5.6.2 RAMSAR

Einleitung

Die Ramsar-Konvention mit amtlichem Namen „Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung" – wurde am 2. Februar 1971 in der iranischen Stadt Ramsar beschlossen. Im März 2019 zählte das 1975 in Kraft getretene Übereinkommen 170 Mitgliedsstaaten. Die aktuelle Liste von Feuchtgebieten mit internationaler Bedeutung enthält 2 341 Ramsar-Gebiete.

Die Karte zeigt die 23 Ramsar-Gebiete Österreichs (Stand 2019), von denen 4 in der Steiermark liegen.

Karten und Themen

RAMSAR-Schutzgebiete in Österreich

© Schulatlas Steiermark

RAMSAR-Schutzgebiete in Österreich

Die Ramsar-Konvention – mit amtlichem Namen „Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung“ wurde am 2. Februar 1971 als erster moderner Vertrag mit weltweiter Gültigkeit, der sich mit der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung von natürlichen Ressourcen beschäftigte, in der iranischen Stadt Ramsar beschlossen. Aktuell (März 2019) zählt das 1975 in Kraft getretene Übereinkommen 170 Mitgliedsstaaten. Die aktuelle Liste von Feuchtgebieten mit internationaler Bedeutung enthält 2 341 Ramsar-Gebiete mit einer Gesamtfläche von etwa 252 Mio. Hektar.

Ursprünglich war das Übereinkommen zum Schutz der an Feuchtgebiete gebundenen Vogelgruppen gedacht. Weil man aber schnell den wahren Grund für den Rückgang der Vogelarten erkannte, steht das Übereinkommen mittlerweile für einen generellen Schutz von Feucht-gebieten. Mit dem Ramsar-Übereinkommen versucht man ebenso die internationale Aufmerksamkeit auf das Ausmaß und die Geschwindigkeit, mit der Feuchtgebiete verschwinden, zu lenken. Die Vertragsstaaten passen das Ramsar-Übereinkommen laufend an die aktuellen Anforderungen des weltweiten Feuchtgebietsschutzes an. Daher wurde der zentrale Auftrag im Jahre 1999 (verfeinert 2002) folgendermaßen formuliert:

„Die Erhaltung und wohlausgewogene Nutzung aller Feuchtgebiete durch lokale, regionale und nationale Maßnahmen und internationale Zusammenarbeit als Beitrag zur Erreichung einer nachhaltigen Entwicklung

© Schulatlas Steiermark

auf der ganzen Welt.“

Das Ramsar-Sekretariat hat seinen Sitz in der Zentrale der Weltnaturschutzunion (IUCN) in Glan in der Schweiz. Die UNESCO gilt als Verwahrer der Ramsar-Konvention obwohl diese nicht Bestandteil der UNESCO-Verträge ist.

Feuchtgebiete sind erhaltenswert, weil sie zu den produktivsten Lebensräumen auf der Erde zählen. Sie sind die Wiege der biologischen Vielfalt, sie liefern Wasser – die Grundlage für alle biologischen Prozesse – und sind somit lebensnotwendig für Pflanzen, Tiere und Menschen. Feuchtgebiete erfüllen wertvolle Ökosystemleistungen, denn sie sind essentielle Bestandteile des globalen Wasserkreislaufes und beherbergen eine Reihe von Lebensgemeinschaften. Viele Funktionen kommen auch dem Menschen zugute.

Lebenswichtige ökologische Funktionen:

- Speicherfunktion (Nährstoffe, Wasser, Grundwassererneuerung)
- Reinigungsfunktion (Schadstoffe)
- Stabilisierung von klimatischen Verhältnissen

Wirtschaftlicher Nutzen:

- Sicherung der Wasserversorgung (quantitativ und qualitativ)
- Land-, Forst-, Fischereiwirtschaft
- Energie- und Rohstoffwirtschaft (Holz, Torf, Wasserkraft)
- Erholung und Tourismus
- Transport

Insgesamt sind Feuchtlebensräume eine Ressource, die einen hohen ökonomischen, kulturellen, wissenschaftlichen sowie Erholungswert darstellt.

Feuchtgebiete erstrecken sich über Grenzen und sind oftmals internationale Ökosysteme. Daher wurde auf ein zwischenstaatliches Übereinkommen gesetzt. Beeinträchtigungen wie Verschmutzung oder Entwässerungen wirken über nationale Grenzen hinaus – die Verantwortung über diese Lebensräume liegt daher nicht bei einzelnen Staaten. Um den Erhalt auf globaler Ebene zu erreichen, bedarf es einer internationalen Zusammenarbeit.

Nach § 9 Abs. 2 des Ramsar Überein-kommens kann „jedes Mitglied der Vereinten Nationen oder einer ihrer Sonderorganisationen, jedes Mitglied der

© Schulatlas Steiermark

Internationalen Atomenergie-Organisation sowie jede Partei der Satzung des Internationalen Gerichtshofes“ dem Ramsar-Übereinkommen beitreten. Überstaatliche Organisationen wie die Europäische Union können nicht Mitglied werden, jedoch jeder Staat, der ein geeignetes Feuchtgebiet aufweisen kann, welches einem oder mehreren Kriterien (von insgesamt acht) der Konvention entspricht.

Mit dem Beitritt werden Verpflichtungen akzeptiert. Als allgemeine Zielsetzung kann der Erhalt und die wohlausgewogenen Nutzung (wise use) der Feuchtgebiete genannt werden.

