

## POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION

### Transekt 18: **Ammerthal**

Landkreis: Amberg-Sulzbach

Naturraum: 70 Oberpfälzisches Hügelland  
81 Mittlere Frankenalb  
Top. Karte: 6536

### **Lage und Oberflächengestalt**

Das Transektgebiet erstreckt sich von Südwesten nach Nordosten. Sulzbach-Rosenberg liegt etwas außerhalb an seinem nordöstlichen Rand. Innerhalb des Transektes gibt es nur kleine Ortschaften und Einzelhöfe. Nahezu alle Straßen durchziehen das Transektgebiet, den Taleinschnitten folgend, in West-Ost-Richtung. Bis auf die, am Nordrand verlaufende B 85 und die A 6 im Süden haben sie nur regionale Bedeutung.

Das Gelände fällt von 585 m im Süden auf 420 m im Norden ab. Es hat ein sehr abwechslungsreiches Relief, da die Hochflächen von zahlreichen Tälern gegliedert werden.

Die verschiedenartigen, kleinräumigen Landschaftselemente lassen sich in zwei übergeordnete Teillandschaften zusammenfassen:

- von Karsterscheinungen geprägte Dolom itkuppenalb im Süden
- von Kreidesedimenten ausgekleidete Senke mit abgerundeten Rücken und Talmulden im Norden

Die Dolom itkuppenalb zählt zum Naturraum Mittlere Frankenalb (MANSKE 1981/82). Der geologische Untergrund wird von Frankendolomit gebildet (GUDDEN u. TREIBS 1964). Gebietsweise ist er von Kreidesedimenten überlagert.

Das Relief wird von relativ ebenen Hochflächen, tief eingeschnittenen Kastentälern und herausgewitterten, meist bewaldeten Felskuppen verschiedener Größenordnung bestimmt. An den steilen Talrändern sind ebenfalls Felspartien freigestellt. Die meisten Täler sind Trockentäler mit zeitweiliger Wasserführung. Lediglich der Ammerbach im Pürschläger Tal ist ständig wasserführend. Die Abhänge, Kuppen und große Teile der Hochfläche sind bewaldet. Landwirtschaftliche Nutzung wird auf den Hochflächen und in den ebenen Talgründen betrieben.

Der nördliche nahezu ausschließlich bewaldete Transektteil gehört zur Amberg-Sulzbacher Kreidebucht, die Bestandteil des Oberpfälzer Bruchschollenlandes ist. Diese Vortiefenzone zwischen Fränkischer Alb und dem Oberpfälzer Wald ist mit Kreidesedimenten verfüllt und wird von einzelnen NW-SO gerichteten Riedeln durchzogen. Kleinflächig wie z.B. am Buchenknock durchragen Dolom itkuppen die Sedimentdecke.

Durch die Geländeerhebung bei Sieben-Eichen am Nordrand des Transektes wird die Senke in einen Nord- und einen Südteil getrennt und eine Wasserscheide ausgebildet. Die Herzweiher bei Wirmsricht bilden das Quellgebiet des nach Süden fließenden Fiederbaches. Der Rosenbach entwässert nach Norden.

## **Klima**

Die Niederschläge sind, bedingt durch die Leelage, im größten Teil des Transektes gering. Nur im Südwestteil steigen sie über 800 mm an.

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Jahresmittel der Lufttemperatur: | 7–8 °C       |
| Mittlere jährliche Schwankung:   | 18,5–19 °C   |
| Jahressumme der Niederschläge:   | 600–800 mm   |
| Dauer der Vegetationsperiode:    | 140–150 Tage |

(Klimaatlas von Bayern 1952)

## **Böden**

Wegen des Fehlens genauer Bodenkarten von dem Gebiet, können hier nur einige allgemeine Aussagen zu den Böden gemacht werden (vergl. VOGEL 1961).

