

Die Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in NSG

Lutz Reichhoff und Christiane Röper

Nachfolgend wird der Frage nachgegangen, wie die in Sachsen-Anhalt vorkommenden Lebensraumtypen, die im Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) aufgelistet sind, durch die bestehenden Naturschutzgebiete (NSG) repräsentiert werden. Dazu werden den FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) die NSG zugeordnet, in denen sie in guter Ausprägung gefunden wurden.

Für die einzelnen FFH-LRT wird eine kurze Beschreibung vorangestellt, dann folgt nach der Darlegung zum Vorkommen im Land Sachsen-Anhalt eine textliche Interpretation der Repräsentanz durch NSG. Dabei werden nur die NSG angeführt, in denen typische Ausbildungen der FFH-LRT auftreten; auf Defizite wird hingewiesen.

In die Wertung einbezogen wurden die FFH-Vorschlagsgebiete der Meldung 2000 (Kabinettsbeschluss vom 28./29.02.2000) sowie die ergänzenden Neuvorschläge des Jahres 2003 (Kabinettsbeschluss vom 09.09.2003).

Nahezu alle NSG im Land Sachsen-Anhalt erfassen FFH-LRT und alle für Sachsen-Anhalt bisher gemeldeten 45 FFH-LRT treten in NSG auf. Daraus lässt sich grundsätzlich ableiten, dass die naturschutzfachlichen Kriterien für die unabhängig von einander entwickelten Zielvorstellungen von NSG und von FFH-Vorschlagsgebieten - auch unter dem Aspekt des seit 170 Jahren währenden Prozesses der Schutzgebietsausweisungen - doch viele inhaltliche Übereinstimmungen zeigen. Dabei ist aber zwischen solchen FFH-LRT zu unterscheiden, die zielgerichtet in NSG aufgenommen wurden und solchen, die aufgrund ihrer weiten Verbreitung akzessorisch in NSG auftreten. Die mit einem Stern (*) gekennzeichneten LRT sind in der FFH-Richtlinie als prioritär eingestuft.

Eine Interpretation der FFH-LRT erfolgte im BfN-Handbuch zur Umsetzung der FFH-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie für die Bundesrepublik Deutschland. Die Zuordnung der Pflanzengesellschaften des Landes Sachsen-Anhalt zu den FFH-LRT kann ebenso wie die zusammenfassende Beschreibung der bisher im Land Sachsen-Anhalt erfassten FFH-LRT dem Sonderheft 2002 der Zeitschrift Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt entnommen werden. In diesem Beitrag finden sich zu jedem FFH-LRT nur kurzgefasste Erläuterungen zum besseren Verständnis des Textes.

FFH-Lebensraumtypen:

1340 * Salzwiesen im Binnenland

sind natürliche Binnensalzstellen mit ihrem gesamten Lebensraumkomplex sowie anthropogene, naturnah ausgebildete Salzstellen in den Gebieten, in denen primäre Vorkommen zerstört sind.

An Austrittstellen von salzhaltigem Grundwasser bilden sich, gefördert durch Entwaldungen und extensive landwirtschaftliche Nutzung, charakteristische Salzpflanzengesellschaften. Sie werden durch die NSG „Salzstelle bei Hecklingen“, „Salzstellen bei Sülldorf“ und „Salzwiesen bei Aseleben“ in charakteristischer und repräsentativer Ausprägung erfasst.

2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista

sind niedrige bis mittelhohe, meist lückige Zwergstrauchgesellschaften, die auf entkalkten oder kalkarmen Binnendünen vorkommen. Oft ist eine gut ausgebildete Kryptogamenschicht vorhanden. Langfristig ungenutzte Bestände sind meist durch Vergrasung und/oder starkes Aufkommen von Gehölzen wie Wald-Kiefer oder Hänge-Birke geprägt.

Binnendünen entstanden primär im Postglazial nach Rückgang des Inlandeises durch Anwehung aus nacheiszeitlichen Sandfeldern sowie sekundär seit dem Mittelalter bis in die Neuzeit infolge Bodenfreilegung durch langfristige Übernutzung.

Der FFH-LRT blieb im Land Sachsen-Anhalt vor allem sekundär in militärischen Übungsgebieten erhalten. Charakteristische Ausprägungen befinden sich im NSG „Mittlere Oranienbaumer Heide“. In den bis 1997 einstweilig sichergestellten NSG „Colbitz-Letzlinger Heide“, „Dolle“ und „Planken-Osterstege“ war dieser FFH-LRT auch in der Altmark in NSG vertreten. Mit der Nachmeldung von Teilen der Colbitz-Letzlinger Heide als FFH-Vorschlagsgebiet und der sich daraus ergebenden Notwendigkeit der Schaffung gesetzlicher oder vertraglicher Regelungen mit der Bundeswehr wird Sachsen-Anhalt seiner Verantwortung für den Schutz dieses FFH-LRT gerecht.

2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis

sind niederwüchsige, meist sehr lückige Grasfluren auf bodensauren Binnendünen. Zwischen den Grashorsten sind oft Strauchflechtendecken entwickelt, die als eigene Gesellschaften aufgefasst werden können.

Binnendünen entstanden primär im Postglazial nach Rückgang des Inlandeises durch Anwehung aus nacheiszeitlichen Sanderflächen und sekundär seit dem Mittelalter bis in die Neuzeit infolge Bodenfreilegung und -verwehung durch langfristige Übernutzung. In jüngerer Zeit kamen Sandrasen auch durch militärischen Übungsbetrieb auf oder blieben durch diesen erhalten.

In Sachsen-Anhalt kommen Bestände dieses Lebensraumtyps an den Rändern des Elbetals sowie stellenweise in der Altmark vor. In charakteristischer Ausbildung findet man ihn in den NSG „Dornburger Mosaik“, „Steckby-Lödderitzer Forst“ und „Taufwiesenberge“. Als NSG-Defizit wird auf das Fehlen von NSG mit Dünen in der Colbitz-Letzlinger Heide verwiesen; allerdings wurden diese Bereiche als FFH-Vorschlagsgebiete benannt.

3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea

sind nährstoffarme Stillgewässer mit Strandlingsgesellschaften sowie - bei sommerlichem Trockenfallen - einjährigen Zwergbinsengesellschaften. Der FFH-LRT umfaßt auch nährstoffarme, schlammige, periodisch trockenfallende Altwasser und Teichufer. Er wurde in Sachsen-Anhalt sehr selten nachgewiesen und wird durch das NSG „Heideteiche bei Osterfeld“ repräsentiert.

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamion oder Hydrocharition

sind nährstoffreiche Seen, Weiher und Altwasser mit üppiger, mehrschichtiger sowie artenreicher Wasservegetation einschließlich ihrer Ufervegetation. Wesentlich für die Zuordnung zum FFH-LRT ist das Vorkommen untergetauchter Laichkraut-Gesellschaften und/oder freischwimmender Wasserpflanzengesellschaften.

Künstlich abgetrennte Altwasser entsprechen auch dem FFH-LRT, da ihre Entstehung einem Mäandersprung gleichkommt.

In Sachsen-Anhalt sind natürliche eutrophe Gewässer überwiegend flussbegleitend durch Altarmabschnürung, bei Mäandersprung und teilweise auch durch Flussbegradigung und Eindeichung von Flutrinnen entstanden. Diese Altwässer können temporär durchströmt werden und noch dauernd einseitig mit dem Fluss verbunden sein. Einige natürliche eutrophe Seen sind durch Erdfälle und Senkungen infolge des Einsturzes von Hohlräumen im Untergrund, z. B. bei Salzauslaugungen, entstanden.

