

3) Berichte über die Montagabende des Arbeitskreises

Nachtrag zur Folge 2/1959:

Am 5.10.59 zeigte Herr Eschelmüller ca 100 Farbdias von einer achttägigen Wanderung rund um die Lechquellen, Zeit Mitte Juli, (westliche Lechtaler Alpen: Stanskogel, rund um die Valluga, Zürs, Spullersee, Schafberg, Formarinsee, Rote Wand, Göppinger Hütte und Ortschaft Lech). Es fanden sich ca 200 Arten blühender Pflanzen, von denen folgende vielleicht erwähnenswert sind: *Campanula cenisia* L., *Lloydia serotina* L.Rehb., *Valeriana supina* Ard., *Gymnadenia odoratissima* L., L.C.Rich. sehr häufig mit weißen bis weißroten Blüten, weiters *Nigritella nigra* L.Rehb. in leuchtend roter Form und ein Exemplar *Nigritella rubra* (Wettstein) Richter.

Abend vom 7.12.59.

Die praktische Nutzenanwendung der Pflanzensoziologie in der Land- u. Forstwirtschaft; Vortragender: Herr Prinz.

Etwa seit 1949 wurden mit Hilfe der Kartierung die Erkenntnisse auf dem Gebiet der Pflanzensoziologie in den Dienst der Land- und Forstwirtschaft gestellt. Unter Kartierung verstehen wir die vollständige Erfassung der Pflanzenbestände mit Übertragung auf ein Kartenbild in einem bestimmten Gebiet. Die ersten Kartierungen wurden in Forstgebieten durchgeführt. Es folgten Kartierungen in großem Ausmaß auf dem Dauergrünland und später auf dem Ackerland, wo sich jedoch vollkommen brauchbare Ergebnisse nur bei Wintergetreide und sonstigen überwinterten Früchten ermitteln lassen.

Aufgabe der Kartierung ist es, ähnlich der Wetterkarten mit Angabe der Niederschlagsmengen und Temperaturschwankungen, der geologischen Karten und Bodenkarten Angaben über das Vorkommen von Charakter- od. Leitpflanzen in der Zusammenfassung als Vegetationstypen kartennäßig festzuhalten. Über die flächenmäßigen Anteile der jeweiligen Vegetationstypen kann zuverlässig ein Überblick über die Ertragsverhältnisse gewonnen werden. Selbstverständlich müssen dabei die gegenwärtigen Nutzungsverhältnisse berücksichtigt werden.

Ziel und Zweck der Kartierung ist somit die Ermittlung der Ertragsverhältnisse und Aufschluß über die Möglichkeiten zur Verbesserung oder die Erfassung der erlaubten Veränderungen in der Wasserversorgung (Hebung oder Senkung des Grundwasserspiegels, Entzug von Quellwasser usw. sowie Beurteilung von Grenzertragsböden, die statt der landwirtschaftlichen Nutzung der Forstnutzung zugeführt werden sollen) zu geben.

Sehr wichtige Bedeutung hat die Kartierung ganz besonders bei Flußregulierungen, Be- und Entwässerungsvorhaben, Bau von Wasserspeichern usw. erhalten. Um schädliche Auswirkungen auf die Ertragsverhältnisse der landwirtschaftlich genutzten Randgebiete zu vermeiden, muß vor jedem Bauvorhaben ein pflanzensoziologisches Gutachten eingeholt werden.

Die Kartierung dient dem Landwirt als wichtiges Beweismaterial bei der Verfechtung von Schadensersatzansprüchen, die ihm aus Ertragsverlusten entstehen können.

Durchführung der Kartierung:

Das infrage kommende Gebiet wird zunächst zur Erfassung der Verschiedenheiten im Pflanzenwuchs begangen und die Punkte für die Pflanzenbestandsaufnahmen festgelegt, die auf größerem Raum homogene

Wachstumsverhältnisse aufweisen müssen. Das Einzugsgebiet für eine Aufnahme erstreckt sich auf etwa 40-50 qm. Je nach Verschiedenheit der Wachstumsverhältnisse sind auf 100 ha rund 30-40 Aufnahmen notwendig. Jede Aufnahme wird nummeriert und der Standort, sowie die Nummer auf einer Geländekarte (Luftbild, Katasterblatt usw.) eingetragen.

