen". Dafür suchte die SNT Menschen, die sich aktiv, kreativ und engagiert dafür einsetzen, Lebensräume

miteinander zu verbinden und somit einen wertvollen Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität zu leisten. Die drei Gewinnerinnen und Gewinner wurden zuvor von einer Jury unter 27 Einsendungen ausgewählt. Zudem erhielten drei weitere Teilnehmende eine Anerkennung für ihr eingereichtes Projekt.

Seit 2021 hat die SNT ihre Hauptgeschäftsstelle auf dem Gelände des Erfurter egaparks. Das Haus ist nach ökologischen und klimaneutralen Kriterien errichtet. Im neuen Gebäude ist neben Büro- und Beratungsräumen auch eine Ausstellung zum Nationalen Naturmonument "Grünes Band Thüringen" enthalten. Außerdem hat sich das Grüne Klassenzimmer der ega mit einer Fülle von Umweltbildungsangeboten in dem Gebäude eingemietet.







Herausforderungen für die Zukunft

n Thüringen wurden und werden umfangreiche Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt und unserer herausragenden Kultur- und Naturlandschaften geplant und in Kooperation mit zahlreichen gesellschaftlichen Akteuren erfolgreich umgesetzt. Dieser Thüringer Weg findet bundesweit Anerkennung und setzt Impulse auch in anderen Bundesländern. Auf diese Erfolge gilt es in der nächsten Legislaturperiode aufzubauen und den eingeschlagenen Weg konsequent fortzusetzen – zum Wohl von Mensch und Natur.

Natürlichen Klimaschutz als Chance annehmen – klimasensible und gefährdete Lebensräume erhalten und wiederherstellen

ie Auswirkungen des Klimawandels beeinträchtigen die Leistungsfähigkeit unserer Ökosysteme zunehmend: Steigende Temperaturen und Veränderungen im Niederschlagsregime beeinflussen Ökosystemleistungen wie die Filterung des Wassers, die Bereitstellung fruchtbarer Böden oder nachwachsender Rohstoffe wie beispielsweise Holz sowie die Hochwasser- und Klimaregulierung. Natürliche Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen erweisen sich als effektiv, um der perspektivisch zu erwartenden weiteren Zunahme von extremen Wetter- und Witterungsereignissen zu begegnen. Diese Optionen sind bei Weitem noch nicht ausgeschöpft.

Die bundesweiten Hochwasserereignisse im Winter 2023/24 haben auch in Thüringen einmal mehr den Mangel an natürlichen Retentionsräumen vor Augen geführt. Mit ihrer Fähigkeit, Wasser in der Landschaft zurückzuhalten, leisten Retentionsflächen wie Auen und Feuchtgebiete einen wichtigen Beitrag zur Hochwasserregulierung.

Die noch vorhandenen Retentionsräume müssen erhalten und naturschutzgerecht entwickelt werden. Zusätzlich sind neue Schwerpunkt- und Auenlebensräume mit einem Flächenumfang von mindestens 4.000 Hektar zu identifizieren, festzuschreiben und zu entwickeln. Diese landesweite Kulisse ist bis spätestens 2030 festzulegen. Bereits ab dem Jahr 2025 sind erste Pilotprojekte, die auch den Moorschutz mit in den Blick nehmen, mit Hilfe des Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz (ANK) und geeigneter Landesprogramme zu be-

Die Entwicklung von Auen lässt nicht nur wertvolle Feuchtlebensräume für Pflanzen und Tiere entstehen, sondern dient auch der Hochwasserregulierung.

antragen und umzusetzen. Wo notwendig, sind Flächen innerhalb der Auenkulissen anzukaufen. Dabei wäre die Etablierung einer Flächenagentur, die beispielsweise bei der Stiftung Naturschutz Thüringen (SNT) angesiedelt ist, zielführend.

An unseren Fließgewässern ist die naturschutzorientierte Gewässerunterhaltung weiter auszubauen. Die entsprechenden Pläne sind bis 2030 biodiversitätskonform weiterzuentwickeln.

Artenvielfalt erhalten und die Trendumkehr fortsetzen

Der Rückgang der Artenvielfalt hält – trotz beachtlicher Erfolge – nach wie vor an. Bislang gefährdete Tierarten wie der Weißstorch, der Biber und der

Weißstorch, der Biber und der Fischotter weisen dank zahlreicher Schutzmaßnahmen einen positiven Trend auf und breiten sich wieder aus. Die Roten Listen verdeutlichen aber auch, dass ein Großteil der heimischen Tier-

und Pflanzenwelt nach wie vor gefährdet ist. Eine Trendwende beim Artenrückgang ist überfällig. Der Indikator für Artenvielfalt und Landschaftsqualität zeigt einen leicht positiven Trend für die Hauptlebensraumtypen Binnengewässer, Siedlung und Wald. Der Indikator verdeutlicht allerdings auch den anhaltend negativen Trend und den akuten

Handlungsbedarf in der Agrarlandschaft, da hier die Ziele erst zu 40,7 % (2021) erreicht sind.

Gezielte Artenhilfsprogramme tragen zu einem nachhaltigen Schutz gefährdeter Arten in Thüringen bei.

Bis zum Jahr 2030 sollen Artenhilfsprogramme für den Feldhamster, das Rebhuhn und den Kiebitz in den thüringischen Agrarlandschaften etabliert und weiter ausgebaut werden. Hierfür sind marktwirtschaftlich attraktive Vertragsnaturschutzangebote unverzichtbar.