Von besonderer Bedeutung ist das Auftreten des FFH-LRT in den NSG „Bucher Brack-Bölsdorfer Haken“, „Crassensee“, „Elbaue Beuster-Wahrenberg“, „Großer Streng“, „Krägen-Riß“, „Kreuzhorst“, „Riß“, „Saalberghau“, „Sarenbruch“, „Schelldorfer See“, „Schönitzer See“, „Steckby-Lödderitzer Forst“, „Stremel“, „Untere Mulde“ und „Untere Schwarze Elster“. Dabei überwiegen die großen Elbealtwasser. Die Altwässer an Saale, Mulde, Schwarze Elster und Havel sind dagegen weniger bedeutend. Dies begründet sich unter anderem in ihrer Größe und der Situation, dass ihre Verlandung vielfach weit fortgeschritten ist. Außerhalb der Auen sind Gewässer mit charakteristischer Ausprägung des FFH-LRT in den NSG „Nördlicher Drömling“ und „Südlicher Drömling“ sowie im NSG „Schollener See“ vertreten. Als Defizit ist auf die ausstehende Festsetzung eines NSG „Untere Havel/Sachsen-Anhalt“ zu verweisen.

3160 Dystrophe Seen und Teiche

sind huminsäurereiche Kleingewässer wie Moorkolke, Moorseen, alte, sich naturnah entwickelnde Torfstichgewässer, größere Hochmoorschlenken sowie dystrophe Teiche mit und ohne Schwingrasengürtel.

Sie kommen im Land Sachsen-Anhalt kaum vor. Dafür fehlen die charakteristischen Mooregebiete. Die Torfstichgewässer im NSG „Jävenitzer Moor“ sind als alleiniges Beispiel eines solchen FFH-LRT in einem NSG anzuführen.

3180 * Turloughs

sind temporär wasserführende Karstseen einschließlich periodisch wasserführender Erdfallseen. Die Gewässer bilden sich in Dolinen und Poljen, die über sogenannte Ponore (Schlucklöcher) mit zeitweise wasserführenden unterirdischen Hohlräumen verbunden sind.

Episodische oder periodische Karstgewässer kommen in Sachsen-Anhalt im Karstgebiet des südlichen Harzrandes vor.

Besonders charakteristisch ausgebildet ist der Lebensraumtyp bei Breitungen im NSG „Gipskarstlandschaft Questenberg“. Der „Bauerngraben“, auch „Periodischer See“ genannt, ist der größte episodische Karstsee in Mitteldeutschland. Der Seeboden ist entweder durch Wasser oder von Schlammflächen bedeckt oder mit ruderalen Rasen und Staudenfluren bewachsen.

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitrichio-Batrachion

sind Fließgewässer, die durch das Vorkommen der o. g. Gesellschaften gekennzeichnet sind. Sie schließen die Unterwasservegetation in natürlichen und naturnahen Fließgewässern der Submontanstufe und der Ebene ein. Neben natürlichen Fließgewässern wie Bächen und Flüssen können auch Nebenläufe sowie durchströmte Altarme und ständig wasserführende sowie ständig fließende, naturnahe Gräben, z. B. historische Mühlgräben, zum Lebensraumtyp gehören. Fließgewässer des FFH-LRT sind durch freifließende Abschnitte mit zumindest in größeren Teilabschnitten wenig eingeschränkter Fließgewässerdynamik charakterisiert.

Der FFH-LRT tritt im Land Sachsen-Anhalt regelmäßig auf und ist charakteristisch in den NSG „Untere Mulde“ und „Untere Schwarze Elster“ als Beispiele für größere Flüsse und im NSG „Dornburger Mosaik“ mit dem Unterlauf des kleineren Fließgewässers Nuthe im Elbetal repräsentiert. In den Fließgewässern des Harzes, die durch die NSG „Bodetal“, „Harzer Bachtäler“, „Oberes Selketal“, „Selketal“ und den NP „Hochharz“ erfasst werden, tritt dieser FFH-LRT ebenfalls auf. Auch in der Ohre und ihren Nebengewässern in den NSG „Nördlicher Drömling“ und „Südlicher Drömling“ ist er vertreten. Die Fließgewässer in den NSG der Pleistozängebiete sind deutlich unterrepräsentiert, da immer nur kurze Laufabschnitte erfasst werden. Speziell für den Schutz von Fließgewässern wurden hier keine NSG ausgewiesen. Es fehlt weiterhin ein repräsentativer Abschnitt der unverbauten Saale in einem NSG.

Allerdings wurden einige dieser Defizite durch die Nachmeldung der Gebiete „Wipper unterhalb Wippra“, „Ohreaue“ und „Saale-Ilm-Platten bei Bad Kösen“ (Erweiterung) als FFH-Vorschlagsgebiete und die damit verbundene Notwendigkeit der Schaffung gesetzlicher oder vertraglicher Regelungen kompensiert.



Montanes Fließgewässer bei Schierke im NP „Hochharz“ (Juli 1997)

3270 Flüsse mit Schlamm­bänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.

sind langsam fließende Tieflandgewässer mit geringem Gefälle und i.d.R. mit ausgeprägter Mäanderbildung. Kennzeichnend ist das Vorkommen von einjähriger Vegetation (Pioniervegetation) auf zeitweise trockenfallenden schlammigen Ufern. Im Frühjahr und im Frühsommer sind die Schlamm- und Sandufer meist noch überspült. Die Entwicklung der typischen Pflanzengesellschaften erfolgt erst nach dem allmählichen Absinken der Wasserstände.

In Sachsen-Anhalt ist vor allem die Elbe ein Beispiel für einen in Mitteleuropa relativ gering verbauten Tieflandfluss mit jährlichen Hochwassergängen und der Entstehung saumartiger Pionierstandorte durch Substratumlagerung. Aus Gründen der Schiffbarkeit sowie zur Verhinderung spontaner Laufveränderungen ist aber auch die Elbe, wie fast alle Flüsse Mitteleuropas, durch Eindeichung, Begradigung und Sohlvertiefung, Buhnenbau und sonstige Uferbefestigungen anthropogen deutlich überprägt worden.

An der Elbe tritt der FFH-LRT u. a. in den NSG „Alte Elbe bei Bösewig“, „Bucher Brack-Bölsdorfer Haken“, „Elbaue Beuster-Wahrenberg“, „Garbe-Alandniederung“, „Großer Streng“, „Krägen-Riß“, „Saalberghau“ und „Steckby-Lödderitzer Forst“ auf. Repräsentativ für weitere Flüsse mit Ausbildungen dieses FFH-LRT sind an der Mulde das NSG „Untere Mulde“ und an der Schwarzen Elster das NSG „Untere Schwarze Elster“. An der unteren Havel ist als Defizit auf die ausstehende Festsetzung des NSG „Untere Havel/Sachsen-Anhalt“ hinzuweisen.

4010 Feuchte Heidegebiete des nordatlantischen Raumes mit *Erika tetralix*

sind feuchte Zwergstrauchheiden und Heidevermoorungen mit Glocken-Heide in feuchten bis wechselfeuchten Gebieten auf sandig-anmoorigen, bodensauren oder torfigen Böden. Der FFH-LRT ist in Sachsen-Anhalt sehr selten. Er kommt in den NSG „Ohre- aue“, „Jävenitzer Moor“ und „Mahlpfulher Fenn“ vor.

