

Peter Lauser, Heike Howein & Heiko Korsch

Offenland-Biotopkartierung in Thüringen – aktuelle Ergebnisse aus vier Landkreisen

Zusammenfassung

In den Jahren 2017–2019 wurden im Rahmen des Aktualisierungsdurchgangs der Offenland-Biotopkartierung die Landkreise Hildburghausen, Ilm-Kreis und Nordhausen bearbeitet, im Landkreis Greiz wurde die Erfassung vervollständigt. Die Erfassung der nach § 30 Bundes- und § 15 Thüringer Naturschutzgesetz gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie fand im gesamten Offenland, jedoch außerhalb der FFH-Gebiete statt. Durch vorausgegangene Kartierungen und Quellenrecherche waren ca. 25.700 Flächen identifiziert worden, die gezielt im Gelände angelaufen wurden. Knapp ein Viertel davon erwies sich als nicht kartierwürdig. Im Unterschied zum Erstdurchgang sollten Biotope und LRT möglichst nicht im Komplex kartiert werden, so dass die Anzahl der erfassten Objekte zunahm. Insgesamt wurden ca. 30.200 Flächen erfasst, etwa ein Viertel davon war bisher nicht bekannt.

Naturnahe Fließgewässer, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Bergwiesen, Trockenrasen und Streuobstwiesen stellen die häufigsten gesetzlich geschützten Biotope dar. Bei den FFH-LRT sind es die Extensiven Mähwiesen des Flach- und Hügellandes.

Im Vergleich mit dem Erstdurchgang der OBK vor ca. 20 Jahren zeichnet sich ein Rückgang der Biotopfläche um ca. 10 % ab. Besonders groß ist er im LK Nordhausen ausgefallen. Vor allem Feuchtbiootope und Streuobstwiesen sind von den Verlusten stark betroffen.

Key words

Open land biotope mapping, legally protected biotopes, habitat types FFH, districts of Thuringia, Germany

Abstract

Open land biotope mapping in Thuringia - current results from four districts

In 2017–2019, the districts of Hildburghausen, Ilm-Kreis and Nordhausen were surveyed as part of the update of the open land biotope mapping; in the district of Greiz a previous survey was completed. The survey of legally protected biotopes according to § 30 of the Federal Nature Conservation Act and § 15 of the Thuringian Nature Conservation Act as well as habitat types according to Annex I of the Habitats Directive took place in the entire open countryside, but outside the FFH areas. Previous mapping and source research had identified about 25,700 sites that were targeted in the field. Just under a quarter of these proved not to be worth mapping. In contrast to the first round, biotopes and LRT should not be mapped in complexes, so that the number of recorded objects increased. A total of about 30,200 sites were recorded, about a quarter of which were previously unknown.

Near-natural flowing waters, wet meadows rich in sedges and rushes, mountain meadows, dry grasslands and orchards are the most common legally protected biotopes. In the case of the FFH-LRT, it is the extensive mowing meadows of the lowlands and hills.

Compared to the first time the OBK (open land biotope mapping) was carried out about 20 years ago, the biotope area has decreased by about 10 %. The decline has been particularly pronounced in the Nordhausen district. Wetland biotopes and orchards have been particularly hard hit by the losses.

EINLEITUNG

Im Jahr 2017 startete der zweite Durchgang der Offenland-Biotopkartierung (OBK) in Thüringen mit dem Ziel, die inzwischen über 20 Jahre alten Daten der Basiskartierung (siehe LAUSER et al. 2015) zu aktualisieren. Nach drei Jahren Geländearbeit liegen seit 2020 Ergebnisse aus den vier Landkreisen (LK) Greiz (GRZ), Ilm-Kreis (IK), Hildburghausen (HBN) und Nordhausen (NDH) vor. Während im Landkreis Greiz lediglich ein kleiner Rest der Fläche kartiert wurde, der bislang noch nicht durch die landkreiseigene Biotopkartierung erfasst worden war, erfolgte die Aktualisierung in den Landkreisen Ilm-Kreis und Nordhausen vollständig. Im Landkreis Hildburghausen erwies sich die vorhandene

Personalkapazität trotz aller Bemühungen letztlich als nicht ausreichend, so dass eine Bearbeitungslücke von etwa 10 % der Fläche bestehen blieb.