Für den Schutz windenergiesensibler Vogelarten sollen das Konzept der Dichtezentren, die Rastgebiete und die Zugkorridore bei der

Ausweisung von Windenergiegebieten konsequent beachtet und mit konkreten Vorhaben aus dem Artenhilfsprogramm des Bundes ergänzt werden. Für die Sicherung der Fledermausvorkommen sind ebenfalls geeignete Vermeidungs-

und Artenhilfsmaßnahmen zu ergreifen. Mit der Wiederansiedlung des Luchses im Thüringer Wald wird 2024 die Rückkehr dieser faszinierenden Art erfolgreich gestartet. Bislang isolierte Vorkommen im Harz und im Bayerischen Wald sollen durch den neuen Trittstein miteinander verbunden und ein genetischer Austausch ermöglicht werden.

Den landesweiten Biotopverbund ausbauen und ein Entschneidungskonzept umsetzen

as aktuelle Lebensraumnetz weist in Thüringen nach wie vor unübersehbare Lücken auf. Um diese zu schließen, wird das bestehende Biotopverbundkonzept des Landes in 2024 aktualisiert sowie abgestimmt und soll danach in den Regionalplänen verankert werden. Lebensraumkorridore sollen so für Tiere und Pflanzen erhalten, wiederhergestellt und langfristig gesichert werden. Nur so kann der zunehmenden Zerschneidung und Verinselung unserer Landschaften entgegengewirkt werden. Bis 2030 soll ein landesweites und länderübergreifendes Konzept von Lebensraumkorridoren auf mindestens 15 % der Landesfläche etabliert und gesichert sein. Die bestehende Kulisse forstlich nutzungsfreier Waldflächen auf 5 % der Waldfläche ist integraler Bestandteil dieses Naturnetzes.

Die Entschneidung unserer Landschaften lässt sich vorrangig mit dem Bau von Querungshilfen an Landes- und Kreisstraßen bewerkstelligen. Hierfür sind entweder ein landesweites Programm zur Wiedervernetzung aufzulegen oder bestehende Förderinstrumente einschließlich des ANK für den Bau

von Querungshilfen einzusetzen. Unverzichtbare Grünbrücken an Bundesstraßen und Bundesautobahnen sind insbesondere mit Blick auf Arten mit hohem Aktionsradius wie Luchs und Wildkatze mit oberster Priorität im Bundesverkehrswegeplan zu verankern. Mit einem Querungs- und Entschneidungskonzept würden auch Verkehrsunfälle mit Wildschweinen, Rot- und Rehwild reduziert und Menschenleben gerettet.

Bis zum nächsten Bericht zur Lage der Natur in 2029 sollen zehn bereits identifizierte Hotspots mit Amphibienleiteinrichtungen und -durchlässen versehen werden.

Die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand ist bei der Umsetzung eines Biotopverbundkonzepts von zentraler Bedeutung. Der Biodiversitätsschutz auf Landesliegenschaften ist durch geeignete Nutzungskonzepte und Pachtverträge so auszugestalten, dass stark gefährdete oder vom Aussterben bedrohte Arten wie Rebhuhn, Kiebitz und Bekassine wieder eine Zukunft haben.



Die funktionale Vernetzung von Lebensräumen ist entscheidend, um Arten die Wanderung und den genetischen Austausch zu ermöglichen.

Das Netz der Natur langfristig sichern – die europäischen und globalen Beschlüsse zum Schutz der biologischen Vielfalt umsetzen

Bei der Erhaltung und Wiederherstellung von Ökosystemen mit landes-, bundesweiter und europäischer Bedeutung stehen die Natura 2000-Kulisse und das bestehende Netz von Schutzgebieten einschließlich der Nationalen Naturlandschaften im Vordergrund. Darüber hinaus sind Flächen mit hohem Entwicklungspotenzial wie beispielsweise ökologisch bewirtschaftete Acker- und Grünlandflächen mit in den Blick zu nehmen.

Im Rahmen der EU-Biodiversitätsstrategie und darauf fußender Rechtsakte besteht das Ziel, 30% der europäischen Land- und Meeresgebiete der Mitgliedstaaten bis zum Jahr 2030 in umwelt- und naturschutzgerecht bewirtschaftete Schutzgebiete umzuwan-

deln, davon soll für ein Drittel der Fläche ein strenges Schutzregime angestrebt werden. Mindestens 30 % der Natura 2000-Arten und -Lebensräume sollen bis zum gleichen Zieljahr einen günstigen Erhaltungszustand oder einen positiven Trend aufweisen.

Beim Management dieses "Tafelsilbers" des Thüringer Naturschutzes stehen die Qualitätssteigerung der Gebiete und deren effektives Management im Vordergrund. Für die Erweiterung der Flächenkulisse mit besonderem Naturschutzwert soll das erfolgreiche und akzeptierte Netzwerk der Nationalen Naturlandschaften um die Region Südharz-Kyffhäuser-Hohe Schrecke erweitert werden. Zudem wird die Einrichtung von

mindestens zwei neuen Wildnisgebieten mit jeweils 1.000 Hektar Fläche geprüft. Eine Identifizierung und Ausweisung dieser Wildnisflächen erfolgt im Einvernehmen mit den jeweiligen Flächeneigentümerinnen und -eigentümern. Als Finanzierungsinstrumente stehen der Wildnisfonds des Bundes und das ANK zur Verfügung.

Spätestens zum Ende der nächsten Legislaturperiode sollen die naturschutzfachlich hochwertigen oder ein gutes Entwicklungspotenzial aufweisenden WGT-Liegenschaften des Sondervermögens an die Stiftung Naturschutz Thüringen oder andere geeignete Stiftungen übertragen werden.



