

## 5 Leitbild und Bewertung - M. TROST

### 5.1 Leitbild für den Landschaftsraum Saale-Unstrut-Triasland

Das naturschutzfachliche Leitbild beschreibt den für eine Landschaftseinheit innerhalb einer planerisch absehbaren Zeitperiode angestrebten Zustand. Es bildet also die räumlich fixierte, ganzheitliche Zielvorstellung für die langfristige Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 1 und § 2 NatSchG LSA (WEIß 2001). Die Leitbilder beschränken sich nicht allein auf die Arten und Lebensgemeinschaften, sondern beziehen als Ausdruck einer ganzheitlichen Naturschutzauffassung andere Schutzgüter (abiotische Standortfaktoren, Landschaftsbild) mit ein. Berücksichtigung finden funktionale Aspekte einzelner Schutzgüter im intakten Landschaftshaushalt, wobei sowohl Kenntnisse zu landschaftstypischen, historisch gewachsenen Nutzungsformen als auch Vorstellungen zur Regeneration beeinträchtigter Landschaftselemente einfließen. Damit wird dem Gedanken Rechnung getragen, eine nachhaltige Nutzbarkeit der gewachsenen Kulturlandschaft zu ermöglichen. Die Leitbilder anderer Nutzergruppen werden hier nicht in die Abstimmung einbezogen – das naturschutzfachliche Leitbild ist somit ein sektorales Leitbild (MÜSSNER et al. 2002), was den Vorteil hat, dass Positionen des Arten- und Biotopschutzes klar vertreten und in direkt in Entscheidungsprozesse berücksichtigt werden können. Die in Kapitel 5.2 vorgenommenen naturschutzfachlichen Bewertungen orientieren sich an den Leitbildern, woraufhin Ziele, Anforderungen und Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzes abgeleitet werden (vgl. Kap. 7). Über die fachlichen Inhalte des ABSP hinaus bilden die Leitbilder sowohl eine Grundlage für die Landschaftsplanung und -entwicklung als auch für Beurteilungen von Eingriffen in Natur und Landschaft (WEIß 2001).

Das Leitbild für das Saale-Unstrut-Triasland lehnt sich maßgeblich an die im Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt formulierten Leitbilder (MUN 1994, REICHHOFF et al. 2001) an. Neue Anforderungen ergeben sich aus der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, die in nationales Recht umgesetzt wurde – durch diese gesetzliche Grundlage wurde die hohe Bedeutung gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sowie ihrer Lebensräume im europaweiten Maßstab und damit auch ihr Stellenwert in der Leitbildformulierung nochmals unterstrichen. In einzelnen Fällen kann es zu Zielkonflikten zwischen den Anforderungen von FFH-Arten und -Lebensräumen sowie sonstigen wertgebenden Lebensräumen kommen. Derartige Konflikte sind im Einzelfall zu lösen.

Entsprechend dem unterschiedlichen naturräumlichen Charakter können im Untersuchungsgebiet grob zwei Teilbereiche unterschieden werden:

einerseits die Auen der Flüsse Saale und Unstrut sowie andererseits die Schichtstufen und Hochflächen. Landschaftlich und kulturell bilden diese Teilbereiche selbstverständlich eine Einheit, ökologisch unterscheiden sie sich jedoch deutlich: Die Auen umfassen die alluvialen Standorte der Talsohle im Überflutungsbereich der Flüsse (potentiell natürliche Vegetation: überwiegend Hartholz-, Weichholzauenwald), während die Hochflächen einschließlich der Talhänge sowie Seitentäler nicht der großflächigen Auendynamik unterliegen. Aus ihrem ökologischen Charakter resultieren unterschiedliche Schwerpunktsetzungen des Arten- und Biotopschutzes.

Im Gebiet dominieren die namensgebenden Trias-sedimente des Buntsandsteins und Muschelkalks, östlich der Finnestörung bei Eckartsberga auch des Keupers. Diese mesozoischen Sedimente werden großflächig durch Löss, stellenweise durch Reste elsterkaltzeitlicher Moränen- und Schmelzwasserbildungen überlagert. Fließgewässer haben sich in die Hochflächen tief eingeschnitten. Daraus resultierte eine Kulturlandschaft, die insbesondere im Bereich von Tälern vielfältig und kleinräumig gegliedert ist mit Wäldern und Gehölzen, Streuobstwiesen, Grünland, Hecken und Agrarflächen.

Der Charakter der Täler von Saale und Unstrut ist durch die Flüsse geprägt, die sich tief in die Buntsandstein- und Muschelkalkplatten eingeschnitten und eine mehr oder weniger breite Aue mit z. T. steil ansteigenden Randhängen geschaffen haben. Die Auen werden in Abhängigkeit von der Witterung im Winter/Frühjahr periodisch überflutet.

Die Unterhaltung der Fließgewässer soll die naturnahe Eigenentwicklung und das biologische Selbstreinigungsvermögen fördern, die Wasserrückhaltung und das Landschaftsbild verbessern. Saale und Unstrut sind in einem hohen Maße ausgebaut, jedoch besteht keine Bedeutung als Wasserstraße mehr. Ein weiterer Ausbau von Saale und Unstrut soll daher unterbleiben und eine naturnahe Fließgewässerstruktur entwickelt werden. Soweit keine zwingenden Belange des Hochwasserschutzes entgegenstehen, soll die natürliche Morphodynamik der Flüsse und Bäche künftig weitgehend ungehindert ablaufen und sich spontan einstellende naturnahe Sohl- und Uferstrukturen toleriert werden. Nötigenfalls sind naturnahe Methoden der Uferbefestigung zu bevorzugen. Retentionsflächen im natürlichen Überschwemmungsgebiet sollen für den Hochwasserschutz genutzt und möglichst erweitert werden. Maßnahmen zur Erhaltung oder Verbesserung einer natürlichen, autotypischen Wasserstandsdynamik sind zu fördern, Maßnahmen im gesamten Einzugsbe-

reich, die langfristig zur Entwässerung von Feuchtgebieten und Auenstandorten führen können, sollen unterbleiben.

Die Wasserqualität der Saale und Unstrut ist im Zusammenwirken mit den flussaufwärts liegenden Bundesländern weiter zu verbessern. Das zukünftig saubere Wasser von Saale und Unstrut soll sowohl das Grundwasser als auch bei größeren Abflüssen Altarme und Flutrinnen speisen. Einige der Altarme und Flutrinnen sollten wieder an die Flüsse angeschlossen werden. Es ist eine gewässergerechte Abwasserbehandlung und Abwasser-einleitung zu gewährleisten.

Stand- und Fließgewässer sollen über natürliche Artengemeinschaften verfügen – naturnahe Gewässer sind von intensiver Fischereibewirtschaftung, insbesondere von Besatz mit gebietsfremden Arten auszunehmen. Bestehende Stauanlagen sind zur Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit zu optimieren (u. a. Fischaufstiegsanlagen); wenn möglich, sollten Stauanlagen beseitigt werden.

Gewässerschonstreifen zu angrenzenden Intensivnutzungen sind sowohl bei Bächen, Flüssen als auch bei Stillgewässern einzuhalten. Acker-nutzung sowie die Errichtung baulicher Anlagen im Überschwemmungsgebiet sollen zugunsten von Grünlandnutzung und Auengehölzen unterbleiben.

Die potentiell natürliche Vegetation der Auenwälder ist nur noch in Resten vorhanden und ist unbedingt zu erhalten. In den Auwäldern soll keine Nutzholzproduktion mehr erfolgen. In Anbindung an bestehende Auwälder sollen neue Hartholzauenwälder begründet werden. Die Auwaldstrukturen in den übrigen Wäldern, aber auch sonstige Feuchtwälder sollen durch eine naturnahe Waldwirtschaft sowie angepasste Regulation der Schalenwildbestände gefördert und entwickelt werden.

Gewässerbegleitende Gehölzsäume und Feuchtwälder sind i. d. R. nicht forstlich zu nutzen. Bestehende Weidengebüsche und -gehölze, insbesondere an den Ufern der Flüsse und an Auen-gewässern, sollen erhalten bleiben. Die Tolerierung einer autotypischen Fließgewässerstruktur und Uferdynamik kann langfristig zu einer Etablierung weiterer Weidengehölze bis hin zu Weichholzauen führen.

Röhrichte, Rieder und feuchte Staudenfluren sollen insbesondere in Uferzonen, in Flutrinnen, an Altarmen sowie im Kontakt und Übergangsbereich von Feuchtgebieten, Grünland und Gehölzen und Auenwäldern erhalten bleiben und ggf. durch geeignete Nutzungsweisen toleriert und gefördert werden.

Die Talauen sollen als vielgestaltige, offene Landschaft weitgehend von extensiv bewirtschaftetem artenreichem Grünland eingenommen wer-

den. Unter den Grünlandgesellschaften dominieren Frischwiesen, geringere Flächenanteile nehmen wechselfeuchte Auenwiesen und Feuchtgrünland ein. Die Nutzung der Grünlandgesellschaften soll insgesamt extensiviert und möglichst wieder traditionellen Nutzungsformen angepasst werden, um den Artenreichtum im Grünland zu erhalten bzw. wieder zu erhöhen. Wiesennutzung ist in der Aue der Beweidung grundsätzlich vorzuziehen.

Auf den Hochflächen soll weiterhin die Ackernutzung dominieren. Waldinseln und sonstige Gehölzbestände sind durch Flurgehölze und Alleen untereinander zu verbinden, um den Habitatverbund für Arten zu verbessern und um den Raumeindruck einer reich gegliederten Agrarlandschaft zu vermitteln. Dadurch wird außerdem der Schutz des Bodens vor Erosion verbessert. Naturnahe Landschaftselemente sollen durch Pufferzonen mit weniger intensiver landwirtschaftlicher Nutzung vor Nährstoff- und Pestizideinträgen geschützt werden. Als Ackerrandstreifen, teilweise aber auch Brachen, können sie zudem Funktionen zur Erhaltung gefährdeter Ackerwildkräuter und Tierarten übernehmen.

Weinanbauflächen, vor allem in Steilhanglage, stellen ein landschaftsprägendes Element im Saale-Unstrut-Triasland dar. Die gegenwärtig genutzten Rebflächen sollen erhalten bleiben, typische Strukturen des historisch gewachsenen extensiven Weinbaus wie z. B. Trockenmauern sollen erhalten oder rekonstruiert werden. Extensive Methoden der Bodenbearbeitung sind zu fördern, der Pestizideinsatz soll auf ein Minimum reduziert werden, um die Bedeutung der Weinberge für den Artenschutz zu erhalten.

Streuobstwiesen sollen als typische Elemente der Kulturlandschaft erhalten und genutzt werden und sind ggf. zu pflegen.