Das Aufnahmeverfahren erfolgt nach der Methode Klapp-Straehlin, bei welcher die Ertrags- bzw. Massenanteile der einzelnen Pflanzen im Schätzverfahren ermittelt werden (Gesamtanteil = 100%). Außerdem werden auf dem Aufnahmeblatt über den Ertrag (dz/ha), Geländegestaltung, Wuchsdichte, sowie Besonderheiten über Aspekte und Fazies vermerkt. Zunächst werden alle auf dem jeweiligen Standort vorkommenden Pflanzen getrennt nach Gräsern, Leguminosen und Kräutern erfaßt. Dann erfolgt die Schätzung nach %-Anteil der einzelnen Pflanzen. Diese Tätigkeit erfordert Erfahrung und Übung, wenn die Ergebnisse brauchbar verwertet werden sollen. Die Aufnahmeergebnisse werden nunmehr in einer sogenannten Reihentabelle in der Reihenfolge der Aufnahmeummern hintereinander zusammengestellt. Die dadurch gewonnene Übersicht ermöglicht es, Aufnahmen, die Ähnlichkeit zueinander haben, zu erfassen und sie in dieser Gruppierung auf einer neuen Liste zusammenzustellen, wobei die sogenannten Ubiquisten nicht mehr berücksichtigt werden.

Durch wiederholte Zusammenlegung der einzelnen Aufnahmen zu Ähnlichkeitsgruppen unter Weglassung bedeutungsloser Begleitpflanzen bilden sich die sogenannten Vegetationsgruppen, welche abschließend zu der Differenzialkartentabelle oder Kartierungsschlüssel zusammengestellt werden.

Selbstverständlich ist dieser Kartierungsschlüssel nur für das durch Pflanzenbestandsaufnahmen erfasste Gebiet brauchbar, denn die Typen richten sich nach Wasser, Boden, Temperatur, Nutzung, Höhenlage usw.. Mit Hilfe dieses gefertigten Kartierungsschlüssels oder Differenzialartentabelle wird das Gebiet Meter für Meter begangen und auf der Geländekarte der Vegetationstyp eingetragen; die Grenzen der Typen müssen genau erfaßt und auf der Karte vermerkt werden. Nach Abschluß der Begehung werden die Typengrenzpunkte durch feste Linien, die sehr zahlreich und je nach Oberflächengestaltung und Wasserführung sehr geschwungen sein können, verbunden. Die einzelnen Vegetationstypen erhalten auf der Karte eine festgelegte Färbung, sodaß sich ein sehr klares und übersichtliches Bild über die Wachstums- und Ertragsverhältnisse des Gebietes ergibt. Als Ergänzung zum Kartenbild wird eine Aufstellung gefertigt über den ha-Flächenanteil, der einzelnen Vegetationstypen mit Angabe der geschätzten Erträge.

Diese Vegetationskarten werden den einzelnen Stellen mit entsprechendem Gutachten zugestellt (Landesanstalt für Moorwirtschaft und Landwirtschaft, als durchführende Kartierungsstelle, dem zuständigen Landrats- und Landwirtschaftsamt, sowie dem jeweiligen Unternehmen, das selbstverständlich auch der Staat selbst sein kann).

Die durchführenden Kartierungsstellen sind in den einzelnen Ländern verschieden. Während sie in Bayern von der oben genannten Landesanstalt für Moorwirtschaft und Bodenkultur, München durchgeführt wird, gibt es in Nord- und Westdeutschland eigene Kartierungsstellen.

Wie bereits vermerkt, ist die Kartierung bereits fester Bestandteil von betreffenden Bauprojekten und als gesetzlich notwendige Maßnahme im neuen Bundeswassergesetz verankert.

Umseitig ein Muster einer ~~Differenzialkarte~~ Differenzialartentabelle.