Natur und Landschaft pflegen – Naturschutzleistungen von Land-, Forst- und Wasserwirtschaft honorieren und Förderprogramme ausbauen

Die erfolgreichen und anerkannten Landesförderprogramme ENL und NALAP haben dank des Engagements vieler Projektträgerinnen und -träger dazu beigetragen, die biologische Vielfalt in Thüringen zu erhalten, Gefährdungen abzuwenden und positiv zu entwickeln. Hinzu kommen die Förderprogramme der Land- und Forstwirtschaft, die ebenfalls in erheblichem Maß dazu beitragen können, dem Klimawandel und dem Verlust der biolo-

gischen Vielfalt entgegenzuwirken. Daher sind diese Programme weiter auszubauen. Gleichzeitig sollen Bundesförderoptionen wie das Bundesprogramm Biologische Vielfalt, chance. natur, das ANK sowie das Nationale Artenhilfsprogramm als wichtige Förderbausteine in das landesweite Förderkonzept integriert werden. Es gilt, die offensive Fördermittelakquise der letzten Jahre zusammen mit unseren Projektpartnerinnen und -partnern fortzusetzen.

Die Erhaltung und die naturschutzgerechte Entwicklung unserer Kulturlandschaften basieren auch auf der vertrauensvollen und verlässlichen Kooperation mit den Landnutzenden, die diese Flächen bewirtschaften. Zentrales Element unserer Landschaftspflege ist der Vertragsnaturschutz. Hier gilt es, die bestehende KULAP-Förderung für den Ackerbau und das Grünland weiter auszubauen und mit marktgerechten Finanzierungskonditionen

auszustatten. Ab dem Jahr 2025 und in der darauffolgenden Förderperiode soll die Pflege des Biotopgrünlands von 39.000 Hektar auf 50.000 Hektar ausgedehnt werden. Damit kön-

nen 30% des Thüringer Grünlands partnerschaftlich und zum beiderseitigen Vorteil gepflegt werden. Der Indikator für naturschutzfachlich hochwertige Landwirtschaftsflächen (High Nature Value Farmland-Indikator) sieht Thüringen im bundes-

weiten Vergleich in der Spitzengruppe. Diese Position soll gehalten und ausgebaut werden. Den aktuell feststellbaren positiven Trend im Ackerbau mit fast 7.000 Hektar Vertragsflächen gilt es in Kooperation mit der Landwirtschaft und den Landwirtschaftsverbänden fortzusetzen. Für die neue Förderperiode ab 2027 ist hierfür ein Anteil von 15.000 Hektar Ackermaßnahmen erforderlich. Nur so können wir

den extremen Rückgang unserer ehemaligen Allerweltsarten wie Feldhamster und Rebhuhn aufhalten und drohende kostspielige Vertragsverletzungsverfahren vermeiden.

Der langfristige Schutz der Natur und Artenvielfalt erfordert angepasste Landnutzungs- und Pflegekonzepte.

Trotz der ergriffenen Maßnahmen zur Erhaltung der Schaf- und Ziegenbeweidung wird sich der deutlich verlangsamte Rückgang der Schaf- und Ziegenbestände in Thüringen kaum umkehren lassen. Dies macht die Entwicklung und Erprobung neuer Formen der Landschaftspflege erforderlich. Der Aufbau und der Betrieb eines landesweiten Netzes von Landschaftspflegehöfen können hier ein Lösungs-

weg sein. Die bereits laufenden Pilotprojekte "Weidewonne" und "Landschaftspflegeherde Hainich" sollen die Erfordernisse aufzeigen. Es ist prognostizierbar, dass ohne dieses

ergänzende Netzwerk die von naturnahem Grünland und Streuobstwiesen geprägten Landschaftsbilder in Thüringen in einigen Gebieten verschwinden werden.

Mit dem bundesweit vielfach beachteten Netzwerk der Natura 2000 Stationen
hat Thüringen einen wichtigen Impuls für die
Umsetzung der FFH- und Vogelschutzrichtlinie
gesetzt. Dieses Erfolgsmodell gilt es fortzusetzen, weiter auszubauen und personell zu
stärken. Neben Maßnahmen der Biotop- und
Habitatverbesserung ist die praxisorientierte
Biodiversitätsberatung für Land- und Forstwirtschaftsbetriebe ein wichtiges Aufgabenfeld.

Strukturreiche Wälder erhalten und strukturarme Wälder zukunftsfähig umbauen

Mit dem auf Grundlage des Thüringer Waldgesetzes verfolgten Ziel, gesunde, stabile, vielfältige und naturnahe Wälder zu erhalten beziehungsweise über den Waldumbau konsequent voranzutreiben, befinden wir uns bereits seit über 30 Jahren auf einem guten Kurs.

Die Schäden und der Vitalitätszustand unserer Wälder legen allerdings offen, dass die Anpassungsmaßnahmen deutlich beschleunigt werden müssen, um die Klimaresilienz der Wälder aktiv zu stärken und die Vielfachfunktionen der Wälder im Klimawandel bestmöglich aufrechtzuerhalten beziehungsweise wiederherzustellen. Der auf den Klimawandel zurückgehende dramatische Vitalitätsverlust eines Großteils der Thüringer Wälder wird sich auch in den nächsten Jahren fortsetzen.

Beim Waldumbau strukturarmer Wälder unter Klimawandelbedingungen muss die Baumartenzusammensetzung zwingend auf die veränderten Standortbedingungen hin entwickelt werden. Hierbei finden Naturverjüngung und aktive Kulturmaßnahmen gleichermaßen Berücksichtigung. Dabei ist der Naturverjüngung in Abhängigkeit von den Standortverhältnissen und den waldbaulichen Zielen Vorrang einzuräumen.

