

Wer kennt sie nicht – die durch Beweidung entstandenen Wacholderheiden der Schwäbischen Alb oder die Besenginsterheiden im Schwarzwald? Hudewälder sind dagegen weniger bekannte, aber ebenfalls durch Beweidung geprägte Lebensräume. Dabei können Hudewälder mit Eichen und Buchen zu den ältesten Biotopen unserer mitteleuropäischen Kulturlandschaften gerechnet werden. Noch vor 200 Jahren waren sie weit verbreitet. Weil die Waldweide aber heute kaum noch praktiziert wird, sind diese Lebensräume ausgesprochen selten geworden und meist nur noch als Relikt vorhanden. Das gilt insbesondere für unsere baden-württembergischen, durch Eichen und Buchen geprägten Laubwaldgebiete der Tieflagen. In Weiden integrierte Waldflächen gibt es allerdings noch in den Alpen oder im Schwarzwald (vgl. z.B. Ellenberg 1986, Schwabe & Kratochwil 1987). Auf Grund des kühleren Gesamtklimas spielen die wärmebedürftigen Eichen dort aber keine oder keine wesentliche Rolle.

*Geschichte der Hudewälder –  
Ablösung der Waldweiderechte*

Die ersten Hudewälder entstanden bereits seit der Jungsteinzeit, als die von nun an sesshaft gewordenen ersten Bauern ihr Vieh zur Futtersuche in den damals noch vorhandenen Urwald trieben (Ellenberg 1986)<sup>1</sup>. Wiesen gab es seinerzeit noch nicht und auch Weiden entstanden erst allmählich durch immer stärkere Auflichtung der Wälder in Folge von Beweidung, Holzeinschlag und weiteren Nutzungsformen. Dabei waren insbesondere eichen- und buchenreiche Wälder für die Schweinemast von großer Bedeutung. Schon die Römer unterschieden deshalb in «silvae glandiferae», d.h. Wälder, in denen Schweine mit Eicheln und Bucheckern gemästet werden, und «silvae vulgaris pascuae», also gewöhnliche Weidewälder. Dicht geschlossene Buchen-Hochwälder oder Eichen-Mischwälder eignen sich recht gut als Mastwälder, doch sind lockere Bestände ergiebiger, weil sie fast jedes Jahr reichlich Samen ansetzen. Lichte Eichenhaine galten deshalb früher als Wälder von höchstem Werte, zumal sie gleichzeitig das beste Bauholz lieferten (Ellenberg 1986).

Erhebliche Auswirkungen auf den Wald hatte die Waldweide allerdings seit dem Mittelalter. Das nun in großer Zahl im Wald weidende Vieh (Rinder,

Pferde, Schweine, Schafe, Ziegen) verhinderte durch Zerstörung der jungen Bäume die Verjüngung des Waldes. Gleichzeitig führte der stetig steigende Holzbedarf zu einer rücksichtslosen Übernutzung der Wälder. Sehr kritisch waren auch die Auswirkungen der Streunutzung nach Einführung der Stallhaltung im 18. und 19. Jahrhundert. Weil der damalige Landbau nicht in der Lage war, ausreichende Strohmengen für die Einstreu im Stall bereitzustellen, wurden im Wald regelmäßig Blätter und Nadeln zusammengereicht und in die Ställe gebracht. Anschließend wurde der Mist aber nicht mehr in den Wald, sondern als Dünger auf den Feldern ausgebracht. Dieser anhaltend regelmäßige Entzug großer Mengen organischen Materials ließ die Waldböden rasch verarmen und das Wachstum der Bäume zurückgehen. Die Wälder waren zu diesem Zeitpunkt häufig regelrecht devastiert und in einem Zustand, der die Bezeichnung «Wald» im heutigen Sinn oft gar nicht mehr verdiente (Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Baden-Württemberg o.J.).

