

Anlage 3**Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG**

Diese Anlage beschreibt die auf einen günstigen Erhaltungszustand (§ 7 Absatz 1 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes) der natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse bezogenen, ökologischen Erfordernisse für die in Anlage 1 genannten Gebiete.

2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)

Natürliche Binnendünen oder flachgründige Flugsandaufwehungen mit einem hohen Anteil lückiger Grasfluren mit Offenstandorten auf nährstoffarmen Sandrohböden (feinkörniger Flugsand oder feiner humoser Sand); Windexposition zur Förderung regelmäßiger kleinflächiger Sandverwehungen und gelegentlicher Übersandung der Grasvegetation; Verbuschungsgrad mit Gehölzen (Waldkiefer – *Pinus sylvestris*, Sand-Birke – *Betula pendula*, Robinie – *Robinia pseudoacacia*) kleiner als 35 Prozent.

3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armeleuchteralgen

Nährstoffarme (oligo- bis mesotrophe) basen- und/oder kalkreiche Klarwasserseen mit Kalk- oder Sandmudden über Kalk; Klarwasser mit mittleren sommerlichen Sichttiefen in Seen größer als 3 Meter, Grundsicht bei Flachgewässern; pH-Wert größer als 7,5.

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Natürliche eutrophe (mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche), unbelastete, dauerhaft Wasser führende Standgewässer mit typischer Wasserpflanzenvegetation und oft ausgedehnten Röhrichten; anorganischer Grund (Sand) und/oder organische Mudden (in jungen künstlichen Gewässern mitunter noch fehlend) bei fehlenden oder geringfügigen Faulschlammablagerungen (Sapropel); mittlere sommerliche Sichttiefen zwischen 1 und 3 Metern; naturnahe, nicht verbaute Uferzonen.

3160 Dystrophe Seen und Teiche

Natürliche oder naturbelassene, hydrologisch intakte saure Moorgewässer mit dauerhaft hohem Wasserstand in stickstoffarmem Milieu sowie mit wachsender und Torfe sedimentierender Torfmoosvegetation; unter dem Einfluss von Huminsäuren aus Torfmoos-Substraten schwach bis stark saures Wasser (pH-Wert 3 bis 5,5).

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

Natürliche und naturnahe, unverbaute, nicht oder nur wenig begradigte (mäandrierende) und wenig stofflich belastete Fließgewässer und Fließgewässerabschnitte, in unbeschatteten Bereichen mit typischer Vegetation; differenzierte Strömungs- und Sedimentationsverhältnisse, naturraumtypisches Abflussregime im Jahresverlauf.

6120* Trockene, kalkreiche Sandrasen

Kurzrasige, teilweise lückige, ungedüngte Sandtrockenrasen auf nährstoffarmen, humosen Sand- und Kiesböden mit mehr oder weniger guter Basenversorgung oder auf kalkreichen Standorten; geringe Verbuschung (kleiner als 30 Prozent) mit Gehölzen (Wald-Kiefer – *Pinus sylvestris*, Sand-Birke – *Betula pendula*, Eiche – *Quercus* spp., Robinie – *Robinia pseudoacacia*). Zum Erhalt des Lebensraumtyps ist eine fortlaufende extensive Nutzung und Pflege erforderlich.

* prioritärer natürlicher Lebensraumtyp im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes

6240* Subpannonische Steppen-Trockenrasen

Kontinental getönte Steppen-Trockenrasen und Halbtrockenrasen auf wärmebegünstigten, trockenen Sonderstandorten in Hanglagen, vor allem auf kalkhaltigen Geschiebemergel- und Sandflächen der Jungmoränenlandschaften; Lokalklima subkontinentaler Prägung (trocken-warme Sommer und trocken-kalte Winter); typische Vegetationszusammensetzung bei fehlender oder geringer Verbuschung (Gehölzanteil kleiner als 10 Prozent). Zum Erhalt des Lebensraumtyps ist eine fortlaufende extensive Nutzung und Pflege erforderlich.