4030 Trockene europäische Heiden

sind azidophile, baumarme oder -freie Zwergstrauchheiden mit Heidekraut als Hauptbestandbildner auf mageren, sauren und trockenen Böden.

Das natürliche Vorkommen der Heiden beschränkt sich auf das nordwestdeutsche Moor- und Küstengebiet sowie auf Standorte oberhalb der alpinen Waldgrenze. Trockene europäische Heiden sind ausschließlich Kulturbiotope auf potenziell waldfähigen Standorten. Wesentliche Ausbreitung erfuhr die Heiden im Zuge der neolithischen Landnahme durch Waldvernichtung. Die Heideflächen vergrößerten sich bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts durch Auflichtung und Vernichtung von Wäldern bedeutend. Ihre Entstehung durch Holzeinschlag und Übernutzung, z. B. übermäßige Beweidung und Streunutzung, seltener auch regelmäßige Plaggennutzung, ist in Sachsen-Anhalt für Teile der Altmark historisch belegt.

Die größten der heute noch in Sachsen-Anhalt anzutreffenden Heideflächen befinden sich auf den bis in die 1990er Jahre oder noch bis zur Gegenwart genutzten Truppenübungsplätzen.

Der FFH-LRT weist bisher vier Schwerpunkte in den NSG des Landes Sachsen-Anhalt auf. Dies sind auf Kreidesandstein im Harzvorland die NSG „Gegensteine-Schierberg“, „Harslebener Berge und Steinholz“ und „Teufelsmauer“, auf Gipsstandorten am südlichen Harzrand mit allerdings kleinflächigen Heiden das NSG „Gipskarstlandschaft Quesenberg“ und auf Porphyrkuppen des östlichen Harzvorlandes bzw. auf karbonischem Sandstein des Saaledurchbruchtals südlich Halle die NSG „Lunzberge“, „Porphyrlandschaft bei Gimritz“ und „Saalehänge bei Dobis“ sowie die Pleistozänlandschaft im nörd-

lichen und östlichen Sachsen-Anhalt mit den NSG „Mittlere Glücksburger Heide“ und „Mittlere Oranienbaumer Heide“. Als Defizit tritt hier das Fehlen von NSG mit großflächigen Heidevorkommen in der Colbitz-Letzlinger Heide auf; allerdings wurden diese Bereiche als FFH-Vorschlagsgebiete benannt.

6110 * Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*)

werden meist von einjährigen oder sukkulenten Arten beherrscht und kommen auf Felskuppen, Felsschutt und Felsbändern vor. Natürliche Vorkommen sind i.d.R. auf kalk- oder basenreichen Hartsubstraten ausgebildet. Ähnliche Vegetation auf stark veränderten sekundären Standorten, z. B. Schuttablagerungen, Bahnanlagen und Trockenmauern, ist nicht in den FFH-LRT eingeschlossen.

Kalk-Pionierrasen sind kleinflächige und in Folge von Sukzession oft schnell vergängliche Gesellschaften, die in den Muschelkalkgebieten Sachsen-Anhalts in den NSG „Saale-Ilm-Platten bei Bad Kösen“, „Schauchenberg“, „Steinklöbe“ und „Ziegenberg bei Heimbürg“ auftreten. Sie kommen auch im NSG „Gipskarstlandschaft Questenberg“ in charakteristischer Ausbildung vor. Damit ist dieser FFH-LRT gut repräsentiert, aber auch noch in weiteren NSG zu erwarten.

6120 * Trockene, kalkreiche Sandrasen

sind lückige, reichere Sandtrockenrasen mit Vorkommen subkontinental bis kontinental verbreiteter Arten auf Binnendünen und ebenen Sandstandorten, an sandig-anlehmigen Moränenanschnitten sowie auf sandig-grusig verwitternden Gesteinen.

Sandrasen sind in Sachsen-Anhalt überwiegend durch die menschliche Nutzung entstanden. In der Vergangenheit war dies einerseits die Beweidung von Sandstandorten, andererseits die allgemeine Übernutzung der Landschaft, z. B. durch Streunutzung oder durch Raubbau an den Wäldern, mit nachfolgender Deflation, die zur Entstehung von Dünen führte. Die Dünen wurden bei nachlassender Sandumlagerung allmählich von Rasen besiedelt. In jüngerer Zeit war vor allem die militärische Nutzung durch Schaffung von Pionierstandorten für diesen Lebensraum von Bedeutung.

Die subkontinentalen Blauschillergrasrasen des Verbandes *Koelerion glaucae* traten früher im Land Sachsen-Anhalt mit Schwerpunkt auf den Dünen des Elbetalrandes zwischen Wittenberg bis nördlich Magdeburg auf. Durch Aufforstung und Sukzession gingen diese weitgehend verloren und sind heute nur noch in Resten im NSG „Steckby-Lödderitzer Forst“ vorhanden. Bei flächigem Auftreten dieser Gesellschaften, z. B. auf den Dünen bei Gommern, sollte die Ausweisung als NSG erfolgen. Gesellschaften des *Armerion elongatae* sind häufig in den NSG im Land Sachsen-Anhalt anzutreffen.

6130 Schwermetallrasen (*Violetalia calaminariae*)

sind natürliche und halbnatürliche lückige bis relativ geschlossene Rasen auf schwermetallreichem Substrat meist älterer Abraumhalden des Bergbaus, auf natürlich oder anthropogen mit Schwermetallen kontaminiertem Flussschotter bzw. auf anstehendem schwermetallhaltigen Gestein, allerdings in Sachsen-Anhalt durch Bergbau nahezu vollständig vernichtet. Der einzige erhalten gebliebene Primärstandort von Schwermetallrasen innerhalb Sachsen-Anhalts befindet sich auf dem Galgenberg am nordwestlichen Ortsrand der Ortschaft Hornburg im Mansfelder Land.

Im Land Sachsen-Anhalt treten insbesondere in den Altbergbaugebieten des Mansfelder Landes auf Halden sekundär Schwermetallrasen auf. Hier wurden Vorkommen des FFH-LRT noch nicht in NSG erfasst. Weitere charakteristische Ausbildungen sind im Eckertal im NP „Hochharz“ und im NSG „Okertal“ anzutreffen.

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)

sind Trocken- und Halbtrockenrasen submediterraner bis subkontinentaler Prägung, die große Teile der Schwingel-Trespen-Trocken- und Halbtrockenrasen einschließen.

In diesen FFH-LRT waren ursprünglich die Subpannonischen Steppenrasen (6240) eingeschlossen. Im Rahmen der Anpassung der FFH-Richtlinie aufgrund der EU-Erweiterung im Jahre 1997 wurden sie jedoch separat gefasst.

In den Muschelkalkgebieten des Landes Sachsen-Anhalt kommt der FFH-LRT verbreitet vor. Zu den Gesellschaften gehören auch artenreiche Magerrasen auf nährstoffkräftigem Sand, Porphyr, Buntsandstein und Devonkalk. Die Verbreitung dieses FFH-LRT wird durch sein häufiges Vorkommen in NSG widergespiegelt. Besonders charakteristische Bestände sind in den NSG „Blonsberg“, „Bockberg“, „Forst Bibra“, „Gegensteine-Schierberg“, „Gipskarstlandschaft Pölsfeld“, „Gipskarstlandschaft Questenberg“, „Göttersitz“, „Harslebener Berge und Steinholz“, „Hasenwinkel“, „Hopptal“, „Lämmerberg und Vockenwinkel“, „Lunzberge“, „Münchenberg“, „Neue Göhle“, „Porphyrlandschaft bei Gimritz“, „Saalberghau“, „Saale-Ilm-Platten bei Bad Kösen“, „Schmoner Busch, Spielberger Höhe und Elsloch“, „Stachelroder Tal und Lohtal“, „Steinklöße“, „Teufelsmauer“, „Tote Täler“, „Trockenrasenflächen bei Karsdorf“, „Wellenberge-Rüsterberg“ und „Ziegenberg bei Heimburg“ vertreten. Damit ist eine sehr gute Repräsentanz erreicht.