Eine zeitgenössische Beschreibung von 1803 durch Oberforstmeister v. Moltke des heute als ausgedehntes Waldgebiet bekannten Schönbuchs illustriert die damalige Situation beispielhaft (Zeyer 1938): *Der Schönbuch besitzt mehr kahle Weiden als Waldungen. Bisher waren auf den Viehweiden noch ziemlich Eichen und Buchen gestanden, die vor allem des Äckerichs [Eckerich oder Eckericht = Eicheln und Bucheckern, die zur Schweinemast verwendet wurden] wegen geschont wurden. Jetzt ist es anders. Man kann auf 100 Morgen großen öden Platten oft keine einzige Eiche sehen.*

Angesichts der großflächig devastierten Wälder, aus denen nichts mehr an Nutzung zu holen war, begann man seit dem 18. Jahrhundert mit dem schwierigen systematischen Wiederaufbau der Wälder. Diese Bemühungen zogen sich über das ganze 19. Jahrhundert hin (Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ba.-Wü. o.J.) und beinhalteten insbesondere auch die Ablösung der Waldweiderechte. Im Badischen Forstgesetz wurde bereits 1833 die strenge Trennung von Wald und Weide gesetzlich verankert (Schwabe & Kratochwil 1987). In Württemberg erfolgte eine klare gesetzliche Regelung erst 1875 mit dem Gesetz über die Ablösbarkeit der auf den Waldungen ruhenden Weide-, Gräserei- und Streurechte (Hasel 1985). Bis zu diesem Zeitpunkt war die Forstordnung von 1614

gütig. In dieser alten Forstordnung hatte der belastete Waldbesitzer aber bereits das Recht, seine jungen Waldbestände zu schützen und das Vieh so lange auszuschließen, bis es keinen Schaden mehr anrichten konnte (schriftl. Mitteil. Gerhard Obergfell, Forstdirektion Tübingen). Dieses Regelwerk konnte aber offensichtlich den Wald trotzdem nicht vor Übernutzung schützen.

#### *Bodensaurer Eichen-Hudewald nördlich des Michaelsberges*

Einen ganz besonderen Charakter hat der Eichen-Hudewald, der sich auf der Hochfläche unmittelbar nördlich des Gundelsheimer Michaelsberges befindet. Der hallenartige, lichtdurchflutete, von Traubeneichen (*Quercus petraea*) geprägte Bestand verbreitet gerade im Spätsommer, wenn dort Habichtskräuter und Wachtelweizen den Waldboden mit einem gelben Blütenmeer überziehen sowie blühende Besenheide-Sträucher lila Farbakzente setzen, seinen ganz eigenen Charme. Neben Traubeneichen sind im Bestand auch Buchen (*Fagus sylvatica*) und einzelne Kiefern (*Pinus sylvestris*) vorhanden.

Neben seiner Seltenheit und seinem einzigartigen ästhetischen Wert ist dieser Hudewald gerade auch aus vegetationskundlicher Sicht eine große Besonderheit. In dem durch Löss und Muschelkalk geprägten Naturraum des nördlichen Neckarbeckens an der Grenze zum Bauland würde man nämlich eine Kalk- oder zumindest Basenreichtum anzeigende Vegetation erwarten. Aber das Gegenteil ist der Fall. In der Krautschicht sind fast ausschließlich bodensaure Verhältnisse anzeigende Arten anzutreffen. Mit dem Vorkommen des Deutschen Ginsters (*Genista germanica*), des Flügelginsters (*Genista sagittalis*) und der Besenheide (*Calluna vulgaris*) lässt sich die Vegetation der lichten, am Waldrand gelegenen Bereiche des Hudewaldes als Deutschginster-Heide (*Genista germanicae-Callunetum*) ansprechen (vgl. Müller 2002 und Oberdorfer 1993). Weitere typische Arten in dieser Pflanzengesellschaft sind Blutwurz (*Potentilla erecta*), Vielblütige Hainsimse (*Luzula multiflorum*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Geschlängelte Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum arvense*), Wald-Ehrenpreis (*Veronica officinalis*), Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*) und Doldiges Habichtskraut (*Hieracium umbellatum*). In den schattigeren Bereichen, im Zentrum des Hudewaldes fallen die sehr lichtbedürftigen Arten wie z.B. die Ginster-Arten und die Besenheide aus. Dafür treten Gräser, wie Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Geschlängelte Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Weiße Hain-