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

Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Mähwiesen auf basen- bis kalkreichen oder sauren, zumeist wechselfeuchten Standorten; hohe Strukturvielfalt der Gräser, Reichtum an krautigen Pflanzenarten; Grundwasser im Jahresablauf mit Schwankungen, zur Nutzungszeit bis in den Spätsommer Wasserstände bis maximal 60 bis 70 Zentimeter unter Flur, jedoch niemals mehr als 1 Meter (Ausnahme in gegebenenfalls extrem trockenen Jahren mit natürlicherweise geringem Wasserdargebot).

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Von typischen Hochstauden dominierte Uferfluren von Fließgewässern und staudenreiche Grünlandbrachen mäßig feuchter bis nasser Standorte in Fließgewässerniederungen (Auen); Standorte mäßig nährstoffreich bis nährstoffreich. Besonders empfindlich gegenüber übermäßigem Nährstoffeintrag, Grundwasserabsenkungen und Beschattung durch zunehmenden Gehölzaufwuchs.

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Artenreiche, extensiv genutzte Mähwiesen mit unterschiedlicher starker oder auch weitgehend fehlender Düngung auf mittleren, zumeist mäßig nährstoffreichen, leicht humosen Standorten auf meist lehmigen Mineralböden oder stark entwässerten Niedermoorböden; mäßig feucht, frisch bis mäßig trocken.

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Übergangsmoore und fragmentarische Armmoore auf sauren Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem, oligo- bis mesotrophen Mineralbodenwasser. Bei ungestörtem Wasserhaushalt mit hohem Wasserstand bei extremer Nährstoffarmut (Stickstoff, Phosphate) großflächige, auf Wasserkörper schwimmende Torfmoosdecken (Schwingmoor-Regime), fehlender oder nur geringer Gehölzaufwuchs (Niederschlagsabhängigkeit) aus jungen Wald-Kiefern (*Pinus sylvestris*) und seltener Birken (*Betula pendula*, *Betula pubescens*), der wegen periodisch wiederkehrender extremer Nässe immer wieder abstirbt. Bei zeitweise oder dauerhaft gestörtem Wasserhaushalt verschiedene Entwicklungsstadien (hohes Renaturierungspotenzial, sofern der Torfkörper noch weitestgehend intakt ist).

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

Von Schneide (*Cladium mariscus*) dominierte Röhrichte in der Ufervegetation mesotropher, kalkreicher Stillgewässer oder am Rand von Durchströmungs- und Verlandungsmoorkomplexen, in Quellmooren sowie in kalkreichen Niedermooeren; dominantes Vorkommen der Schneide (*Cladium mariscus*) in größerer Flächenausdehnung bei sehr hohen Grundwasserständen und/oder in Flachwasserbereichen. Wasser im Jahresablauf zumindest periodisch in Flur, Grundwasserflurabstände und Wasserstände 10 Zentimeter unter bis maximal 50 Zentimeter über Flur; durch Nässe stark eingeschränkter Gehölzaufwuchs.

7230 Kalkreiche Niedermoore

Natürlicherweise offene (gehölzfreie) Moore mäßig nährstoffreicher (mesotropher) Standorte auf Torf unter Kalk- oder Baseneinfluss bei sehr hohen Grundwasserständen (Wasser im Jahresablauf zumindest periodisch in Flur), oft

* prioritärer natürlicher Lebensraumtyp im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes

Quell- und/oder Schwingmoor-Regime, aber auch auf Seeterrassen über Kalkmudde; Wasser subneutral bis basisch; fehlendes oder stark eingeschränktes Gehölzwachstum infolge extremer Nässe; niedrigwüchsige Braunmoos-, Seggen- und Binsenvegetation mit vielen kalk-/basenanzeigenden Arten.