Sowohl die Koordination als auch die Kartierung der gesamten Arbeit lag in den Händen der Bürogemeinschaft aus dem Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie, H. Schott und Partner, Landschaftsökologen in Hemhofen (IVL) und Dipl.-Ing. Peter Lauser in Jena. Im Gelände kamen 24 Kartierer und Kartiererinnen zum Einsatz (Abb. 1). Betreut wurde das Projekt durch Dr. Heiko Korsch vom Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz in Weimar. Die unteren Naturschutzbehörden der betroffenen Landkreise waren von Anfang an eng in

die Organisation der Kartierung einbezogen.

Anders als beim ersten Durchgang stand nicht nur die Erfassung der gesetzlich geschützten Biotope (ggB) im Fokus, sondern auch die Kartierung der Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie, über die der EU gegenüber Berichtspflichten bestehen. Die entsprechenden Daten dürfen dabei nicht älter als zwölf Jahre sein. Mit diesen Daten werden die im Rahmen der FFH-Managementplanung in den FFH-Gebieten erhobenen Ergebnisse zum Vorkommen von Lebensraumtypen außerhalb dieser Gebiete ergänzt. Eine aktuelle Erfassung der geschützten Biotope in den FFH-Gebieten steht nach wie vor noch aus.



Abb. 1: Über 20 Biotopkartierer waren in den vier Landkreisen unterwegs. Mehrere Schulungsexkursionen dienen einem intensiven Erfahrungsaustausch zwischen den langjährigen und neuen Mitarbeitern. (Aufn. R. Süß 26.04.2017)

und durch Hinweise der unteren Naturschutzbehörden. Darüber hinaus war es Aufgabe der Kartierung, die Landschaft flächendeckend zu untersuchen und weitere bisher noch nicht dokumentierte Vorkommen von Offenland-Biotopen und Lebensraumtypen aufzuspüren.

Zur Information der interessierten Öffentlichkeit wurde zu Beginn der Kartierung ein Informations-Faltblatt erarbeitet (siehe Abb. 2). Das mit zahlreichen Fotos versehene Blatt informiert über den Wert und die Gefährdung von Biotopen und Lebensräumen sowie darüber, welchen Beitrag die Biotopkartierung zu deren Schutz leistet. Es verweist auf das Recht der Kartierer, Grundstücke auch außerhalb der Wege zu betreten, und auf Möglichkeiten, sich weiter zu informieren. Die unteren Naturschutzbehörden machten das Vorhaben in den Amtsblättern der Landkreise öffentlich bekannt.

ERGEBNISSE GESAMT

Nach Bereinigung von sich überlagernden Geometrien blieben 25.709 Flächen anzulaufen. Knapp ein Viertel davon erwies sich als nicht bzw. im Fall vergleichbarer Daten als nicht mehr kartierwürdig. Der Grund für eine solche Verschlechterung wurde dokumentiert, indem möglichst eine Zuordnung zu einer der beiden Kategorien „aktiv zerstört“ oder „Sukzession“ erfolgte.

Die Kartierung erfolgte nicht mehr wie bei der Ersterfassung auf der Basis der TK 10, sondern auf Grundlage der Orthofotos des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation (auch als Open Data öffentlich zugänglich über www.geoproxy.geoport-th.de), wodurch eine hohe Lage- und Abgrenzungsgenauigkeit der grafischen Ergebnisse sichergestellt ist. Ansonsten galt weitgehend die Methodik des Basisdurchgangs der Offenland-Biotopkartierung; die Kartieranleitung (LAUSER & KORSCH 2017) wurde nur geringfügig verändert. Die Erfassung der FFH-LRT folgte der Methodik des Kartier- und Bewertungsschlüssels (BAIERLE 2016) und damit der gleichen Anleitung, die auch beim FFH-Monitoring und bei der FFH-Managementplanung Verwendung fand.