*Die Beweidung mit Angusrindern von Bio-Landwirt Michael Schäfer sichert die Erhaltung des historischen Hudewaldes.*

simse in den Vordergrund. Dabei ist die Weiße Hainsimse die Charakterart des bodensauren Hainsimsen-Buchenwaldes (*Luzulo-Fagetum*), der auf diesem Standort die potenziell natürliche Vegetation darstellt. Die unter natürlichen Bedingungen auf den meisten Standorten der konkurrenzkräftigeren Buche unterlegenen Eichen wurden, wie bereits erwähnt, früher insbesondere wegen ihrer Bedeutung für die Schweinemast sowie wegen der hervorragenden Eignung als Bauholz gezielt gefördert.

#### *Waldweide mit langer Tradition*

Ausgesprochen interessant ist in diesem Zusammenhang, dass nach einem Vertrag von 1523 Böttinger «gehörntes Vieh» – also Rinder, auf angrenzenden Teilen der Gundelsheimer Markung und auf Dornbacher Markung weiden durften (Königl. statistisch-topographisches Bureau 1881). Diese Bereiche sind heute großteils Wald. Weil die Verhältnisse früher ähnlich gewesen sein dürften, ist damit die Waldweide mit Rindern seit mindestens dem 16. Jahrhundert belegt. Wahrscheinlich wurden in diesem Zusammenhang auch die Waldflächen beweidet, in denen sich unser Hudewald befindet. Für Böttingen ist weiterhin dokumentiert, dass spätestens Ende des 19. Jahrhunderts die Rinder ausschließlich im Stall gehalten wurden. Allerdings weideten zu diesem Zeitpunkt noch immer Schafe ganzjährig auf der Markung. Während des Sommers waren es 100 und über den Winter sogar 150 Tiere. Mit seiner Artenzusammensetzung erinnert die Deutschginster-Heidevegetation im Hudewald an die durch Schafbeweidung geprägte, ca. 20 Kilometer entfernte Heilbronner Waldheide bzw. an die besonnten Waldränder der Heilbronner Berge.





*Spätsommerblühaspekt im Hudewald mit Besenheide und Dol-digem Habichtskraut.*

Ursache für die bodensauren Verhältnisse im Hudewald ist der im Untergrund anstehende Lettenkeuper-Hauptsandstein. In der Region können Böden über dieser Sandsteinschicht üblicherweise als basenarme und deutlich saure Braunerden angesprochen werden (schriftl. Mitteil. Dr. Michael Kösel, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Ba.-Wü., Kösel 2000). Die Heilbronner Waldheide bzw. die Heilbronner Berge sind hingegen naturräumlich gesehen bereits den Schwäbisch-Fränkischen-Waldbergen zuzurechnen. Dort ist der Schilfsandstein das prägende Ausgangsgestein für die bodensaure Vegetation.

Der Lettenkeuper-Hauptsandstein steht an zahlreichen Hangkanten der Täler in der Umgegend an und macht sich dort oft durch die Ausbildung bodensaurer Vegetation bemerkbar. In der Regel sind diese Bereiche allerdings nur kleinflächig ausgebildet und liegen ausschließlich im Wald, wie beispielsweise jenseits des Neckars, im innerhalb des Fünfmühlentals gelegenen Bannwald und Naturschutzgebiet «Schlierbach-Kohlrain» (Riexinger 2003). Außerhalb dieses Waldes liegende Bereiche mit flächig auftretender bodensaurer Vegetation über Lettenkeuper-Hauptsandstein sind aus der Umgegend nicht bekannt. Grund dafür dürften zum einen die mächtigen Lößauflagen auf den meist ackerbaulich genutzten Hochflächen sein, von denen durch Erosion kalk- bzw. basenreiches Material leicht die Hänge hinuntergeschwemmt und eventuell anstehender Lettenkeuper-Hauptsandstein schnell überdeckt wird (vgl. Kösel 2001). Zum anderen erklären Bachmann & Gwinner (1979) das morphologisch in weitaus geringerem Maße Iner-

scheinungstreten des Lettenkeuper-Hauptsandsteines damit, dass diesem im Gegensatz zum Schilfsandstein eine mächtige Unterlagerung mit tonigen Sedimenten fehlt.