6230 * Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

sind geschlossene trockene bis frische Borstgrasrasen der höheren Lagen silikatischer Mittelgebirge und Borstgrasrasen der niederen Lagen (planar bis submontan). Borstgrasrasen sind, verglichen mit anderen Grünlandtypen, von Natur aus nicht sehr artenreich.

Sie sind im Land Sachsen-Anhalt in ihrem Vorkommen weitgehend auf den Harz beschränkt und werden im NP „Hochharz“ und in den NSG „Albrechtshaus“ und „Harzer Bachtäler“ erfasst. Als extensiv genutzter magerer Rasen sind die Bestände dieses FFH-LRT vielfach aus der Nutzung gefallen und gehen durch Verfichtung verloren. Eine weitere Erfassung von Borstgrasrasen in NSG sollte deshalb angestrebt werden, um die Repräsentanz des FFH-LRT zu verbessern und seine gezielte Erhaltung zu ermöglichen.

6240 * Subpannonische Steppen-Trockenrasen

sind von Federgras-Arten, Walliser Schwingel und anderen kontinental verbreiteten Arten geprägte Trocken- und Halbtrockenrasen, die auf basisch verwitterndem Ausgangsgestein in niederschlagsärmsten Gebieten mit kontinental getöntem Klima vorkommen.

Der FFH-LRT wurde im Rahmen der Anpassung der FFH-Richtlinie aufgrund der EU-Erweiterung im Jahre 1997 separat gefasst. In diesen FFH-LRT waren ursprünglich die Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (6210) eingeschlossen.

Subpannonische Steppen-Trockenrasen konzentrieren sich auf Lössstandorte des niederschlagsarmen Mitteldeutschen Trockengebietes. Charakteristische Ausbildungen des FFH-LRT sind in den NSG „Galgenberg und Fuchshöhlen“, „Harslebener Berge und Steinholz“, „Hasenwinkel“, „Lämmerberg und Vockenwinkel“, „Lunzberge“, „Nelbener Grund und Georgsburg“, „Neue Göhle“, „Porphyrlandschaft bei Gimritz“, „Saaledurchbruch bei Rothenburg“, „Saaelhänge bei Dobis“, „Salziger See“, „Schauchenberg“, „Schmoner Busch, Spielberger Höhe und Elsloch“, „Teufelsgrund und Saaelhänge“, „Teufelsmauer“, „Trockenrasenflächen bei Karsdorf“ und „Wellenberge-Rüsterberg“ anzutreffen. Diese NSG erfassen den FFH-LRT repräsentativ für Sachsen-Anhalt.

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

kommen planar und montan auf basen- bis kalkreichen sowie sauren, feuchten bzw. wechselfeuchten Standorten vor. Sie sind i.d.R. durch extensive, einschürige späte Mahd (Streumahd) auf ungedüngten Standorten entstanden. Die Pfeifengraswiesen entwickeln sich aufgrund ihrer Nährstoffarmut im Gegensatz zu den gedüngten Feuchtwiesen erst spät im Jahr. Pfeifengraswiesen sind Kulturbiotope. Ihre Existenz hängt von der regelmäßigen Mahd der Flächen ab. Sie finden sich in Sachsen-Anhalt nur noch auf wenigen Restflächen, deren Pflege in der Regel durch den Naturschutz initiiert wird. In nicht charakteristischer Ausprägung sind sie unter Einschluss saurer Pfeifengraswiesen in den NSG „Großes Bruch bei Wulferstedt“, „Stauberg“ und „Vogtei“ anzutreffen.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe sind die uferbegleitende Hochstaudenvegetation an Fließgewässern sowie die feuchten Staudensäume der Wälder.

Als natürlicher Lebensraum für feuchte Hochstaudenfluren kommen in Sachsen-Anhalt nur die Bereiche entlang von Bächen und Flüssen in Frage. Durch eine dynamische Flussmorphologie kommt es regelmäßig zur Zerstörung und Neuentstehung von potenziellen Standorten, die, einmal von Hochstauden erfolgreich besiedelt, in der Regel eine Persistenz von meist mehreren Jahrzehnten aufweisen. Hierdurch ist die Erhaltung des Lebensraumtyps auch ohne anthropogene Einflussnahme gesichert.

Feuchte Waldinnen- und -außensäume sowie Hochstaudenfluren in Grünlandniederungen und an Gräben sind fast ausschließlich an Nutzungsgrenzen ausgebildet und damit kulturbedingt. Bei Nutzungsaufgabe würden sie auf lange Sicht einer Gehölzsukzession weichen.

Hochstaudenfluren stellen einen Lebensraumtyp dar, für den nicht zielbestimmt NSG ausgewiesen wurden. Er kommt dennoch akzessorisch vielfach in NSG vor. In charakteristischer Ausbildung treten die Hochstaudenfluren im Harz auf, so im NP „Hochharz“, in den NSG „Albrechtshaus“, „Elendstal“, „Harzer Bachtäler“, „Hasselniederung“ und „Oberes Selketal“. Weitere Vorkommen befinden sich im NSG „Bachtäler des Lappwaldes“ sowie in den NSG „Friedenthaler Grund“ und „Pfaffenheide-Wörpener Bach“. Auch in den NSG in den großen Flusstälern tritt der FFH-LRT auf, z. B. in den NSG „Bucher Brack und Bölsdorfer Haken“, „Garbe-Alandniederung“, „Großer Streng“, „Krägen-Riß“, „Pfungstanger bei Wörmilitz“, „Rabeninsel und Saaleaue bei Böllberg“, „Rogätzer Hang“, „Saalberghau“, „Saale-Elster-Aue bei Halle“, „Schwarze Elster-Kuhlache“, „Sprohne“, „Steckby-Lödderitzer Forst“, „Stremel“, „Untere Mulde“ und „Untere Schwarze Elster“.

6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

sind wechsellasse Auenwiesen, die vorwiegend eine subkontinentale Verbreitung haben und meist Sumpf-Brenndolde enthalten.

Die Brenndoldenwiesen sind Kulturbiotope. Ihre Existenz hängt von der regelmäßigen Nutzung und Pflege der Flächen ab.

Das Vorkommen der subkontinentalen Brenndolden-Auenwiesen ist ein spezifisches Charakteristikum für das Land Sachsen-Anhalt. Typische Bestände dieses FFH-LRT treten an der Elbe in den NSG „Bucher Brack und Bölsdorfer Haken“, „Garbe-Alandniederung“, „Krägen-Riß“, „Rogätzer Hang“, „Saalberghau“ und „Steckby-Lödderitzer Forst“, an der Mulde im NSG „Untere Mulde“ und an der Havel im NSG „Stremel“ auf. Defizite bestehen insbesondere hinsichtlich der weiteren Erfassung dieses FFH-LRT an der Havel, wo entsprechende Vorkommen in einem bisher nicht festgesetzten NSG „Untere Havel/

Sachsen-Anhalt“ in typischer Ausbildung vorkommen. Auch an der Saale sind entsprechende Bestände des FFH-LRT im NSG „Saale-Elster-Aue bei Halle“ und in FFH-Vorschlagsgebieten nachgewiesen.

