

Auwälder

Beigesteuert von Alexandra Zicke
12. 12. 2006
Letzte Aktualisierung 12. 06. 2014

Inhaltsverzeichnis

- 1. Beschreibung
 - 2. Historischer Abriss und Ursachen für den Verlust
 - 3. Bedeutung der Auwälder
 - 4. Schutz in heutiger Zeit
 - 5. Ökosystem Auwald
 - 6. Lebensraum Auwald
 - 7. Quellen
91. Beschreibung Auwald bezeichnet eine natürliche Vegetationsform (naturnahe Wälder und Ufergebüsche) entlang der Bäche und Flüsse. Auwälder sind azonale Waldgesellschaften, die von Überschwemmungen und hohen Grundwasserpegeln stark beeinflusst werden. Ist der Standort häufig, lang andauernd und hoch von Wasser überflutet und meist schnell durchströmt (100 bis 200 Tage im Jahr), bildet sich eine Weichholzaue. Sie besteht überwiegend aus Weidenwäldern und -gebüschen. Typische Weidenarten der Weichholzaue sind Silber-Weide, Bruch-Weide, Korb-Weide und Mandel-Weide. Bei kürzeren oder selteneren Überflutungen mit geringer Fließgeschwindigkeit in größerer Entfernung zur Strommitte bildet sich eine Hartholzaue. Ausgedehnte Hartholzauen sind daher nur in den größeren Flusstälern anzutreffen. Hier finden sich Wälder aus Esche, Erle oder Stiel-Eiche und gelegentlich auch Hainbuche oder Flatter-Ulme bzw. Feld-Ulme. Je nach Klimazone und Höhenlage bilden sich weitere Ausprägungen. Aufgrund des kleinflächigen Mosaiks unterschiedlicher Standortverhältnisse zählen Auwälder zu den artenreichsten Lebensräumen Europas. Sie stehen häufig in Kontakt mit anderen gesetzlich geschützten Biotopen, z.B. Quellbereiche, natürliche und naturnahe unverbauete Bereiche fließender Gewässer oder Bruchwälder.
92. Historischer Abriss und Ursachen für den Verlust
In vergangenen Zeiten waren die Flusstäler mit ihren Auen für den Menschen unwegsame Gegenden. Mit den ersten großen Flussbegradigungen Anfang des 19. Jahrhunderts änderte sich die Situation drastisch. Der größte Einschnitt in die natürlichen Auenwaldflächen stellte Tulla'sche Rheinkorrektur um 1825 dar. So wurden viele Flüsse und Bäche im Laufe der Zeit zur Schiffbarmachung, aus Hochwasserschutzgründen, Land- und Forstwirtschaft, Besiedlung, Stormgewinnung oder Industrialisierung auf so großer Fläche begradigt und kanalisiert. Die daraus resultierende verstärkte Tiefenerosion führt bis heute zu einem voranschreitenden Verlust potentieller Auwaldstandorte. Denn durch ein Absinken des Grundwasserspiegels verschlechtern sich mit der Gefahr der Austrocknung die wasserhältnisse von Auwäldern. Hinzu kommt, dass viel trockenere Auegebiete als Grünland erschlossen wurden oder es erfolgt eine Umwandlung in Fremdholzbestände (z.B. Pappelhybrid- und Fichtenbestände). Die Gewinnung enormer Mengen an Kies und Sand für wasserbauliche und andere bauliche Maßnahmen führte zu einer weiteren Schädigung der Aue. Sobald die Auen von ihren Lebensadern, den Flüssen, abgeschnitten waren, war es nur noch eine Frage der Zeit bis Siedlungen, Straßen und Industrie folgten. Damit wurde dieses Ökosystem so stark zerstört wie kein anderes in unseren Breiten. So gibt es heute nur noch sehr wenig echte Auenwälder.
93. Bedeutung der Auwälder
Für viele Pflanzen- und Tierarten bieten die Auwälder einen wichtigen Lebensraum. Daher gehören sie zu den naturschutzrechtlich geschützten Biotopen nach dem Thüringer Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Thüringer Naturschutzgesetz – ThürNatG – §18 Besonders geschützte Biotope, Absatz 2. Moor-, Bruch-, Sumpf-, Aue-, Schlucht-, Felsschutt- und Blockwälder) geschützt. Sie sind in der Lage Wasser zu speichern und haben eine verbessernde Wirkung in Bezug auf die Grundwasserqualität. Denn das Passieren der Kies- und Sandschichten ist eine optimale Form der Wasserreinigung. Abhängig von ihrer Größe tragen sie zum Schutz vor Hochwasser bei. Da das Wasser im Falle eines Hochwasser in den Auwäldern „abgebremst“ wird und damit langsamer fließt als im Flussbett. Das hat zur Folge, dass sowohl die Hochwasserspitze als auch die Hochwasserwelle abgeflacht wird. Damit wird die Hochwassergefahr für flussnahe Siedlungen gemindert.
94. Schutz in heutiger Zeit
In heutiger Zeit wird der Auenwald im Gegensatz zu früher ein hoher Wert beigemessen. Der Auenwald ist im neuen Bundesnaturschutzgesetz unter BNatSchG 2002 § 30, Abschnitt 1, Absatz 4 geschützt. In der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland von 1994, erstellt vom Bundesamt für Naturschutz, wird die Gefährdung von Weich- und Hartholzauenwäldern mit weitgehend ungestörter Überflutungsdynamik als "von vollständiger Vernichtung bedroht" eingestuft. Heute sind die hohen ökologischen und ökonomischen Kosten bekannt, die die Zerstörung der Flußauen mit ihren Auenwäldern verursacht hat. Dies wird in den letzten Jahren besonders deutlich. Durch den Verlust der Auen als Überschwemmungsgebiete treten "Jahrhunderthochwasser" in viel kürzeren Abständen auf als in früheren Jahren. Jetzt kommt es darauf an, diese Erkenntnisse in die Praxis umzusetzen. Noch vorhandene Auenwälder und intakte Aueengebiete müssen geschützt sowie Möglichkeiten für die Wiederherstellung zerstörter Bereiche und für die naturnahe Rückhaltung des Niederschlagswassers in den Einzugsgebieten der Flüsse genutzt werden. Das bedeutet, daß eine weitere Besiedelung der hochwassergefährdeten Talauen vermieden werden sollte. Dafür sollten vermehrt Überschwemmungsgebiete ausgewiesen werden. Neue Auwälder sollten angelegt werden. Dabei wird es sich vor allem um Hartholzauenwald handeln, da geeignete Standorte für Weichholzauewälder nur noch selten vorhanden sind. Wo es möglich ist, sollten Deiche abgebaut bzw. rückverlegt werden, um so eine Eingliederung der geschaffenen Gebiete in das natürliche Flußgeschehen zu erzielen. Durch die neuen Überschwemmungsgebiete könnte einem Hochwasser so die Spitze genommen werden. Desweiteren wird die biologische Vielfalt erhöht und die Reinigung des versickernden Niederschlagswassers in den Auen verbessert. Jedoch müssen bei solchen Planungen auch zufriedenstellende Lösungen für betroffene Anwohner gefunden werden. Fließgewässer müssen wieder Raum zur Entfaltung ihrer natürlichen Dynamik erhalten. Im möglichen