In den geschlossenen Waldgebieten sollen die Grundsätze der naturnahen Waldbewirtschaftung angewandt werden; standortuntypische Gehölzbestände sind sukzessive in standortgerechte Wälder mit einem hohen Anteil an Altholzbeständen umzuwandeln. Innerhalb eines standortgerechten Mosaiks von unterschiedlichen Waldtypen sollen Mittelwälder und stellenweise auch Niederwälder den Wäldern wieder eine größere Offenheit und Durchlichtung verleihen. Es sollen vor allem plenter- und mittelwaldähnliche Bewirtschaftungsverfahren angewandt werden, teilweise kann Niederwaldbewirtschaftung als Pflegemaßnahme notwendig sein. Einige ausgeprägte Trockenwaldstandorte in Hanglagen sind von forstlicher Nutzung freizuhalten. Generell soll der Anteil an Altholz inkl. Höhlenbäumen, Totholz bzw. natürlichen Zerfallsstadien mit Lebensraumfunktion für Arten erhöht werden. Die Schalenwildbestände sollen so reguliert werden, dass eine naturnahe Waldverjüngung ermöglicht wird. Die Wälder sol-

len von Waldmantelbeständen und breiten Staudensäumen umgeben werden.

Xerotherme Vegetationskomplexe mit unterschiedlichen Typen von Felsfluren, Trocken- und Halbtrockenrasen, xerothermen Gebüschgesellschaften, Trockenwäldern an Waldgrenzstandorten und Saumvegetation sind in besonderem Maße für die historisch gewachsene Kulturlandschaft im Saale-Unstrut-Triasland charakteristisch. Sie konzentrieren sich auf Hanglagen und sind vielfältig und oft kleinräumig mit anderen Biotopen verzahnt. Der Flächenanteil xerothermer Offenbiotope soll bewahrt bleiben, orchideenreiche Bestände sind besonders schutzwürdig. Aktive Umwandlungen in andere Nutzungsformen sind nicht zulässig. Negative Tendenzen wie spontane Verbuschung und Verbrachung aufgrund von Auflassung und diffusem Nährstoffeintrag sind zurückzudrängen. In begrenzten Teilbereichen kann die ungestörte Sukzession zu Trockenwäldern zugelassen werden – dabei ist ein nachhaltig ausgewogenes Verhältnis von Xerothermrassen, xerothermen Gebüschern und trockenen Waldstandorten anzustreben. Zur Erhaltung der xerothermen Vegetationskomplexe ist extensive Beweidung auf größeren Flächen unabdingbar; gezielte

Pflegemaßnahmen wie z. B. Entbuschung oder Mahd können ergänzend notwendig werden. Felsbereiche sind von jeglicher Nutzung auszunehmen.

Grünlandflächen außerhalb der Auen sollen in ihren vielfältigen standortabhängigen Ausprägungen erhalten bleiben. Der Übernutzung und Intensivierung, andererseits aber auch der Nutzungsauffassung vorhandener artenreicher Bestände ist entgegenzuwirken. In Hanglagen bzw. Bachtälern sind kleinstrukturierte Bestände ggf. durch geeignete Pflegemaßnahmen zu erhalten.

Die Siedlungsentwicklung sollte auf eine bedarfsgerechte Ausweisung von Bauflächen begründet sein. Dabei sind wertvolle Biotope, wie Streuobstwiesen oder Magerrasen nicht in Anspruch zu nehmen. Auf eine harmonische Einbindung der Siedlung in die Landschaft ist zu achten.

Die Erholungsnutzung und der sanfte Tourismus stellen die wichtigste Nutzung im Saale-Unstrut-Triasland neben der Land- und Forstwirtschaft dar. Durch den Naturpark Saale-Unstrut-Triasland wird die Entwicklung der Flächennutzung gesteuert.

## **5.2 Bewertung des Arten- und Biotopinventars - Biodiversität im Saale-Unstrut-Triasland**

Mit dem Leitbild (vgl. Kap. 5.1) wird der angestrebte Zustand von Natur und Landschaft im Landschaftsraum Saale-Unstrut-Triasland definiert. In der naturschutzfachlichen Praxis stellt sich jedoch die Frage, wo sich besonders „wertvolle und schutzbedürftige“ Gebiete befinden. In Anbetracht äußerst knapp bemessener Mittel und Kapazitäten im öffentlichen Naturschutz stellt sich auch zunehmend die Frage, ob die durch die vielfältigen Schutzgebietsausweisungen oder die Natura 2000-Gebietskulisse de facto bereits vorgenommenen Bewertungen nicht ihrerseits gegeneinander abgewogen und untersetzt werden müssen, um dringende Prioritäten für effiziente praktische Maßnahmen zu ermitteln. Der Naturschutz sollte gebündelt und schwerpunktmäßig dort Maßnahmen betreiben, wo regionaltypische und schutzwürdige Lebensräume und Artenvergesellschaftungen gehäuft und repräsentativ auftreten oder wo dem Land Sachsen-Anhalt eine besondere Bedeutung für den Erhalt bestimmter Lebensräume und Arten zukommt.

In Abhängigkeit von der jeweiligen Fragestellung werden hierzu bestimmte Bewertungsverfahren angewendet. Im Rahmen des vorliegenden ABSP dient die vorgenommene Bewertung zunächst dazu, Gebiete hinsichtlich ihres Biotop- und Arteninventars – ihrer biologischen Vielfalt – qualitativ einzuschätzen und planungsrelevante räumliche Schwerpunkte zu ermitteln. Den nachfolgend dargestellten GIS-gestützten Bewertungen liegt eine gesamträumliche Betrachtung für das Untersuchungsgebiet in einem mittleren räumlichen Maßstab zugrunde. Sehr oft werden jedoch lokale Bewertungen gefragt sein – hierfür stellt das ABSP die Datengrundlagen zusammen und liefert Bewertungskriterien. Beides muss bei Bedarf räumlich konkret und für spezielle Fragestellungen untersetzt werden – insbesondere bei naturschutzfachlichen Zielkonflikten.

## 5.2.1 Aspekt Biotopschutz

### 5.2.1.1 Bewertung auf Basis der CIR-Luftbildinterpretation

#### Methodik

Die aus der CIR-Luftbildinterpretation flächendeckend vorliegenden Biotop- und Nutzungstypen wurden als formale Einheiten betrachtet und bewertet, unabhängig von Nachbarschaftsbeziehungen oder weiteren qualitativen Parametern wie der Artenausstattung. Um dabei die große Vielfalt unterschiedlicher Codierungen auf eine überschaubare Zahl von in sich relativ einheitlichen Lebensräumen einzugrenzen, wurden die ursprünglichen Biotop- und Nutzungstypen zu Typgruppen zusammengefasst (TROST 1997). Die Definition dieser Typgruppen erfordert eine komplexe Abfrage der Codierungen, wobei Besonderheiten der Landschaftsstruktur und Biotopausstattung im Saale-Unstrut-Gebiet berücksichtigt wurden (vgl. ABSP der Landschaftsräume Harz und Elbe). Zugleich wurden auf diese Weise Auswirkungen von Fehlinterpretationen schwer einschätzbarer Einheiten (z. B. Magerrasen, Grünland) so gering wie möglich gehalten. Punkthafte Strukturen blieben jedoch unberücksichtigt.

Die resultierenden Typgruppen vereinigen weitgehend ähnliche Biotope, die folglich einheitlichen Bewertungskriterien zugänglich sind. Folgende Kriterien erscheinen geeignet, eine Bewertung

transparent und nachvollziehbar vorzunehmen:

- Repräsentativität für den Landschaftsraum
- Gefährdung
- Natürlichkeit
- Wiederherstellbarkeit.

Die Definition der Wertstufen dieser Kriterien ist in Tab. 5.1 dargestellt. Das Kriterium „Repräsentativität für den Landschaftsraum“ beinhaltet auch eine Aussage über die Verantwortlichkeit des Landschaftsraumes für die Erhaltung des Lebensraumes: Für besonders repräsentative Lebensräume besteht auch eine besonders hohe Verantwortung, während weniger repräsentative Lebensräume auch, eventuell sogar erfolgreicher, in anderen Gebieten geschützt oder erhalten werden können.

An Stelle einer Verrechnung der Einzelparameter (Mittelwertbildung oder dgl.) wird das am höchsten eingestufte Einzelkriterium als maßgeblich für die Gesamtbewertung für einen Biotoptyp übernommen (vgl. Tab. 5.2). Sind Zwischenstufen angegeben, so unterscheiden sich verschiedene Ausbildungen eines Biotoptyps deutlich voneinander.

Ebenso wie sich Leitbilder verändern, besitzen auch Bewertungsergebnisse nur eine begrenzte Gültigkeit. Langfristig muss mit Veränderungen der

**Tab. 5.1:** Definition der Wertstufen von Biotoptypengruppen anhand verschiedener Bewertungskriterien

Wertstufen: 1 - sehr hoch, 2 - hoch, 3 - mittel, 4 - gering

Wertstufe	Repräsentanz	Gefährdung in LSA	Natürlichkeit	Wiederherstellbarkeit
1	besonders kennzeichnend für den Landschaftsraum; ausschließlich oder in spezieller Ausformung nur hier anzutreffen	von vollständiger Vernichtung bedroht durch starken Flächenverlust oder natürliche Seltenheit	natürliche Biotoptypen, an ihrem Standort natürlich entstanden und relativ stabil, keine anthropogene Nutzung	nicht oder kaum in an nähernder gleicher Ausprägung wiederherstellbar
2	typisch für den Landschaftsraum; besonders hier verbreitet	selten; große Flächenverluste in den letzten 50 Jahren	weitgehend naturnahe Biotoptypen, relativ stabil, kaum oder nur gelegentliche anthropogene Nutzung	langfristig wiederherstellbar, Regenerationszeit > 100 Jahre
3	bereichernd für den Landschaftsraum, hier kein Verbreitungsschwerpunkt	deutliche Anzeichen für einen Rückgang, zumindest lokal starker Flächenverlust	nutzungsbedingte, extensiv genutzte Biotoptypen	mittelfristig wiederherstellbar, Regenerationszeit > 30 Jahre
4	entspricht in Arten- und Biotopausstattung nicht oder nicht prioritär dem Leitbild des Landschaftsraums	keine Gefährdung erkennbar	naturferne, meist intensiv genutzte Biotoptypen	kurzfristig wiederherstellbar