Wenn der Frankendolomit direkt ansteht und das Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist, entstehen Humuscarbonatböden. Sie sind im allgemeinen kalkreich und von hoher nachschaffender Kraft. Die Bodenart ist anlehmig bis lehmig. Teilweise sind Dolomitbrocken beigemengt.

Aus den Kreideablagerungen entstanden dagegen in Abhängigkeit von der Höhe des Lehmantels entweder podsolige Braunerden oder pseudovergleyte Braunerden. Sie weisen nur einen geringen Basen- und Nährstoffgehalt auf und sind als anlehmige bis lehmige Sandböden zu bezeichnen. Ihr Hauptverbreitungsgebiet ist die Sulzbach-Rosenberger Kreidebucht.

Die aus den geringmächtigen Kreidesedimenten gebildeten Böden der Albhochfläche sind meist mit Hangschuttmateriale vermischt und daher weniger nährstoff- und basenarm. Sie kommen zwischen den Dolomitriedeln der Albhochfläche und in den Trockentälern vor.

In den Trockentälern sind außerdem kolluviale Braunerden ausgebildet. Die Mächtigkeit der alluvialen Ablagerungen ist beträchtlich (z.B. Pürschläger Tal 1,40 m). Sofern die Talsohle Grundwasseranschluss hat, herrschen Gleye vor.

## **Potenzielle natürliche Vegetation**

Im Bereich der Dolomitzuppenalb nehmen Kalkbuchenwälder große Flächenanteile ein. Die Reine Ausbildung des Platterbsen-Buchenwaldes (Lathyro-Fagetum) bedeckt die schattigen Hänge der herausgewitterten Dolomitriedel und Teile der verebneten Hochflächen und Talböden. Sie ist durch zahlreiche Kalkzeiger (*Asarum europaeum*, *Hepatica nobilis*, *Platanthera bifolia*, *Cephalanthera damasonium*) sowie durch das regelmäßige Vorkommen der Charakterarten, vor allem von *Lathyrus vernus* gekennzeichnet. *Sanicula europaea* deutet auf ihren gemäßigten

Wasserhaushalt hin. Die in anderen Gebieten häufig in dieser Gesellschaft anzutreffende *Lamium galeobdolon* fehlt wegen der größeren Trockenheit fast ganz.

Die frischen Böden am Grunde der schmalen, tief eingekerbten Talrinnen ermöglichen stellenweise das Wachstum der Hochstauden-Ausbildung des Platterbsen-Buchenwaldes. Da die Talgründe meist als Mähwiesen genutzt werden, sind Waldbestände dieser Einheit meist nur an Ausbuchtungen zu schmalen Seitentälern und an den Talrändern anzutreffen, wo u.a. *Astrantia maior*, *Actaea spicata* und *Ranunculus lanuginosus* gedeihen.

In weiten Bereichen kommen Übergangsformen vom Platterbsen-Buchenwald zum trockenere Standorte besiedelnden Seggen-Buchenwald (*Carici-Fagetum*) vor. Die Übergänge werden durch die Wechselfeuchte anzeigende *Carex flacca* und das Auftreten von Trockenrasenarten angezeigt. Die Reine Ausbildung des Seggen-Buchenwaldes ist auf die sonnseitig exponierten, steilen, extremer Bodentrockenheit ausgesetzten Hanglagen beschränkt.

Da die reale Vegetation dieser Standorte größtenteils Kiefernforste sind, besteht die Krautschicht aus Trockenrasen-ähnlichen, grasreichen Beständen. Auf Felsvorsprüngen sind kleinflächig Fragmente des Blaugras-Buchenwaldes (*Carici-Fagetum seslerietosum*) anzutreffen.