Die folgenden Verpflichtungen gelten als die wichtigsten:

1. Bereits bei der Unterzeichnung des Übereinkommens muss mindestens ein Feuchtgebiet für die Nennung der internationalen Ramsar-Liste genannt sowie dessen Erhalt gewährleistet werden. Weitere geeignete Feuchtgebiete müssen genannt werden.
2. Es besteht die Meldepflicht an das Ramsar-Sekretariat bei Verschlechterungen (technischer Art, Umweltverschmutzung, etc.) des ökologischen Zustandes eines der Feuchtgebiete in der Ramsar-Liste, die durch den Menschen ausgelöst werden. Dieser Punkt setzt ein umfassendes Monitoring voraus.
3. Überlegungen zum Schutz von Feuchtgebieten sollen in den Flächennutzungsplan integriert werden um damit die wohlausgewogene (oder nachhaltige) Nutzung zu gewährleisten. Des Weiteren empfiehlt das Ramsar-Büro die Entwicklung von Managementplänen für die Umsetzung der Konvention in bestehenden Schutzgebieten.
4. Zusammenarbeit der Vertragsstaaten bei der Umsetzung der Konvention – insbesondere bei grenzüberschreitenden Feuchtgebieten, gemeinsamen Arten oder Gewässersystemen.

Es sind keine Sanktionen bei Nichterfüllung der Verpflichtungen vorgesehen. Allerdings ist die Unterzeichnung der Konvention mit einem feierlichen Vertrag gleichgestellt und in diesem Sinne völkerrechtlich bindend. Das Nichterfüllen dieser Verpflichtungen hätte diplomatische, politische und finanzielle Auswirkungen (z. B. bei der Mobilisierung von internationalen Finanzierungsmitteln) auf eine Vertragspartei. Nicht zuletzt sind die Ramsar-Verpflichtungen oftmals in das innerstaatliche Recht oder die Innenpolitik integriert worden. Diese Verpflichtungen sind über die Jahre hindurch um viele Richtlinien erweitert worden. Alle drei Jahre wird der Vertragsstaatenkonferenz ein Bericht über den Fortschritt bei der Umsetzung der Verpflichtungen

© Schulatlas Steiermark

vorgelegt.

Österreich ist seit 1983 Mitglied der Ramsar-Konvention und verankerte im selben Jahr das Übereinkommen im österreichischen Bundesgesetz (BGBL 25/1983). In Österreich liegen die Angelegenheiten des Naturschutzes im Kompetenzbereich der einzelnen Bundesländer und sie werden daher auch in den jeweiligen Natur- und Landschaftsschutzgesetzen umgesetzt. Einzig das Burgenland nimmt dabei direkten Bezug auf die Ramsar-Konvention. Auch durch EU Richtlinien (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie, Wasserrahmenrichtlinie) wird die Ramsar-Konvention auf europäischer Ebene umgesetzt.

Ein wichtiges Werkzeug bei der Umsetzung des Übereinkommens ist die Erstellung einer Feuchtgebietestrategie, welche auch für Österreich mit dem Umweltbundesamt und den Bundesländern erarbeitet wurde. Der Strategieplan ist über die Webseite des Umweltbundesamtes www.umweltbundesamt.at abrufbar. Der Strategieplan verschafft einen Überblick über die Situation der Feuchtgebiete in Österreich, informiert über die Entwicklungen und bietet Wege und Instrumente für die Durchführung des Feuchtgebietsschutzes. Der Plan konzentriert sich, wie auch die allgemeinen Zielvereinbarungen der Konvention, auf den langfristigen Erhalt und die Sicherung der unter Schutz gestellten Gebiete, indem er ein Maßnahmenpaket für die Pflege, die Sicherung und die Betreuung bereitstellt sowie Empfehlungen für die Ausweisung von neuen Gebieten abgibt.

Die wesentlichen Grundpfeiler des österreichischen Strategieplans lassen sich unter drei Punkten zusammenfassen:

- Partizipation: „Gemeinsam entwickeln“
- Kooperation: „Gemeinsam umsetzen“
- Effizienz: „Kräfte zielgerichtet einsetzen“

Die Strategie sieht neben der Pflege und Betreuung von Feuchtgebieten unabhängig der Nennung zum Ramsargebiet, das Sichern von Flächen, die Forschung, Öffentlichkeitsarbeit und die Zusammenarbeit vor.

Neusiedlersee – Seewinkel (seit 1983; Österreich (Burgenland), Ungarn)

© Schulatlas Steiermark

Der Neusiedler See hat eine durchschnittliche Wassertiefe von 1,1 m und weist einen erhöhten Salzgehalt (Natriumkarbonat) auf. Er gilt als der westlichste Steppensee Europas. Die Ufer des Sees, dessen Fläche zu drei Vierteln auf österreichischem Staatsgebiet liegt, sind von einem Schilfgürtel eingefasst, welcher auf der Westseite bis zu fünf Kilometer Breite erreichet. Entlang des Ostufers bis zur ungarischen Grenze erstreckt sich der Seewinkel mit den einzigen Salzgewässern Österreichs (den Lacken). Aus biologischer Sicht ist das Seengebiet ein Grenzgebiet, in dem unterschiedliche Elemente aus verschiedenen Landschaftsräumen aufeinander treffen. Man findet daher auf engstem Raum Pflanzen- und Tierarten aus dem alpinen, pannonischen, mediterranen, nordischen sowie asiatischen Raum. Das Gebiet ist vor allem, aber nicht nur, für viele Wasservögel von besonderer internationaler Bedeutung. Es zeichnet sich außerdem durch eine mosaikartige Verteilung von unterschiedlichsten Habitaten (Feuchtgebiete und Trockengebiete, Wälder, Weiden und Wiesen) aus und bietet somit besondere Voraussetzungen für eine bemerkenswerte Flora und Fauna.