Aufgrund der vorausgegangenen Kartierprojekte, insbesondere des Basisdurchgangs der Offenland-Biotopkartierung (in den vier Landkreisen 1996–1998), ferner der Wald- (1993–2005) und Dorf-Biotopkartierung (1995–2000), konnte von einem guten Kenntnisstand der Vorkommen von Biotopen und Lebensraumtypen ausgegangen werden. Die Ergebnisse der genannten Quellen stellten somit die primären Anlaufstellen der Aktualisierung dar. Sie

wurden ergänzt durch die Kulissenflächen aus NALAP (Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege) und KULAP (Programm zur Förderung von umwelt- und klimagerechter Landwirtschaft, Erhaltung der Kulturlandschaft, Naturschutz und Landschaftspflege) sowie Daten der Gewässerstrukturgüte-Kartierung, des Flächenkatasters für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Thüringen (EKIS)



Biotope sind in Gefahr

Land- und Forstwirtschaft nutzen den größten Teil unserer Landschaft mit hoher Intensität. Siedlungs-, Gewerbe- und Straßenbau zerschneiden oder vernichten Biotope. Sport- und Freizeitaktivitäten stören oder vertreiben sensible Tierarten. Oft stellen die Biotope nur noch Reste einst großflächiger Landschaften dar und befinden sich in einem schlechten Erhaltungszustand. Sie bedürfen des Schutzes, der Pflege und der Entwicklung.

Abb. 2: Der interessierten Öffentlichkeit konnte bei sich bietender Gelegenheit ein eigens für das Projekt erstelltes Faltblatt überreicht werden; hier zu sehen das Titelblatt und ein Teil des Inhalts.



Tatsächlich kartiert wurden 30.206 Biotop- und/oder LRT-Objekte. Diese im Vergleich zu der Anzahl der Anlaufflächen viel höhere Zahl aktuell kartierter Objekte hat in erster Linie methodische Gründe: Zum einen ließen sich viele Grünländer dem LRT 6510 *Extensive Mähwiesen des Flach- und Hügellandes* zuordnen, welcher anders gefasst ist als das im ersten Durchgang kartierte „mesophile Grünland“. Zum anderen sollten bei der Aktualisierung Biotope möglichst nicht im Komplex erfasst werden. Durch die Auflösung in Einzelflächen stieg die Anzahl der Biotope, gleichzeitig sank die durchschnittliche Flächengröße eines Objekts, z. B. im Ilm-Kreis von 4.477 m² im ersten auf 2.900 m² im zweiten Kartierungsdurchgang. Im Landkreis Nordhausen war die Situation umgekehrt: Hier sind mehr Anlaufflächen verloren gegangen und weniger neu kartiert worden als in den beiden anderen Landkreisen.

Die Tabellen 1 und 2 geben einen Überblick über die Kartierungsergebnisse der Jahre 2017–2019 in den Landkreisen Hildburghausen, Nordhausen und Ilm-Kreis. Der Landkreis Greiz als Son-

derfall wird bei den folgenden landkreisbezogenen Auswertungen nicht berücksichtigt. Jedes Objekt weist die Qualität eines ggB oder eines LRT auf oder es treffen beide Eigenschaften gleichzeitig zu.

ERGEBNISSE IM EINZELNEN

Zentrales Ergebnis des Aktualisierungsdurchgangs der OBK ist die vollständige Dokumentation der gesetzlich geschützten Biotope und FFH-LRT außerhalb der FFH-Gebiete in den vier Landkreisen (mit den o. g. Einschränkungen in HBN und GRZ).

Gesetzlich geschützte Biotope

Tabelle 3 gibt einen Überblick über die erfassten gesetzlich geschützten Biotope in den drei ausgewerteten Landkreisen.

Zu jedem Biotoptyp ist die kartierte Fläche angegeben. Eine Summe für alle ggB darf daraus aber nicht abgeleitet werden. Denn viele kartierte Flächen weisen die Qualität von zwei, in Ausnahmen auch drei verschiedenen gesetzlich geschützten Biotopen auf. Zum Beispiel ist ein *Großseggenried* auf ei-

nem quelligen Standort gleichzeitig ein *Quellbereich* und eine *Streuobstwiese* kann auch als *Trockenrasen* geschützt sein, wenn der Unterwuchs entsprechend ausgebildet ist.