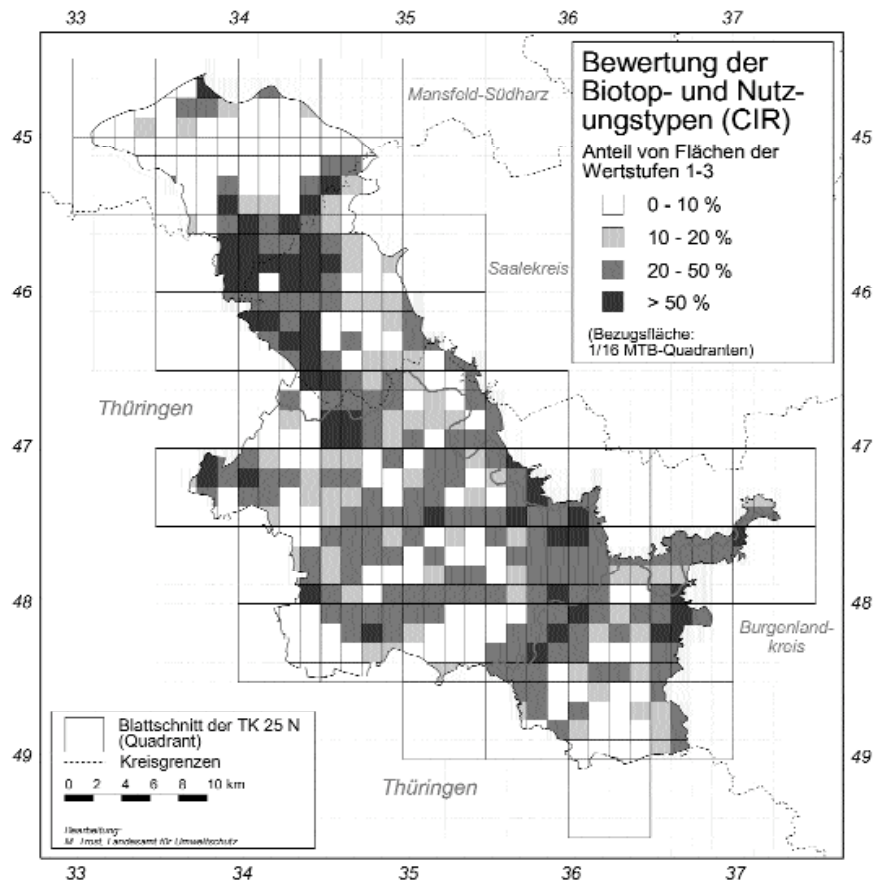
**Tab. 5.2:** Bewertung einzelner Biotoptypengruppen auf der Datengrundlage der CIR-Luftbildinterpretation (s. Seite 407)

TG: Typgruppe entsprechend den in Tab. 3.1 (vgl. Kap. 3.1) gekennzeichneten Einheiten;

\* = prioritärer Lebensraumtyp; Spalte 3 bis 7: 1 = sehr hoch, 2 = hoch, 3 = mittel, 4 = gering,

die Zuordnung der Wertstufen erfolgt mit Hilfe der in Tab. 5.1 dargestellten Matrix; Spalte 4: Die Einstufung der Gefährdung in LSA beruht auf SCHUBOTH & PETERSON (2004).

TG	Biotop- und Nutzungstyp (FFH-Lebensraumtyp)	Repräsen- tativität	Gefähr- dung	Naturnähe	Wiederher- stellbarkeit	Gesamt- bewertung
1	Naturnahe Quellbereiche	3	2	1-2	2	1
2	Fließgewässer					2
2.1	Flüsse, weitgehend naturnah bis teilweise verbaut	2	2	2-3	2	2
2.2	Flüsse, vollständig verbaut, Kanal	4				4
2.3	Bäche, Gräben	2	1	1-3	2-3	1
3	Querbauwerke an Fließgewässern	4				4
4	Stillgewässer					3
4.1	naturnahe Stillgewässer der Flussauen	2	2	2-3	2-3	2
4.2	naturnahe Stillgewässer außerhalb der Flussauen	3	2	2-3	3	2
4.3	naturferne Stillgewässer	4				4
5	Flachmoore, Sümpfe					2
5.1	Klein- und Großseggenrieder	3	3	2-3	3	2
5.2	Röhrichtflächen, -gürtel und -säume	2	3	2-3	3	2
6	Staudenfluren, sonstige Grasfluren	3	3	2-3	3	2
7	Grünländer					3
7.1	Flutrasen	3	3	2-3	3	2
7.2	Feucht-/Nassgrünländer	3	2-3	3	3	2
7.3	mesophile Grünländer	3	2-3	3	3	2
7.4	artenarme Intensivgrünländer	4				4
8	Magerrasen					1
8.1	Kalk-/Gips- und Steppenmagerrasen	1	3	1-3	2-3	1
8.2	Sand- und Silikatmagerrasen	2	3	1-3	2-3	1
9	Zwergstrauch- und Ginsterheiden	3	2	3	3	2
10	Wälder					2
10.1	Auwälder	2	2	1-2	2-3	1
10.2	Bruch-, Sumpfwälder (Feuchtwälder)	3	2	2	2-3	2
10.3	Schluchtwälder	2	3	2	2	2
10.4	Trockenwälder	1	2-3	2-3	2	1
10.5	naturnahe Wälder mittlerer Standorte: starkes Baum- bis Altholz oder gestufter Bestand (mittleres/starkes Holz)	3	3	2	2	2
10.6	naturnahe Wälder mittlerer Standorte: Schonungen bis mittleres Baumholz, Windbruch, Waldränder etc.	3		3	4	3
10.7	Wälder mit naturferner Artenzusammensetzung einschließlich Schlagfluren, Rodung/ Kahlschlag	4				4
11	Gehölze					2
11.1	Gebüsche (außer Schlagflur)	3	3	3	3	3
11.2	Hecken, Baumreihen, Baumgruppen	3	2-3	3	3	2
11.3	Streuobstwiesen	3	2-3	3	3	2
12	Acker-, Garten- und Weinbau					4
12.1	Acker (-brachen)	4				4
12.2	Erwerbsgartenbau	4				4
12.3	Weinbau (Weinbergbrachen)	2	3-*	3-4	4	2
13	Vegetationsfreie Flächen					4
13.1	naturnahe vegetationsfreie Flächen	1-3	3	1-3	2-3	2
13.2	anthropogene vegetationsfreie Flächen	4				4
14	Müll, Halden, Deponien	4				4
15	Bebaute Bereiche					4
15.1	Siedlungs- und Verkehrsflächen	4				4
15.2	Grünflächen im Siedlungsbereich	4				4
15.3	Tritt-/Park-/Zierrasen	4				4



**Abb. 5.1:** Verteilung der Biotop- und Nutzungstypen mit Wertstufe 1-3 (Quelle: CIR-Auswertung)

Lebensgemeinschaften und Landschaften sowie der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Leitbilder gerechnet werden. Die Umsetzung der FFH-Richtlinie in nationales Recht brachte z. B. neue Aspekte der Bewertung bestimmter Lebensraumtypen und Arten aus europäischer Sicht ein.

Karte 2 (Anhang) zeigt das Ergebnis der Bewertung für den gesamten Landschaftsraum. Zur kartographischen Übersichtsdarstellung im Gesamtgebiet, insbesondere zur Visualisierung von Schwerpunkten wertvoller Biotope musste das sehr komplexe und feinstrukturierte Bild mitunter generalisiert werden. Zu diesem Zweck wurde der Flächenanteil besonders hoch bewerteter Biotope in Rasterfeldern (hier 1/16 Messtischblattquadranen) GIS-gestützt ermittelt (Abb. 5.1).

## Ergebnisse

Tabelle 5.3 gibt die Flächenanteile der Biotope mit bestimmten Wertstufen an der Gesamtfläche des Saale-Unstrut-Triaslandes an. Die Gesamtbilanz der unterschiedlichen Wertstufen zeigt, dass im Saale-Unstrut-Triasland der Anteil hoch bewerteter Flächen insgesamt unter den Werten für den Harz und den Landschaftsraum Elbe liegt. Erklärbar ist dies dadurch, dass Ackerflächen mit ihrer geringeren Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz einen vergleichsweise hohen Anteil einnehmen. Zudem befinden sich gerade hoch bewertete Biotope in z. T. steilen Hanglagen (z. B. Xerothermrasen) und sind daher flächenmäßig unterreprä-

sentiert. Die für den Biotopschutz besonders wertvollen Flächen befinden sich vor allem dort, wo steile Hanglagen Intensivnutzungen behinderten oder ausschlossen, wo Fließgewässer und andere linienhafte Biotope verlaufen oder wo Wälder dominieren.

Im Gesamtüberblick ist eine deutliche räumliche Konzentration hoch bewerteter Flächen (Abb. 5.1) zu verzeichnen.

Auch speziell die Verteilung der Biotop- und Nutzungstypen mit Wertstufe 1 verdeutlicht die sehr hohe Bedeutung der durch Fließgewässer geschaffenen Steilhängegebiete. Innerhalb der eigentlichen Auengebiete von Saale und Unstrut dominieren Biotope mittlerer Wertstufe. Die Wertstufe 1 geht überwiegend auf Xerothermbiotope an diesen Hängen und auf kleinere naturnahe Fließ-

**Tab. 5.3:** Flächenanteile der Biotope mit bestimmten Wertstufen an der Gesamtfläche des Saale-Unstrut-Triaslandes auf Grundlage der CIR-Luftbildinterpretation (flächen- und linienhafte Biotope); lineare Strukturen gingen mit einer pauschalier- ten Breite in die Berechnung ein

Wertstufe	Fläche (ha)	Anteil am Landschaftsraum (%)
1	1.014,3	1,1
2	12.346,5	14,6
3	7.654,2	9,1
4	64.994,9	77,3

gewässer zurück (vgl. Tab. 5.2). Gerade die heutige geringe Fläche der Auenwälder ist bezeichnend für die Vorbelastung in diesem Bereich.

In den ausgedehnteren Waldgebieten werden vor allem höhere Flächenanteile von Biotopen mit mittlerer Wertstufe erreicht; stellenweise, wo naturfern bewirtschaftete Forste dominieren, auch nur geringe Anteile.

Über nur sehr geringe Anteile höher zu bewertender Biotope verfügen erwartungsgemäß die durch typischerweise sehr homogene Strukturen gekennzeichneten Ackergebiete auf den Hochflächen und vor allem im Norden des Gebietes (vgl. Querfurter Platte).

Die ökologisch durchaus bedeutenden Effekte gegenseitiger Lagebeziehungen von Biotopen bzw. von Zerschneidungseffekten werden in der Bewertung der der CIR-Luftbildkartierung kaum deutlich. Derartige negativ zu bewertenden Flächen wie z. B. Straßen treten fast überall auf, auch dort, wo naturschutzfachlich wertvolle Biotope hohe Flächenanteile erreichen. Ihre jeweiligen Auswirkungen auf die benachbarten Ökosysteme sind jedoch äußerst komplex und schwer einzuschätzen.

### 5.2.1.2 Bewertung auf Basis der selektiven Biotopkartierung

#### Methodik

In der selektiven Biotopkartierung (SBK) werden in ihrem räumlichen Zusammenhang besonders wertvolle Biotope zu Komplexen zusammengefasst – gegenseitige funktionale Beziehungen von Biotopen, d.h. auch ein günstiger Biotopverbund oder negative Zerschneidungseffekte und Randeffekte, sind hierbei bereits berücksichtigt. Fehleinstufungen der Lebensräume, die bei der CIR-Luftbilddauswertung in gewissem Umfang unvermeidlich sind, können hier, eine fachlich korrekte Geländekartierung vorausgesetzt, nahezu ausgeschlossen werden. Demzufolge ergibt sich eine differenziertere und ökologisch besser ausgewogene Biotopbewertung.