Ein flächiges Wirksamwerden dieser Gesteinsschicht in Form von bodensaurer Vegetation auf der Hochfläche in Verbindung mit der historischen Hudewaldnutzung ist für den Naturraum und darüber hinaus eine große Besonderheit. Neben dem geologischen Untergrund sind auch die seitliche Belichtung sowie die aushagernden Westwinde prägende Standortfaktoren. Insbesondere die das Laub in das Waldesinnere wehenden Winde unterbinden die Humusbildung. Sie bewirken den gleichen Effekt wie die Streunutzung in historischer Zeit und sorgen damit für den Erhalt des mageren, bodensauren Standorts.

Die nächsten bemerkenswerten Hudewaldrelikte liegen in den Waldenburger Bergen, im Hohenlohekreis. Es sind die drei Naturschutzgebiete «Entlesboden», «Viehweide auf Markung Michelbach» und «Obere Weide» (vgl. Wolf 2002). Wegen des dort kühleren Gesamtklimas, verbunden mit höheren Niederschlägen sowie zur Staunässe neigenden Böden über Kieselsandstein weisen diese Hudewälder eine abweichende Vegetation und damit auch einen anderen Charakter auf. In den beiden erstgenannten Schutzgebieten wird der bis nach dem Zweiten Weltkrieg zur Einstreu ausgeübte Pfeifengrasschnitt durch Pflegemahd fortgeführt und dadurch das parkartige Landschaftsbild erhalten; in der Oberen Weide ist nach bereits erfolgter Vergrößerung des Schutzgebietes laut Regierungspräsidium Stuttgart, Referat Naturschutz und Landschaftspflege geplant, wieder eine Waldweide mit Rindern zu etablieren.

Im Zusammenhang mit dem Lettenkeuper-Hauptsandstein soll nicht unerwähnt bleiben, dass bereits die Römer offensichtlich nicht nur um die Bedeutung von eichen- und buchenreichen Wäldern zur Schweinemast wussten, sondern auch den Lettenkeuper-Hauptsandstein als Werkstein verwendeten. Dies belegt u.a. der Fund einer Jupiter-Gigantensäule in Gundelsheim-Böttingen, am Fuße des Michaelsberges (Hüssen 2000). Verschiedene kleinere, mittlerweile aufgelassene Steinbrüche in der Gegend zeigen, dass dieser Sandstein bis in die jüngere Vergangenheit genutzt wurde.

*Schutz allein genügt nicht zum Erhalt – Hudewald-Haine und Hudeeichen*

Der 0,7 ha große bodensaure Hudewald nördlich des Michaelsberges ist zwar als Waldbiotop nach § 30

Landeswaldgesetz geschützt. Wichtigste Voraussetzung zum Erhalt dieses besonderen Waldes ist aber natürlich die Fortführung der traditionellen Bewirtschaftung, also der Weidenutzung. Es muss deshalb als absoluter Glücksfall betrachtet werden, dass unmittelbar an den Hudewald Rinderweiden von Bio-Landwirt Michael Schäfer angrenzen. Der den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes sehr aufgeschlossene Landwirt lässt seine Angus-Rinder regelmäßig im Hudewald weiden und leistet damit einen wesentlichen Beitrag zum Erhalt dieses bedeutenden Lebensraumes.

Wie sich ein Hudewald ohne Beweidung entwickelt, kann am südlich angrenzenden Bestand beobachtet werden. Die alten Hudeeichen sind dort zwar noch vorhanden, werden aber bereits massiv von der aufkommenden Waldverjüngung bedrängt. Und von der ehemals vorhandenen Hudewald-Vegetation ist auf Grund der fehlenden Weidenutzung, der Anreicherung von Humus im Oberboden und der jetzt vorhandenen starken Beschattung durch die jungen Bäume im Unterstand nichts mehr zu finden.