Umfang sollten Sohlen- und Uferbefestigungen entfernt werden, damit der Fluß seinen Lauf wieder selber gestalten kann. Desweiteren sollten Flutmulden, Flutrinnen und Altarme wieder regeneriert werden. Wichtig ist auch eine nachhaltige und umfassende Verbesserung der Gewässergüte.

Das vielerorts übliche Verbrennen des Treibgutes sollte unterbleiben. Denn Treibgut ist ein "Überlebens- und Verbreitungsfloß" für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten. Sein Abtransport sollte auf das geringstmögliche Maß reduziert werden und das Material möglichst in der Aue belassen werden. Naturnahe Auen und Auenwälder sind auch für die Lebensqualität der Menschen von großer Bedeutung. Es müssen Wege gefunden werden, um in naturnahen, sensiblen Landschaftsteilen Naturschutz und Naherholung in Einklang zu bringen.

Ruhezonen für die Natur und gezielte Besucherlenkung mit umfassenden Informationsmöglichkeiten, z.B. in Naturschutzzentrums, können dazu beitragen, daß die Naturschönheit eines Auenwaldes erfahren und gleichzeitig erhalten werden kann. 95. Ökosystem Auewald Der Fluß ist das "Herz", das den Auewald am Leben erhält. Die Wälder stehen in einem dynamischen Beziehungsgefüge zu ihren Fließgewässern. Er ist der entscheidende ökologische Faktor für ihre Struktur, ihre Wandlungsdynamik sowie für die Zusammensetzung ihrer Lebensgemeinschaften ist ihr Fluß. In Auewäldern sind die Lebensgemeinschaften daran angepasst, daß sie in unregelmäßigen Abständen überflutet werden und trockenfallen. Die Dynamik des Wassers führt zu einer ständigen Veränderung des Auewaldes. So werden Inseln, Uferstreifen und Sandbänke abgetragen und neue angespült. Es können sogar ganze Wälder verschwinden. In diesen Wäldern können verschiedene Waldgesellschaften vorkommen. Der sogenannten Weichholzaue folgt bedingt durch Unterschiede in der Höhe und der Dauer der Überflutungen landeinwärts die Hartholzaue. Diese kann auf stau- bis grundwasserfeuchten Böden in einen Eichen-Hainbuchenwald übergehen. Landeinwärts können sich, wenn der Boden und dessen Wasserhaushalt es zulassen, auch Buchenwälder anschließen. In Randsenken der großen Flußauen und in Niederungen wachsen auch Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Wälder. Der Standort ist durch ein ganzjähriges hochstehendes Grundwasser gekennzeichnet. Hartholzauenwälder und Weichholzauenwälder können aufgrund standörtlicher Unterschiede in verschiedene vielfältige Typen unterteilt werden. Kein Auenwald gleicht dem anderen. Die Überflutungsdauer und weitere variierende Standortfaktoren wie Bodentyp, Nährstoffangebot, Grundwasserganglinien, Lichteinfall sowie Klimafaktoren beeinflussen die Zusammensetzung seiner Tier- und Pflanzenwelt. Auch die Höhenlage spielt eine bedeutende Rolle. Die am tiefsten gelegenen Hartholzauenwälder werden im Mittel bis zu 90 Tage überflutet, die am höchsten gelegenen vielleicht nur einmal im Jahrzehnt. Ebenso beeinflußt das Feinrelief in Verbindung mit den Bodenarten die Auenwaldgesellschaften. Die Ablagerung von Sedimenten aller Korngrößen, je nach Strömungsverhältnissen auf engstem Raum, führt zu standörtlicher Vielfalt in der Aue und zu der guten Nährstoffversorgung der jungen, alluvialen Böden (eutropher Standort). An den wechselnden Wasserstand zeigt die Vegetation des Auewaldes besondere Anpassungen. So wechselt die