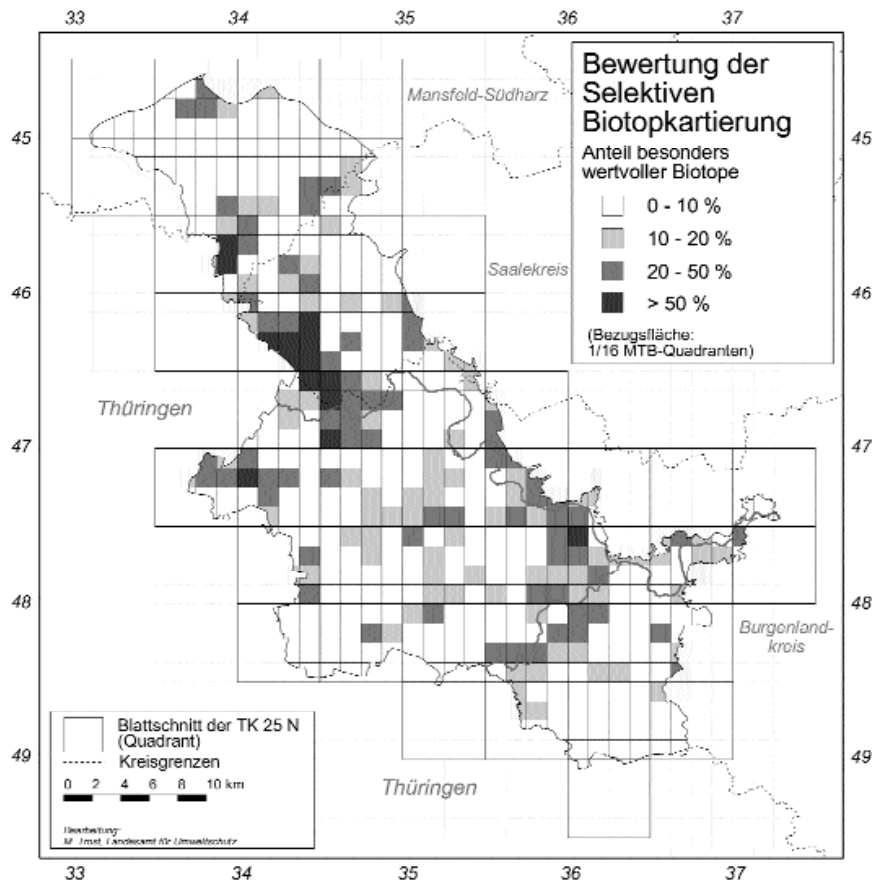
#### Ergebnisse

Im Saale-Unstrut-Triasland wurden insgesamt ca. 10.459 ha flächenhafte und lineare Strukturen in der selektiven Biotopkartierung erfasst, wobei lineare Elemente wiederum mit pauschal 2 bzw. 5 m Breite in die Berechnung eingingen (vgl. Kap. 3.1). Die Aussagen aus der CIR-Auswertung zur Verteilung besonders wertvoller Biotope im Saale-Unstrut-Gebiet werden durch die selektive Biotopkartierung grundsätzlich gestützt (Abb. 5.2). Allerdings sind die Anteile der kartierten Flächen pro Rasterfeld geringer als bei der CIR-Bewertung,

d.h. dort, wo laut CIR-Auswertung sehr viele hochwertige Biotope vorliegen, wird bei Berücksichtigung der konkreten Vegetationstypen und Lagebeziehungen im Gelände meist ein wesentlich geringerer Anteil dieser Flächen als für den Naturschutz besonders wertvoller Bereich eingestuft.

Etwas unterrepräsentiert sind u. U. die Schichtstufe im Bereich der Finne-Störung bei Eckartsberga und das Wethautal südlich von Naumburg. Im Ziegelrodaer Forst kommt es zu stellenweise deutlichen Abweichungen in der Wertung: In der selektiven Biotopkartierung wird vor allem der südliche Bereich als besonders wertvoll herausgestellt, laut CIR-Auswertung mehr der nördliche Teil – der selektiven Biotopkartierung sollte hier wegen der höheren Aussagekraft der im Gelände ermittelten Informationen Vorrang eingeräumt werden.

Aus landesweiter Sicht ist der Anteil der für den Naturschutz besonders wertvollen Bereiche von 12,44 % des Landschaftsraumes hervorzuheben. Damit weist das Gebiet des ABSP Saale-Unstrut-Triasland verglichen mit dem sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt von ungefähr 10 % (SCHUBOTH & PETERSON 2004) einen hohen Anteil auf, obwohl flächenmäßig Ackerbau als Nutzung dominiert.



**Abb. 5.2:**  
Verteilung der im Rahmen der selektiven Biotopkartierung erfassten besonders wertvollen Bereiche (Quelle: SBK)

## 5.2.2 Bewertung anhand des Arteninventars

### Methodik

Als Schutzgut spielen Tier- und Pflanzenarten bzw. ihre Lebensgemeinschaften eine zentrale Rolle: der Naturschutz hat den Auftrag, die Populationen der wildlebenden Arten zu erhalten und zu entwickeln. Arten sind aber auch Indikatoren für einzelne Umweltfaktoren, für den ökologischen Zustand von Lebensräumen und Landschaften. Das Aussagepotential von Artenerfassung und Bewertung weist daher weit über das Konstatieren von Artvorkommen hinaus und ermöglicht z. T. sehr komplexe Aussagen.

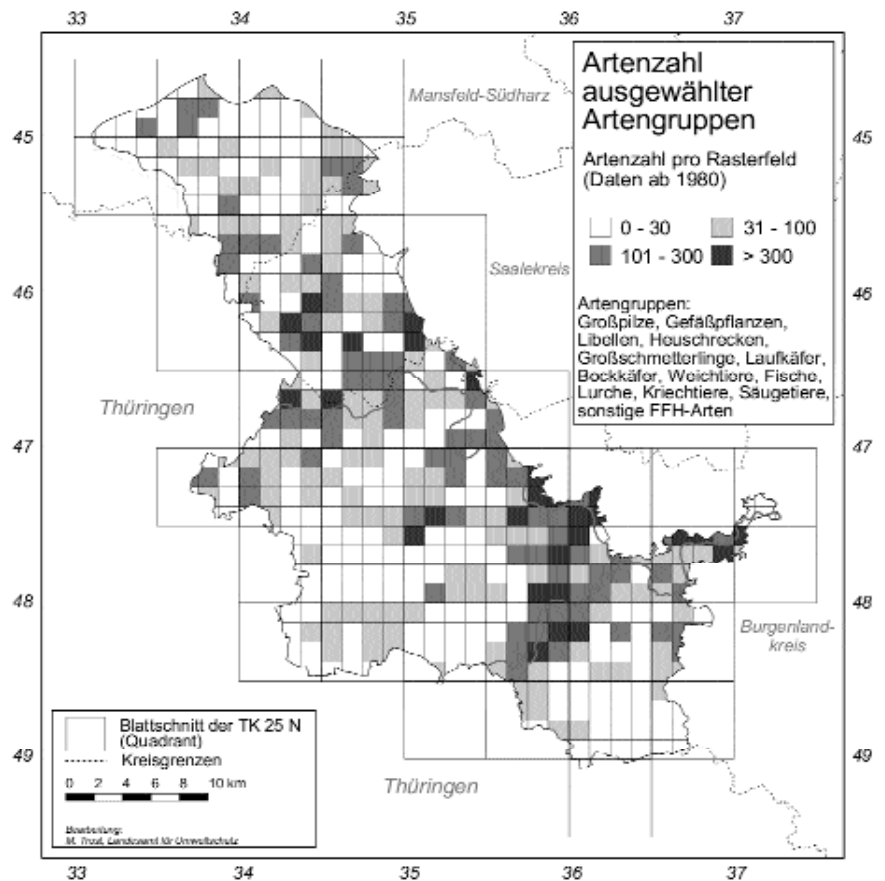
Es ist immer zu berücksichtigen, dass das heutige Arteninventar das Resultat einer Jahrtausende währenden Entwicklung von Kulturlandschaften ist, wobei nutzungsbedingte und natürliche Landschaftselemente mit ihrem Arteninventar in unterschiedlichem Ausmaß nebeneinander existierten. Gegenwärtig ist vor allem eine Gefährdung von Arten gering menschlich beeinflusster, natürlicher Habitate sowie extensiv genutzter, naturnaher Habitate zu verzeichnen. Andererseits kam es in jüngster Zeit aber auch zu einer Entspannung der Gefährdungssituation bestimmter Arten und Gemeinschaften, z. B. in Folge der Verbesserung der Fließgewässerqualität. Die Roten Listen Sachsen-Anhalts verzeichnen die gefährdeten Arten zahlreicher Taxa und verdeutlichen diese Tendenzen. Für die Bewertung aus Sicht des Artenschutzes

wird vor allem das Kriterium Artenreichtum herangezogen. Dieses Verfahren erscheint in Anbetracht der heterogenen Daten von Artengruppen mit unterschiedlichsten Ansprüchen am zweckmäßigsten. Artenreichtum von Landschaftsteilen ist in aller Regel als ein Indikator eines günstigen Nebeneinanders naturnaher und intensiver genutzter Lebensräume zu sehen. Struktureiche Landschaften mit naturnahen Biotopen und einem intakten Biotopverbund bieten vielen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum, darunter insbesondere vielen gegenwärtig gefährdete Arten. Kulturbiotope haben historisch das regionale Arteninventar bereichert und können auch heute einen Beitrag zur Artenvielfalt leisten. Ein Übermaß intensiv bewirtschafteter Flächen und ein geringer Anteil von naturnahen Gebieten und Rückzugsräumen bewirkt meist die Verminderung der biologischen Vielfalt.

Bewertungen von Pflanzengemeinschaften (SCHUBERT 2001) oder Tiergemeinschaften (WALLASCHEK 1995, TROST 2004) sollten vorerst kleinräumigeren Betrachtungen vorbehalten bleiben.