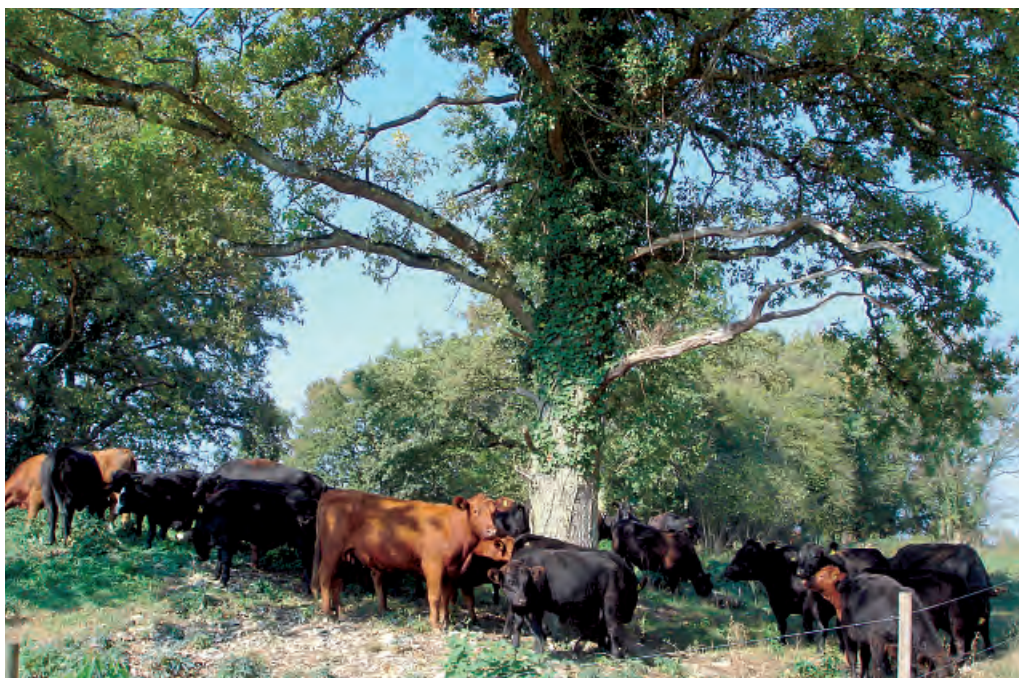
Auch bei «unserem», noch gelegentlich beweideten Hudewald standen dringend notwendige Pflegearbeiten an. Vordringlich mussten am Waldrand aufgekommene Büsche und Bäume entfernt werden, was durch den Naturschutzbund Bad Friedrichshall im Herbst 2005 in einem ehrenamtlichen Pflegeeinsatz erledigt wurde. Die Waldrandverbuschung schränkte nicht nur die seitliche Belichtung bereits deutlich ein, sondern unterband auch die Wirkung der aushagernden Westwinde. Negative Auswirkungen auf die lichtbedürftige Vegetation waren

bereits erkennbar. Zur Verbesserung der Lichtverhältnisse hat auch der gezielte Einschlag von Bäumen durch die Forstverwaltung im Winter 2005/2006 beigetragen. Darüber hinaus sollte die im Nordteil des Hudewaldes bereichsweise vorhandene flächige Naturverjüngung mit Waldbäumen wieder entfernt werden.

Wegen seiner herausragenden Bedeutung für Landschaftsbild, Naturschutz, Vegetationskunde sowie für Forst- und Kulturgeschichte wäre es angemessen, diesen bodensauren Hudewald als flächenhaftes Naturdenkmal auszuweisen.