Einige im Naturschutzgesetz genannte Biotoptypen sind hinsichtlich ihrer Definition weit gefasst. Daher sind sie bei der Kartierung hinsichtlich des Standorts, der Vegetation und des Nutzungszustands untergliedert worden. Das betrifft verschiedene Standorte der *Moore*, *seggen- und binsenreichen Nasswiesen* und *Trockenrasen*, die Vegetation der *Zwergstrauch- und Ginsterheiden* sowie den Nutzungszustand von *Streuobstwiesen*. Diese Untertypen sind hinsichtlich ihres naturschutzfachlichen Wertes und hinsichtlich von Fragen der Biotoppflege relevant und wurden in der Tabelle ebenfalls berücksichtigt.

Der vage definierte Biotoptyp *Sümpfe* ist hier nur berücksichtigt, soweit er nicht einem anderen konkreten Biotoptyp wie z. B. *Quellbereich* oder *Großseggenried* zuzuordnen ist. Das ist im Wesentlichen aber nur bei Binsensümpfen und kleineren Feuchtgebüschen der Fall.

Tab. 1: Flächen der gesetzlich geschützten Offenland-Biotope (ggB) und der FFH-Lebensraumtypen und ihr Anteil an der Landkreisfläche ohne FFH-Gebiete (= Untersuchungsgebiet, UG) in den Landkreisen HBN, IK und NDH.

	HBN	IK	NDH
Fläche (ha) LK ohne FFH (= UG)	85.850	73.090	63.035
Fläche (ha) nur ggB	1.079,14	1.115,18	1.356,92
Fläche (ha) nur LRT	1.023,98	848,32	409,19
Fläche (ha) ggB / LRT	1.228,01	1.536,79	365,93
Summe (ha) ggB und / oder LRT	3.331,13	3.500,29	2.132,04
Anteil ggB und / oder LRT an UG	3,88 %	4,79 %	3,38 %
Summe (ha) ggB	2.307,15	2.651,97	1.722,85
Anteil ggB an UG	2,69 %	3,63 %	2,73 %

Tab. 2: Anzahl der Anlaufflächen und der aktuell erfassten Objekte sowie Anteil der verworfenen und der neu erfassten Objekte in den Landkreisen HBN, IK und NDH.

	HBN	IK	NDH
Anzahl Anlaufflächen	9.458	9.181	6.251
davon Anteil verworfen	24 %	21 %	28 %
Anzahl erfasster Objekte	11.828	12.017	5.367
davon Anteil neu erfasst	29 %	28 %	19 %

Tab. 3: Gesamtfläche aller 2017–2019 im Landkreis Hildburghausen, Nordhausen und Ilm-Kreis erfassten gesetzlich geschützten Biotope (ggB); die flächenmäßig bedeutendsten sind durch Fettdruck hervorgehoben; beim Biotoptyp *Höhlen und Stollen* ist die Anzahl der Vorkommen genannt.