Zur Ermittlung besonders wertvoller Teilbereiche des Saale-Unstrut-Triaslandes wurde eine Reihe von Artengruppen ausgewählt, die im Gebiet gut untersucht, relativ weit verbreitet sind und eine größere Anzahl genauer Fundpunkte aufweisen (Tab. 5.4). Weiterhin wurden die Tier- und Pflanzen-





**Abb. 5.3:**  
Artenzahl ausgewählter  
Artengruppen

**Tab. 5.4:** Zur Bewertung herangezogene Daten  
ausgewählter Artengruppen im Saale-  
Unstrut-Triasland (Stand 2007)

\* - nur Fundpunkte ab 1980

\*\* - nur Arten mit genauen Fundpunkten ab  
1980 (Spalte 3), bei Gefäßpflanzen z. T. inkl.  
Unter- oder Kleinarten

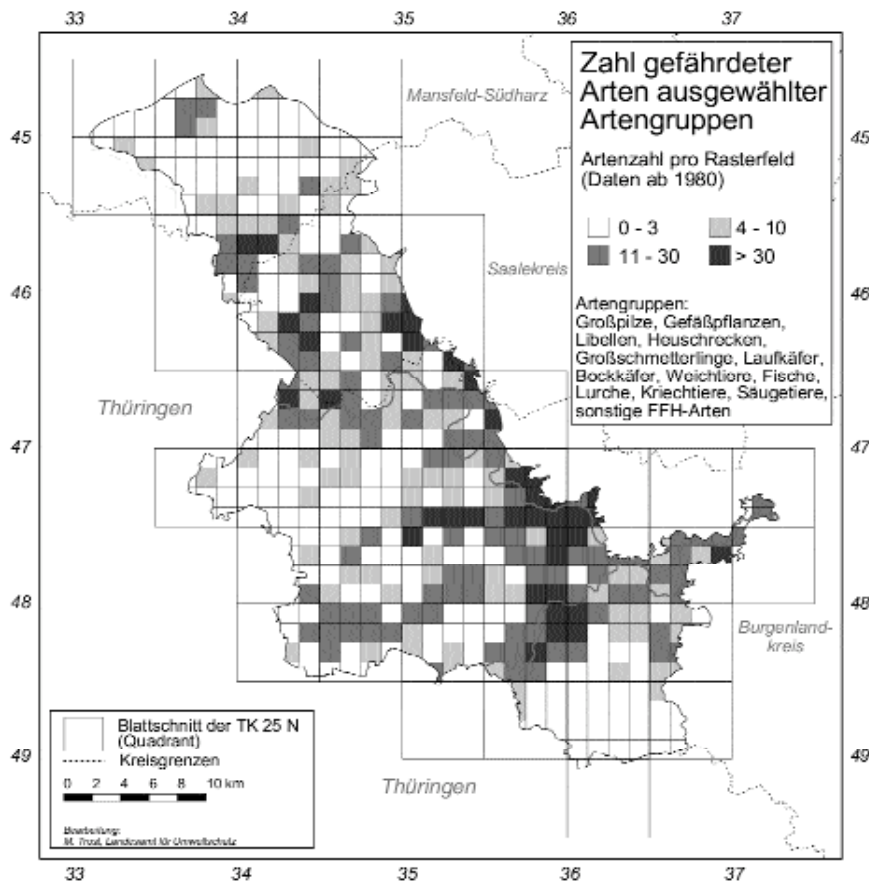
Artengruppe	Anzahl Datensätze*	Anzahl Arten **
Gefäßpflanzen (Pteridophyta, Spermatophyta)	30.242	1.428
Großpilze	7.934	1.637
Heuschrecken (Saltatoria)	2.530	43
Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae)	14.999	242
Bockkäfer (Coleoptera, Cerambycidae)	418	64
sonst. Käfer der FFH-Richtlinie (Coleoptera)	58	2
Libellen (Odonata)	731	43
Großschmetterlinge (Makro-Lepidoptera)	6.382	580
Weichtiere (Mollusca)	1.498	126
Fische und Rundmäuler (Pisces, Cyclostomata)	587	37
Lurche (Amphibia)	734	17
Kriechtiere (Amphibia)	130	6
Säugetiere (Mammalia)	1.429	50

arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie berücksichtigt. Es wurden ausschließlich seit 1980 nachgewiesene Vorkommen verwendet (vgl. Tab. 4.1, Kap. 4).

Als Kriterien zur Beurteilung der Artenvielfalt lassen sich z. B. die Gesamtartenzahl (Abb. 5.3), die Zahl gefährdeter Arten (Abb. 5.4) oder die Zahl der FFH-Arten (Abb. 5.5) pro Rasterfeld verwenden. Diese quantitativen Parameter wurden ausschließlich auf Basis hinreichend genau lokalisierter Funddaten, d. h. Fundangaben mit einer Ortsgenauigkeit von wenigstens 1/16-Messtischblatt-Quadranten, ermittelt. Da ein erheblicher Teil der Angaben jedoch in großräumigen Kartierungen traditionell auf Basis von Messtischblatt-Quadranten erhoben wird, gingen viele Artnachweise nicht in die Bewertung nach Rasterfeldern ein. Der tatsächliche Datenumfang ist also wesentlich größer und wurde selbstverständlich bei den Gesamtartenlisten (s. Kap. 3) berücksichtigt.

## Ergebnisse

Aus faunistischer und floristischer Sicht wurden von jeher vorrangig die besonders interessant erscheinenden Gebiete untersucht. In der Regel sind dies zugleich auch sehr artenreiche, oftmals überregional seltene und gefährdete Lebensräume (vgl. Kap. 5.2.1 - Bewertung Lebensräume), während strukturarme, auch einige grenznahe Gebiete geringer untersucht sind. Hohe Untersuchungsintensität geht meist auch mit höheren nachge-



**Abb. 5.4:**  
Zahl der gefährdeten  
Arten ausgewählter  
Artengruppen

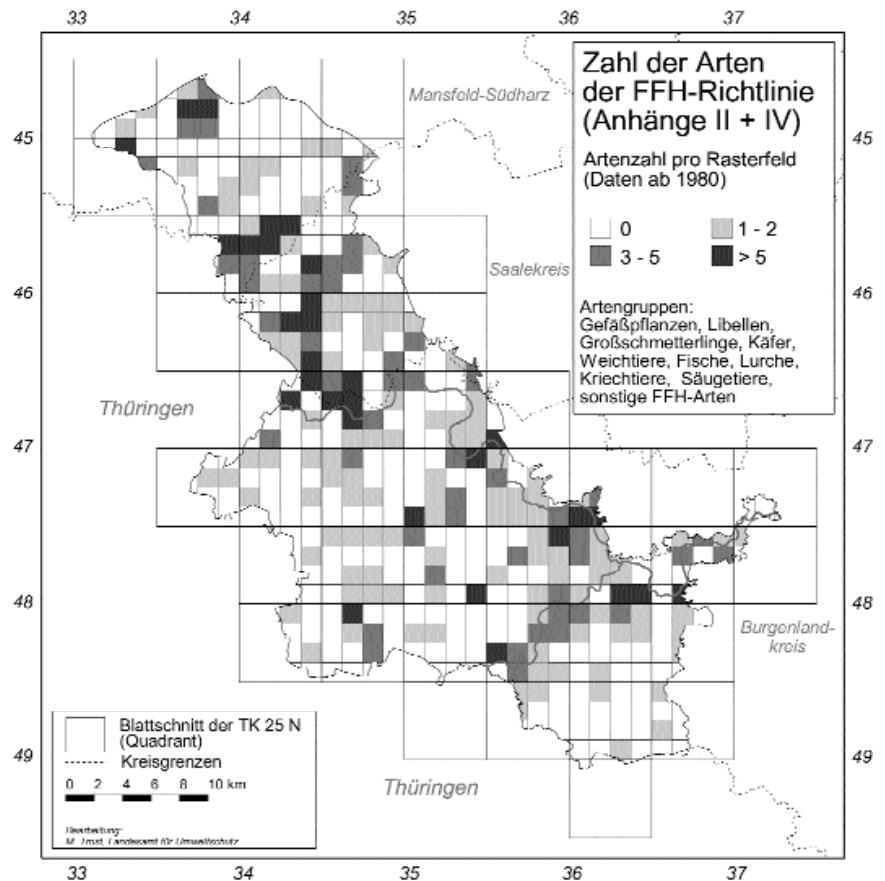
wiesenen Artenzahlen bzw. Zahlen gefährdeter oder geschützter Arten einher, jedoch nur in entsprechend artenreichen Lebensräumen.

Alles in allem werden die Tendenzen der Bewertung der Biotope durch die Bewertung des Aspektes Artenschutz bestätigt. Die aus Sicht des Biotop-schutzes als besonders wertvoll herausgearbeiteten Landschaftsteile stellen sich auch als besonders artenreich heraus. Für einzelne Artengruppen mit speziellen ökologischen Ansprüchen ergeben sich z. T. jedoch spezielle Schwerpunkte (s. Kap. 3, 4).

Das Zusammentreffen von bestimmten Bereiche mit hoher Untersuchungsintensität, hohen Artenzahlen und hoher Dichte bzw. Fläche an gefährdeten Biotopen und Vegetationstypen entspricht bis zu einem gewissen Grade den Erwartungen und stellt nur bedingt einen methodisch bedingten Effekt dar. Die heute wenig untersuchten Gebiete – meist intensiv genutzte, oft monotone Teilbereiche des Saale-Unstrut-Triaslandes wie z. B. Ackergebiete – sind aufgrund ihrer eingeschränkten Lebensraumausstattung nicht artenreich. Eine Intensivierung der Untersuchungen

würde zwar in bestimmten struktureicheren Gebieten, die z. B. wie die Finne-Ausläufer bei Eckart-berga wegen ihrer Grenzlage wenig untersucht sind, zu einer Erhöhung der bekannten Zahlen gefährdeter Arten führen – das Gesamtbild der Verteilung im Landschaftsraum bliebe aber weitgehend erhalten. Die heutigen relativ eng umgrenzten räumlichen Schwerpunktgebiete der Artenvielfalt sind auch ein Hinweis auf den Schwund von naturschutzfachlich besonders wertvollen Lebensräumen in der intensiv genutzten Landschaft.

Im landesweiten Maßstab bietet sich der Vergleich mit den Landschaftsräumen Harz und Elbe an. Die Zahlen zu den Artengruppen sind nicht uneingeschränkt vergleichbar, da nicht immer dieselben Artengruppen untersucht wurden. Jedoch zeichnet sich deutlich ab, dass das Saale-Unstrut-Triasland mit insgesamt 8.800 Arten (inkl. ausgestorbener/verschollener Arten – s. Tab. 4.1, Kap. 4.1) wesentlich höhere Gesamtartenzahlen aufweist als der Harz und sogar etwas höhere Artenzahlen als der mehr als doppelt so große Landschaftsraum Elbe mit 8.397 Arten.