Auf dem Michaelsberg selbst sind außerdem in hohem Maße Hudewald-Haine mit ihren knorrigen Stieleichen (*Quercus robur*) und deren nieder angesetzten, z.T. weit ausladenden Kronen landschaftsbildprägend. Gelegentlich sind den Eichen auch Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Feld-Ahorne (*Acer campestre*) sowie Weißdorne (*Crataegus spec.*), Schlehen (*Prunus spinosa*) und Hasel (*Corylus avellana*) beigemischt. An zahlreichen Bäumen und Sträuchern wächst üppig Efeu (*Hedera helix*) empor. Weil die Haine in Rinderweiden integriert sind, fressen die Tiere Blätter und herabhängende Zweige auf einheitlicher Höhe ab – soweit wie sie mit dem Maul hinaufreichen. Zusammen mit den Angus-Rindern, den offenen Weideflächen und der Weite der Landschaft entstehen hier herausragende parkartige Landschaftsbilder, die an längst vergangene Zeiten erinnern, in denen die Weidehaltung noch verbreitet war (Riexinger 2001).

Die Vegetation in der Krautschicht wird in den lichten Hudewald-Hainen zum einen durch die



*Frei stehende Hudeeichen mit nieder angesetzten Kronen und weit ausladenden Ästen sind typisches Element von Weidelandschaften.*



flachgründigen Muschelkalk-Böden und gleichzeitig durch den Nährstoffeintrag der Rinder geprägt, die sich insbesondere an heißen Tagen gerne in den Schatten spendenden Hainen aufhalten. In der Krautschicht finden sich dann hauptsächlich Nährstoffreichtum anzeigende Arten wie Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Weiße Taubnessel (*Lamium album*) und Ruprechts-Storchschnabel (*Geranium robertianum*). Weil die Giftpflanzen Stinkende Nieswurz (*Helleborus foetidus*) und Aronstab (*Arum maculatum*) von den Rindern nicht gefressen werden, sind auch sie hier regelmäßig anzutreffen. Mit ihrem hohen Totholzanteil sind die Hudewald-Haine zugleich wichtiger Lebensraum für den Eichen-Widderbock (*Plagionotus detritus*) und den Kleinen Heldbock (*Cerambyx scopolii*). Im angrenzenden, beweideten Offenland ist die lichtbedürftige Feldmannstreu (*Eryngium campestre*) bezeichnender Weidezeiger.

Zwei der Hudewald-Haine befinden sich im Naturdenkmal «Steppenheide Michaelsberg». Im Naturdenkmal sind als weitere Elemente historischer Weidelandschaften frei stehende Hudeeichen mit breit ausladenden, nieder angesetzten Kronen vorhanden. Das Vorhandensein von Hudeeichen ist im Zusammenhang mit der Schafbeweidung zu sehen, die bis vor ca. 25 Jahren hier regelmäßig stattfand. Nachdem die Schafbeweidung aufgegeben wurde, weiden nun seit einigen Jahren Angusrinder in einem Teil des Naturdenkmals und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Offenhaltung und Pflege des artenreichen Grünlandes.

Hudewälder sowie Hudewald-Haine und Hudeebäume sind selten gewordene Elemente durch Weidehaltung gestalteter Kulturlandschaften. Insbesondere aus Eichen und Buchen zusammengesetzte Hudewälder sind in Baden-Württemberg nur noch selten zu finden. Nördlich des Michaelsberges bei Gundelsheim-Böttingen ist noch ein weitgehend intakter Eichen-Hudewald vorhanden, der als große Besonderheit eine für den durch kalkhaltige Gesteine geprägten Naturraum atypische bodensaure Vegetation aufweist. Hudewald-Haine und Hudeeichen sind hingegen ausschließlich auf dem Michaelsberg selbst zu finden. Durch die Einbeziehung des Hudewaldes bzw. der Hudewald-Haine sowie der Hudeeichen in extensiv genutzte Rinderweiden ist deren Erhalt und Pflege gesichert. Der bodensaure Hudewald sollte entsprechend seiner hohen landschaftlich-ästhetischen, naturschutzfachlich-vegetationskundlichen sowie forstgeschichtlich-kulturhistorischen Bedeutung als Naturdenkmal geschützt werden.