Donau-March-Auen (seit 1983; Österreich (Niederösterreich), Tschechien, Slowakei)

Von Wien bis zur Staatsgrenze erstrecken sich die Donauauen. Entlang der Grenze zu Tschechien und der Slowakei verläuft die Auenlandschaft der March Thaya Auen. Zusammen stellt das Ramsar-Gebiet die größte zusammenhängende Auenlandschaft Mitteleuropas dar. Trotz umfassender Hochwasserschutzmaßnahmen werden Teile des Gebietes auf österreichischer Seite bis zu zwei Kilometer weit über mehrere Wochen überschwemmt. Etwa ein Drittel des Gebietes wird von Auwald bedeckt. Neben Augewässern sind Feuchtwiesen ein prägendes Element der Landschaft. Zoologisch interessant ist das Gebiet durch das Vorkommen von Urzeitkrebsen in Tümpeln der Marchwiesen. Im Sommer nistet in Marchegg die Größte Storchenkolonie Österreichs. Die Donau-March-Auen stehen als einziges österreichisches Gebiet seit 1990 auf der Liste der gefährdeten Ramsar-Gebiete (Montreux Register).

Stauseen am unteren Inn (seit 1983; Österreich (Oberösterreich), Deutschland)

© Schulatlas Steiermark

An der oberösterreichisch-bayrischen Grenze im nördlichen Alpenvorland liegen die Stauseen am Unteren Inn. Es handelt sich dabei um vier langgezogenen Stauseen, die sich auf einer Länge von etwa 25 km erstrecken. In den Jahren 1938 bis 1961 errichtete man auf dieser Strecke vier Laufkraftwerke, die den Inn von der Salzachmündung bis Schärding stauen. Das Ramsar-Gebiet liegt innerhalb der Staustufen Ering-Frauenstein, Eggelfing-Obernberg sowie Schärding-Neuhaus. Das Rückstaugebiet wird durch weit gefasste Hochwasserdämme begrenzt und ermöglicht großflächige Überschwemmungen der ehemaligen Austufe des Inn. Durch die natürliche Auendynamik und die hohe Sedimentationsfracht des Flusses entstand über die Jahre eine Auenlandschaft mit Pionierstandorten, Inseln und Altarmen. Wenngleich die Entwicklung zu Pflanzengesellschaften noch nicht vollständig abgeschlossen ist, so stellen Auwälder, Anuellenfluren und Röhrichte bereits die typische Vegetation in Auen dar. Für insgesamt 54 Brutvogelarten dient das Gebiet zeitweilig oder regelmäßig als Lebensraum und ist somit einer der wichtigsten Rast- und Überwinterungsplätze für Wasservögel in Mitteleuropa.

Untere Lobau (seit 1983; Wien)

Die Lobau liegt als Teil des Nationalparks Donau-Auen östlich von Wien im 22. Bezirk und gehört damit zur größten zusammenhängenden Auenlandschaft Mitteleuropas. Man findet in der Unteren Lobau neben Altgewässern und Verlandungszonen urwaldartige Auwälder und Wiesenflächen. Die Altarme und Tümpel können zeitweise oder dauerhaft Wasser führen und werden bei Hochwässern durchströmt. Bemerkenswert ist auch das Vorkommen von extremen Trockenstandorten welche auf durch Hochwasserereignisse entstandenen Schotterrücken zu finden sind. Diese „Heißländen“ genannten Standorte vermitteln einen savannenartigen Charakter mit lichten Baum- und Strauchbeständen. Dieses Nebeneinander von feuchten und trockenen Lebensräumen ist der Grund für den Artenreichtum der Lobau.

Rheindelta, Bodensee (seit 1983; Vorarlberg)

Das Rheindelta umfasst den Mündungsbereich des Rheins in den Bodensee und stellt das größte Süßwasserdelta Europas dar. In der Fußacher Bucht fallen bei Niedrigwasser große Teile trocken, wodurch Schlickflächen entstehen, welche

© Schulatlas Steiermark

gemeinsam mit den Flachwasserzonen wichtige Rast- und Nahrungsplätze für durchziehende Wasser- und Watvögel sind. Etwa zwei Drittel des Ramsar-Gebietes werden von der Wasserfläche eingenommen. Streuwiesen und Röhrichte nehmen etwa ein Drittel dieses international bedeutenden Schutzgebietes in Anspruch.

Pürgschachen Moor (seit 1991; Steiermark)

Das zwischen Admont und Liezen liegende Moor ist eines der schönsten und größten Talbodenhochmoore Österreichs. Die im Zentrum noch weitgehend unberührte Hochmoorfläche zeichnet sich durch niederwüchsige Latschen und Bultflächen aus. In den offenen Hochmoorbereichen dominieren Torfmoosgesellschaften, während in den trockenen Randbereichen die Latsche hochwüchsige und undurchdringliche Bestände bildet. Ein tiefes Grabensystem durchzieht das Moor im Norden, Osten und Westen, weshalb die ursprüngliche Randausbildung des Moores in diesen Bereichen fehlt. Auch im Süden führen Drainagegräben aus dem Moor, allerdings sind diese weniger tief. Das Moor stellt den noch weitgehend intakten Rest der ehemals großflächigen Ennstalvermoorung dar.

Sablatnigmoor (seit 1992; Kärnten)

Durch die Verlandung eines eiszeitlichen Sees entstand im Südosten Kärntens ein Moorkomplex – das Sablatnigmoor. Dieser Moorkomplex setzt sich aus einem Quell- und einem Durchströmungsmoor zusammen. Durch Aufstauung vor etwa 100 Jahren entstand der Sablatnigteich, welcher jahreszeitlichen Schwankungen unterliegt. Schilf, Rohrkolben, Teichbin-sen und Großseggen bilden angrenzend an den See einen breiten Gürtel. Landeinwärts schließen Feuchtwiesen mit Pfeifengras und Wollgras an. Schwarzerlen-Birken-Bruchwälder und Verlandungsbereiche sowie Laubwälder in den Randbereichen werten den Lebensraum zusätzlich auf. Zusammen mit dem Turnersee und dessen Verlandungszonen zählt dieses Feuchtgebiet zu den bedeutendsten Vogelschutzgebieten Kärntens. Mit dem Schneidried und den Birkenbruchwäldern kommen außerdem zwei prioritäre Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie vor.

