

POTENZIELLE NATÜRLICHE VEGETATION

Transekt 39: Uffenheim

Landkreis: Neustadt a.d. Aisch Naturraum: 130 Ochsenfurter und Gollachgau
Top. Karte: 6427

Lage und Oberflächengestalt

Das Transektgebiet erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung. Es liegt 1 km westlich von Uffenheim. Innerhalb des Gebietes liegen die Gemeinden Gollhofen und Welbhausen. Die Erschließung erfolgt über die B 13 im Norden und die B 25 im Süden. Außerdem durchzieht die neue A 7 von Würzburg nach Ulm das Gebiet in Nord-Süd-Richtung.

Eine Untergliederung des Transektgebietes in Teillandschaften ist wegen der großen Gleichförmigkeit des Geländes nicht möglich. Es besteht aus einer von 390 m im Süden auf 310 m im Norden abfallenden schwach welligen Ebene, in die zahlreiche kleine Bachtäler dellenförmig eingetieft sind. Nur die größeren Flüsse wie die Gollach und der Holzbach verlaufen in ausgeprägten Talmulden. Das gesamte Gebiet gehört dem Naturraum Ochsenfurter und Gollachgau an (MENSCHING, H. u. G. WAGNER 1963).

Es wird vom Oberen Muschelkalk aufgebaut, über dem Sedimente des Unteren Keuper lagern. Nach HAUNSCHILD (1976) werden die Keuperschichten nur an den Hängen der Bachtäler angeschnitten, während sie im weitaus größten Teil des Transektes von Löß und Lößlehm überlagert sind. Der Löß enthält in diesem Gebiet häufig Kalkkonkretionen, die als Lößkindl bezeichnet werden.

Im Mündungsgebiet von Holzbach und Gollach steht Oberer Muschelkalk an. Außerdem kommt in der Hohen Au kleinflächig Werksandstein vor.

Klima

Das Transektgebiet weist südlich von Welbhausen höhere Niederschläge (600-650 mm) und niedrigere Temperaturen (7-8 °C) auf als nördlich dieses Ortes. Die übrigen Klimawerte sind einheitlich. Vor allem im nördlichen Teil ist das Gebiet als überdurchschnittlich trocken und warm zu bezeichnen.

Jahresmittel der Lufttemperatur:	7-9 °C
Mittlere jährliche Schwankung:	18-18,5 °C
Jahressumme der Niederschläge:	550-650 mm
Dauer der Vegetationsperiode:	150-160 Tage

(Klimaatlas von Bayern 1952)

Böden

In der Bodenkarte von Bayern (VOGEL 1961) werden die zusammenhängende Flächen bedeckenden Staublehme und die auf die Talmulden beschränkten schweren und tonigen Lehme bis lehmigen Tone unterschieden.

Das geologische Ausgangsmaterial der Staublehme sind die Lößdecken. Sie weisen vorwiegend eine hohe Basensättigung auf und liegen meist als Braunerden oder Parabraunerden vor. Wegen ihrer großen Fruchtbarkeit werden sie intensiv landwirtschaftlich genutzt.

In den Bachmulden sind lehmigere und tonigere Böden verbreitet, die unter Beimischung von Löß aus dem Verwitterungsmaterial der angrenzenden Talhänge entstanden sind. Sie sind ebenfalls kalkreich, meist tiefgründig humos und bilden vorwiegend Braunerden mit Vergleyungserscheinungen.

In den grundwasserbeeinflussten Böden der tiefer gelegenen Talbereiche sind aus alluvialen Talfüllungen Gleybraunerden und lokal auch Gleye entstanden.

Potenzielle natürliche Vegetation

Das Transekt liegt im Eichen-Hainbuchenwaldgebiet, in dem die Buche aus klimatischen Gründen gegenüber Hainbuchen und Eichen an Konkurrenzkraft verliert und daher nicht mehr der dominierende Waldbaum ist.

Der größte Teil der Fläche wird daher potenziell von Labkraut-Eichen-Hainbuchenwäldern (Galio-Carpinetum) bedeckt, die sich in 8 Ausbildungen unterscheiden lassen. Allen Ausbildungen gemeinsam ist das Vorkommen und gute Gedeihen der charakteristischen Eichen-Hainbuchenwaldarten wie Hainbuche, Stieleiche, Traubeneiche, Vogelkirsche, Winterlinde, Feldahorn, und Haselnuss in der Baum- und Strauchschicht sowie *Stellaria holostea*, *Galium sylvaticum* und *Festuca heterophylla* in der Krautschicht. Buchen sind vereinzelt beigemischt. Meist bestehen die Wälder aus lichten stark strukturierten Beständen mit einer dichten Krautschicht, denen die ehemalige Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung heute noch anzusehen ist.