Beispiel für eine Grünland-Differenzialartentabelle:

Aufnahme-Nr.	5	18	23	36	38	6	17	usw.
Veget.-Gruppe								
I. Bromus erectus								
Salvia prat.								
Koeleria cristat.								
Galium verum								
II. Medicago lup.								
Ranunculus bulb.								
Pastinaca sativa								
III. Cardamine prat.								
Pimpinella magna								
Silaus prat.								
IV. Vicia sepia								
Deschampsia caesc.								
Geum rivale								
Lychnis flos cuc.								
Cirsium oler.								
Ajuga reptans								
V. Anthriscus silv.								
Geranium prat.								
VI. Sanguisorba off.								
Galium boreale								
Senecia aquatica								
VII. Carex disticha								
Carex glaciilis								
Carex acutiformis								
VIII. Filipendula ulm.								
Angelica silv.								
Cytha palustris								
Iris pseudacorus								
Vegetationstyp:	1	2	3	4	5	6	7	8

Zusammenfassung:

Vegetationstyp	ha	Ertrag (dz/ha)	Vegetationstyp	ha	Ertrag (dz/ha)
1	13,7	55	5	30,5	75
2	22,0	60	6	75,0	60
3	41,3	70	7	45,0	55
4	70,0	80	8	15,0	40

Abend vom 4. Januar 1960

Herr Riedmiller, Heimatpfleger im Landkreis Kempten, gab uns an Hand von Farbbildern einen Einblick in seine Tätigkeit. Vielseitig und mühsam, ja oft undankbar ist diese Arbeit, die viel Energie, Liebe zur Heimat und Natur und Idealismus einerseits und viel Einfühlungsvermögen in die Mentalität der Landbevölkerung andererseits erfordert. Bilt es doch in den meisten Fällen Kulturgüter zu erhalten und zu pflegen, deren Vorhandensein keinen praktischen Nutzen verspricht oder gar mit Unkosten verbunden ist. Da muß versucht werden, für solche Fälle Geldmittel freizumachen, zwischen Parteien mit verschiedenen Interessen muß geschlichtet werden. Um einen Gegenstand zu schützen, muß man von seiner Existenz Kenntnis haben. Es gilt also die Werte erst einmal zu erfassen - vieles liegt irgendwo verborgen auf Speichern oder in Kellern - dann mit Rat und Tat für die Erhaltung oder Wiederherstellung sorgen und schließlich darauf bedacht sein, daß sie im Lande bleiben und an dem Platz, für den sie bestimmt sind.

In weitem Maß hängt der Erfolg des Heimatpflegers von seiner Persönlichkeit ab, da er fast keine gesetzlichen Handhaben hat, um seine Aufgaben durchzuführen.

An vielen Bildbeispielen sehen wir, wohin alles der Heimatpfleger seine Aufmerksamkeit zu lenken hat, wo und wie er eingreifen kann und wie lohnend diese Tätigkeit ist, wenn sie zum Erfolg geführt hat.

Da sind die Pflege der Schrebergärten, die Erhaltung der Hecken, die die Landschaft auflockern. Die Seen sollen als natürliche Gewässer erhalten und zugänglich bleiben. Der unbedachten Trockenlegung der Moore muß entgegengetreten werden. Bei Stauprojekten muß vorbedacht werden, ob das Landschaftsbild nicht zu seinem Ungunsten verändert wird und ob keine kahlen verschlammten Uferländer entstehen. Die Frage der Breitachklammverstaung und der Bau der Hochgratbahn wurden hier angeschnitten. Als positives Beispiel erschien ein Bild von der Georgsinsel in der Iller bei Kottern. Dagegen ist das abgerundete Bild der Dorfsiedlung von Durach in Gefahr zerstört zu werden durch den Plan, den Flugplatz von Durach zu umbauen. Die Erhaltung besonders schön gewachsener Bäume muß angestrebt werden. Sie sollen unter Naturschutz gestellt und durch Täfelchen gekennzeichnet werden. Ein wichtiger Punkt ist die Erhaltung schöner, alter Häuser, Bauernhöfe, Kapellen, Kirchen, Ruinen und Gedenksteine (Hackhof bei Schrattenbach, Kapelle in Rauns, bei Hölzle, Keckkapelle usw.) Bei Renovierungen ist auf die Erhaltung des eigenen Charakters der betreffenden Bauten zu achten. Ortstafeln, Wegweiser, Brunnen, Reklame- und Wirtshauschilder sollen ihrem Zweck entsprechen und der Umgebung sinnvoll angepaßt werden. Ein schwieriges Problem ist die Frage der Erhaltung der Trachten. In anderen Gebieten, wie Oberbayern, wo die Bevölkerung viel traditionsgebundener ist, werden auch die Trachten mehr gepflegt. Hier läßt sich nichts aufzwingen, was nicht aus dem Volke selbst kommt. Ähnlich steht es mit dem Brauchtum. Angeregt soll dagegen werden, daß die Häuser mit Blumen geschmückt werden, daß neben der Technik auch das Lebendige gepflegt wird (Pferdezucht, Heutrocknung auf Heizen u.a.).