Biotoptyp	HBN		NDH		IK	
	Fläche ha	Anteil %	Fläche ha	Anteil %	Fläche ha	Anteil %
Quellbereiche	75,46	3,3	24,03	1,4	137,13	5,3
Naturnahe Fließgewässer (-abschnitte)	107,92	4,7	173,10	10,1	218,17	8,4
Altarme	2,40	0,1	1,42	0,1	2,45	0,1
Naturnahe Standgewässer	106,36	4,6	327,59	19,0	175,34	6,8
Moore	9,94	0,4	2,63	0,2	18,71	0,7
- <i>sauer</i>	9,70		2,54		18,18	
- <i>basisch</i>	0,29		–		0,24	
- <i>sonstige (Seggenriede, Weidengebüsche)</i>	0,95		0,09		0,29	
Sümpfe	12,21	0,5	3,77	0,2	21,00	0,8
Röhrichte	24,66	1,1	49,20	2,9	22,81	0,9
Uferferne Landröhrichte	50,51	2,2	39,08	2,3	33,98	1,3
Großseggenrieder	61,60	2,7	23,82	1,4	42,10	1,6
Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	312,65	13,6	51,11	3,0	273,97	10,6
- <i>nährstoffarm</i>	5,82		0,08		2,60	
- <i>nährstoffreich</i>	245,89		42,81		216,91	
- <i>brach</i>	60,94		8,22		54,46	
Bergwiesen	434,26	18,8	66,51	3,9	705,14	27,2
Borstgrasrasen	31,62	1,4	0,98	0,1	62,62	2,4
Zwergstrauch- und Ginsterheiden	31,79	1,4	3,56	0,2	8,05	0,3
- <i>Heidekraut</i>	13,14		1,21		0,79	
- <i>Ginster</i>	6,71		2,14		0,19	
- <i>Beersträucher</i>	11,94		0,21		7,07	
Wacholderheiden	13,70	0,6	–		12,88	0,5
Trockenrasen	571,47	24,8	142,24	8,3	518,50	20,0
- <i>basisch</i>	564,81		108,51		514,68	
- <i>sauer</i>	6,66		33,73		3,19	
Staudenfluren trockenwarmer Standorte	25,59	1,1	49,04	2,9	3,19	0,1
Streuobstwiesen	375,11	16,3	549,91	32,5	214,73	8,3
- <i>genutzt</i>	331,25		303,64		191,59	
- <i>verbracht</i>	26,67		152,56		17,62	
- <i>gehölzdominiert</i>	17,19		103,71		5,52	
Erdfälle und Dolinen	0,46	0	35,35	2,1	2,73	0,1
Offen Block-, Schutt- und Geröllhalden	1,66	0,1	5,22	0,3	5,27	0,2
Alte Lesesteinwälle	12,16	0,5	2,87	0,2	78,53	3,0
Felsbildungen	6,48	0,3	8,78	0,5	6,63	0,3
Höhlen und Stollen	(52 x)		(6 x)		(5 x)	
Lockergesteinsgruben und Steinbrüche	45,26	2,0	217,15	12,6	67,38	2,6
Lehm- und Lösswände	0,42	0	0,77	0	0,33	0
Hohlwege	15,67	0,7	48,72	2,8	8,87	0,3
Auenwälder	35,14	1,5	48,20	2,8	78,44	3,0
Bruch- und Sumpfwälder	6,46	0,3	7,66	0,4	3,00	0,1
Wälder trockenwarmer Standorte	0,51	0	0,8	0,1	2,00	0,1
Gebüsche trockenwarmer Standorte	47,11	2,0	55,56	3,2	115,35	4,4
Schlucht-, Blockhalden- und Hang-schuttwälder	–		1,17	0,1	2,36	0,1
Binnensalzstellen	–		0,41	0	–	

Bei den geschützten Wald-Biotopen handelt es sich um Bestände unter 0,3 ha außerhalb geschlossener Wälder, die eigentlichen Wälder sind nicht Gegenstand der Offenland-Biotopkartierung.

In Tabelle 3 sind die Biotoptypen mit ihrer Fläche im Landkreis dargestellt. Ihr Prozentanteil bezieht sich auf die Gesamtfläche der erfassten gesetzlich geschützten Biotope (also ohne reine LRT) von 2.307,15 ha in Hildburghausen, 2.651,97 ha im Ilm-Kreis und 1.722,85 ha in NDH (siehe Tab. 1). Die Summe der Prozente übersteigt 100 %, da, wie oben erwähnt, eine kartierte Fläche mehreren ggB zugeordnet worden sein kann.

FFH-Lebensraumtypen

Die meisten Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie entsprechen in Qualität und Ausprägung weitgehend den gleichartigen gesetzlich geschützten Biotopen nach Naturschutzrecht, so dass z. B. für eine Bergwiese oder einen Trockenrasen die Abgrenzung als ggB und als LRT identisch ist. Für die meisten LRT gilt, dass die kartierten Vorkommen auch gesetzlich geschützt sind. Umgekehrt ist das nicht so, da die Feststellung des LRT an das Vorkommen bestimmter Kennarten gebunden ist. Daher gibt es z. B. etwas mehr geschützte *Bergwiesen*, *Trockenrasen* und *Borstgrasrasen* als die entsprechenden LRT 6520

Berg-Mähwiesen, 6210 *Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen* und 6230* *Artenreiche Borstgrasrasen* (mit * werden prioritäre LRT gekennzeichnet).