## ANMERKUNG

- 1 Andere Autoren (z.B. Geiser 1992) vertreten die Auffassung, dass die seit der Jungsteinzeit domestizierten Huftiere durch ihre Weidetätigkeit nur die Funktion der zwischenzeitlich ausgestorbenen (bzw. ausgerotteten) Arten der sogenannten Megaherbivorenfauna (Herbivoren = Pflanzenfresser) wie Wildpferd, Elch, Auerochse, Wisent u. a. übernommen hätten. Zusammen mit den heute noch lebenden, aber jählich «kontrollierten» Arten Reh, Rothirsch und Wildschwein sei der Einfluss der Weidetätigkeit der ursprünglich vorhandenen Megaherbivorenfauna auf den Wald so massiv, dass Mitteleuropa von Natur aus, also auch ohne den Menschen, eine halboffene Weidelandschaft wäre. Eine ausführliche, zusammenfassende Darstellung der widerstreitenden Meinungen zu diesem Thema findet sich bei Scherzinger (1996).

## LITERATUR

- Bachmann, Gerhard H. & Manfred P. Gwinner (1979): Sammlung Geologischer Führer Nordwürttemberg. 2. Aufl., 168 S., Berlin-Stuttgart.
- Ellenberg, Heinz (1986): Die Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 4. Aufl. 989 S., Stuttgart.
- Geiser, Remigius (1992): Auch ohne Homo sapiens wäre Mitteleuropa von Natur aus eine halboffene Weidelandschaft. In: Laufener Seminarbeitr. 2/92, S. 22–34, Laufen/Salzach.
- Hasel, Karl (1985): Forstgeschichte: Ein Grundriss für Studium und Praxis (Pareys Studentexte Nr. 48), 253 S., Hamburg/Berlin.
- Hüssen, Claus-Michael (2000): Die römische Besiedlung im Umland von Heilbronn. In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, Bd. 78, 333 S., Stuttgart.
- Königlich statistisch-topographisches Bureau (1881): Beschreibung des Oberamtes Neckarsulm, 716 S., Stuttgart.
- Kösel, Michael (2000): Böden. In: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Ba.-Wü. (Hrsg.): Geologische Karte von Baden-Württemberg, 1:50 000, Erl. z. Blatt Heilbronn u. Umgebung, S. 228, Stuttgart.
- Kösel, Michael (2001): Böden. In: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Ba.-Wü. (Hrsg.): Geologische Karte von Baden-Württemberg, 1:25 000, Erl. z. Blatt 6721 Bad Friedrichshall, S. 116-118, Stuttgart.
- Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ba.-Wü. (Hrsg.) (o.J.): Wald, Ökologie und Naturschutz, 128 S.
- Müller, Theo (2002): Die Pflanzenwelt. In: Wolf, Reinhard (Hrsg.): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Stuttgart, S. 61-96, Stuttgart.
- Oberdorfer, Erich (1993): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil II: Sand- und Trockenrasen, Heide- und Borstgras-Gesellschaften, alpine Magerrasen, Saum-Gesellschaften, Schlag- und Hochstaudenfluren, 3. Aufl., 355 S., Jena.
- Riexinger, Wolf-Dieter (2001): Deutsch-Angus Rinder pflegen alte Kulturlandschaft. In: Landesanstalt für Umweltschutz Ba.-Wü. (2001): Naturschutz-Info 1/2001, S. 21, Karlsruhe.
- Riexinger, Wolf-Dieter (2003): Bannwald im Fünfmühlental. In: Landesanstalt für Umweltschutz Ba.-Wü.: Naturführer Kraichgau. S. 126-135, Karlsruhe.
- Scherzinger, Wolfgang (1996): Naturschutz im Wald. 447 S., Stuttgart.
- Schwabe, Angelika & Anselm Kratochwil (1987): Weidbuchen im Schwarzwald und ihre Entstehung durch Verbiß des Wälderviehs. In: Landesanstalt für Umweltschutz (Hrsg.), Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., Bd. 49, S. 1–120, Karlsruhe
- Wolf, Reinhard (Hrsg.) (2002): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Stuttgart, 717 S., Stuttgart.
- Zeyer, M. (1938): Der Schönbuch – Waldgeschichte eines alten Reichsforstes. Stuttgart. Zitiert in: Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ba.-Wü. (Hrsg.) (o.J.): Wald, Ökologie und Naturschutz, 128 S.