© Schulatlas Steiermark

Hörfeld Moor (seit 1996; Steiermark, Kärnten)

In der Grenzregion zwischen Kärnten und der Steiermark liegt das Hörfeld-moor mit einer Länge von etwa 3,3 km in einer Talwanne der Gurktaler und Seetaler Alpen. Der mäandrierende Steirer- bzw. Hörfeldbach durchfließt das Schutzgebiet. Eine Besonderheit sind die zahlreichen Quell- oder Kelchtümpel. Die vielfältig strukturierte Pflanzendecke setzt sich aus Schwingrasen, Röhricht- und Großseggen Beständen sowie ausgedehnten Schilfbeständen und artenreichen Feuchtwiesen zusammen, welche aufgrund ihrer Vernässung oft nur einmal im Jahr (Spätsommer oder Herbst) gemäht werden können. Neben den zum Teil unbegehbaren Moorflächen findet man Auen- und Bruchwälder, die sich aus Grauerlen, Weiden, Birken sowie Fichten zusammensetzen. Ein etwa 0,06 Hektar großer Bereich weist Hochmoorcharakter auf. Das Hörfeld ist ein wichtiger Brutplatz sowie Rastplatz für zahlreiche Vogelarten aber auch Lebensraum für viele Amphibien.

Rotmoos im Fuschertal (seit 1995; Salzburg)

Im Zentrum der Hohen Tauern im Fuschertal (Ferleitental) liegt das Rotmoos – ein kalkreiches, mäßig nährstoffversorgtes Überflutungsmoor (Kalk-Niedermoor). Durch diese naturnahe Tallandschaft fließt die mäandrierende Fuscher Ache, die durch ihre natürliche Geschiebezufuhr und Umlagerungstätigkeit ständig neue Schotterbänke und Kiesflächen schafft. Weil das Mai-Knabenkraut im Frühsommer massenhaft blüht, hat das Tal seinen Beinamen „Tal der Orchideen“ zu Recht erhalten. Die Fuscher Ache bildet die östliche Grenze des Ramsar-Schutzgebietes und wird von Kleinseggen-Rieden und Grauerlenwäldern begleitet.

Waldviertler Teich-, Moor- und Flusslandschaft (seit 1999; Niederösterreich)

Im westlichen Waldviertel an der Grenze zu Tschechien erstreckt sich ein vielfältiges Mosaik aus Flüssen und Bächen, naturnahen Fischteichen, Feuchtwiesen sowie Moorkomplexen. Entlang der Lainsitz verläuft eine naturnahe Kulturlandschaft aus Mähwiesen, Hochstaudenfluren, Weiden- und

© Schulatlas Steiermark

Erlengebüschen. Aus ornithologischer Sicht sind vor allem die Fischteiche zu erwähnen, deren Entstehung sich bis ins 13. Jahrhundert zurückverfolgen lässt. Die Teiche weisen eine reich strukturierte Verlandungszone, Inseln und Buchten auf. Im Einflussbereich der Teiche und in den Verlandungszonen findet man Schilfflächen, Rohrkolben und Großseggen-Riede sowie Weiden- und Erlengebüsche. Bei den Moorkomplexen handelt es sich um Latschenhochmoore, die in der Vergangenheit der Torfwirtschaft unterlagen. Gemeinsam mit den auf tschechischem Staatsgebiet gelegenen Ramsar-Gebieten (Teichgebiet Tebron und Moorgebiet Tebron) bildet die Waldviertler Teich-, Moor- und Flusslandschaft eine Ökologische Einheit.

Lafnitztal (seit 2002; Steiermark, Burgenland)

Die Lafnitz stellt als Grenzfluss zwischen der Steiermark und dem Burgenland in diesem Abschnitt das letzte weitgehend unverbaute Flachlandgewässer Österreichs dar. Auf einer Strecke von etwa 40 km wird die mäandrierende Lafnitz von Auwäldern und feuchten Dauerwiesen begleitet. Die ungestörte Flussdynamik lässt immer wieder Prall- und Gleithänge sowie Sand- und Schotterbänke neu entstehen, wodurch das Landschaftsbild ständig umgestaltet wird. Die Lebensraumausstattung ist sehr vielfältig. So findet man Reste ehemaliger Sumpfwälder aus Erlen und Weiden ebenso wie Erlen-Eschenwälder, die als prioritäre Habitate der FFH-Richtlinie gelten. Von besonderem Artenreichtum sind die Reste der ehemals großflächigen, extensiv genutzten Wiesen und Seggen-Riede, die bei Hochwasserereignissen überschwemmt werden. Als prominente Vertreter aus dem Tierreich können – neben vielen weiteren – Eisvogel, Flussregenpfeifer, Fischotter, Weiß- und Schwarzstorch sowie zahlreiche seltene Schmetterlinge (Ameisenbläulinge) genannt werden.

Nationalpark Kalkalpen (seit 2004; Oberösterreich)

Im Süden Oberösterreichs liegt der Nationalpark Kalkalpen, der aus zwei Gebirgseinheiten besteht: dem Reichraminger Hintergebirge und dem Sengsengebirge. Das Reichraminger Hintergebirge wird vom größten geschlossenen Waldgebiet Österreichs bedeckt, welches noch nicht durch öffentliche Verkehrswege und Siedlungen erschlossen ist. Hier verläuft auch

© Schulatlas Steiermark

eines der längsten unversehrten Bachsysteme der Ostalpen. Alte Klausen und verfallene Triftsteige erinnern heute noch an die Holznutzung in früheren Zeiten. Als einer der nördlichsten Vorboten der alpinen Kalkalpen gilt der etwa 20 km lange Hauptkamm des Sengsengebirges, dessen Name sich von der historischen Holznutzung für die zahlreichen Sensenschmieden ableitet. Das Gebiet ist nicht nur wegen seiner Vielzahl an endemischen Pflanzenarten so besonders, sondern auch wegen seiner riesigen Dolinen und seiner unterirdischen Gewässer (Karstkluftsysteme). In mittleren und tieferen Lagen treten zahlreiche Höhlen und Quellen an die Oberfläche. Von besonderer Bedeutung sind ungestörte Bachsysteme sowie das Vorkommen von 800 Quellen. Die Karst-Grundwasser-Reservoirs (Trinkwasser!) machen diese Region zu einem hydrobiologischen Lebensraum von herausragender Bedeutung.

Moore am Pass Thurn (seit 2003; Salzburg)

Im Gebiet kommen auf etwa 70 Hektar 16 Moore vor, welche aufgrund der wechselnden Geländestruktur unter-schiedliche hydrologische Ausprägungen aufweisen. Man findet daher Kalkflachmoore, die in neutrale Übergangsmoore und sogar in saure Hochmoore übergehen. Die aktuelle Vegetation setzt sich aus Wollgräsern, Torfmoosen und Fieberklee zusammen. Daneben findet man das seltene Traunsteiner Fingerknabenkraut. An einigen Stellen stößt man auf die Zwergbirke – ein Relikt aus der letzten Eiszeit. Bemerkenswert ist außerdem das Vorkommen aller drei fleischfressenden Pflanzenarten, die in Österreich heimisch sind: Sonnentau, Fettkraut, Wasserschlauch. Die einzelnen Moore sind mit artenreichen Almflächen, Erlenbruchwäldern und Fichtenwäldern verzahnt. Aufgrund des Torfabbaus im 18. Jahrhundert und wegen Beweidung gelten die Moore als beeinträchtigt, daher wurde im Oktober 2002 ein umfassendes Renaturierungs-Projekt eingeleitet.

Moore am Sauerfelder Wald (seit 2004; Salzburg)

Das im Salzburger Lungau gelegene Moorgebiet zählt zusammen mit den Mooren am Schwarzenberg und am Überling zu den moorreichsten Landschaften Österreichs. Die 11 Moore am Sauerfelder Wald sind allesamt unberührt und leisten einen wichtigen Beitrag zur Feuchtgebietsvielfalt dieser Region. Bei den Mooren handelt es sich um Durchströmungs-, Übergangs-,

© Schulatlas Steiermark

Regen- und Latschenhochmoore, welche auf Glimmerschiefer und Gletschermoränen liegen. Man findet hier eine Fichten-Latschen-Torfmoos-Gesellschaft, die nur an wenigen Stellen in Österreich vorkommt. Eine Besonderheit sind die zwei borealen Arten – Zwergbirke und Kleinfrucht-Moosbeere.

Moore am Schwarzenberg (seit 2004; Salzburg)

Das im Salzburger Lungau gelegene Moorgebiet zählt zusammen mit den Mooren am Sauerfelder Wald und am Überling zu den moorreichsten Landschaften Österreichs. Unter den 14 Mooren am Schwarzenberg sind neben weiteren Moortypen ein Regenmoor, ein Latschenhochmoor und ein Quellmoorkomplex vertreten. Auf dem Plateau des Schwarzenbergs herrschen ideale klimatische Bedingungen für die Ausbildung natürlicher Moorkomplexe, welche der typischen alpinen Ausprägung entsprechen. Auch hier findet man neben mehreren Torfmoosarten die Zwergbirke, den Rundblättrigen Sonnentau, den Fieberklee und die Armbürtige Segge.

Moore am Überling (seit 2004; Salzburg)

Das im Salzburger Lungau gelegene Moorgebiet zählt zusammen mit den Mooren am Sauerfelder Wald und am Schwarzenberg zu den moorreichsten Landschaften Österreichs. Mit 40 Mooren auf 35 km^2 ist der Überling-Höhenzug wohl der Spitzenreiter unter den drei Moorgebieten. Die Moorfläche des Ramsar-Gebietes beträgt etwa 117 Hektar. Der Überling entstand einst durch einen Seitenarm des Murgletschers. Nicht nur der Moorreichtum der Region sondern auch deren Vielfalt ist Grund für die besondere Bedeutung dieses Gebietes als Ramsar-Schutzgebiet.

Moore am Nassköhr (seit 2004; Steiermark)

Das Moorgebiet liegt eingebettet in einem Karst-Einbruchbecken (Polje) und wird von Wald umgeben. Die insgesamt 21 Moore haben zusammen eine Fläche von 211 Hektar. Die zwei international bedeutenden Latschenhochmoore, Capellarowiese und Zerbenwiese, sind wegen des Torfabbaues in der

© Schulatlas Steiermark

Vergangenheit stärker beeinträchtigt. Der Wasserhaushalt wurde daher mit 122 Dämmen erneut stabilisiert. Im und um das Moorgebiet kommen kleinere Bäche vor, von denen einige in einem Schluckloch (Ponor) verschwinden.

Moore- und Seenlandschaft Keutschach Schiefling (seit 2005; Kärnten)

Die vier unterschiedlich großen Seen sind das Resultat des Eiszerfalls nach der letzten Eiszeit. Im 12,5 km langen Keutschacher Seental ist das Ramsargebiet auf 10 Teilflächen verteilt. Verlandungsmoore, Feuchtwälder, Wiesen und die Seen selbst prägen das heutige Landschaftsbild. Unzählige zum Teil auch seltene und gefährdete Pflanzen und Tiere finden hier ihren Lebensraum. Die noch bewirtschafteten Streuwiesen zählen aus botanischer Sicht zu den wertvollsten Flächen.

Bayrische Wildalm-Wildalmfilz (seit 2005; Österreich (Tirol), Deutschland, seit 2007)

Der in einem Karst-Einbruchbecken (Polje) auf etwa 1 434 m Seehöhe gelegen Moorkomplex liegt an der Grenze zu Deutschland. Die unterschiedlichsten Moortypen bedecken sowohl die Hänge als auch den Grund der Polje, wobei das abfließende Wasser in einem so genannten Schluckloch (Ponor) verschwindet. Das Moorvorkommen ist zum einen klimatisch und zum anderen geologisch bedingt. Die Moorfläche ist weitgehend in ihrer natürlichen Ausprägung erhalten und wird allenfalls durch Beweidung etwas beeinträchtigt. Der Moorkomplex liegt in zwei biogeographischen Regionen (im Ramsar-Information-Sheet (vgl. lebensministerium.at) als biogeographische Regionen bezeichnet – gemeint ist allerdings die naturräumliche Gliederung in Nördliches Alpenvorland (Flyschzone) und Nördliche Kalkalpen) und weist Elemente aus beiden Regionen auf. Man findet neben zahlreichen Moosarten den Sonnentau und verschiedene Seggen.

Autertal – St. Lorenzener Hochmoor (seit 2011; Kärnten)

Das Hochmoor befindet sich in einem Talschluss auf etwa 1 450 m Seehöhe.

© Schulatlas Steiermark

Zahlreiche Tier- und Pflanzenarten finden im Autertal ihren Lebensraum. Während auf der Hochmoorfläche vor allem Latschen-Torfmoos-Gesellschaften (Braunes Torfmoos!) zu finden sind, gedeihen im Randbereich des Moores verschiedene Seggen-Gesellschaften mit Schnabelsegge, Grauer Segge oder Schlammsegge. Im Uferbereich von Bächen trifft man dagegen auf Gräser wie das Blaue Pfeifengras, das Rote Straußgras, die Gewöhnliche Rasenschmiele oder den Wiesenschwingel. Neben der gefährdeten Prachtnelke und der Dreh-Birke konnte im Gebiet auch eine Moosart nachgewiesen werden, die durch die FFH-Richtlinie geschützt ist. Als Beispiel für seltene und gefährdete Tierarten sind die Große Moosjungfer und der Moor-Perlmutterfalter zu nennen. Der Moor-Perlmutterfalter ist nur auf Hochmoorflächen zu finden und besitzt hier sein einziges Vorkommen in Kärnten und damit im Autertal seinen südlichsten Verbreitungspunkt.

Güssinger Teiche (seit 2013; Burgenland)

Die Güssinger Teiche liegen am Rande der Stadt Güssing am Fuße der Burg Güssing. Die vier Teiche sind durch Dämme voneinander getrennt und haben eine Wasserfläche von insgesamt 60 ha. Sie dienen der Fischzucht und sind größtenteils von einem Schilfgürtel umgeben, wobei breit- und schmalblättrige Rohrkolben größere Bestände bilden. Am nördlichen Rand des Teichgebiets sind auf trockenem Boden liegende Wiesen zu finden. Besondere Bedeutung kommt den Seen als Brut- und Rastplatz zahlreicher Vogelarten (z.B. Haubentaucher) sowie als Laichplatz für Kröten und Frösche zu.

Wilder Kaiser (seit 2013; Tirol)

Der Wilde Kaiser ist ein markanter Gebirgszug in den nördlichen Kalkalpen dessen höchster Punkt auf 2 344 m liegt (Ellmauer Halt). Der Wettersteinkalk prägt das Kaisergebirge mit seinen hellgrauen und steilen Felswänden. In den Mulden der Täler liegen jüngere Gesteine, vor allem Hauptdolomite und nach der letzten Würmeiszeit wurde reichlich Moränenmaterial abgelagert. In seiner Vielfältigkeit vereint der Wilde Kaiser gleich mehrere Typen von Feuchtgebieten in sich. Vom Karst in den schroffen Gipfeln, über Quellfluren und Fließgewässer bis hin zum Moorkomplex der Pidringer Platte erstreckt sich die Vielfältigkeit dieses einzigartigen Ramsar-Gebietes auf knapp 38 km^2. Die Moore sind

© Schulatlas Steiermark

"Überbleibsel" der letzten Eiszeit und bieten zwischen Fichten, Kiefern und Latschen, Birken und Buchenwäldern einen intakten Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten.

Obere Drau (seit 2014; Kärnten)

Das Gebiet umfasst einen ca. 68 km langen Abschnitt der Drau mit einer Fläche von 1.069 ha zwischen Oberdrauburg und dem Draustau bei Paternion östlich von Spittal an der Drau. Hier liegt Österreichs größter inneralpiner Grauerlen-Auwald, in geringerem Ausmaß sind auch Silberweiden- und Eschenbestände zu finden. Die Drau weist eine Mittelwasserregulierung auf, wobei großflächige Überschwemmungen bereits bei vergleichsweise kleinen Hochwässern auftreten können. Die Tierwelt weist eine große Anzahl gefährdeter und seltener Arten auf. 19 nachgewiesene heimische Fischarten, darunter auch europaweit gefährdete Arten wie Huchen, Strömer, Steinbeißer, Koppe oder Neunauge und über 140 Vogelarten geben dem Gebiet eine besondere Bedeutung. Eine weitere Rarität ist auch der Dohlenkrebs, der österreichweit nur im Oberen Gail-, Gitsch-, Möll- und Drautal natürliche Vorkommen aufweist.

© Schulatlas Steiermark

Quellenverzeichnis

Literatur:

CEJKA, A., DVORAK, M., FORTMANN, I., KNOGLER, E., KORNER, I., SCHLÖGL, G., WENDELIN, B., WOLFRAM, G., ZECHMEISTER, C. T. (2005): Das Lafnitztal – Flusslandschaft im Herzen Euro-pas. – Neuer Wissenschaftlicher Verlag, Wien.

BMU (Hrsg., 2010): Handbuch der Ramsar-Konvention. Ein Leitfaden zum Übereinkommen über Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung. 4. Ausgabe. – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn.
http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/handbuch_ramsar-konvention_bf.pdf [Nov. 2011]

OBERLEITNER, I. (2006): Österreichische Feuchtgebietsstrategie. Ziele und Maßnahmen 2006–2010. ¬ Im Auftrag des Lebensministeriums, Abt. II/4, Wien.
http://www.naturschutz.at/fileadmin/inhalte/naturschutz/pdfs/Feuchtgebietsstrategie__Ziele_und_Massnahmen.p
[Nov.2011]

KARRE, B. & STEINER, M. (2005): Managementkonzept für das Hochmoor Autertal. – Stapfia 85: 453–484.
http://www.landesmuseum.at/pdf_frei_remote/STAPFIA_0085_0453-0484.pdf [Nov. 2001]

Feuchtgebietsinventar Österreich
http://gis.umweltbundesamt.at/austria/natur/feuchtgebiete/Map.faces [Nov. 2011]

naturschutz.at
http://www.naturschutz.at/konventionen/ramsar-konvention/ [Nov. 2011]

Lebensministerium
http://www.lebensministerium.at/umwelt/natur-artenschutz/feuchtgebiete.html [Nov. 2011]

Kartengrundlage:
Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachstelle GIS

Lehrplan Volksschule, Sachunterricht:
https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/unterricht/lp/lp_vs_7_su_14051.pdf?61ec03

Lehrplan Geographie und Wirtschaftskunde, AHS Unterstufe/NMS:

© Schulatlas Steiermark

https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/unterricht/lp/ahs9_784.pdf?61ebyf

Lehrplan Geographie und Wirtschaftskunde, AHS Oberstufe:
https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008568

Lehrpläne BHS (HLW und Tourismusschulen, HAK, HTL, BAfEP):
https://www.abc.berufsbildendeschulen.at/downloads/?kategorie=24

Lehrplan Biologie und Umweltkunde, AHS Unterstufe/NMS:
https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/unterricht/lp/ahs5_779.pdf?61ebyf

Lehrplan Biologie und Umweltkunde, AHS Oberstufe:
https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008568

© Schulatlas Steiermark

Autorinnen und Autoren

Lehrplanbezüge:
Mag. Michael Lieb

Mögliche Lernziele:
Mag. Michael Lieb

© Schulatlas Steiermark

Didaktik

Schulstufe

Die Bedeutung der Wahrnehmung und Bewertung von Umwelt und die Kenntnisse der Schwierigkeit des Umwelt- und Gebietsschutzes aus betriebs- und volkswirtschaftlicher Sicht sind allgemeine Bildungs- und Lehraufgaben des GW– Unterrichts und in allen Schulstufen zu berücksichtigen.
Diese Thematik wird auch schwerpunktmäßig im Unterrichtsfach Biologie und Umweltkunde behandelt. Daher bieten sich diese Materialien besonders für den fächerübergreifenden bzw. fächerverbindenden Unterricht und Projekte an.

Die formulierten Lehrplanbezüge versuchen das jeweilige Thema mit verschiedenen Lehrplaninhalten bzw. Lehrplanforderungen zu verknüpfen. Die möglichen Lernziele, welche mittels des Themas des Schulatlas erreicht werden sollen bzw. können, orientieren sich an den, in den Lehrplänen enthaltenen, Lerninhalten bzw. -zielen. Wichtig zu beachten ist dabei, dass die alleinige Bearbeitung der Themen und Arbeitsmaterialen des Schulatlas Steiermark, die Erreichung der Lernziele nicht garantieren kann. Eine Einbettung dieser in eine umfassendere, sinnvolle sowie zielorientierte Unterrichtsvorbereitung ist dafür notwendig.

Lehrplanbezüge und Lernziele für die „Grundstufe“ sind immer auf den Sachunterricht ausgelegt. Jene der „Sekundarstufe I“ beziehen sich auf AHS bzw. NMS – Lehrpläne. „Sekundarstufe II“ ist nur auf AHS bezogen. Bei Lehrplanbezügen der BHS-Schulformen, sofern nichts in Klammer zusätzlich angemerkt ist, sind folgende Fächer gemeint: HLW und Tourismusschulen = Globalwirtschaft, Wirtschaftsgeografie und Volkswirtschaft; HAK = Geografie (Wirtschaftsgeografie); HTL= Geografie, Geschichte und Politische Bildung; BAfEP = Geografie und Wirtschaftskunde.

Lehrplanbezüge

Lehrplanforderungen Grundstufe II

Erfahrungs- und Lernbereich Natur
Verantwortungsbewusstes Verhalten gegenüber der Natur
Aus der Einsicht in biologische Zusammenhänge die Nutzung der Natur und deren Auswirkungen erkennen und bewerten lernen, möglichst an einfachen Beispielen der unmittelbaren Umgebung der Schülerinnen und Schüler

- Verständnis über die ökologischen Auswirkungen menschlichen

© Schulatlas Steiermark

Handelns gewinnen
- die Notwendigkeit von Gesetzen und Maßnahmen zur Erhaltung der Natur verstehen (zB Pflanzen- und Tierschutz, Schutzgebiete).

Erfahrungs- und Lernbereich Raum
Räume erschließen, dabei grundlegende geographische Einsichten und Informationen gewinnen
Kenntnisse über wichtige Bauwerke, Sehenswürdigkeiten, regionalen Besonderheiten etc. des Wohnortes/des Wohnbezirkes erwerben

- Übersichten über die Lage einzelner Landschaften erarbeiten (Orte, Flüsse, Gebirge, Verkehrswege) und dabei Verständnis für Zusammenhänge anbahnen (zB Landschaft, Siedlung, Wirtschaft)
- Das Beziehungs- und Wirkungsgefüge von Mensch und Landschaft an einem Beispiel (zentrale Lage – Verkehrsknoten – Industrie, schöne Landschaft – Fremdenverkehrszentrum) verstehen lernen
- Einen ersten Überblick über Österreich gewinnen

Lehrplanforderungen Sekundarstufe I – Geographie und Wirtschaftskunde

2. Klasse
Der Dienstleistungsbereich:

- Erfassen der wirtschaftlichen Bedeutung von Freizeit und Tourismus.