Leitbild des klimawandelgerechten Waldumbaus sind vielfältig gemischte und strukturierte Waldbestände, die ein hohes Maß an ökologischer Selbstregulierungsfähigkeit aufweisen und eine Risikoverteilung schaffen. Bei diesem Leitbild haben standortheimische Baumarten trotz besorgniserregender Vitalitätsverluste Priorität, da naturnahe ökologische Beziehungsgeflechte weiterhin die besten Voraussetzungen für langfristige Stabilität bieten. Im Rahmen wissenschaftlicher

Untersuchungen werden aber gezielt auch Baumarten geprüft, die heute in klimatischen Verhältnissen natürlich vorkommen, wie wir sie zukünftig in Thüringen erwarten müssen.

Der Umbau unserer Wälder ist anspruchsvoll, da zum einen Unwägbarkeiten künftiger Entwicklungen bestehen und zum anderen Baumartenwechsel aufwändig und langwierig sind. Der Waldumbau ist vor diesem Hintergrund eine Generationenaufgabe.



Durch die Auswirkungen des Klimawandels geraten die heimischen Wälder zunehmend unter Druck. Eine wirksame Anpassung mit dem Ziel, die wertvollen Waldlebensräume Thüringens und ihre immense Artenvielfalt dauerhaft zu erhalten, erfordert die steuernde Hilfe der Waldbesitzenden. Neben einer gezielten Sicherung strukturreicher Wälder fördern die Naturverjüngung und aktiver Waldumbau die Entwicklung klimaresilienter Wälder.



Die Förderung des Strukturreichtums in der Natur- und Kulturlandschaft sowie die Vernetzung von Lebensräumen tragen dazu bei, die Artenvielfalt zu bewahren. In Thüringen zeigen zahlreiche Schutz- und Pflegeprojekte Wirkung.

Landwirtschaft und biologische Vielfalt zusammen denken und handeln – Heimat bewahren für Mensch und Natur

Die Menschen leben von und mit intakten Landschaften, die sie als ihre Heimat mit hohem Freizeit- und Erholungswert wahrnehmen und erleben. Ausgeräumte Agrarlandschaften führen nicht nur zum Verschwinden von Arten, sondern bedeuten vielerorts auch den Verlust an Lebensqualität. Dieser Trend einer immer weiter intensivierten Landnutzung der vergangenen Jahrzehnte ist umzukehren. Die Erhöhung der Strukturvielfalt durch mindestens 10 % biodiversitätsfördernde Strukturelemente in der Agrarlandschaft ist dabei ein zentraler Baustein. Erfolgreich angelaufene Pilotprojekte wie

zum Beispiel VIA Natura oder Insekta zeigen einen erfolgversprechenden Weg auf, den Landwirtschaft, Kommunen und Landkreise zusammen beschreiten wollen. Diese Kooperation gilt es auszubauen. Auch die Reduzierung von Stoffausträgen aus Düngern, Pflanzenschutzmitteln und Abwässern ist ein wichtiger und notwendiger Schritt hin zu einer lebendigen und vielfältigen Agrarlandschaft. Die öffentliche Hand muss bei der Bewirtschaftung der landeseigenen Liegenschaften, wie beispielsweise bei der Ausgestaltung von Pachtverträgen, mit gutem Beispiel vorangehen.

Lebendige Heimat vor der Haustür erleben und gestalten

Stadtnatur ist Lebensqualität und trägt gleichzeitig zur Anpassung an den Klimawandel im urbanen und dörflichen Raum bei. Dies gilt insbesondere mit Blick auf langanhaltende Hitzeperioden. Naturnahe Grünstrukturen, standortheimische und klimaresiliente Bäume und Parks bringen mehr Grün in die Stadt – gleichzeitig ist dies gelebter Klima-, Natur- und Gesundheitsschutz.

kommenden Legislaturperiode soll aufbauend auf den gesammelten Erfahrungen in den Pilotprojekten ein Förderprogramm "Biodiversität im Siedlungsbereich" etabliert werden. Gemeinden, Kommunen und Landkreise beziehungsweise kreisfreie Städte erhalten damit das erforderliche Maß an finanzieller Planungssicherheit, um naturverträgliche Beleuchtungskonzepte, den Schutz

Die in den letzten Jahren gestarteten Initiativen "Mehr Natur in Dorf und Stadt", die Weiterbildungsmaßnahmen in den kommunalen Bauhöfen aber auch

die sehr erfolgreichen Wettbewerbe für eine naturnahe Regionalentwicklung in den Thüringer Großschutzgebieten zeigen gleichermaßen den hohen Handlungsbedarf und das sehr hohe Maß an gesellschaftlicher Akzeptanz für dieses politische Handlungsfeld auf. Diese erfolgreichen Initiativen sollen fortgesetzt und ausgebaut werden – mit und für die Menschen in den Regionen. In der

Unter Berücksichtigung artenschutzfachlicher Kriterien bei der Planung und Entwicklung bieten Siedlungsräume wertvolle Refugien für zahlreiche Arten.

von gebäudebewohnenden und -brütenden Arten wie Singvögel oder Fledermäuse sowie eine biodiversitätskonforme Grünpflege von Außenanlagen realisieren zu können. Zusätzlich sollen vor allem kleinere Kommunen und Gemeinden fachliche Unterstützungshilfen auf ihrem Weg hin zu einer biodiversitätsgerechten Siedlungsentwicklung- und -gestaltung erhalten.



Das Nationale Naturmonument "Grünes Band" erlebbar machen und das gemischte Weltkultur- und -naturerbe "Grünes Band" vorbereiten

as Nationale Naturmonument "Grünes Band" in Thüringen ist eines der herausragenden Leuchtturmprojekte mit bundesweiter Strahlkraft. Viele Anrainerländer des "Grünen Bandes" in Deutschland haben vergleichbare Initiativen zum Schutz dieser einzigartigen Erinnerungs- und Naturlandschaft ergriffen. Der gesellschaftliche Stellenwert des "Grünen Bandes" lebt von der Begegnung der Menschen mit dieser ehemaligen Todes- und heutigen Lebenslinie. Das Erlebnis "Grünes Band" ist hier – neben der Pflege und Entwicklung - von zentraler Bedeutung, und ein Ausbau von Erholungs- und touristischen Angeboten ist erforderlich. Die Erarbeitung und die Umsetzung eines umwelt- und

naturverträglichen Wanderwegekonzepts in Kooperation mit der SNT und dem Deutschen Wanderverband haben in den nächsten Jahren Vorrang. Die bestehende Kooperation mit der Thüringer Tourismus Gesellschaft (TTG) wird auch mit dem Ziel einer touristischen Wertschöpfungssteigerung entlang des "Grünen Bandes" konsequent fortgesetzt und ausgebaut.

Mit der Aufnahme des "Grünen Bandes" als mögliche UNESCO-Welterbestätte auf die nationale Vorschlagsliste durch die Kultusministerkonferenz im Dezember 2023 wird der Erfolgsgeschichte "Grünes Band" ein weiteres Kapitel angefügt. Ab dem Jahr 2024 wird eine Geschäftsstelle unter Federführung des Freistaats Thüringen eingerichtet, die das länderübergreifende Antragsverfahren bearbeitet, strukturiert und organisiert. Dabei finden die Belange der Erinnerungslandschaften ebenso Beachtung wie die naturschutzfachlichen Alleinstellungsmerkmale.

Die Umsetzung des mit den Regionen abgestimmten Pflege-, Entwicklungs- und Informationsplans steht ab dem Jahr 2024 im Vordergrund der Landschaftspflegeleistungen der SNT. Die Erhaltung und Verbesserung der naturschutzfachlichen Qualität des Grünen Bandes haben dabei Priorität.

Die Menschen für die Natur begeistern – Umweltbildung ausbauen und qualifizieren

Erfolgreiche Natur- und Umweltbildungskonzepte sind für die Erhaltung der biologischen Vielfalt Voraussetzung und Erfolgsmodell zugleich. Es handelt sich um Investitionen für die Zukunft. Die erfolgreich laufenden und stark nachgefragten Aus- und Weiterbildungen von Zertifizierten Natur- und Landschaftsführern sowie deren Angebote und das landesweit etablierte BNE-Zertifizierungssystem sind bedarfsorientiert weiter auszubauen. Die NNL sind als außerschulische Lernstandorte finanziell und personell zu stärken.

Aufbauend auf dem erfolgreich gestarteten Pilotprojekt ist eine "Thüringer Umweltakademie" in der Breite der Gesellschaft zu verankern und in den Dauerbetrieb zu überführen.



Weiterführende Links

Allgemeine Informationen

Allgemeine Informationen unter anderem zu den Themen Nationale Naturlandschaften, Naturtourismus, Biologische Vielfalt, Naturmonument "Grünes Band" Thüringen, Natura 2000, Naturschutzrecht, Eingriffsregelung, Förderung und Ehrenamt finden Sie auf den Webseiten des TMUEN und des TLUBN:

Wichtige allgemeine Informationen unter anderem zum Naturschutz, zur Naturschutzförderung und -finanzierung sowie zu gesellschaftlichem Engagement finden Sie auch auf den Webseiten der Stiftung Naturschutz Thüringen und des Bundesamts für Naturschutz:

Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz: www.thueringen.de



Stiftung Naturschutz Thüringen www.stiftung-naturschutz-thueringen.de



Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz: www.tlubn.thueringen.de



Bundesamt für Naturschutz www.bfn.de



Vertiefungsmöglichkeiten zu einzelnen Kapiteln

Einführung

• Thüringer Nachhaltigkeitsstrategie 2018: https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/000_ TLUBN/Umweltschutz/Umwelt_und_Raum/ Dokumente/Nachhaltigkeitsstrategie/ thueringer_nachhaltigkeitsstrategie_2018.pdf



Informationen des TLUBN zu den Thüringer Nachhaltigkeitsindikatoren und Indikatorenberichten: https://tlubn.thueringen.de/service/ umweltindikatoren/umweltindikatoren



Thüringer Strategie zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt 2011:

https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/ 001_TMUEN/Unsere_Themen/ Natur_Artenschutz/strategie_bio_vielfalt.pdf



Informationen des TMUEN zu den Nachhaltigkeitsplänen für die Thüringer Ministerien: https://umwelt.thueringen.de/themen/ nachhaltigkeit/nachhaltigkeitsplaene



Thüringer Energie- und Klimaschutzstrategie 2019:

https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/001_ TMUEN/Unsere_Themen/Klima/Klimastrategie/20191015_Klimaschutzstrategie.pdf



Natur in Thüringen

 Geschützte und gefährdete Arten in Thüringen – Vorkommen, Erhaltungszustand und Maßnahmen:

https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/ Publikationen/Publikationen_TMUEN/ Artenschutzhandbuch_barrierefrei.pdf

 Klimawandelfolgen in Thüringen – Zweiter Monitoringbericht:

https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/ Publikationen/Publikationen_TMUEN/ Thueringen_Klimawandelfolgen-Monitoringbericht2_2023_barrierefrei.pdf

Artenlisten zur artenschutzrechtlichen Prüfung und Arbeitshilfen zu Artenschutz und Windenergie:

www.tlubn.thueringen.de/naturschutz/ eingriffsregelung-vorhabenbegleitung/ pruefung-artenschutzrechtlicher-belangeschutzgebiete

Schriftenreihe "Landschaftspflege und Naturschutz" (LNT) des TLUBN: https://tlubn.thueringen.de/service/ publikationen/landschaftspflege-und-naturschutz



6 Rote Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und Biotope Thüringens:

www.tlubn.thueringen.de/naturschutz/rote-listen





Informationen des TLUBN zur Länderinitiative Kernindikatoren LiKi:

https://tlubn.thueringen.de/service/umwelt-und-raum/umweltindikatoren/liki





Informationen des TLUBN zum Biotopschutz in Thüringen:

www.tlubn.thueringen.de/naturschutz/biotopschutz





Informationen des TMUEN zur biologischen Vielfalt in Thüringen:

https://umwelt.thueringen.de/themen/natur-artenschutz/biologische-vielfalt



Naturschutz

• Vielfalt durch Vernetzung – Biotopverbundkonzept für den Freistaat Thüringen: https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/ 000_TLUBN/Naturschutz/Dokumente/ 13_biotopverbund/201211_Broschuere-BV-TH_Layout-barrierefrei_Onlineverwendung.pdf

Studie zu den "bedeutsamsten, ungesicherten Amphibienquerungen an Straßen in Thüringen": https://daten.verwaltungsportal.de/dateien/news/6/4/5/5/9/6/studie_bedeutsamste_amphibienquerungen_in_thueringen_boescha_gmbh_2021-04.pdf

Informationen von ThüringenForst zu "Wilden Wäldern":

https://www.thueringenforst.de/wald-zukunft/naturschutz/wilde-waelder



Informationen des TMUEN zu Natura 2000: https://umwelt.thueringen.de/themen/natur-artenschutz/natura-2000





Webseite der Natura 2000-Stationen in Thüringen: https://natura2000-thueringen.de/





Informationen des TMUEN zum Nationalen Naturmonument Grünes Band Thüringen: https://umwelt.thueringen.de/themen/natur-artenschutz/naturmonument-gruenes-band



Informationen des TMUEN zu den Nationalen Naturlandschaften: https://umwelt.thueringen.de/themen/ top-themen/thueringens-nationalenaturlandschaften



Webseite der Nationalen Naturlandschaften: https://nationale-naturlandschaften.de



Naturschutzförderung und -finanzierung

Informationen zur Naturschutzförderung: umwelt.thueringen.de/themen/ natur-artenschutz/foerderung



Informationen zu den Förderangeboten der Stiftung Naturschutz Thüringen: https://www.stiftung-naturschutzthueringen.de/foerdern/foerderung



Informationen des TLUBN zu den Naturschutzgroßprojekten in Thüringen: https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/ landschaftspflege/naturschutzgrossprojekte



Informationen zu den Förderangeboten der Naturstiftung David: https://www.naturstiftung-david.de/foerderung



Informationen des BfN zum Bundesprogramm Biologische Vielfalt: https://www.bfn.de/thema/ bundesprogramm-biologische-vielfalt



Naturschutz und Gesellschaft

• Broschüre "Parks und Gärten in Thüringen": https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/ Publikationen/Publikationen_TMUEN/ Parks_und_Gaerten_final2.pdf



Informationen zur App "Flora Incognita" und Download: https://floraincognita.de



Informationen des TMBJS zu Bildung für nachhaltige Entwicklung: https://bildung.thueringen.de/bildung/bne



Informationen des TMUEN zum Ehrenamt im Naturschutz und zu den anerkannten Naturschutzvereinigungen: https://umwelt.thueringen.de/themen/

natur-artenschutz/ehrenamt



Abkürzungen

AAD	Animal Aided Design	LV	Landesverband
AAT	Arbeitsgruppe Artenschutz LV Thüringen e. V.	MAB	Men and the Biosphere
AHO	Arbeitskreis Heimische Orchideen LV Thüringen	MUV	Maßnahmen- und Umsetzungsverfolgung
	e.V.	NABU	Naturschutzbund Deutschland LV Thüringen e. V.
AöR	Anstalt des öffentlichen Rechts	NALAP	Programm zur Förderung von Maßnahmen des
ART	Amphibien- und Reptilienschutz Thüringen		Naturschutzes und der Landschaftspflege
BANU	Bundesweiter Arbeitskreis der staatlich getrage-	NE-EP	Naturerbe-Entwicklungsplan
	nen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz	NGP	Naturschutzgroßprojekt
BauGB	Baugesetzbuch	NNE	Nationales Naturerbe
BfN	Bundesamt für Naturschutz	NNL	Nationale Naturlandschaften
BImA	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben	NSG	Naturschutzgebiet
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz,	OBK	Offenlandbiotopkartierung
Bill 0 V	nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz	ÖR	Ökoregelung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	PEIPL	Pflege-, Entwicklungs- und Informationsplan
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung	SDGs	Sustainable Development Goals
BPBV	Bundesprogramm Biologische Vielfalt	SDW	Schutzgemeinschaft Deutscher Wald
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz	SDW	LV Thüringen e. V.
DOND	Deutschland e. V.	SNT	Stiftung Naturschutz Thüringen
BVVG	Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH	SuV	Siedlungs- und Verkehrsfläche
CTI	Community Temperature Index	ThILLM	Thüringer Institut für Lehrerfortbildung,
DBU	Deutsche Bundesstiftung Umwelt	IIIILLIVI	Lehrplanentwicklung und Medien
DDA	Dachverband Deutscher Avifaunisten e. V.	ThürNatG	Thüringer Naturschutzgesetz
DDR	Deutsche Demokratische Republik	ThürNat2000ErhZVO	
DUH	Deutsche Umwelthilfe	TLLLR	Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung	ILLIN	Ländlichen Raum
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die	TLUBN	
ELEK		ILUBIN	Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz
EMFF	Entwicklung des ländlichen Raums Europäischer Meeres- und Fischereifonds	TMIL	
ENL		IMIL	Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft
EINL	Förderprogramm Entwicklung von Natur und	TMDIC	
ESF	Landschaft Europäischer Sozialfonds	TMBJS	Thüringer Ministerium für Bildung, Jugend
EU	•	TMUEN	und Sport
FIS	Europäische Union Fachinformationssystem	IMUEN	Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie
FFH	Fauna-Flora-Habitat	TOC	und Naturschutz
FÖJ		TQS	Thüringer Qualitätssiegel Thüringer Tourismus Gesellschaft
GAK	Freiwilliges Ökologisches Jahr	ΠG	_
UAK	Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der	UmwRG UN	Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz United Nations
GAP	Agrarstruktur und des Küstenschutzes" Gemeinsame EU-Agrarpolitik		Untere Naturschutzbehörde
HNV		UNB UNESCO	United Nations Educational Scientific and
IAS	High Nature Value Invasive Alien Species	UNESCO	
IB	Internationaler Bund	UZVR	Cultural Organization unzerschnittene verkehrsarme Räume
	Programm zur Förderung von umweltgerechter	VANT	
KULAP	Landwirtschaft, Erhaltung der Kulturlandschaft,	VANI	Verband für Angeln und Naturschutz
		VDN	Thüringen e. V.
I A\/T	Naturschutz und Landschaftspflege	VDN	Verband Deutscher Naturparke e. V.
LAVT	Landesanglerverband Thüringen e. V.	VTO WindPC	Verein Thüringer Ornithologen
LJV	Landesjagdverband Thüringen e. V.	WindBG	Windenergieflächenbedarfsgesetz
LPV	Landschaftspflegeverband	WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie
LRT	Lebensraumtyp	ZNL	Zertifizierte Natur- und Landschaftsführer

Bildnachweis

Position im Layout: oben = o, unten = u, links = l, rec	hts = r	Daniel Korpat S. 69		
		Ländliche Kerne e. V.	S. 70, 71u	
André Richter	Titel	Solveig Lutze	S. 71o	
© H. Rambold – stock.adobe.com	S. 4/5, 21	Marco Rank	S. 73	
© Henry Czauderna – stock.adobe.com	S. 6, 26	Holm Wenzel	S. 74	
United Nations	S. 7	TMUEN S. 75, 7	79u, 96, 109o, 118	
Daniel Suppe / Stiftung Leuchtenburg	S. 8/9	TLUBN	S. 76, 119	
© M. Tausch – stock.adobe.com	S. 11	© Jillian – stock.adobe.com	S. 77	
Wolfgang Wagner	S. 13	Ulrich Kein / Thüringer Landgesellschaft mbH	S. 78, 790	
Annette Jesch	S. 14o	Oliver Hildebrandt / DUH	S. 80o	
Jan Eckstein	S. 14u	Emilia Niere	S. 80u	
Paula Fuchs	S. 15	© reimax16 – stock.adobe.com	S. 81	
JH. Janßen (CC BY-SA 4.0)¹	S. 19	Jürgen Boddenberg / Thüringen Forst AöR	S. 82	
© denis – stock.adobe.com	S. 23	Henryk Baumbach	S. 83, 91	
© neil – stock.adobe.com	S. 25	Naturstiftung David	S. 84	
© schreiberVIS – stock.adobe.com	S. 27	Stephan Pfützenreuter	S. 85	
Andreas Lux / TLUBN	S. 28	© Tatiana Nurleva – stock.adobe.com	S. 86/87	
Heike Howein	S. 29	© franke 182 – stock.adobe.com	S. 89, 101	
© Erni – stock.adobe.com	S. 31	Gilles San Martin (CC BY-SA 3.0) ²	S. 93	
Matthias Kaiser	S. 32/33, 45ol	© Fotopogledi – stock.adobe.com	S. 94	
© Martina Walther – stock.adobe.com	S. 34	© Oksana – stock.adobe.com	S. 95	
© Gina Bromá – stock.adobe.com	S. 35	Michaela Fedeli	S. 99	
© Anke Thomass- stock.adobe.com	S. 38	© Andre – stock.adobe.com	S. 100, 126/127	
© Schmutzler-Schaub- stock.adobe.com	S. 39	© Mariska – stock.adobe.com	S. 102	
Arnulf Müller	S. 40, 41	© remus20 – stock.adobe.com	S. 105	
Christopher Schmid	S. 42	© Robert Kneschke – stock.adobe.com	S. 106/107	
Michael Reichel	S. 43, 108	Saskia Schiller / NHZ Thüringen	S 109u	
Jürgen Pusch	S. 44	Steffen Preuninger / DUH	S. 110	
Naturparkverwaltung Thüringer Schiefergebirge / Obe	re Saale S. 45or	Julia König / Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal S. 111		
Tino Sieland	S. 45ul	Andreas Schulze	S. 112	
© Andreas Levi – stock.adobe.com	S. 45ur	Stiftung Naturschutz Thüringen	S. 113, 124, 125	
Joachim Neumann / SNT	S. 47, 97, 133o	Christopher Schmid / Regionalverbund Thüringer W		
Nils Heinrich	S. 49o	© ohenze – stock.adobe.com	S. 116	
Landschaftspflegeverband "Thüringer Grabfeld" e. V.	S. 49u	© Ihorvsn – stock.adobe.com	S. 117	
Susann Schleipl / INL	S. 50	© blackday – stock.adobe.com	S. 120	
NoRud (CC BY-SA 4.0)1	S. 52	Flora Incognita	S. 121	
Kerstin Neumann	S. 53	Tino Sauer / NABU	S. 122o	
© ihorhvozdetskiy – stock.adobe.com	S. 57	Rolf Wegst	S. 122u	
© Composer – stock.adobe.com	S. 58	Andreas Lange	S. 123	
© creativenature.nl – stock.adobe.com	S. 59	© helzet – stock.adobe.com	S. 128	
© Jiri Prochazka – stock.adobe.com	S. 60	© alexbuess – stock.adobe.com	S. 129	
© Xaver Klaussner – stock.adobe.com	S. 61	© Rhönbergfoto – stock.adobe.com	S. 130	
© matuty – stock.adobe.com	S. 62	© Aloisia – stock.adobe.com	S. 131	
© Stephan Morris – stock.adobe.com	S. 64	Diana Ortmann	S. 132	
© Joachim Neumann – stock.adobe.com	S. 65	© zinkevych – stock.adobe.com	S. 133u	
© chbsc – stock.adobe.com	S. 66	•	· -	
Burkhard Grebhahn / VG "Dolmar-Salzbrücke"	S. 67	¹ https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0	/legalcode	
Sophie Büchner	S. 68	² https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0	-	
•		3 , , ,	=	