Ausnahmen bilden die Vorkommen des LRT 6510 *Extensive Mähwiesen des Flach- und Hügellandes*, die in den meisten Fällen nicht gesetzlich geschützt sind, sowie der LRT 6110* *Kalk- oder basenhaltige Felsen mit Kalk-Pionierrasen*, der nicht eigens als ggB kartiert wird, oft aber Teil eines geschützten *Trockenrasens* ist. Auch beim LRT 3260 *Fließgewässer mit flutender Wasserpflanzenvegetation* kann es bestimmte weniger naturnahe Ausbildungen geben, die nicht den Erfordernissen des gesetzlichen Biotopschutzes entsprechen. Sumpfhochstaudenfluren schließlich werden je nach Standort dem ggB *Seggen- und binsenreiche Nasswiesen* (verbrachte Feuchtwiese) oder dem LRT 6430 *Feuchte Hochstaudenfluren* (naturnaher Fließgewässersaum) zugeordnet.

Der LRT 6510 nimmt in allen drei Landkreisen den größten Anteil der ohne Vorinformation neu erfassten Fläche ein. Gleichzeitig stellt er den Hauptanteil der als LRT kartierten Fläche dar. Er beträgt in HBN mit 1.092 ha 46 %, im IK mit 925 ha 40 % und in NDH mit 446 ha 59 % dieser LRT-Fläche. Der Anteil extensiver Wiesen am Offenland kann als ein Indiz für eine naturnahe

Kulturlandschaft angesehen werden. In HBN und im IK macht er, naturräumlich differenziert, insgesamt jeweils 1,27 % des Untersuchungsgebiets aus, in NDH dagegen nur 0,71 %.

VERGLEICH MIT DEM BASISDURCHGANG DER OBK

Gerade bei Biotoptypen, deren Erhaltung einer Nutzung bzw. Pflege bedarf, besteht eine ständige Dynamik. Sie gehen durch Aufgabe oder Intensivierung der Nutzung verloren, können andererseits aber durch Extensivierung bzw. Pflegemaßnahmen auch neu entstehen. Daneben werden Biotope durch Baumaßnahmen zerstört, auf andere wirken Veränderungen der sie bedingenden Standortfaktoren ein, die zu Verlusten führen. Dem stehen in gewissem Umfang Neuanlagen von Biotopen gegenüber, z. B. von Streuobstwiesen oder Kleingewässern.

Ein direkter Vergleich der Flächenbilanzen des im Prinzip methodisch ähnlich angelegten Basisdurchgangs der Offenland-Biotopkartierung mit den aktuell ermittelten Ergebnissen ist daher hoch interessant. Dabei hat es sich als herausfordernd erwiesen, vergleichbare Daten aus beiden Kartierungen zusammenzustellen, so dass die in Tabelle 4 dargestellten Ergebnisse nicht absolut zu nehmen sind und der Interpretation bedürfen.

Tab. 4: Vergleich der aktuell in den Landkreisen HBN, NDH und IK kartierten Flächen ausgewählter Biotope mit den Ergebnissen des Basisdurchgangs.

gesetzlich geschützter Biotop	Basisdurchgang Fläche in ha OBK 1	Aktualisierung Fläche in ha OBK 2	Anteil in % OBK 2 / OBK 1
Naturnahe Fließgewässer (-abschnitte)	502	499	99
Naturnahe Standgewässer	219	609	278
Moore	57	32	56
Uferferne Landröhrichte	163	124	76
Großseggenrieder	150	128	85
Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	828	638	77
Bergwiesen	1.140	1.206	106
Borstgrasrasen	92	96	104
Zwergstrauch- und Ginsterheiden	51	44	86
Trockenrasen	1.301	1.232	95
Streuobstwiesen	1.467	1.150	78
Gebüsche trockenwarmer Standorte	243	218	90



Abb. 3: Nassweide bei Frankenhain im Ilm-Kreis. Feuchtbiootope hatten im Vergleichszeitraum starke Rückgänge zu verzeichnen, beschleunigt durch die trockenen Sommer der letzten Jahre. (Aufn. P. Lauser 24.05.2019)

Anhand der ausgewählten Beispiele zeichnet sich insgesamt ein Rückgang von ca. 10 % der Fläche ab. Im Vergleich der drei Landkreise liegt der Verlust in NDH mit ca. 25 % am höchsten.