Gebiete, in denen der Frankendolomit von geringmächtigen Kreidesedimenten überlagert und mit Hangschuttmateriel vermischt ist, werden von der *Luzula*-Ausbildung des Seggen-Buchenwaldes besiedelt. In ihnen kommen Kalk- und Versauerungszeiger gemeinsam vor. Sie ist in den Verebnungsflächen zwischen den Dolomitriedeln und in den Trockentälern verbreitet. Am Ostrand des Eisendölling, der von der *Luzula*-Ausbildung des Seggen-Buchenwaldes besiedelt wird, ist ein kesselartig ins Seetal übergehendes Trockental ausgebildet, dessen Boden ebenfalls von der *Luzula*-Ausbildung bedeckt ist, während die steilen Talränder die Reine Ausbildung des Platterbsen-Buchenwaldes aufweisen. Da die Standorte oft mit Nadelhölzern aufgeforstet sind, treten häufig *Pyrola*-Arten auf (vergl. KÜNNE 1959).

Bodensaure Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*), kommen großflächig im nördlichen Transektteil, der zur Amberg-Sulzbacher Kreidebucht gehört, vor. Hier überwiegen die aus Kreidesedimenten gebildeten podsoliierten Braunerden. Da ihr Lehm- bzw. Sandanteil verschieden hoch ist, sind die *Oxalis*-, die Reine und die wechselfeuchte *Carex brizoides*-Ausbildung vertreten.

Die Standorte der Reinen Ausbildung sind die Rücken und Hänge der Kreidesedimente, während die beiden anderen Ausbildungen auf die schmalen Talmulden und Verebnungen konzentriert sind. Im Bereich der Dolomittuppenalb kommt die *Oxalis*-Ausbildung jedoch auf Verebnungen vor. Die Reine Ausbildung des Hainsimsen-Buchenwaldes weist vielfältige Übergangsformen zu den Kiefern-Eichenwäldern (*Vaccinio-Quercetum*) auf. Da ihre Standorte überwiegend mit Fichten und Kiefern aufgeforstet sind, ist ihre Unterscheidung erschwert und war teilweise nur mit Hilfe der geologischen Karte möglich.

Die *Oxalis*- und *Carex brizoides*-Ausbildung sind dagegen floristisch gut definiert, obwohl sie ebenfalls mit Fichte aufgeforstet wurden. Die Gebiete, in denen die *Oxalis*-Ausbildung, die ganz allgemein größere Lehmenteile und eine bessere

Nährstoffversorgung anzeigt, auf Verebnungen vorkommt, werden meist landwirtschaftlich genutzt.

Die ärmsten Standorte besiedeln Kiefern-Eichenwälder. In der Reinen Ausbildung kommen wegen der großen Trockenheit und Nährstoffarmut Stieleichen und Kiefern zur Vorherrschaft, und die Charakterarten der Krautschicht erreichen höhere Anteile am Deckungsgrad als in den Übergangsformen zum Hainsimsen-Buchenwald, wo sie vereinzelt ebenfalls vorkommen.

Am Nordhang der Herzweiher ist ein kleines Gebiet mit der Molinia-Ausbildung des Kiefern-Eichenwaldes vorhanden. Es unterscheidet sich von der Reinen Ausbildung durch das Auftreten von *Molinia arundinacea* und verschiedener Torfmoosarten.

Außerdem kommen im Transektgebiet kleinflächig zwei Linden-Blockwälder (*Tilio-Aceretum*) vor. Besonders gut ausgebildet ist der Bestand auf einem freistehenden Blockmassiv bei Götzendorf. In der Baumschicht dominieren Sommerlinden, Eschen und Bergahorn. Zwischen den Blöcken sind Hochstauden häufig, und *Mercurialis perennis* tritt herdenbildend auf. Hochstet sind Stachelbeere und Schöllkraut.

Im Quellgebiet des Fiederbaches sind um die Herzweiher herum Schwarzerlen-Bruchwaldstandorte vorhanden. Die reale Vegetation besteht aus krautreichen Weidengebüsch, denen Schwarzerle, Moorbirke, Fichte und Eberesche beigemischt sind. Ein weiterer Schwarzerlen-Bruchwald-Standort liegt westlich von Sieben-Eichen, ist jedoch unter Wiesennutzung.

Der einzige Großseggenbestand des Gebietes liegt ebenfalls im nördlichen Kreidegebiet an einer künstlichen Lehmentnahmestelle. Er ist nur fragmentarisch ausgebildet und kaum in der Karte darstellbar.