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) sind artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellandes. Der LRT schließt sowohl trockene Ausbildungen, typische Ausbildungen frischer sowie Ausbildungen feuchter bis wechselfeuchter Standorte ein. Im Gegensatz zum Intensivgrünland sind Flachland-Mähwiesen blütenreich und wenig gedüngt. Der erste Heuschnitt erfolgt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser.

Die Flachland-Mähwiesen sind Kulturbiotope. Ihre Existenz hängt von der regelmäßigen Nutzung und Pflege der Flächen ab. Im Frühsommer erfolgt zurzeit der optimalen Entwicklung, d. h. zur Blütezeit der meisten bestandesprägenden Arten, ein Schnitt der Wiesen mit anschließender Abräumung des Mahdgutes.

Magere Flachland-Mähwiesen sind, abgesehen von den Vorkommen im Drömling, wo sie unter der Zielstellung des Lebensraumschutzes für bodenbrütende Vögel als NSG ausgewiesen wurden, bisher nicht gezielt in NSG erfasst worden. Dennoch treten sie zahlreich auf, vor allem als kleinflächige Glatthaferwiesen im Hügelland. Charakteristische Bestände dieses FFH-LRT sind vor allem in Auen und Niederungen zu finden, so in den NSG „Bucher Brack und Bölsdorfer Haken“, „Crassensee“, „Garbe-Alandniederung“, „Nedlitzer Niederung“, „Nördlicher Drömling“, „Rabeninsel und Saaleaue bei Böllberg“, „Rogätzer Hang“, „Saalberghau“, „Steckby-Lödderitzer Forst“, „Stremel“, „Südlicher Drömling“, „Untere Mulde“, „Untere Schwarze Elster“ und „Wulfener Bruchwiesen“. Hier sind es häufig infolge intensiver Nutzung verarmte Stromtalwiesen oder durch Grundwasserabsenkung aus Feuchtwiesen entstandene mesophile Grünländer.

6520 Berg-Mähwiesen

sind Kulturbiotope, deren Existenz von ihrer Bewirtschaftung abhängt. Sie verdanken ihre Entstehung und Erhaltung einer regelmäßigen Mahd, mindestens als jährliche Erstnutzung.

Die Berg-Mähwiesen des Harzes waren früher ein häufiger und landschaftstypischer Lebensraum des Gebirges. Durch Nutzungsauffassung oder Intensivierung ist ein erheblicher Verlust zu verzeichnen. Sie treten heute noch in charakteristischer Ausbildung im NP „Hochharz“ sowie in den NSG „Albrechtshaus“, „Bodetal“, „Bockberg“, „Harzer Bachtäler“ und „Oberes Selketal“ auf. Aufgrund der besonderen Bedeutung und Gefährdung dieses FFH-LRT sollten weitere NSG mit Bergwiesen ausgewiesen werden. Damit ließe sich die Repräsentanz in den NSG noch wesentlich verbessern.

7110 * Lebende Hochmoore

sind unbeeinträchtigte und wachsende, d. h. fortlaufend organische Substanz akkumulierende, ausschließlich vom Niederschlagswasser gespeiste Moore in humiden Gebieten. Häufig ist eine charakteristische, von Torfmoosen dominierte Hochmoorbulten-Vegetation vorhanden. Offene Hochmoorschlenken können ausgebildet sein. Die Moorfläche kann locker mit Einzelbäumen oder mit Gebüsch bestandene Bereiche aufweisen.

In Sachsen-Anhalt treten lebende Hochmoore vor allem im niederschlagsreichen Hochharz auf und werden dort repräsentativ durch den NP „Hochharz“ erfasst. Im Tiefland können Hochmoore in aufgewachsenen Übergangs- und Schwingrasenmooren ausgebildet sein, so z. B. sehr kleinflächig im NSG „Mahlpfuler Fenn“. Die charakteristischen Ausbildungen dieses FFH-LRT sind den Schutzgebieten gut vertreten.

7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

sind ausschließlich vom Niederschlagswasser gespeiste Hochmoore, die anthropogen in ihrem Wasserhaushalt beeinträchtigt oder teilweise abgetorft, aber noch regenerierbar sind. Als renaturierungsfähig werden Moore eingestuft, deren Hydrologie soweit wiederhergestellt werden kann, dass voraussichtlich innerhalb eines Zeitraums von wenigen Jahrzehnten ein Wiedereinsetzen der Torfakkumulation erwartet werden kann.

Dieser FFH-LRT wird in charakteristischer Ausbildung im NP „Hochharz“ und durch das NSG „Jävenitzer Moor“ erfasst.

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

sind Moore und Schwingrasen auf Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem, oligotroph-saurem, teils dystrophem Grundwasser. Sie müssen einen Moorkern aufweisen.

Übergangs- und Schwingrasenmoore sind natürliche Lebensräume, für deren Existenz keine Pflege erforderlich ist. Einige Vorkommen der Schwingrasenmoore sind aber sicher erst im Zuge historischer Landnutzungsformen (Anlage von Fischteichen, Anhebung des Grundwasserspiegels bei der Anlage von Mühlenstauen) entstanden.

Übergangs- und Schwingrasenmoore sind verbreiteter als die anderen Moor-Lebensraumtypen, konzentrieren sich aber in ihrem Auftreten auf den Harz und die Altmarkheiden. Charakteristisch kommen sie im NP „Hochharz“ sowie in den NSG „Fenn“, „Jävenitzer Moor“ und „Mahlpfulher Fenn“ vor.

7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)

sind Torfmoor-Regenerations- und Pionierstadien in Torfstichen und auf feuchten Sandböden. Der FFH-LRT wurde in Sachsen-Anhalt sehr selten nachgewiesen und wird durch das NSG „Jävenitzer Moor“ repräsentiert.

7210 * Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae*

sind Verlandungssümpfe über Kalkmudde und kalkreiche Sumpfstandorte im Verlandungsbereich kalkreicher mesotropher Stillgewässer (Uferröhricht) bzw. in Verlandungszonen kalkreicher Sicker- und Sumpfquellen des Flachlandes, z. B. am Rand von Durchströmungsmooren.

Die wenigen Vorkommen in Sachsen-Anhalt befinden sich an anthropogen bereits beeinflussten Standorten wie verlandenden Torfstichen, in Nassgrünlandbrachen usw.

Naturräumlich bedingt sind sie in charakteristischer Ausprägung im Komplex mit Kalkmoor-Vegetation nur im NSG „Hammelwiese“ sehr kleinflächig vertreten. Im NSG „Vogtei“ in der Fuhneniederung treten ausschließlich Bestände mit der Binsen-Scheide auf.

7230 Kalkreiche Niedermoore

sind basen- und oft kalkhaltige, feuchte bis nasse Niedermoore mit Seggen- und Binsenvegetation. Es sind Standorte mit anstehendem oder wenig unter der Erdoberfläche anstehendem Wasser.

Kalkreiche Niedermoore sind Halbkulturformationen und können in der Naturlandschaft Sachsen-Anhalts keine dauerhaften Vorkommen ausbilden. Sie sind unter diesen Standortbedingungen durch extensive landwirtschaftliche Nutzung entstanden. Der FFH-LRT ist im Land Sachsen-Anhalt nur im NSG „Hammelwiese“ erhalten.