Am ausgedehntesten ist der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ohne nähere Gliederung, der den größten Teil der Feldflur bedeckt. Die vorhandenen Waldgebiete dieser Einheit bestehen aus Eichen-Hainbuchenwäldern, die weder Kalk- noch Säurezeiger und ebenso wenig Feuchtezeiger aufweisen. In der Breitenlohe, dem größten Waldbestand dieser Einheit weist viel *Lamium galeobdolon* in der Krautschicht auf die günstige Nährstoffversorgung hin. Die Böden sind Braunerden und Parabraunerden, die wegen ihrer Fruchtbarkeit größtenteils landwirtschaftlich genutzt werden.

In den Muldenlagen treten *Carex brizoides* und andere Wechselfeuchtezeiger zu den genannten Arten hinzu und ermöglichen so die Abgrenzung der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder ohne nähere Gliederung mit *Carex brizoides*. Innerhalb der Feldflur fallen die Wuchsgebiete dieser Einheit durch das Überwiegen von Grünlandnutzung auf.

Die Asarum-Ausbildung des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes ist durch die kalkholden Arten der Krautschicht von den anderen Ausbildungen abgegrenzt. Am auffallendsten ist *Asarum europaeum*, die herdenbildend auftritt. Ihr sind *Brachypodium sylvaticum*, *Arum maculatum*, *Primula elatior* u.a. anspruchsvolle Kräuter beigelegt. Der Anteil von Gräsern am Deckungsgrad der Krautschicht ist insgesamt gering.

In der Baumschicht herrschen Traubeneiche und Stieleiche gemeinsam mit der Hainbuche vor. Auch Esche und Feldahorn sind häufig anzutreffen, während die Winterlinde zurücktritt. Der häufigste Strauch ist die Haselnuss. Weiterhin sind Schlehe, die beiden Weißdornarten und die Rote Heckenkirsche vertreten.

Die Böden dieser Einheit sind Braunerden und Kalkbraunerden, deren hoher Kalkgehalt auf anstehende kalkreiche Keuperschichten (Grenzdolomit und Gelbkalkschichten) und Muschelkalk wie im Westteil des Reislein und im Südteil des Gollhofner Güterwaldes zurückzuführen ist. Wenn die Asarum-Ausbildung in Gebieten stockt, für die die geologische Karte Lößlehmüberdeckung angibt, ist die Mächtigkeit der Überdeckung an diesen Stellen vermutlich nur geringmächtig (z.B. Wald westlich der Abfahrt Gollhofen).

Im Waldgebiet westlich der Abfahrt Uffenheim fallen große Herden von *Vinca minor* auf.

Bei höherem Schluffanteil und dichter Lagerung dieser kalkreichen Böden tritt zu den für die Asarum-Ausbildung genannten Arten *Carex brizoides* hinzu. Sie zeigt Wechselfeuchte an und ermöglicht die Abgrenzung der Asarum-Ausbildung mit *Carex brizoides* des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes. Ihr Hauptvorkommen hat diese Ausbildung in der Hohen Au im Süden des Transektgebietes, wo sie im Bereich des Hohenaugrabens und des Buchholzbaches ausgedehnte Waldbestände bildet. In Bachnähe sind stellenweise Bärlauch und Einbeere eingestreut. Das Auftreten von Brennessel deutet auf Eutrophierung hin.

Die Stachys-Ausbildung des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes ist an frische Standorte gebunden. Im Transektgebiet tritt sie nur am Nordrand der Breiten Lohe auf. Hier sind neben Eichen und Hainbuchen, Eschen, Vogelkirschen und Hängebirken in starkem Maße am Aufbau der Baumschicht beteiligt. In der Krautschicht kommen außer *Stachys sylvatica* und den Eichen-Hainbuchenwaldarten weitere Frischezeiger wie *Festuca gigantea*, *Impatiens noli-tangere* und auch *Carex brizoides* vor.

Die Luzula-Ausbildung des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes stockt auf den schwach sauren Böden, die sich aus Löß mit Flugsandbeteiligung gebildet haben, und tritt vor allem im Südteil des Transektes auf. In der Baumschicht herrscht die Traubeneiche vor. Häufig ist außerdem die Winterlinde vertreten. Außerdem kommen Stieleiche, Zitterpappel und Sandbirke vor. Die Strauchschicht wird ausschließlich von Haselnuss gebildet. Gräser wie *Deschampsia flexuosa*, *Poa nemoralis*, *Festuca heterophylla* und *Calamagrostis arundinacea* beherrschen die Krautschicht dieser lichten Bestände. In sie ist die ebenfalls grasartige Hainsimse eingestreut. Die genannten Arten haben alle schwach azidophilen Charakter. Die Böden dieser Einheit sind hauptsächlich Parabraunerden.