Naturnahe Fließgewässer (-abschnitte): Bei natürlichen bzw. sehr naturnahen Biotopen ist nicht mit größeren Veränderungen zu rechnen. Es hat sich erwartungsgemäß das Ergebnis der Ersterfassung bestätigt.

Naturnahe Standgewässer: Nach § 30 BNatSchG sind *natürliche und naturnahe Bereiche stehender Gewässer* ungeachtet der Flächengröße in den Gesetzesschutz einbezogen. Im zur Zeit des Basisdurchgangs maßgeblichen § 18 des (Vorl)ThürNatG waren dagegen nur *naturnahe Kleingewässer* gesetzlich geschützt. Aus dieser geänderten Definition des Biototyps resultiert das aktuell scheinbar um ein Vielfaches „bessere“ Ergebnis.

Bei den folgenden Biototypen: *Moo-re*, *Uferferne Landröhrichte*, *Großseggenrieder und seggen- und binsenreiche Nasswiesen* (s. Abb. 3 & 4) sind gravierende Rückgänge zu verzeichnen. Da diese Biotope durch Nässe geprägt sind, liegt es nahe, die fortschreitende Erwärmung und Austrocknung der Landschaft, die sich in den letzten drei Jahren dramatisch zugespitzt hat, als hauptsächliche Ursache auszumachen.

Bergwiesen: Tatsächlich führt eine seit Jahrzehnten extensivere Nutzung in den Höhenlagen dazu, dass die Bestände montan verbreiteter Arten zunehmen und Grünländer, die vor 20 Jahren als „mesophiles Grünland“ erfasst wurden, inzwischen den Kriterien für *Bergwiesen* genügen. Ein Teil des in der Tabelle abgebildeten scheinbaren Zugewinns dieses Biototyps ist allerdings auch darauf zurückzuführen, dass sich in einigen wenigen Bereichen des Thüringer Waldes (besonders in HBN) der Abschluss des Basisdurchgangs wegen besonderen

Termindrucks in den Spätherbst hineinzog. In dieser für die Erfassung des Biotops ungünstigen Zeit wurden infolgedessen Flächen übersehen. Für die *Borstgrasrasen* liegt offensichtlich eine ähnliche Situation vor.

Den erheblichen Verlusten an *Zwergstrauchheiden* stehen lokal Flächengewinne der *Ginsterheiden* gegenüber, z. B. auf den steilen Geländeeinschnitten, die beim Bau der Autobahn 73 in HBN entstanden sind. Dadurch ergibt sich bei diesem nur lokal und meist kleinflächig vorkommenden kombinier-

ten Biototyp in der Tabelle 4 ein lediglich mäßiger Rückgang.

Der geringe Rückgang der *Trockenrasen* mag überraschen, da die für diesen Biototyp entscheidende Beweidung durch Schafe sehr stark zurückgegangen ist. Die nach Aufgabe der Nutzung einsetzende Degeneration und Sukzession geht jedoch langsam vonstatten, so dass auch ein Brachestadium noch lange den Erfassungskriterien für *Trockenrasen* entsprechen kann. Beginnende Gehölzsukzession wird als *Gebüsch trockenwarmer Standorte* weiterhin erfasst, ehe der Standort durch den Aufwuchs höherer Bäume seinen trockenwarmen Charakter dauerhaft verliert. Die aktuelle Situation lässt in Zukunft hohe Verluste erwarten.

Große Verluste weisen *Streuobstwiesen* auf (Abb. 5). Dies ist besonders bei Beständen der Fall, die bereits beim Erstdurchgang vor über 20 Jahren ungenutzt und stark verbuscht waren. Als sehr gravierend erweist sich die Situation in dieser Hinsicht im Landkreis Nordhausen: Dort stellen *Streuobstwiesen* zwar den flächenmäßig bedeutendsten Biototyp dar. Gleichzeitig befinden sich aber über 80 % der Fläche aktuell in einem durch Verbuschung, Verbuschung und Abgang der Obstbäume äußerst kritischen Zustand,



Abb. 4: Sumpfsitter *Epipactis palustris* in einem basischen Quellmoor bei Eubenberg im Landkreis Greiz. Auch solche seltenen und sehr wertvollen Biotope sind durch die zunehmende Austrocknung der Landschaft gefährdet. (Aufn. P. Lauser 17.07.2016)



Abb. 5: Streuobstwiese am Rand von Gösselborn im Ilm-Kreis. Durch Bautätigkeit sind viele Obstwiesen am Siedlungsrand verloren gegangen, andererseits garantiert die ortsnahe Lage oft die Nutzung und Pflege des Biotops. (Aufn. P. Lauser 22.05.2018)

der in Kürze zu weiteren Verlusten führen wird (Abb. 6).