8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas

sind natürliche und naturnahe hängige, festliegende bis schwach rutschende, waldfreie

Schutt- und Blockhalden aus Silikatgestein, z. T. an trocken-warmen und größtenteils feinerdefreien Standorten sowohl in Sonn- als auch in Schattlage. Die Silikatschutthalden sind oft reich an Farnen, Moosen und Flechten.

Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas sind im Land Sachsen-Anhalt in ihrem Vorkommen auf den Harz beschränkt, wo sie vor allem an den Hängen steiler, tiefer Täler auftreten. Sie werden im NP „Hochharz“ sowie in den NSG „Bodetal“ und „Selketal“ repräsentativ geschützt.

8160 * Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas sind natürliche und naturnahe Schutthalden auf Kalkgestein mit charakteristischer Kalkschuttvegetation, oft an trocken-warmen, skelethaltigen Steilhängen vorkommend. Der Lebensraum ist in Sachsen-Anhalt überwiegend auf anthropogen entstandenen Flächen, insbesondere im Bereich von historischen Kalksteinbrüchen, zu finden. Er ist naturnah entwickelt, da an entsprechenden Standorten aufgrund extremer Bedingungen nach Beendigung der bergbaulichen Tätigkeit meist keine Folgenutzung stattfindet.

Die Schutthalden sind nur sehr kleinflächig ausgebildet. Es sind kurzlebige Pioniergesellschaften, die durch Sukzession zu Trockenrasen oder Gebüsch werden. Zu finden sind sie z. B. in den NSG „Saale-Ilm-Platten bei Bad Kösen“ und „Ziegenberg bei Heimbürg“. Weitere Bestände könnten mit der Unterschutzstellung von Muschelkalk-Schutthalden an der Saale und ihren Nebenflüssen erfasst werden.

8210 Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation

sind natürliche und naturnahe Felsen und Steilwände auf kalkreichem, zumindest basenreichem Gestein mit Vorkommen charakteristischer Felsspaltvegetation sowohl in Sonn- als auch in Schattlage.

Sie treten in charakteristischer Ausbildung auf Gipsfelsen im NSG „Alter Stolberg (Sachsen-Anhalt) und Grasburger Wiesen“, auf Muschelkalk in den NSG „Göttersitz“ und „Saale-Ilm-Platten bei Bad Kösen“ und auf Devonkalk im NSG „Bockberg“ auf. Weitere Bestände könnten mit der Unterschutzstellung von Muschelkalkfelsen an der Saale und ihren Nebenflüssen erfasst werden.

8220 Silikاتفelsen mit Felsspaltvegetation

sind natürliche und naturnahe, für natürliche Waldfreiheit ausreichend hohe und steile Silikاتفelsen ohne Bodenbildung sowie Felsspalten mit Vorkommen von charakteristischer Silikاتفelsspaltvegetation. Daneben sind auch Felsen und mächtige Blöcke in lichtem Wald eingeschlossen, soweit charakteristische Pflanzenarten vorkommen. Die primären, lückigen Pionierfluren werden von Flechten und Moosen sowie kleinwüchsigen Gräsern und Kräutern aufgebaut.

Im Land Sachsen-Anhalt sind sie in ihrem Vorkommen auf den Harz beschränkt. Hier treten Bestände dieses FFH-LRT in typischer Ausbildung im NP „Hochharz“ sowie in den NSG „Bodetal“ und „Selketal“ auf. Sie sind damit gut repräsentiert.

8230 Silikاتفelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii

sind Silikاتفelskuppen mit Pioniervegetation auf flachgründigen Felsstandorten und Felsgrus. Eingeschlossen sind auch Felsbandrasen sowie Silikاتفelskuppen und -simse mit artenreichen Silikاتفlechtengesellschaften.

Sie sind im Land Sachsen-Anhalt auf zahlreichen Standorten mit Felsdurchragungen anzutreffen. In charakteristischer Ausbildung kommen sie in den NSG „Bodetal“, „Brand-

berge“, „Harslebener Berge und Steinholz“, „Lunzberge“, „Gegensteine-Schierberg“, „Nebener Grund und Georgsburg“, „Porphyrlandschaft bei Gimritz“, „Saaledurchbruch bei Rotherburg“, „Salziger See“, „Selketal“ sowie „Teufelsgrund und Saalehänge“ vor. Damit kann von einer repräsentativen Erfassung dieses FFH-LRT in den NSG ausgegangen werden.

8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

sind Felshöhlen, d. h. unterirdische Hohlräume einschließlich eventuell vorhandener Gewässer, die von spezialisierten und/oder endemischen Tierarten bewohnt sind. Für diesen FFH-LRT ist keine vegetationskundliche Zuordnung möglich, da außer Moosen und Algen im Eingangsbereich keine typische Vegetation auftritt.

Natürliche Höhlen sind Biotope, die unabhängig vom menschlichen Kultureinfluss existieren. In Sachsen-Anhalt sind natürliche Höhlen überwiegend durch Auslaugungsvorgänge entstanden und treten demzufolge vorrangig in Gebieten mit löslichem Gestein auf. Sie konzentrieren sich auf die Gipskarstgebiete und werden hier in den NSG „Gipskarstlandschaft Heimkehle“, „Gipskarstlandschaft Pölsfeld“ und „Gipskarstlandschaft Questenberg“ repräsentativ für das Land Sachsen-Anhalt gesichert.

9110 Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum)

sind artenarme Buchenwälder, z. T. mit Eichen, stellenweise standortbedingte Eichen-Buchenwälder sowie Fichten-Buchenwälder, die von der planaren bis zur (hoch)montanen Stufe auf teilweise stark sauren Böden verbreitet sind.

Eine Strauchschicht fehlt nahezu. Die Krautschicht ist relativ artenarm. Die Dominanz der Rotbuche in der Baumschicht und das Vorherrschen azidophiler Arten in der Bodenvegetation ist typisch für diesen Wald-Lebensraum. Aufgrund des Vorkommens auf unterschiedlichen Standorten sowohl im Tiefland als auch im Hügel- und Bergland sind verschiedene Ausbildungen und Höhenformen anzutreffen.

Dieser FFH-LRT tritt verbreitet auf, so in typischer Ausbildung im NP „Hochharz“ sowie in den NSG „Albrechtshaus“, „Alter Stolberg (Sachsen-Anhalt) und Grasburger Wiesen“, „Bodetal“, „Borntal“, „Elendstal“, „Gipskarstlandschaft Heimkehle“, „Gipskarstlandschaft Pölsfeld“, „Gipskarstlandschaft Questenberg“, „Großer Ronneberg-Bielstein“, „Hoppelberg“, „Kleiner Fallstein“, „Oberes Selketal“, „Osteroder Holz“, „Pferdekopf“, „Radeweg“, „Saale-Ilm-Platten bei Bad Kösen“, „Sandberg“, „Selketal“, „Spaltenmoor“, „Steinklöbe“, „Steinköpfe“, „Strubenberg“, „Tännichen“ sowie „Waldfrieden und Vogelherd im Hohen Holz“. Neben dem Luzulo-Fagetum im engeren Sinn treten im pleistozänen Tiefland weitere Buchenwälder auf armen sauren Sandstandorten auf, für die es auch Beispiele in NSG gibt. So sind dem FFH-LRT entsprechende Bestände im Fläming in den NSG „Magdeburgerforth“ und „Schleesen“ anzutreffen. Für die Pleistozängebiete ist eine Verbesserung der Repräsentanz in NSG anzustreben.