Tritt zu diesen azidophilen Arten *Carex brizoides* hinzu, so kann diese wechselfeuchte Gesellschaft als *Luzula*-Ausbildung des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes mit *Carex brizoides* abgegrenzt werden. Sie ist auf das Gebiet der Hohen Au beschränkt.

Im zentralen, am höchsten gelegenen Bereich der Hohen Au stockt die *Molinia*-Ausbildung des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes. Sie unterscheidet sich durch das Auftreten von starken Säurezeigern wie *Vaccinium myrtillus* und *Calluna vulgaris* sowie *Molinia arundinacea* in der Krautschicht der lichten Eichen-Hainbuchenwälder. Auffallend ist außerdem, dass im Gebiet dieser Einheit Fichtenforste vorherrschen. Das geologische Ausgangsmaterial dieses Standortes ist Werksandstein.

Außer den aufgeführten Eichen-Hainbuchenwald-Ausbildungen kommen im Transektgebiet nur Erlen-Eschen-Auwälder (*Pruno-Fraxinetum*) vor, die sich in den Tälern des Buchholzbaches, der Gollach und des Holzbaches entlangziehen. Größtenteils sind sie durch Wiesen ersetzt und weisen nur noch galeriewaldartige Randgehölze oder Einzelgehölze am Ufer der Bäche auf.

Lediglich am Buchholzbach im Waldgebiet der Hohen Au sind noch schwarzerlenreiche Auwaldbestände erhalten. Im westlichen Bereich ist der Bach zu Fischweihern aufgestaut. Oberhalb der Teiche gibt es Bärlauchvorkommen. An besonders feuchten Standorten gedeiht *Caltha palustris*.

Landwirtschaftliche Nutzung

Die fruchtbaren Böden unterliegen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, wobei Ackerbau überwiegt und Grünland auf den Bereich der Talmulden, in denen die verschiedenen Ausbildungen der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder mit *Carex brizoides* stocken, beschränkt ist. Da die geringen Niederschläge größtenteils während der Vegetationsperiode fallen, wird die Gunst dieser fruchtbaren Standorte mit dem warmen Klima noch erhöht. Es werden vor allem anspruchsvolle Ackerfrüchte wie Weizen, Luzerne, Zuckerrüben und Mais angebaut. Wie in allen landwirtschaftlich wertvollen Gebieten ist die Feldflur weitgehend ausgeräumt. Obstbau wird nur in kleinen Obstgärten in der Nähe der Dörfer betrieben. Einzelne, in der Feldflur erhaltene Obstbäume werden nicht mehr abgeerntet.

Beobachtungen zur Repräsentanz der natürlichen Vegetation und zu den vegetationskundlichen Besonderheiten

Alle Wälder des Transektgebietes weisen artenreiche Laubholzbestände mit charakteristischen Strauch- und Krautschichten auf, die von ihrer Struktur und ihrer Artenkombination her weitgehend den Vorstellungen von Labkraut-Eichen-Hainbuchenwäldern entsprechen. Gleichzeitig ist jedoch zu beachten, dass sie nahezu ausnahmslos Merkmale ehemaliger Niederwaldnutzung aufweisen und daher in ihrer heutigen Form zum großen Teil anthropogen geprägt sind. Trotz dieser Überprägung können die abwechslungsreichen Bestände vor allem der Hohen Au, aber auch der anderen Waldgebiete größtenteils als naturnah bezeichnet werden. Nadelholzforste sowie intensiv genutzte Bestände sind flächenmäßig unbedeutend.

Das Gollachtal steht unter Landschaftsschutz.

Vegetationsgeographische Gliederung

In diesem Transektgebiet lassen sich die verschiedenen Vegetationseinheiten zu einem einzigen Vegetationskomplex, nämlich dem Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald zusammenfassen, dessen verschiedene Ausbildungen sowohl die Geländerücken als auch die Mulden bedecken. Die geringe Vielfalt der Vegetationsbedeckung entspricht der Gleichförmigkeit der Landschaft und des geologischen Ausgangsmaterials.

Literatur

HAUNSCHILD, H. -1976- Geologische Karte von Bayern 1:25 000, Blatt Nr. 6427 Uffenheim. München. 139 S.

MENSCHING, H. u. G. WAGNER -1963- Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt Nr. 152 Würzburg. Bundesanstalt für Landeskunde u. Raumforschung. Selbstverlag Bad Godesberg. 45 S.