Ergänzende Bildbeschreibungen

Position im Layout: oben = o, unten = u, links = l, rechts = r		S. 106/107	Ehrenamtliche verschiedener Altersstufen bei
Titel	Gipskarstlandschaft am Südharzrand im Naturpark Südharz	S. 108	einer Baumpflanzaktion Junior Ranger als Teilnehmende des gleichnamigen Umweltbildungsprogramms
S. 4/5	Sonnenaufgang über einer Streuobstwiese in Thüringen		bei der Arbeit mit einem Mitarbeitenden des UNESCO-Biosphärenreservats Thüringer Wald
S. 6	Arnika-Pflanzen (<i>Arnica montana</i>) auf einer artenreichen Bergwiese im Thüringer Wald	S. 114	Luftaufnahme von Wandernden am Rennsteig auf dem Weg zur Plänckners Aussicht im Ilm-
S. 8/9	Blick auf die Leuchtenburg bei Seitenroda im Saale-Holzland-Kreis	S. 126/127	Kreis Sonnenuntergang über den Hörselbergen nahe
S. 11	Blick vom Heinrichsbacher Stein auf Zella-	C 420	Eisenach im Wartburgkreis
	Mehlis und die bewaldeten Höhen des Thüringer Waldes	S. 128 S. 129	Auenlandschaft an den Ufern der Werra Panorama über das Thüringer Eichsfeld von
S. 13	bunt blühende Bergwiese im FFH-Gebiet Nr. 109 "Thüringer Wald östlich Suhl mit Vessertal"	3.12)	den Dieteröder Klippen im Naturpark Eichsfeld- Hainich-Werratal
S. 14u	Moorlandschaft im FFH-Gebiet Nr. 107	S. 130	grasende Schafherde in der Thüringer Rhön
	"Schneekopf - Schmücker Graben - Großer	S. 1330	Grünes Band Thüringen bei Behrungen im
C 40	Beerberg"		Landkreis Schmalkalden-Meiningen
S. 19	Buchenwald im Nationalpark Hainich		
S. 25	Große Teichmuscheln (<i>Anodonta cygnea</i>) im Gewässersediment		
S. 28	Moosbestimmung und digitale Datenerfassung im Gelände		
S. 32/33	Fichtenforst im Naturpark Thüringer Wald		
S. 34	Ausschnitt des Naturschutzgebiets "Röthengrund" im Landkreis Sonneberg		
S. 38	Baumkronenpfad im Nationalpark Hainich		
S. 40	Landschaftspanorama des Feldatals in der Thüringer Rhön		
S. 42	Blick ins Vessertal mit Bergmischwald im Biosphärenreservat Thüringer Wald		
S. 47	Grünes Band Thüringen bei Behrungen im Landkreis Schmalkalden-Meiningen		
S. 52	Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>) im FFH- Gebiet Nr. 5233-303 "Muschelkalkhänge um Teichel und Großkochberg"		
S. 57	Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) auf grünem Moos		
S. 66	naturnah und gebietsheimisch bepflanzter Wegesrand im Siedlungsraum		
S. 79	Retentionsraum nach Deichrückverlegung an		
C 01	der Weißen Elster im Bereich Greiz-Dölau		
S. 81	Fichtenforst im Thüringer Wald		
S. 86/87	blühende Glockenblumen der Gattung Campanula auf einer artenreichen Wiese		
S 80	·		
S. 89	Schafherde in der Thüringer Rhön		

Grünes Band Thüringen bei Volkerode im

Landkreis Eichsfeld

S. 97

Verteilerhinweis:

Diese Druckschrift wird von der Thüringer Landesregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Arten von Wahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

Copyright: Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des

Nachdrucks und der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbe-

halten.

Zitiervorschlag: TMUEN – Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (Hg.) (2024): Zweiter

Bericht zur Lage der Natur in Thüringen. Erfurt, 140 S.

Impressum:

Herausgeber: Thüringer Ministerium für Umwelt,

Energie und Naturschutz (TMUEN)

- Stabsstelle Presse, Öffentlichkeitsarbeit, Reden -

Beethovenstraße 3

99096 Erfurt

Telefon: 0361 57 39 11 933
Telefax: 0361 57 39 11 044
www.umwelt.thueringen.de
poststelle@tmuen.thueringen.de

Redaktion, Satz: Bosch & Partner GmbH

Pettenkoferstraße 24 80336 München www.boschpartner.de

Druck: Senser-Druck GmbH

Bergstraße 3 86199 Augsburg www.senser-druck.de

Stand: Juni 2024

Für die Produktion dieses Berichts wurde das Papier "Circle Volume White" verwendet. Dieses 100 %-Recyclingpapier ist FSC®-zertifiziert und mit dem Umweltzeichen "Blauer Engel" ausgezeichnet. www.thueringen.de