9130 Waldmeister-Buchenwälder (Asperulo-Fagetum)

sind gut wüchsige, krautreiche, aber straucharme Buchen- sowie Buchenmischwälder, die auf gut bis sehr gut nährstoffversorgten Böden mit relativ ausgeglichenem Wasserhaushalt gedeihen. Die Baumschicht wird durch die Vorherrschaft der Rotbuche bestimmt, jedoch steigt im Übergangsbereich zum Mitteldeutschen Trockengebiet der Eichenanteil, es gesellen sich Hainbuche und Linde hinzu. In der Feldschicht dominieren anspruchsvolle Kräuter, Gräser und Farne oft mit typischem Frühjahrsaspekt. Aufgrund der Höhenzonierung und der Substratunterschiede sind verschiedene Waldgesellschaften sowie zahlreiche Untergesellschaften in diesem Lebensraumtyp zusammengefasst worden.

Der Waldtyp tritt in Sachsen-Anhalt vor allem im Hügelland und im Bergland auf und ist repräsentativ in den NSG des Landes Sachsen-Anhalt vertreten. Typische Bestände kommen im NP „Hochharz“ kleinflächig vor, außerdem in den NSG „Albrechtshaus“, „Bodetal“, „Burgeshoth-Bruchholz“, „Eichenberg“, „Forst Bibra“, „Gipskarstlandschaft Questenberg“, „Großer Fallstein“, „Großer Ronneberg-Bielstein“, „Herrenberg und Vorberg im Huy“, „Hoppelberg“, „Oberes Selketal“, „Osteroder Holz“, „Pferdekopf“, „Saalehänge bei Dobis“, „Saale-Ilm-Platten bei Bad Kösen“, „Schleesen“, „Spaltenmoor“, „Steinköpfe“, „Tännichen“ und „Waldhaus“.

9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)

besiedelt die Hänge der Gips- und Kalkgebiete des Unterharzes, der Harzvorländer, des Südharzrandes sowie des Unstrut-Triaslandes. Die in diesem Verband zusammengefassten Wälder können nach ökologischen Gesichtspunkten als Trockenbuchenwälder bezeichnet werden.

Die Baumschicht ist aufgelockert, so dass Arten wie Elsbeere und Hainbuche eindringen können. Im Gegensatz zu den anderen Buchenwaldtypen ist die gut entwickelte Strauchschicht auffällig. Die Feldschicht ist artenreich und mit kalkliebenden, trockenheits-ertragenden Seggen und Orchideen durchsetzt.

Die Orchideen-Kalkbuchenwälder bleiben in ihrer Entwicklung auf Hänge in lokalklimatisch begünstigte Lagen beschränkt. Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt im südwestlichen Mitteleuropa, nach Norden hin werden sie seltener und artenärmer.

Die Orchideen-Kalk-Buchenwälder kommen in Sachsen-Anhalt stets kleinflächig vor und sind sehr selten. Sie sind typisch für die trocken-warmen Gips- und Kalklandschaften des Landes Sachsen-Anhalt. Charakteristische Bestände dieses FFH-LRT werden repräsentativ in den NSG „Alter Stolberg (Sachsen-Anhalt) und Grasburger Wiesen“, „Forst Bibra“, „Gipskarstlandschaft Heimkehle“, „Gipskarstlandschaft Questenberg“, „Saale-Ilm-Platten bei Bad Kösen“ und „Tote Täler“ gesichert.

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)

besiedelt die für die Rotbuche ungeeigneten Standorte und wurde wie die Traubeneichen-Hainbuchenwälder früher häufig als Nieder-, Mittel- oder Hudewald genutzt.

Der FFH-LRT, unter dem hier der grundwasserbeeinflusste Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald verstanden wird, tritt in zahlreichen NSG in den Niederungen des Tieflandes auf. Charakteristische Vorkommen sind in den NSG „Bartenslebener Forst“, „Beetzendorfer Bruchwald und Tangelnscher Bach“, „Brambach“, „Buchholz“, „Bürgerholz bei Rosian“, „Ferchauer Forst“, „Jütrichauer Busch“, „Klüdener Pax-Wanneweh“, „Magdeburgerforth“, „Mahlpfulher Fenn“, „Nedlitzer Niederung“, „Rahmbruch“, „Rathsbruch“, „Ringelsdorf“, „Saaledurchbruch bei Rothenburg“, „Taubequellen“, „Weinberg bei Hohenwarthe“ und „Wellenberge-Rüsterberg“ anzutreffen. Damit ist eine repräsentative Erfassung in den NSG gegeben.

9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum

ist ein mesophiler wüchsiger Eichen-Linden-Hainbuchenwald, z. T. mit Rotbuche, und vorwiegend auf Lössstandorten im Mitteldeutschen Trockengebiet zu finden. Als Hangwald begleitet er das Elbetal. Die Strauchschicht ist artenreich und oft gut ausgebildet, die Feldschicht von anspruchsvollen Kräutern und Gräsern geprägt. Typisch sind licht- und wärmeliebende Arten. Oft ist noch eine Mittelwaldstruktur zu erkennen.

Die Waldgesellschaft wird in charakteristischen Beständen in einer Vielzahl von NSG er-

fasst. Typische Vorkommen dieses FFH-LRT sind in den NSG „Arneburger Hang“, „Bartenslebener Forst“, „Bachtäler des Lappwaldes“, „Bergholz“, „Bischofswiese“, „Blonsberg“, „Bodetal“, „Borntal“, „Colbitzer Lindenwald“, „Eislebener Stiftsholz“, „Forst Bibra“, „Gipskarstlandschaft Heimkehle“, „Gipskarstlandschaft Pölsfeld“, „Gipskarstlandschaft Questenberg“, „Hakel“, „Harslebener Berge und Steinholz“, „Hasenwinkel“, „Herrenberg und Vorberg im Huy“, „Kleiner Fallstein“, „Lindbusch“, „Müchelholz“, „Münchenberg“, „Neue Göhle“, „Pfaffenheide-Wörpener Bach“, „Rogätzer Hang“, „Saaledurchbruch bei Rothenburg“, „Saale-Ilm-Platten bei Bad Kösen“, „Schmoner Busch, Spielberger Höhe und Elsloch“, „Selketal“, „Steinberg“, „Steinklöße“, „Steinköpfe“, „Tote Täler“, „Waldfrieden und Vogelherd im Hohen Holz“, „Waldhaus“, „Wellenberge-Rüsterberg“, „Weinberg bei Hohenwarthe“, „Zickeritzer Busch“ und „Ziegenberg“ anzutreffen.

9180 * Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion

sind Edellaubholz-Mischwälder vorrangig mit Berg-Ahorn, Gemeiner Esche, Berg-Ulme und Winter-Linde auf Sonderstandorten wie in Schluchten, an Steilhängen sowie auf Hang- bzw. Blockschuttstandorten. Sie sind sehr selten und in Sachsen-Anhalt weitgehend auf den Bereich der unteren bis mittleren Berglagen des Harzes beschränkt. In den Gipskarstgebieten des Harzrandes sind Schlucht- und Hangwälder typisch für Dolinen und Erdfälle.