**Abb. 5.5:**  
Zahl der Arten der FFH-  
Richtlinie  
(Anhänge II und IV)

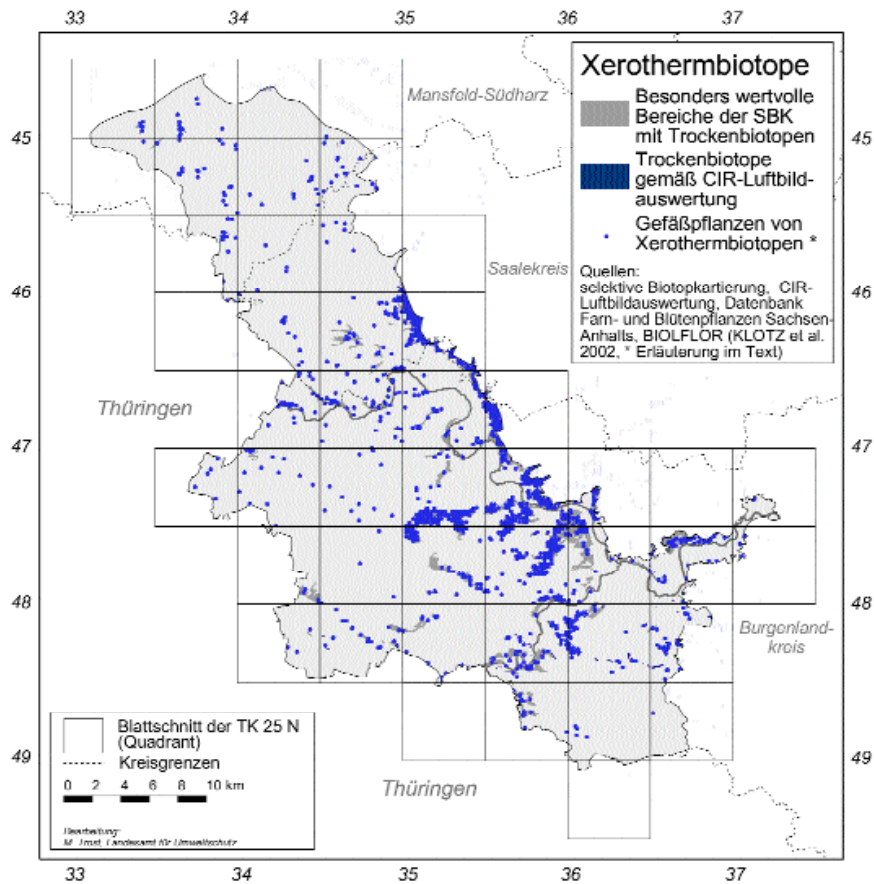
### 5.2.3 Bedeutung des xerothermen Vegetations- und Standortkomplexes

Aus der Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen (Typgruppen, s. Tab. 5.2) geht hervor, dass die Biotope der Xerothermstandorte kalkreicher Standorte – also der Komplex xerothermer Vegetations- und Standorttypen bestehend aus den verschiedenen Trocken- und Halbtrockenrasen, Steppenrasen, trocken-warmen Staudenfluren, trockenen Heiden, Felsfluren und Trockenwäldern – in besonderem Maße für das Saale-Unstrut-Triasland repräsentativ sind. Einige Vegetationstypen kommen in Sachsen-Anhalt fast ausschließlich hier vor, so z. B. einige Kalktrockenrasentypen oder besonders orchideenreiche Ausprägungen von Xerothermrasen. Die Vegetationsformen der Xerothermstandorte sind meist gefährdet und fast vollständig in Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie enthalten. Zugleich treten in offenen Xerothermbiotopen besonders viele gefährdete Tier- und Pflanzenarten auf, darunter mehrere Reliktarten. Dem Land Sachsen-Anhalt und vor allem dem Saale-Unstrut-Gebiet kommt somit eine besondere Verantwortung für die Erhaltung dieser Lebensräume und ihres Arteninventars zu.

Meist treten die genannten Xerothermbiotope bzw. Vegetationstypen nicht einzeln, sondern nutzungs- und standortbedingt in Komplexen auf, die kleinräumig ineinander verzahnt sein können. Teilweise stellen die einzelnen Vegetationstypen

unterschiedliche Sukzessionsstadien (z. B. Abfolge Halbtrockenrasen–Trockengebüsch–Trockenwald) dar. Die Erhaltung einzelner Sukzessionsstadien kann zulasten anderer ebenfalls schutzwürdiger Sukzessionsstadien gehen und mit Zielkonflikten verbunden sein (s. Kap. 3). Gegenwärtig ist das Hauptproblem der überwiegend obligat nutzungsabhängigen Xerothermrasen die Nutzungsauflassung (vor allem Rückgang der Schafbeweidung). Damit setzen Sukzessionsvorgänge ein oder werden beschleunigt, die langfristig zu Gehölzbeständen führen. Gegenwärtig sind Trocken- und Halbtrockenrasen als „gefährdet“ oder „stark gefährdet“ eingestuft (SCHUBOTH & PETERSON 2004). Aber auch lichte trockene Waldgesellschaften, früher oftmals durch Niederwaldnutzung erhalten, sind im Rückgang begriffen. Langfristig ist in Fortsetzung der bestehenden Tendenzen mit einer deutlichen Verschärfung der Gefährdungssituation der Lebensräume an sich, aber auch von licht-, wärme- und trockenheitsliebenden Pflanzen- und Tierarten zu rechnen. Es besteht daher dringender Handlungsbedarf, der durch den FFH-Status der Biotope (z. T. prioritäre Lebensraumtypen) unterstrichen wird.

Eine Abschätzung der Flächen der Xerothermbiotope im Saale-Unstrut-Gebiet fällt indessen schwer. Aufgrund der Vegetationsstrukturen, die im Luftbild z. T. schwer von anderen Grasfluren,



**Abb. 5.6:**

Xerothermbiotop im weiteren Sinne (Trocken-warme Magerrasen und Heiden, Felsfluren, Staudenfluren und Trockenwälder)

Als Xerothermartypen wurden Arten definiert, die folgende Bedingungen erfüllten: Auftreten in max. 7 der im Gebiet vorkommenden Vegetationsklassen, mehr als 50 % dieser Klassen sind xerotherm geprägt: Klassen 04.1 - 04.4, 05.2 - 05.3, 07.1, 08.4, 10.4 - vgl. KLOTZ et al. 2002.

Brachen oder auch vegetationsfreien Flächen zu differenzieren sind, ist die CIR-Luftbildinterpretation in diesem Fall ausgesprochen fehleranfällig, so dass gerade Xerothermrassen in der Flächenbilanz unterrepräsentiert sein dürften (vgl. Kap. 3.1). Die selektive Biotopkartierung wiederum erfasst die Bestände nicht flächendeckend und nicht flächenscharf (vgl. Kap. 3.2). Eine kartographische Darstellung aus einer Kombination beider Kartierungsverfahren gibt bereits bessere, aber immer noch unvollständige Hinweise auf die Gesamtverbreitung und Vorkommensschwerpunkte im Gebiet. Gerade viele kleinere und saumartige Bestände dürften jedoch fehlen. Daher wurde zusätzlich der Versuch unternommen, floristische Daten zur Identifizierung von Xerothermbiotopen heranzuziehen. Dazu wurden die Fundangaben der Floristischen Datenbank mit den pflanzensoziologischen Angaben der Datenbank BIOLFLOR (KLOTZ et al. 2002) verknüpft. Kartographisch dargestellt werden Arten mit schwerpunktmäßigem Auftreten in Xerothermbiotopen im o. g. Sinn (Abb. 5.6). Interessant sind vor allem Häufungen von Fundpunkten, die auf floristisch artenreiche Gebiete mit unterschiedlichen Vegetationstypen in nennenswerter Ausdehnung hinweisen. Durch die kombinierte Abbildung der selektiven Biotopkartierung, CIR-Luftbildauswertung und Floristischen Daten ergibt sich ein guter Überblick über die xerothermen Biotop.

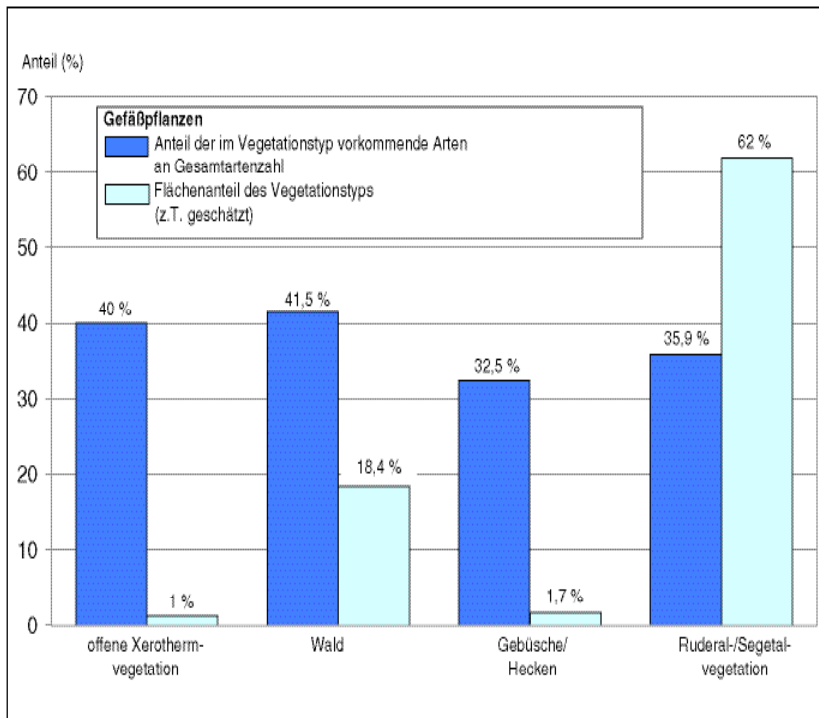
Bestimmte Konzentrationen von Trockenbiotopen sind klar erkennbar (Abb. 5.6). Schwerpunktvor-

kommen werden bei der zusammenfassenden Betrachtung mehrerer xerothermer Biotop und der Pflanzenartennachweise besser erkennbar, als bei einzelnen Biotopen (vgl. Kap. 3.3) und befinden sich i. d. R. dort, wo durch Fließgewässer Steilhänge im umgebenden Festgestein (Kalk, Sandstein, auch Löss) geschaffen wurden.

Die Hochflächen selbst haben eine geringere Bedeutung für die Xerothermbiotop, da sie mehr von Intensivnutzungen oder von mesophilen Waldgesellschaften belegt sind. Innerhalb der Aue fehlen die entsprechenden xerothermen Standorte meist.

Aus Sicht des Artenschutzes ergibt sich eine analoge räumliche Schwerpunktsetzung. Die durch xerotherme Hangbereiche gekennzeichneten Landschaftsausschnitte weisen einen besonders hohen Artenreichtum, sowohl in Bezug auf die Artenzahlen als auch die gefährdeten Arten, auf. Aufschlussreich ist auch die Auswertung der Arten hinsichtlich ihrer Habitatbindung bzw. pflanzensoziologischen Bindung. Dies wurde für zwei Artengruppen durchgeführt, die in den meisten Lebensraumtypen weit verbreitet sind und für die umfangreiche und detaillierte ökologische Kenntnisse vorliegen: für die Gefäßpflanzen sowie die Artengruppe der Laufkäfer (Carabidae).

Abb. 5.7 zeigt die Zahl von Gefäßpflanzenarten mit Zugehörigkeit zu ausgewählten Vegetationstypen auf Basis ihrer pflanzensoziologischen Bindung (Datengrundlage: Datenbank BIOLFLOR, KLOTZ et al. 2002, insgesamt wurden 1.003 Sippen in die

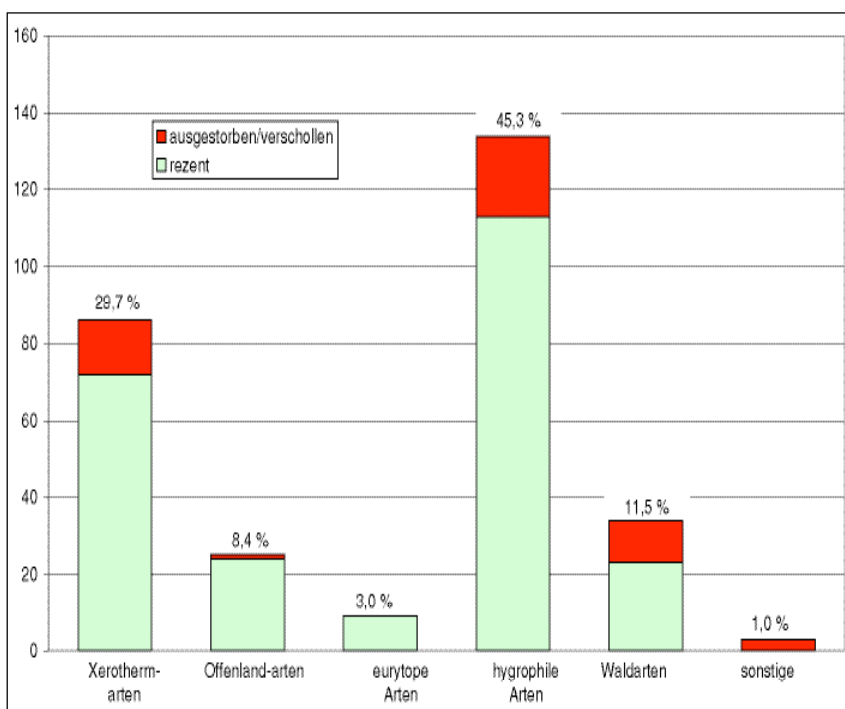


**Abb. 5.7:**  
Zahl der Pflanzenarten mit soziologischer Bindung an ausgewählte Vegetationstypen  
Basis: 1.003 Arten, die Arten können jeweils in mehreren Vegetationstypen auftreten, soziologische Bindung der Arten nach KLOTZ et al. 2002:  
offene Xerothermveg.: Gruppen 04, 05.2, 05.3, 07.1, 08.4;  
Wald: Gruppe 10; Ruderal-/Segetalvegetation: Gruppe 06

Auswertung einbezogen). Etwa 40 % der Gefäßpflanzen weisen eine mehr oder weniger enge pflanzensoziologische Bindung an naturnahe offene xerotherme Vegetationstypen auf, 11,7 % kommen sogar nahezu ausschließlich hier vor. Besonders erwähnenswerte Beispiele solcher Arten werden im entsprechenden Artgruppenkapitel (Kap. 4.2.1.4) genannt. Die Gesamtheit der Wälder mit ihrer über 18fachen Flächengröße beherbergt alles in Allem nur unwesentlich mehr Arten.

Bei den Laufkäfern (vgl. Kap. 4.2.2.17) wurde die Einteilung der Arten in ökologische Gruppen nach

TROST (2004) herangezogen (Abb. 5.8). Etwa 30 % (86 Arten) aller im Saale-Unstrut-Gebiet nachgewiesenen Laufkäfer (296 Arten) besitzt einen Vorkommensschwerpunkt in Xerothermbiotopen. Diese 86 Arten stellen ca. 72 % aller in Mitteldeutschland vorkommenden Xerothermarten dar. Hieraus geht eine besonders hohe landesweite Bedeutung des Saale-Unstrut-Triaslandes für die xerothermophilen Laufkäfer hervor. Andere ökologische Gruppen, beispielsweise die hygrophilen Arten oder die Waldarten, erreichen nicht eine derart hohe Präsenz. Natürlich sind diese Xerothermlieberräume auch Habitat für zahlreiche weitere Arten mit weiter Habitatamplitude.



**Abb. 5.8:**  
Zahl der Laufkäferarten mit unterschiedlichen Habitat-schwerpunkten (ökol. Typ, TROST 2004)



Auch wenn sich die Ergebnisse für diese beiden Artengruppen nicht vorbehaltlos auf andere Taxa übertragen lassen, wird doch eine Grundtendenz deutlich. Trotz eines sehr geringen Flächenanteils, der im Saale-Unstrut-Triasland etwas über 1 % betragen dürfte, beherbergen die naturnahen offenen Xerothermbiotope eine sehr hohe Artenzahl. Bei vorsichtiger Schätzung kann man davon ausgehen, dass im Saale-Unstrut-Triasland ca. 20 bis 30 % der Tier- und Pflanzenarten eine enge Bindung an die offenen Xerothermbiotope aufweisen und ein nicht unerheblicher Teil davon ausschließlich hier vorkommt.

Zum xerothermen Vegetations- und Standortkomplex gehören auch Wälder extrem trocken-warmer Waldgrenzstandorte. Diese Vegetationstypen sind noch viel kleinflächiger ausgeprägt, als die Xerothermrassen. Sowohl bei den hier als Beispiel ausgewählten Gefäßpflanzen als auch den Laufkäfern werden sie von einem Teil der Xerothermarten

besiedelt, jedoch in vergleichsweise geringer Artenzahl, da sie die typischen Charakteristika der Offenbiotope nur teilweise besitzen und zu den eigentlichen Wäldern bereits vermitteln. In keinem Fall können sie xerotherme Offenbiotope in ihrer Habitatfunktion vollwertig ersetzen.

Die Diskussion über die Möglichkeiten zur Erhaltung xerothermer Offenlandbiotope muss folglich vor dem Hintergrund gesehen werden, dass bei Rückgang dieser Lebensräume, auch wenn es sich in Bezug zum Gesamtgebiet um kleine Flächenanteile handelt, zugleich ein erheblicher Verlust an biologischer Vielfalt zu erwarten ist. Neben prioritären FFH-Lebensraumtypen wären auch Arten nach den Anhängen der FFH-Richtlinie davon betroffen. Im Umkehrschluss gilt zugleich, dass gezielte Maßnahmen auf einem minimalen Flächenanteil einen höchst effektiven Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt leisten können.

## 5.2.4 Veränderungen der biologischen Vielfalt

Eine weltweit zu verzeichnende Tendenz des Rückgangs biologischer Vielfalt war Anlass für die internationale Biodiversitätskonvention von Rio de Janeiro (s. Kap. 1). Es stellt sich die Frage, inwieweit es derartige Tendenzen im Saale-Unstrut-Gebiet gibt.

Das Saale-Unstrut-Gebiet ist eine alte Kulturlandschaft, in der sich menschliche Nutzung und Vielfalt an Arten und Lebensräumen gegenseitig in langen Zeiträumen aufeinander eingestellt haben und sich gegenseitig bedingen. Über Jahrtausende haben extensive Landnutzungsformen, vor allem in der Landwirtschaft, dieses Wechselverhältnis entscheidend geprägt. Entscheidende Auslöser für den Übergang zu intensiven Nutzungsformen war der wissenschaftlich-technologische Fortschritt etwa seit Ende des 19. Jh. Zudem änderten sich mehrfach ökonomische Rahmenbedingungen, was z. B. wichtige Auswirkungen auf den Weinbau oder die Schafhaltung hatte. Seit dem 20. Jh. sind in Bezug auf die Landnutzung folgende Haupttendenzen zu verzeichnen:

- Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf hochproduktiven Flächen und zugleich Nutzungsauffassung von gering produktiven Flächen
- Insgesamt zunehmende Flächeninanspruchnahme, insbesondere auch ehemals naturaher Lebensräume, durch Siedlung, Verkehr, Gewerbe/ Industrie
- Starke Schadstoffeinträge, u. a. in Gewässer – zumindest dieser Faktor ist durch Maßnahmen des technischen Umweltschutzes zurzeit wesentlich abgemildert.

Folgen sind u. a.:

- Flächenmäßiger Rückgang bzw. qualitative

Verschlechterungen von ehemals extensiv genutzten Lebensräumen infolge von Unter-nutzung und Sukzession, insbesondere Xerothermrassen, Grünland, Trockenwälder, Streuobstwiesen

- Flächenmäßige Dominanz von sehr intensiv genutzten Flächen vor allem im Agrarbereich (Intensiväcker, Intensivgrünland) mit monotoner Struktur und Artenzusammensetzung
- Anthropogene Überprägung von ehemals naturnahen Lebensräumen, z. B. Fließgewässer
- Wälder und Forsten mit naturferner Altersstruktur
- Zerschneidung bzw. Isolation von Lebensräumen bzw. Populationen.

Diese Tendenzen haben sich seit der politischen Wende auf dem Gebiet der ehemaligen DDR beschleunigt.

Von diesen hier sehr verkürzt dargestellten Veränderungen der Lebensräume (vgl. Kap. 3.3) sind auch einzelne Tier- und Pflanzenarten (Kap. 4) betroffen – hier vor allem stenotope Arten mit speziellen Lebensraumsansprüchen. Bei der Mehrzahl der Artengruppen wurden diese (eine oder mehrere) Tendenzen als negative Einflussfaktoren für das bestehende Arteninventar benannt, die zu Beeinträchtigungen von Populationen, einer erhöhten Gefährdung und im Extremfall bis zum regionalen Aussterben einzelner Arten geführt haben. Bei den im Rahmen des ABSP Saale-Unstrut-Triasland untersuchten Artengruppen wurden 669 (ca. 7,6 %) ausgestorbene oder verschollene Arten festgestellt, wenn auch wegen Kenntnisdefiziten diese Aussage nicht für alle Artengruppen getroffen werden konnte.

Während Maßnahmen des Umweltschutzes, so

z. B. der Gewässerreinigung, in den letzten Jahren zu echten Verbesserungen für ganze Lebensgemeinschaften geführt haben, wirken einige der o. g. negativen Tendenzen z. T. verstärkt weiter. So sind die Auen von Saale und Unstrut bereits seit langem so stark anthropogen überformt, dass viele der anspruchsvolleren Auenarten hier keinen Lebensraum mehr besitzen und ohne grundlegende Umstellungen in der Habitatsituation keine Verbesserungen zu erwarten sind.

Der Niedergang extensiver Landnutzungsformen in der Land- und Forstbewirtschaftung und deren Verdrängung durch intensive, hochproduktive Methoden dürfte gegenwärtig der hauptsächlich flächenwirksame Gefährdungsfaktor für die biologische Vielfalt im Saale-Unstrut-Gebiet sein. Besonders gravierend wirken sich diese Prozesse in den von extensiver Nutzung abhängigen

Trocken- und Halbtrockenrasen aus – also in den Lebensräumen, die im Saale-Unstrut-Gebiet die herausragende Bedeutung besitzen.

Die sich abzeichnenden Klimaveränderungen werden auf lange Sicht nicht zu vernachlässigende landschaftsökologische Auswirkungen haben. Insbesondere die Land- und Forstwirtschaft müssen sich auf veränderte Rahmenbedingungen einstellen. Eine verstärkte Ausrichtung auf naturnahe und somit ökologisch stabile Lebensräume (z. B. naturnahe Waldgemeinschaften anstelle naturferner Koniferenforste) wäre eine Strategie zur Verringerung negativer Auswirkungen des Klimawandels. Das Wasserrückhaltungsvermögen der Landschaft muss wieder verbessert werden. Dieses insgesamt hochkomplexe Thema bedarf jedoch einer tiefergehenden speziellen Bearbeitung.

### 5.2.5 Synopse: Schwerpunktgebiete biologischer Vielfalt

Eine Synopse der getrennten Bewertungen von Lebensräumen und Artvorkommen bzw. ihrer räumlichen Verteilung im Gebiet ist durch räumliche Überlagerung möglich. Wie bei der Bewertung aus Sicht des Artenschutzes bereits zur Sprache kam, ist ein Zusammentreffen von naturschutzfachlich besonders wertvollen Biotopen mit hohen Gesamtartenzahlen bzw. hohen Anteilen gefährdeter Arten festzustellen. Dies verdeutlicht den Zusammenhang zwischen strukturreichen Landschaften mit hohem Anteil unterschiedlicher naturnaher Lebensräume und der Artenvielfalt.

Es ist zu betonen, dass Schwerpunkte der Artenvielfalt i. d. R. dort auftreten, wo verschiedene naturnahe Lebensräume in der Kulturlandschaft im räumlichen Zusammenhang existieren. In den meisten Fällen stellen sich die positiven Bedingungen dort ein, wo geologisch-geomorphologisch bedingt Intensivnutzungen erschwert wurden – sehr oft im Umfeld von tief eingeschnittenen Fließgewässern. Die großflächigen und strukturarmen Ackergebiete, z. B. nördlich von Allstedt oder südwestlich von Eckartsberga (Thüringer Becken), zeichnen sich durch relative Artenarmut aus.

Schwerpunktgebiete für den Arten- und Biotopschutz im Saale-Unstrut-Triasland sind die im Folgenden genannten Bereiche. Diese werden durch Besondere Schutzgebiete nach FFH-Richtlinie (SCI) sehr gut repräsentiert:

- das Saaletal mit Hängen und angrenzenden Plateaulagen, insbesondere zwischen Landesgrenze und Naumburg sowie bei Goseck  
SCI: Saalehänge bei Goseck, Göttersitz und Schenkenholz nördlich Bad Kösen, Saale-Ilm-Platten bei Bad Kösen, Himmelreich bei Bad Kösen, Saalehänge bei Tultewitz südlich Bad Kösen

- ausgewählte Abschnitte des Unstruttals mit seinen Hängen, insbesondere der Bereich zwischen Wendelstein und Nebra sowie zwischen Burgscheidungen und Freyburg  
SCI: Marienberg bei Freyburg, Schafberg und Nüssenberg bei Zscheiplitz, Trockenrasenflächen bei Karsdorf und Glockenseck, Trockenrasenflächen am Wendelstein, Ziegelrodaer Buntsandsteinplateau
- Schichtstufe am Rand der Querfurter Platte zwischen Schmon und Freyburg (abschnittsweise zugleich Unstruttal bzw. Saaletal)  
SCI: Schmoner Busch, Spielberger Höhe und Elsloch südlich Querfurt, siehe auch Gebiete im Saale- und Unstruttal
- Rödel und Tote Täler südlich von Freyburg  
SCI: Tote Täler südwestlich Freyburg
- Hirschrodaer Graben und Steingraben bei Städten  
SCI: Hirschrodaer Graben, Steingraben bei Städten
- Wethautal und Halbberge bei Mertendorf  
SCI: Halbberge bei Mertendorf
- Forst Bibra, Steinbachtal und Gutschbachtal  
SCI: Gutschbachtal und Steinbachtal südwestlich Bad Bibra, Forst Bibra
- Ziegelrodaer Forst mit Querne, Borntal, Feuchtgebiete und Heide bei Allstedt  
SCI: Ziegelrodaer Buntsandsteinplateau, Borntal, Feuchtgebiet und Heide bei Allstedt
- Ausläufer der Finne und Hohen Schrecke zwischen Lossa und Wohlmirstedt  
SCI: Finne-Nordrand südwestlich Wohlmirstedt
- Schichtstufe nordwestlich Eckartsberga (Lichtenburg)  
SCI: Lichtenburg nordwestlich Eckartsberga
- Hohndorfer Rücken  
SCI: Hohndorfer Rücken nordöstlich Eckartsberga.

In diesen Schwerpunktbereichen, die jeweils repräsentative Landschaftsausschnitte mit einem Verbund unterschiedlicher Lebensräume mit charakteristischen Artengemeinschaften enthalten, bestehen aufgrund der Schutzgebietsausweisung und des Natura 2000-Status besonders gute Chancen, günstige Rahmenbedingungen für eine naturverträgliche Nutzung zu erhalten oder zu schaffen sowie auch praktische Naturschutzmaßnahmen effektiv durchzuführen.

Es ist eine deutliche Prioritätensetzung bei der Bewertung der Lebensräume abzuleiten, wobei die Verbreitungsschwerpunkte (einschließlich ihrer charakteristischen Arten) aus landesweiter und z. T. deutschlandweiter Sicht eine wichtige Rolle spielen. Folgende Lebensraumtypen besitzen im Saale-Unstrut-Triasland eine besondere Bedeutung aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes:

1. Xerothermbiotope mit unterschiedlichen Xerothermrasentypen, Felsfluren, xerothermen Staudensäumen, ihren Verbuschungsstadien sowie Wälder extrem trockener Waldgrenzstandorte
2. Naturnahe Laubmischwälder, insbesondere auf wärmegeprägten trockenen Standorten
3. Auenbiotope und naturnahe Fließgewässer.

Die Xerothermbiotope weisen im Gebiet einen landesweiten Schwerpunkt auf, einige prioritäre Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie sind hier hervorragend ausgeprägt. Sie sind als Extrembiotope in Deutschland Lebensraum für eine Reihe stenotoper Spezialisten mit hohen Wärmeansprüchen. Etliche dieser Arten befinden sich, wie auch z. T. auch die Vegetationsgemeinschaften selbst, in Sachsen-Anhalt am Nordrand ihrer Verbreitungsgebiete und können nur an trocken-warmen Sonderstandorten überleben (s. z. B. diverse Gefäßpflanzen, Laufkäfer und Heuschrecken). Naturnahe Xerothermbiotope und bedingt auch xerotherme Weinberge und Brachen leisten damit einen besonderen regionalspezifischen Beitrag zur Eigenart und biologischen Vielfalt im Saale-Unstrut-Gebiet. Sachsen-Anhalt und hier das Saale-Unstrut-Gebiet besitzen eine besondere Verantwortung für die Erhaltung dieser Lebensräume und ihrer Arten.

Wälder mittlerer und trockener Standorte sind sowohl durch ihr Vegetations- als auch ihr charakteristisches Arteninventar im Landesmaßstab gut repräsentiert. Vor allem ausgedehnte Waldgebiete leisten einen hohen Beitrag zur biologischen Vielfalt. Waldgebiete, z. B. der Ziegelrodaer Forst, der Rödel oder die Platten oberhalb Bad Kösen, können eine große Artenvielfalt, auch gefährdeter oder geschützter Arten, beherbergen.

Die Auenbereiche verfügen im Vergleich zu den Elbauen über ein eingeschränktes Biotop- und Arteninventar. Das ist einerseits auf die naturgemäß wesentlich geringere Ausdehnung der Auen

und damit auch ihrer Feuchtgebiete zurückzuführen, andererseits auf den hohen Grad an anthropogener Überprägung und Nutzung. Auenwälder existieren nur noch in kleinen Resten und die für hygrophile Arten besonders wichtigen flächigen Feuchtgebiete und Verlandungsbereiche sind derzeit nur minimal vorhanden. Die Flüsse Saale und Unstrut sind weitgehend ausgebaut, ihre Uferstrukturen sind auf dem größten Teil ihres Laufes technogen überprägt. Ihre Bedeutung ist somit relativ hoch, steht jedoch im Landesmaßstab deutlich hinter den anderen Auenlandschaften zurück. Es besteht ein großer Bedarf an Habitatentwicklungsmaßnahmen.

## Quellen

- KLOTZ, S.; KÜHN, I. & DURKA, W. (2002): BIOLFLOR – Eine Datenbank mit biologisch-ökologischen Merkmalen zur Flora von Deutschland. – Schr.-R. f. Vegetationskunde Heft 38: 1-334.
- MUN – Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.) (1994): Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. – Magdeburg.
- MÜSSNER, R.; BASTIAN, O.; BÖTTCHER, M. & FINCK, P. (2002): 7.7. Gelbdruck „Leitbildentwicklung“. – In: PLACHTER, H.; BERNOTAT, D.; MÜSSNER, R. & RIECKEN, U.: Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz. – Schr. R. Landschaftspfl. u. Naturschutz: 329-355.
- REICHHOFF, L.; KUGLER, H.; REFIO, K. & WARTHEMANN, G. (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001). Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt. – unveröff. Studie im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt.
- SCHUBERT, R. (2001): Prodrum der Pflanzengesellschaften Sachsen-Anhalts. – Mitteilungen zur floristischen Kartierung, Sonderheft 2: 1-688.
- SCHUBOTH, J. & PETERSON, J. (2004): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Sachsen-Anhalts. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Heft 39: 20-33.
- TRAUTNER, J.; MÜLLER-MOTZFELD, G.; BRÄUNICHE, M. (1997): Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer Deutschlands. (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae), 2. Fassung, Stand Dezember 1996. – Naturschutz und Landschaftsplanung 29: 261-273.
- TROST, M. (1997): Bewertung. – In: Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt. Landschaftsraum Harz. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4/1997: 270-273.
- TROST, M. (2004): Die Differenzierung der Laufkäferfauna (Coleoptera, Carabidae) xerothermer Lebensräume Mitteldeutschlands unter besonderer Berücksichtigung Sachsen-Anhalts. – Diss. Univ. Greifswald, 213 S.
- WALLASCHEK, M. (1995): Untersuchungen zur Zoozoologie und Zönotopbindung von Heuschrecken (Saltatoria) im Naturraum „Östliches Harzvorland“ – Articulata-Beih. 5: 1-153.
- WEIS, G. (2001): Kap. 5 - Leitbild und Bewertung. – In: Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt. Landschaftsraum Elbe. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 3/2001: 571-574.