Schließlich noch ein Befund aus der Kartierung des „mesophilen Grünlandes“ des Basisdurchgangs. Ein Teil der damals kartierten Vorkommen ließ sich nicht dem LRT 6510 *Extensive Mähwiesen des Flach- und Hügellandes* zuordnen, in HBN 27 %, im IK 19 % und in NDH sogar 43 %. Ursachen dürften eine seitdem erfolgte Intensivierung oder Aufgabe der Nutzung sein. Aber auch methodische Gründe spielen eine Rolle: Bei einem (kleineren) Teil des

„mesophilen Grünlands“ handelt es sich um magere Weideflächen, die zwar einen Wert für den Naturschutz besitzen, aber nicht die Kriterien des LRT 6510 erfüllen.

AUSBLICK

Die Aktualisierung der Offenland-Biotopkartierung wird in weiteren Landkreisen fortgesetzt: So sind im Jahr 2020 die Kartierungsarbeiten in den Landkreisen Altenburger Land, Saale-Orla-Kreis, Weimarer Land, Sömmerda, Erfurt, Gotha, Eichsfeld sowie im Alt-

kreis Schmalkalden angelaufen. Auch der Altkreis Meiningen war zusammen mit der verbliebenen Bearbeitungslücke im Landkreis Hildburghausen ausgeschrieben worden. Hierfür hat sich allerdings kein Auftragnehmer finden können.

LITERATUR

BAIERLE, H. U. (2016): Kartier- und Bewertungsschlüssel FFH-Offenland-Lebensraumtypen Thüringen. Stand: 10.05.2016. Kartierung und Monitoring der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie. – Manuskript Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, 117 S. (https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/th8/tlug/content/kbs_gesamtband_20160510.pdf)

LAUSER, P., H. HOWEIN, A. ROTHGÄNGER, U. VAN HENGEL & W. WESTHUS (2015): Gesetzlich geschützte Biotope in Thüringen. – Naturschutzreport Heft 28, Jena, 312 S.

LAUSER, P. & H. KORSCH (2017): Anleitung zur Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope im Offenland Thüringens. Stand: 09.05.2017. – Manuskript Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, 96 S. (https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/00_tlubn/Naturschutz/Dokumente/6_biotopschutz/Kartieranleitung_biotope_offenland_2_1.pdf) [abgerufen am 12.08.2021]

Peter Lauser

Westendstraße 2a
07743 Jena
ivl.thueringen@ivl-web.de

Heike Howein

Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie
Georg-Eger-Straße 1b
91334 Hemhofen
heike.howein@ivl-web.de

Dr. Heiko Korsch

Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz
Göschwitzer Str. 41
07745 Jena
heiko.korsch@tlubn.thueringen.de



Abb. 6: Fernab von Siedlungen bleiben Streuobstwiesen im Landkreis Nordhausen – hier im Raum Steinbrücken – weiterhin der Verbrachung und Verbuschung ausgesetzt und drohen in wenigen Jahren vollständig verloren zu gehen. (Aufn. C. Mahler 23.05.2019)

Die Zeitschrift "Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen" erscheint mit bis zu vier Heften jährlich und ist im Abonnement für den günstigen Preis von 4,50 € pro Einzelheft (inkl. Versand) sowie in Einzelheften ohne Abonnement zu beziehen.

Bestellmöglichkeiten und weitere Informationen unter

<https://tlubn.thueringen.de/service/publikationen>

Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz
Stabsstelle Presse, Öffentlichkeitsarbeit/Controlling, Innenrevision
Frau Oberländer
Göschwitzer Straße 41
07745 Jena
Telefon: 0361 57 3942-147
e-mail: Susanne.Oberlaender@tlubn.thueringen.de