Schlucht- und Hangmischwälder sind charakteristische FFH-LRT des Berglandes, greifen aber in gleicher Weise auf das Hügelland über. Hier besiedeln sie tief eingeschnittene Erosionstäler, die in Gründchen auslaufen, sowie absonnige steile Hänge. Als Eschen-Pionierwälder treten sie am Fuß von steilen Muschelkalkschutthalden auf. Für den Harz kommen charakteristische Bestände dieses FFH-LRT im NP „Hochharz“ und in den NSG „Anhaltinischer Saalstein“, „Bodetal“, „Elendstal“, „Großer Ronneberg-Bielstein“, „Oberes Selketal“, „Selketal“, „Spaltenmoor“, „Steinköpfe“ und „Ziegenberg“ vor. Im Muschelkalk des Hügellandes repräsentieren diesen FFH-LRT die NSG „Borntal“, „Kleiner Fallstein“, „Saale-Ilm-Platten bei Bad Kösen“, „Tote Täler“ und „Waldhaus“ sowie in den Gipsgebieten des südlichen Harzvorlandes die NSG „Alter Stolberg (Sachsen-Anhalt) und Grasburger Wiesen“, „Gipskarstlandschaft Heimkehle“ und „Gipskarstlandschaft Questenberg“.

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur

sind bodensaure, in der Regel schlecht- bis mäßigwüchsige Eichen- bzw. Eichen-Birken-Mischwälder. Sie besiedeln die für die Rotbuche sowie für anspruchsvollere Waldgesellschaften zu armen und z. T. zu feuchten Standorte. Die Wälder wurden früher als Nieder-, Mittel- oder Hudewald genutzt. Naturnahe Bestände sind heute selten anzutreffen, da sie häufig in Kiefernforste umgewandelt wurden.

In Sachsen-Anhalt ist dieser FFH-LRT auf das pleistozäne Tiefland beschränkt. Er tritt nicht häufig und oft nur kleinflächig in NSG des Landes auf, so z. B. in den NSG „Brambach“, „Jävenitzer Moor“, „Magdeburgerforth“, „Mahlpfulher Fenn“ und „Platzbruch“. Die Repräsentanz des FFH-LRT in den NSG ist unbefriedigend, vor allem fehlen die Straußgras-Eichenwälder, die beispielsweise in der Colbitz-Letztinger Heide großflächig als ehemalige Hudewälder vorhanden sind; allerdings sind diese Bereiche als FFH-Vorschlagsgebiete benannt.

91D0 * Moorwälder

sind lichte Birken- oder seltener Nadelwälder auf feuchten bis nassen Torfstandorten der planaren bis hochmontanen Stufe. Eine Strauchschicht ist allenfalls spärlich ausgebil-

det. In der Feldschicht dominieren Zwergsträucher und hygrophile Moose, insbesondere Torfmoose. Die Ausbildung von Moorwäldern ist stark vom Moortyp und den geomorphologischen Verhältnissen abhängig. Seit ca. 250 Jahren werden die Moore genutzt, indem sie meistens entwässert und zu Grünland umgewandelt wurden sowie Torf als Brennstoff gestochen wurde. Das hat zur Zerstörung vieler Moore geführt. Der FFH-LRT ist in den NSG „Fenn“, „Jävenitzer Moor“, „Magdeburgerforth“ und „Mahlpfuhler Fenn“ sowie im NP „Hochharz“ erfasst.

91E0 * Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

sind sowohl fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauenwälder sowie quellige, durchsickerte Wälder mit Schwarz-Erle und Gemeiner Esche in Tälern oder an Hangfüßen als auch Weichholzaunenwälder des Flach- und Hügellandes.

Erlen- und Eschenwälder sind oft in NSG erfasst worden und damit gut repräsentiert. Dies geht darauf zurück, dass diese Wälder systematisch durch NSG gesichert wurden



Schluchtwald im Bodetal (Oktober 2001)

und bachbegleitende Erlen- und Eschenbestände an Fließgewässern vielfach in NSG liegen. Charakteristische Beispiele finden sich im NP „Hochharz“ sowie in den NSG „Albrechtshaus“, „Bachtäler des Lappwaldes“, „Beetzendorfer Bruchwald und Tangelscher Bach“, „Breitenroder-Oebisfelder Drömling“, „Harzer Bachtäler“, „Klüdener Pax-Wanneweh“, „Magdeburgerforth“, „Mahlpfuhler Fenn“, „Nedlitzer Niederung“, „Oberes Selketal“, „Rahmbruch“, „Rathsbruch“, „Saale-Ilm-Platten bei Bad Kösen“ und „Selketal“.

Weichholzauenwälder sind im Land Sachsen-Anhalt an den großen Flüssen anzutreffen. Hier bilden sie oftmals nur noch galerieartige Bestände an den Flussufern. Charakteristische Ausprägungen dieses FFH-LRT treten in den NSG „Elbaue Beuster-Wahrenberg“, „Garbe-Alandniederung“, „Rogätzer Hang“, „Saale-Elster-Aue bei Halle“, „Stremel“, „Steckby-Lödderitzer Forst“, „Untere Mulde“ und „Untere Schwarze Elster“ auf. Ergänzungen von NSG können durch Ausweisung von Schutzgebieten beispielsweise an der unteren Havel oder an der Alten Elbe Magdeburg erfolgen.

91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*)

sind strukturreiche und gut wüchsige Eschen-Ulmen-Stieleichenwälder im Auenbereich von Elbe, Havel, Mulde, Saale, Bode, Schwarzer Elster, Weißer Elster, Luppe, Unstrut sowie von weiteren Flüssen von der planaren bis zur submontanen Stufe. Die periodisch überfluteten Auenwaldbereiche weisen i.d.R. einen höheren Anteil der Ulmenarten und des Feld-Ahorns auf. Allgemein wird die Baumschicht von der Stiel-Eiche beherrscht. Die Strauchschicht ist mehr oder minder reich entwickelt.

Der FFH-LRT zählt wohl zu den bemerkenswertesten des Landes Sachsen-Anhalt, für dessen Erhalt das Land große Verantwortung trägt. Er wird bereits sehr gut in NSG repräsentiert. Charakteristische Beispiele für Bestände dieses FFH-LRT befinden sich an der Elbe in den NSG „Bürgerholz bei Burg“, „Crassensee“, „Diebziger Busch“, „Garbe-Alandniederung“, „Jederitzer Holz“, „Krägen-Riß“, „Kreuzhorst“, „Saalberghau“, „Sarenbruch“ und „Steckby-Lödderitzer Forst“, an der Mulde im NSG „Untere Mulde“, an der Saale in den NSG „Auwald bei Plötzkau“, „Forstwerder“, „Nordspitze Peißnitz“, „Rabeninsel und Saaleaue bei Böllberg“, „Saale-Elster-Aue bei Halle“, „Schierstedter Busch“ und „Sprohne“. Defizite bestehen an der unteren Havel. Diese könnten durch Festsetzung eines NSG „Untere Havel/Sachsen-Anhalt“ behoben werden. Auch im Dessauer Elbetal bestehen weitere Möglichkeiten zur Ausweisung von NSG mit Hartholzauenwäldern.

9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (*Vaccinio-Piceetea*)

sind natürliche bzw. naturnahe Fichtenwälder innerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes der Gemeinen Fichte. Auf Grund der Standortbedingungen sind säureertragende Zwergsträucher, Gräser und Moose in der Feldschicht häufig anzutreffen.

Der FFH-LRT ist in Sachsen-Anhalt an die hochmontane bis subalpine Höhenstufe des Harzes gebunden. Die Bestände haben eine große Bedeutung für die natürliche Struktur- und Prozessdynamik im Übergangsbereich zur natürlichen Baumgrenze des Oberharzes und sind bedeutsam für die Generhaltung autochthoner Fichtenherkünfte. Sie werden in charakteristischer und repräsentativer Ausbildung im NP „Hochharz“ erfasst. Im NSG „Jemmeritzer Moor“ befinden sich vermutlich autochthone Tieflagenfichten.

Literatur: 1788, 1975, 2526, 2527, 2690, 2778