### **Landwirtschaftliche Nutzung**

Der hohe Waldanteil und die geringe Besiedlungsdichte verdeutlichen bereits, dass das Gebiet wegen seiner kleinräumigen Struktur und seiner Böden nicht besonders günstig für die landwirtschaftliche Nutzung ist. Ackerbau wird auf den Hochflächenverebnungen und den Böden der Trockentäler betrieben. Die Felder sind häufig von Dolomitriedeln und kleinen Waldgebieten unterbrochen. Im Wuchsgebiet der *Luzula*-Ausbildung des Seggen-Buchenwaldes werden Mais, Luzerne und Weizen angebaut. Auf den podsoligen Braunerden überwiegt der Anbau von Kartoffeln, Hafer und Gerste.

Grünlandflächen sind wegen der geringen Niederschläge auf die lehmigen Standorte der Kreidesedimente des Hainsimsen-Buchenwaldes beschränkt.

Die Wälder der Dolomitmuppenalb bestehen größtenteils aus Fichten und Kiefern. Laubholzbestände sind vor allem an den steilen Hangpartien erhalten. Im Bereich des Hainsimsen-Buchenwaldes herrschen Fichtenwälder vor.

Die Besiedlung des Gebietes lässt sich bis in vorgeschichtliche Zeit zurückverfolgen.

## **Beobachtungen zur Repräsentanz der natürlichen Vegetation und zu den vegetationskundlichen Besonderheiten**

Naturnahe Bestände des Platterbsen-Buchenwaldes kommen an den Schatthängen der Jura-Riedel wie z.B. am Ostabhang des Wasserfelsen vor. Der dort stockende Buchenhochwald hat nur eine artenarme Krautschicht. Dasselbe gilt für die Buchenbestände auf dem Schmalzhübel.

Schön ausgebildet ist der Linden-Blockwald auf dem Felsen bei Goetzendorf.

Wegen der kleinräumigen Gliederung und der vielen Trockenrasenarten, die in den Kiefernforsten und in den ehemaligen Weideflächen vorkommen, ist das Gebiet vor allem geomorphologisch und floristisch interessant. Naturnahe Bestände der potenziellen natürlichen Vegetation gibt es bis auf die oben genannten Beispiele nicht.

Der südliche Transektteil ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Oberammerthal.

## **Vegetationsgeographische Gliederung**

Für die Erlangung eines besseren Überblicks und für das leichtere Erkennen großräumiger Zusammenhänge ist eine Zusammenfassung der kleinräumig wechselnden Vegetationseinheiten zu Vegetationskomplexen vorteilhaft. Für unser Transekt lassen sich unter diesem Aspekt folgende Vegetationsgebiete unterscheiden:

- Hainsimsen-Buchenwälder auf den Kreidesedimenten der Amberg-Sulzbacher Kreidebucht
- Kalkbuchenwälder auf der Albhochfläche

## **Literatur**

GUDDEN, H. u. W. TREIBS -1964- Erläuterungen zur geologischen Karte von Bayern 1:25 000, Blatt Nr. 6536 Sulzbach-Rosenberg Süd. Hersg. u. Verlag Bayer. Geolog. Landesamt München 104 S.

JÄTZHOLD, R. -1962- Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt Nr. 172 Nördlingen. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Hersg. u. Verlag Bundesanstalt f. Landeskunde und Raumforschung Bad Godesberg. 39 S.

KÜNNE, H. -1969- Laubwaldgesellschaften der Frankenalb. Diss. Bot. 2. 177 S.

MANSKE, J. -1981/82- Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt Nr. 164 Regensburg. Hersg. u. Verlag Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumforschung Bonn-Bad-Godesberg. 64 S.

VOGEL, F. -1961- Erläuterungen zur Bodenkundl. Übersichtskarte von Bayern 1:500 000. Hersg. Bayer. Geolog. Landesamt München. 166 S.