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* – *Stellario-Carpinetum*)

Eichen-Hainbuchenwälder mit den Hauptbaumarten Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) auf nährstoff- und basenreichen, zeitweilig oder dauerhaft feuchten Mineralböden mit höherem Grundwasserstand, überwiegend in Talgebieten und am Rande der ausgedehnten Niederungen (vor allem in Urstromtälern und in Talräumen der Fließgewässer), auch auf Talsandstandorten; alte Laubbaumbestände mit hohem Mischungsanteil der beiden Hauptbaumarten (wobei mitunter eine Art weitgehend ausfallen kann) sowie weiteren Laubbaumarten (vor allem Winter-Linde – *Tilia cordata*); hoher Anteil von Altholz und Biotopbäumen sowie von stehendem und liegendem Totholz; hohe Wuchsklassendiversität; Naturverjüngung; gut ausgeprägte und meist artenreiche Kraut- und Strauchschicht.

9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)

Alte Laubbaumbestände auf grundwasserfernen, meist relativ nährstoffreichen und oft wärmegetönten und gut basenversorgten Standorten mittlerer Nährstoffversorgung (oft tonig-lehmige Moränenstandorte) mit Hainbuche (*Carpinus betulus*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*) in der Baumschicht; hoher Anteil von Altholz- und Biotopbäumen sowie von stehendem und liegendem Totholz; hohe Wuchsklassendiversität; Naturverjüngung; gut entwickelte und meist artenreiche Kraut- und Strauchschicht.

9180* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)

Baumartenreiche Laubmischwälder auf natürlicherweise sehr reichen Mergelstandorten, Schluchtwälder (zum Beispiel in engen Moränenrinnen oder auf teils steilen Hängen oberhalb von Fließgewässern) mit ausgeglichenem kühl-feuchten Bestandsklima; Hangwälder dagegen mit teils wärmegetöntem Bestandsklima; hoher Anteil von Edellaubholzarten (Ulmen- und Ahorn-Arten, Esche, Winter-Linde) und Hainbuche; hohe Wuchsklassendiversität mit hohem Anteil von Alt- und Biotopbäumen sowie von stehendem und liegendem Totholz; Naturverjüngung.

91D0* Moorwälder

Naturbelassene Laub- und Nadelwälder/-gehölze auf nährstoffarmen (oligo- bis mesotrophen) sauren Moorstandorten mit hohen Grundwasserständen; witterungs- und niederschlagsabhängig schwankende Nässegrade und Wasserstände, zyklisches Aufwachsen und Absterben („Ertrinken“) der Gehölze, hohe Totholzanteile in Form abgestorbener Baumgenerationen; Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Moor-Birke (*Betula pubescens*) als dominierende Gehölzarten, Reichtum an Torfmoosen (*Sphagnum* spp.), Wollgräsern (*Eriophorum* spp.) und Zwerggehölzen saurer Torfmoosmoore (Moosbeere – *Vaccinium oxycoccos*, Sumpfporst – *Ledum palustre*, Rosmarinheide – *Andromeda polifolia*).

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

Naturnahe Baumbestände und Wälder an unverbauten, natürlichen, naturnahen oder auch künstlichen Fließgewässern ohne Staustufen, in Fließgewässerauen und in Arealen mit austreichenden Quellhorizonten beziehungsweise mit einem natürlich-dynamischen hydrologischen Regime; hoher Anteil an Alt- und Biotopbäumen und Totholz (liegend, stehend), Naturverjüngung der charakteristischen Baumarten und Gehölze; in Weichholzaunen der Flusstäler keine oder nur geringe forstliche Bewirtschaftung; für einen günstigen Erhaltungszustand ist eine periodische Überschwemmung erforderlich; typisch sind bei Weichholzaunen lückige Komplexe aus Baum- und Strauchweiden sowie örtlich Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) mit Röhrichtern, Rieden und Flutrasen.

* prioritärer natürlicher Lebensraumtyp im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes