

Handbuch Schweizer Lebensräume

Stufe: 2. Zyklus

Dauer: 90 - 180 Minuten

Material:

- Pro Zweiergruppe 1 Aufgabenblatt 8 (doppelseitig)

Ort: Klassenzimmer

Sozialform: Kleingruppen à 2 Personen

Lernziele:

- Die SuS erkennen für die Biodiversität wertvolle Schweizer Lebensräume anhand von Steckbriefen und können diese unterscheiden.

Kompetenzen nach Lehrplan 21: NMG 2.6c, RZG 3.1a

Anleitung: Die SuS bekommen in Zweiergruppen je einen Lebensraum (siehe untenstehende Liste) zugeteilt. Als ersten Schritt sollen sie nun selbstständig im Internet oder einer Bibliothek den zugeteilten Lebensraum recherchieren und das Aufgabenblatt dazu ausfüllen. Die SuS können anschliessend ihre Antworten mit dem Lösungsblatt vergleichen und ihre gefundenen Informationen eventuell ergänzen. Zum Schluss werden alle ausgefüllten Aufgabenblätter kopiert und für alle SuS ein Handbuch erstellt. Dieses soll als Nachschlagewerk zu verschiedenen Schweizer Lebensräumen dienen.

Liste der Lebensräume

Bei den aufgeführten Lebensräumen stehen in Klammern Beispiele von speziellen Ausprägungen dieses Lebensraumes, die von besonderer Bedeutung für die Biodiversität sind. Diese Ergänzungen sollen den SuS bei der Recherche helfen.

- Fliessgewässer (*Quelle, Bach, Fluss*)
- Auenlandschaft (*Altwasser, Weichholzaue, Hartholzaue*)
- Stillgewässer (*Tümpel, Weiher, See*)
- Moore (*Flachmoor, Hochmoor*)
- Feuchtwiese
- Blumenwiese (*Magerwiese, Trockenwiese*)
- Äcker (*Krautsaum, Brache, Ackerbegleitflora*)
- Ruderalfläche
- Kleinstrukturen (*Trockenmauer, Asthaufen, Steinhaufen*)
- Gebüsch (*Hecke, Waldrand, Heide*)
- Einzelbäume (*Baum-Allee, Biotopbaum*)
- Wald (*Naturwald, Lichter Wald, Altholzinsel*)
- Obstgarten (*Hochstammobstgarten, Rebberg*)

Handbuch Schweizer Lebensräume

Eure Lehrperson hat euch einen Lebensraum zugeteilt. Ihr habt nun Zeit, diesen Lebensraum selbstständig zu recherchieren. Anhand eurer Recherche solltet ihr in der Lage sein, die untenstehenden Fragen zu beantworten. Tragt eure Antworten in die Boxen auf der Rückseite des Aufgabenblattes ein.

- 1) Sucht ein Bild eures Lebensraums, kopiert oder druckt es aus und klebt es auf das Aufgabenblatt. Vergesst nicht, aufzuschreiben, wer das Bild gemacht hat.
- 2) Wie sieht euer Lebensraum aus? Beschreibt ihn in eigenen Worten.
- 3) Wählt eine typische Tier- oder Pflanzenart für euren Lebensraum aus und beschreibt, wieso diese besonders gut zu eurem Lebensraum passt.
- 4) Welche anderen Tier- und Pflanzenarten kommen vor? Notiert 3 bis 5 verschiedene Arten eures Lebensraumes.

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

1. Lebensraum-Bild

3. Typische Art:

2. Beschreibung:

4. Weitere Arten:

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Fliessgewässer (*Quelle, Bach, Fluss*)



Bild von commons.wikimedia.org

3. Typische Art:

Die Barbe ist ein Süsswasserfisch und bewohnt schnell fliessende Flüsse. Nach ihr ist die «Barbenregion» benannt, die Region im Übergang vom Bach zum Fluss.

2. Beschreibung:

In Fliessgewässern fliesst Wasser von Quellen in Seen und Meere. Das Wasser ist dabei immer in Bewegung. An der Quelle ist der Wasserlauf noch schmal, das Wasser aus mehreren Quellen sammelt sich in Bächen. Diese können einige Meter breit sein. Wenn mehrere Bäche zusammenfliessen, entstehen Flüsse. Diese können sehr breit werden. Bäche und Flüsse können über viele Jahre tiefe Schluchten bilden. Auf offenem Gelände fliessen Fliessgewässer natürlicherweise in Schlaufen.

4. Weitere Arten:

- Gestreifte Quelljungfer
- Köcherfliegenlarven
- Wasserspitzmaus
- Wasseramsel
- Eisvogel
- Bachforelle
- Feuersalamander
- Flutendes Laichkraut

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Auenlandschaft (Altwasser, Weichholzaue, Hartholzaue)



Bild von commons.wikimedia.org

3. Typische Art:

Der Biber ist auf genügend grosse Wasserflächen und viele Pflanzen und Bäume in deren Umgebung angewiesen. Dadurch findet er in Auen den perfekten Lebensraum. Durch seine Aktivitäten trägt er ebenfalls zur Dynamik dieses Lebensraums bei.

2. Beschreibung:

An Orten, die regelmässig überflutet werden (meist entlang von Flüssen), entsteht eine Auenlandschaft. Direkt am Ufer des Flusses findet man Kiesbänke oder Prallhänge. Im Weichholzauenwald wachsen Bäume, die auf regelmässige Überschwemmungen angepasst sind. Die Bäume im Hartholzauenwald wachsen dort, wo es nur vereinzelt zu Überschwemmungen kommt. In Auenlandschaften finden sich zudem Feuchtwiesen, Magerwiesen oder verschiedene Stillgewässer. Deshalb ist die Auenlandschaft ein sehr vielseitiger Lebensraum.

4. Weitere Arten:

- Ringelnatter
- Nördlicher Kammolch
- Flussregenpfeifer
- Auen-Schenkelbiene
- Fischotter
- Silberweide
- Schwarzpappel
- Schwarzerle
- Stieleiche

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Stillgewässer (Tümpel, Weiher, See)



Bild vom BirdLife-Naturzentrum Klingnauer Stausee

3. Typische Art:

Die Weisse Seerose wächst in stehenden Gewässern bis in 3 m Tiefe. Ihre Blätter sind wasserabweisend und schwimmen auf der Wasseroberfläche.

2. Beschreibung:

Stillgewässer sind Gewässer, in denen das Wasser steht. Sie können von ein paar Quadratmetern bis zu hunderten Quadratkilometern gross sein. Tümpel sind kleine, flache Stillgewässer, die regelmässig austrocknen können. Seen sind über 2 m tief. Stillgewässer können natürlich entstanden oder künstlich vom Menschen angelegt worden sein, zum Beispiel ein Weiher oder Stausee.

4. Weitere Arten:

- Gelbbauchunke
- Kleine Königslibelle
- Gelbrandkäfer
- Grosse Teichmuschel
- Kolbenente
- Haubentaucher
- Wasserlinsen
- Flutendes Laichkraut

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Moore (*Flachmoor, Hochmoor*)



Bild von commons.wikimedia.org

3. Typische Art:

Torfmoose wachsen an der Spitze und sterben an der Basis ab. Aufgrund der Wassersättigung entstehen sauerstoffarme Bedingungen, wodurch sich das abgestorbene Material nicht zersetzen kann. Moore können so ca. 1mm pro Jahr in die Höhe wachsen.

2. Beschreibung:

Moore entstehen auf Böden, die permanent vernässt sind. In Flachmooren stammt das Wasser aus dem Boden, Hochmoore werden durch den Regen feucht gehalten. Typisch für Moore sind Torfmoose und Sauergräser. Viele andere hochspezialisierte Pflanzen und Tiere leben in Mooren, was sie sehr wertvoll für die Biodiversität macht.

4. Weitere Arten:

- Seggen
- Rundblättriger Sonnentau
- Wollgras
- Schilfrohrsänger
- Bekassine
- Hochmoor-Perlmutterfalter
- Frühe Adonislibelle
- Kleine Goldschrecke

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Feuchtwiese



Bild vom BirdLife-Naturzentrum Klingnauer Stausee

3. Typische Art:

Der Kiebitz brütet auf offenen Flächen. Seine Eier legt er in eine Mulde am Boden. Auf feuchten Wiesen findet er viele Insekten, die wichtig sind, um seine Jungen zu füttern.

2. Beschreibung:

In Feuchtwiesen wird der Boden regelmässig nass, aber nicht dauerhaft wie in Mooren. Es wachsen vor allem Gräser, Seggen, Binsen und andere krautige Pflanzen. Sie gehören zu den artenreichsten Lebensräumen in der Schweiz.

4. Weitere Arten:

- Sumpf-Dotterblume
- Sibirische Schwertlilie
- Schwalbenschwanz
- Feldlerche
- Wachtelkönig
- Grosser Brachvogel
- Laubfrosch
- Grosser Feuerfalter

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Blumenwiese (Fettwiese, Magerwiese, Trockenwiese)



Bild vom BirdLife-Naturzentrum Klingnauer Stausee

3. Typische Art:

Der Schachbrettfalter trinkt den Nektar von violetten Blumen. Die Raupen ernähren sich von Gräsern. Er ist deshalb auf Wiesen angewiesen, die erst spät das erste Mal gemäht werden.

2. Beschreibung:

Viele bunte Wildblumen wachsen auf einer Wiese. Besonders vielfältige Wiesen entstehen auf Böden, die wenig Nährstoffe haben (Magerwiese) oder trocken sind (Trockenwiese). Fettwiesen wachsen dort, wo gedüngt wird. Sie sind weniger artenreich und dadurch auch weniger bunt.

4. Weitere Arten:

- Wiesen-Salbei
- Feld-Witwenblume
- Wiesen-Margerite
- Weissklee
- Erdhummel
- Feldgrille
- Baumpieper
- Blindschleiche

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Äcker (Krautsaum, Brache, Ackerbegleitflora)



Bild von commons.wikimedia.org

3. Typische Art:

Die Feldlerche brütet in Äckern und Wiesen direkt auf dem Boden. Sie braucht eine vielseitige Landschaft mit lückiger Vegetation, wo sie genügend Nahrung findet.

2. Beschreibung:

Äcker sind von Menschen geschaffene Lebensräume. Wenn Nutzpflanzen anpflanzt werden, wächst meist nur diese eine Art. Die Begleitflora wird meistens nicht geduldet und mit Pflanzenschutzmitteln bekämpft. Artenvielfalt findet sich vor allem in Brachen und Krautsäumen entlang der Äcker, wo sogenannte «Unkräuter» noch frei wachsen dürfen.

4. Weitere Arten:

- Kornblume
- Wegwarte
- Wilde Möhre
- Distelfink
- Dorngrasmücke
- Wespenspinne
- Hauhechel-Bläuling
- Feldhase

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Ruderalfläche



Bild von commons.wikimedia.org

3. Typische Art:

Seidenbienen graben ihre Nester in sandige Böden, die nur schwach bewachsen sind. Die Brutzellen werden mit einem Sekret seidig ausgekleidet, daher auch ihr Name.

2. Beschreibung:

Ruderalflächen sind Flächen, die von nur wenig bis gar keiner Erde bedeckt sind. Der Boden ist meist von Steinen, Kies oder Sand bedeckt. Pflanzen, die hier wachsen, sind besonders gut an diesen trockenen und nährstoffarmen Lebensraum angepasst. Ruderalflächen entstehen natürlich durch Erdrutsche oder Geröllstürze, oder künstlich durch die Aktivitäten des Menschen.

4. Weitere Arten:

- Grossblütige Königskerze
- Gemeiner Natternkopf
- Distelfink
- Grünfink
- Zauneidechse
- Gemeine Winterlibelle
- Ameisenlöwe
- Steinhummel

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Kleinstrukturen (Trockenmauer, Asthaufen, Steinhaufen)



Bild vom BirdLife-Naturzentrum Klingnauer Stausee

3. Typische Art:

Die Ringelnatter hat gerne Ast- oder Steinhaufen, um sich zu sonnen. Ihre Eier legt sie in Haufen von verrottendem Pflanzenmaterial, denn dort ist es durch die Zersetzung schön warm.

2. Beschreibung:

Kleinstrukturen sind kleine Landschaftselemente, die vom Menschen angelegt wurden, um Lebensräume aufzuwerten. Typisch sind Haufen, die aus verschiedenen Materialien bestehen, aber auch Wildbienenhilfen, Altgrasstreifen, offene Bodenstellen oder Trockenmauern gehören dazu. Sie bieten Unterschlupf, Überwinterungsorte, Nahrung und Nistplätze für viele Kleintiere.

4. Weitere Arten:

- Zauneidechse
- Erdkröte
- Zaunkönig
- Igel
- Hermelin
- Moose
- Mauerfuchs
- Mörtelbienen

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Gebüsch (Hecke, Waldrand, Heide)



Bild von commons.wikimedia.org

3. Typische Art:

Die Haselmaus lebt in Sträuchern. Im Herbst frisst sie viele Nüsse von Hasel, Hainbuche und Eiche, um sich einen Fettvorrat für den Winterschlaf anzufressen.

2. Beschreibung:

In Gebüsch wachsen vor allem Sträucher, die nur ein paar Meter hoch werden. Bäume wachsen nur vereinzelt. Gebüsch findet man an unterschiedlichen Orten. Am Waldrand bilden sie den Strauchgürtel. In der Landwirtschaft werden sie als langgezogene Hecken angepflanzt. In den Bergen findet man Heiden, wo Zwergsträucher wachsen.

4. Weitere Arten:

- Schwarzer Holunder
- Echte Brombeere
- Neuntöter
- Beutelmeise
- Reh
- Rotfuchs
- Feldhase
- Blaubockkäfer

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Einzelbäume (*Baum-Allee, Biotopbaum*)



Bild von commons.wikimedia.org

3. Typische Art:

Im Zentrum von vielen Dörfern stand früher eine Linde. Sie hat viele kulturelle Bedeutungen. Linden können bis zu 1000 Jahre alt werden.

2. Beschreibung:

Einzelbäume sind Bäume, die alleinstehend wachsen. Meist wurden sie von Menschen gepflanzt. Man findet sie vor allem in der Landwirtschaft oder in Siedlungen. Entlang von Strassen bilden Baumreihen Alleen. Wird ein Baum besonders alt, ist er dank seiner vielen Nischen ein besonderer Lebensraum für viele Tiere. Solche Bäume nennt man Biotopbäume.

4. Weitere Arten:

- Alpenbock
- Blaue Holzbiene
- Habicht
- Sperber
- Buntspecht
- Echte Lungenflechte
- Efeu
- Rauhautfledermaus

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Wald (Naturwald, Lichter Wald, Altholzinsel)



Bild von commons.wikimedia.org

3. Typische Art:

Hirschkäfer kommen in Laubwäldern mit alten Eichen vor. Von deren Baumsaft ernähren sich die adulten Käfer. Die Larven ernähren sich von morschem Totholz.

2. Beschreibung:

In Wäldern wachsen viele Bäume dicht beieinander. In einem Naturwald finden sich alle Altersstufen von Bäumen, von Jungbäumen über alte Bäume bis zu totem Holz. In den meisten Schweizer Wäldern werden die Bäume aber nicht alt genug, da sie vorher gefällt werden. Auch Wälder, wo die Bäume weniger dicht stehen und so mehr Licht bis an den Boden kommt, findet man nur noch selten.

4. Weitere Arten:

- Rotbuche
- Waldmeister
- Waldschnepfe
- Waldohreule
- Schwarzspecht
- Grosser Fuchs
- Springfrosch
- Waldeidechse

Handbuch Schweizer Lebensräume

Name des Lebensraums:

Obstgarten (Hochstammobstgarten, Rebberg)



Bild von commons.wikimedia.org

3. Typische Art:

Der Steinkauz baut sein Nest in Baumhöhlen von alten Obstbäumen. Nachts jagt er nach Mäusen oder Grossinsekten, die er in lückigen Wiesen erbeutet.

2. Beschreibung:

Obstbäume werden vom Menschen angepflanzt und bewirtschaftet. Für die Natur sind besonders Obstbäume, die mehrere Meter hoch sind, wertvoll, sogenannte Hochstammobstbäume. Ein ähnlicher Lebensraum sind Rebberge, dieser Lebensraum ist meist trockner.

4. Weitere Arten:

- Wiedehopf
- Grünspecht
- Gartenrotschwanz
- Siebenschläfer
- Grosser Abendsegler
- Igel
- Feldmaus
- Blindschleiche