4. Klasse
Gemeinsames Europa – vielfältiges Europa:

- Die Vielfalt Europas – Landschaft, Kultur, Bevölkerung und Wirtschaft– erfassen.
- Informationen über ausgewählte Regionen und Staaten gezielt sammeln und strukturiert auswerten.

Lehrplanforderungen Sekundarstufe I - Biologie und Umweltkunde

2. Klasse
Ökologie und Umwelt:

- Positive wie negative Folgen menschlichen Wirkens sind hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Ökosysteme Wald und heimisches Gewässer zu

© Schulatlas Steiermark

analysieren und zu hinterfragen. Umweltprobleme, deren Ursache und Lösungsvorschläge sind zu erarbeiten. Umwelt-, Natur- und Biotopschutz sollen an konkreten Beispielen demonstriert werden.

3. Klasse
Ökologie und Umwelt:

- Positive wie negative Folgen menschlichen Wirkens sind hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das Ökosystem Boden zu analysieren und zu hinterfragen. Umweltprobleme, deren Ursachen und Lösungsvorschläge sind zu erarbeiten. Umwelt-, Natur- und Biotopschutz sollen an konkreten Beispielen demonstriert werden.

Lehrplanforderungen Sekundarstufe II - Geographie und Wirtschaftskunde

6. Klasse
3. Semester – Kompetenzmodul 3
Vielfalt und Einheit – Das neue Europa
Außerwert-und Inwertsetzung von Produktionsgebieten beurteilen

- Eignung von Räumen für die Tourismusentwicklung sowie Folgen der Erschließung beurteilen

7. Klasse
6. Semester – Kompetenzmodul 6
Naturräumliche Chancen und Risiken erörtern

- Geoökologische Faktoren und Prozesse erklären
- Naturräumliche Gegebenheiten als Chance der Regionalentwicklung erkennen

Lehrplanforderungen Sekundarstufe II - Biologie und Umweltkunde

6. Klasse
3. Semester – Kompetenzmodul 3

- Vernetzte Systeme: Ökologie, Ökonomie und Nachhaltigkeit

7. Klasse
6. Semester – Kompetenzmodul 6

© Schulatlas Steiermark

- Charakteristika nachhaltiger Entwicklung (an Hand eines ausgewählten regionalen und/oder globalen Beispiels)

Lehrplanforderungen BHS

HAK:
II. Jahrgang
4. Semester – Kompetenzmodul 4:
Wirtschafts- und Lebensraum Österreich:

- Naturräumliche Nutzungspotenziale, Wirtschaftsstandort, Infrastruktur und Raumplanung, Tourismus

HLW und Tourismusschulen:
III. Jahrgang:
5. Semester – Kompetenzmodul 5:

- Nutzung von Naturräumen

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:
9. Semester:
Österreich:

- Naturräumliche Voraussetzungen und Nutzungen.
- Bevölkerungsentwicklung, Migration, Arbeitsmarkt.
- Wirtschaftsregionen und Wirtschaftssektoren (Landwirtschaft, Industrie, Dienstleistungen, Tourismus, Energie, Verkehr).

BAfEP:
I. Jahrgang:
1. und 2. Semester:
Bereich „Naturräume“:

- Landschaftsökologische Zonen, wirtschaftliche Nutzung

Mögliche Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler können...

- die RAMSAR Schutzgebiete als Beispiel für Gesetze und Maßnahmen zur Erhaltung der Natur verstehen. (Grundstufe II)
- die RAMSAR Schutzgebiete Österreichs nennen und kartographisch

© Schulatlas Steiermark

zuordnen. (Grundstufe II)
- die Bedeutung des Tourismus, unter Bezugnahme von Schutzgebieten, für die österreichische Wirtschaft veranschaulichen. (Sekundarstufe I – Geographie und Wirtschaftskunde)
- Umwelt-, Natur- und Biotopschutz an konkreten Beispielen darstellen. (Sekundarstufe I – Biologie und Umweltkunde)
- Schutzgebiete in Österreich als Beispiel für Tourismusentwicklung von Räumen sowie Folgen der Erschließung beurteilen. (Sekundarstufe II – Geographie und Wirtschaftskunde)
- naturräumliche Gegebenheiten, wie Moore, Auen, Seen als Chance für Regionalentwicklung darstellen. (Sekundarstufe II – Geographie und Wirtschaftskunde)
- Beispiel für eine ökologisch nachhaltige Entwicklung, anhand der RAMSAR Schutzgebiete, diskutieren. (Sekundarstufe II – Biologie und Umweltkunde)
- naturräumliche Nutzungspotenziale Österreichs, exemplarisch anhand der RAMSAR Schutzgebiete, diskutieren. (HAK)
- naturräumliche Gegebenheiten Österreichs in Verbindung mit deren touristischer Nutzung beschreiben. (HLW und Tourismusschulen)
- touristische Nutzungen natürlicher Lebensräume durch den Menschen, anhand von RAMSAR, analysieren. (BAfEP)

Umweltrelevanz

Österreich ist aufgrund seiner geographischen Lage (Alpen) eine Besonderheit hinsichtlich seiner LebensraumAusstattung. Österreich ist reich an Trinkwasser und ebenso reich an besonderen Feuchtlebensräumen. Man trifft auf einen pannonischen Steppensee, einen Tieflandstrom und einen mäandrierenden Grenzfluss im Osten und Südosten sowie auf zusammenhängende Fluss- und Teichhabitate im Norden. Außerdem liegt im Westen Österreichs das größte Süßwasserdelta Europas. Als besonders wertvoll dürfen die zahlreich über ganz Österreich verteilten Moorgebiete angesehen werden, welche seit der letzten Kaltzeit entstanden sind.

Der Karteninhalt in Verbindung mit dem Text soll auf die naturräumlichen Besonderheiten Österreichs in Bezug auf Feuchtgebiete hinweisen. Die Thematik soll die Schülerinnen und Schüler auf den Wert unserer Feuchtgebiete und auf die Notwendigkeit für deren Erhalt aufmerksam machen.

© Schulatlas Steiermark