Flatterulme ihr Wurzelsystem im Alter von einer Pfahlwurzel zu einer Herzwurzel, um möglichst viel Boden oberhalb des Grundwasserspiegels zu durchwurzeln. Die Schwarzerle versorgt ihre Wurzeln über Atemöffnungen im Stamm mit Sauerstoff. Sie findet sich auf ganzjährig wassergesättigten und weitestgehend nährstofffreien Böden mit nur geringen und kurzzeitigen Hochwässern. Die Weiden und Erlen haben relativ große luftgefüllte Zwischenräume zwischen den Zellen (Interzellularen), in denen Sauerstoff transportiert wird. Es gibt Weiden, die sich bevorzugt über abgebrochene Aststücke verbreiten. Diese Stücke landen an und treiben Wurzeln. Allgemein ist für die Vegetation der Weichholzaue ein schnelles Wachstum typisch, da der natürliche Fluss ständig die Orphologie des Uferbereiches ändert. 96. Lebensraum Auewald Wie wichtig es ist, vorhanden Auewaldrelikte zu erhalten und neue Auewälder zu schaffen, zeigt auch die Artenvielfalt der in den Auen lebenden Tiere. So leben hier zahlreiche Insekten, Amphibien, Vögel und Säugetiere.

Falterarten

zum Beispiel:

- Großer Schillerfalter (*Apatura iris*)
- Violetter Silberfalter (*Brenthis ino*)
- Großer Fuchs (*Nymphalis polychloros*)

Libellenarten

zum Beispiel:

- Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*)
- Große Königslibelle (*Anax imperator*)
- Großer Blaupfeil (*Orthetrum cancellatum*)

Käferarten

zum Beispiel:

- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
- Großer Eichenbock, auch Heldbock, Riesenbock oder Spießbock (*Cerambyx cerdo*)

Amphibien

zum Beispiel:

- Bergmolch, oder Alpenmolch (*Ichthyosaura alpestris*; Syn. *Triturus alpestris*)
- Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*)
- Kreuzotter (*Vipera berus*)

Sie schätzen die zahlreich vorhandenen Laichgebiete und den Nahrungsreichtum in den Auen.

Vögel

zum Beispiel:

- Steinkauz (*Athene noctua*)
- Waldohreule (*Asio otus*)
- Singdrossel (*Turdus philomelos*)
- Pirol, auch Goldamsel (*Oriolus oriolus*)

Auen sind wahre Vogelparadiese. Auenwälder haben die höchste Brutvogeldichte aller mitteleuropäischen Lebensräume. Im Winter finden zahlreiche nordische Wintergäste wie Enten, Gänse, Taucher und Säger im Auenbereich Zuflucht, da Flüsse in unseren Breiten selten ganz zufrieren. Im Winter finden zahlreiche nordische Wintergäste wie Enten, Gänse, Taucher und Säger im Auenbereich Zuflucht, da Flüsse in unseren Breiten selten ganz zufrieren.

Säugetiere

zum Beispiel:

- Wasserfledermäuse (*Myotis daubentoni*)
- Biber (*Castor fiber*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter, in Deutschland fast ausgestorben, findet in den Auenlandschaften einen idealen Lebensraum. Er beansprucht große störungsarme Lebensräume und entfernt sich bei seinen Streifzügen bis zu 20 km von seinem Bau. Der Biber, mit bis zu einem Meter Länge und 35 kg Gewicht das größte europäische Nagetier, lebt ebenfalls in den Flußauen. 97. Quellen

- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald - Landesverband Hessen e.V.: Aktionen - Auenwälder
- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald: Baumfaltblatt Auenwälder
- derzeit nicht verfügbar: http://www.rp-giessen.de/um_wi/umwelt/naturschutz/23er_lebensraeume/b_auenwaelder.htm
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Gesetzlich geschützte Biotope - Auwälder
- Hartholzau, oder Hartholzwald