Literatur: Ein Verzeichnis aller im Land- und Stadtkreis Kempten vorhandenen größeren und kleineren Sehenswürdigkeiten gibt das Büchlein von Petzst: Stadt- und Landkreis Kempten, Bayr. Kunstdenkmäler, im Deutschen Kunstverlag München.

Herr Riedmiller nimmt jederzeit gerne Anregungen über Bäume, Pflanzen und Gegenstände, die zu geschützt werden sollten, entgegen.

Dr. R. Nestle

Abend vom 1. Februar 1960

Herr Landwirtschaftsrat Zeller von der Landwirtschaftsschule Immenstadt berichtete über die Allgäuer Alpwirtschaft.

Die historische Entwicklung reicht zurück bis ins frühe Mittelalter. Nach einer Urkunde aus dem Jahre 820 wurde aus unserem Gebiet Käse als Steuer an den fränkischen Hof abgeliefert. Später haben die Landesherren, der Augsburger Bischof und die Grafen von Montfort, möglichst viele Bauern im Land gehalten wegen der Abgaben, die sie von diesen fordern konnten. Sie verlangten von den Bauern, daß sie große Waldflächen rodeten, um den Viehbestand zu erhöhen. Durch diese Rodungsanordnungen sind da und dort Weideflächen entstanden, die wegen des ungeeigneten Bodens oder der steilen Hanglage besser Waldflächen geblieben wären. Wie uns manche Bergnamen (Ochsenberg, Roßkopf) sagen, hat man früher hauptsächlich Pferde und Ochsen auf den Alpen herangezüchtet. Der Verkauf von Ochsen ging bis nach Südtirol und bildete eine Haupteinnahmequelle.

Der Aufschwung der Milchwirtschaft und damit die Entstehung von zahlreichen Sennalpen setzte hauptsächlich um die Mitte des letzten Jahrhunderts ein. Heute ist die Bewegung wieder rückläufig. Die Zahl der Sennalpen nimmt ab, da sich viele als zu klein und unwirtschaftlich erwiesen haben; dagegen stieg wieder die Zahl der Jungviehalpen, der sog. Galtalpen. (Heutiger Stand 9000-7000 Kühe auf den Sennalpen, 25000 Stück Jungvieh auf Galtalpen). Heute ist die Aufzucht also wieder sehr wichtig geworden und lohnt sich mehr, da der Absatz milchwirtschaftlicher Produkte häufig stockt.

Der Referent zeigte anschließend Farbaufnahmen von sehr schön gelegenen Alphütten der Allgäuer Landschaft. Im Gebiet vom Rappenalpental, Bärgündele, Nebelhorn und von Hinterstein ist das Jungvieh der Galtalpen immer im Freien. Ähnlich wie im Kanton Wallis bringt die Sommerung der Tiere ein Nomadisieren der Hirten mit sich. Man zieht im Frühsommer von Hütte zu Hütte höher, bis Ende Juli - Anfang August die höchste Alpe erreicht ist, dann geht es wieder talwärts.

An einer Bildserie wurden Möglichkeiten zur Verbesserung der Weiden aufgezeigt. Tobeleingänge und Weiden mit schlechten Futtererträgen müssen aufgeforstet werden. Baumgruppen innerhalb einer Weidefläche sind erwünscht als Windbrecher und als Schattenspender für einen Lagerplatz der Tiere. Leider gestalten sich Aufforstungen infolge der Übersetzung der Jagdgebiete mit Wild sehr schwierig. Am wenigsten leidet die Fichte an Wildverbiss, Bergahorn und Weißtanne kommen kaum auf. Neupflanzungen von Lärche und Vogelbeere an der Zipfelsalpe, deren Steilhänge wegen Erosionsgefahr bepflanzt werden mußten, sind zu 98 % verbissen worden. Flysch und Fleckenmergelhänge neigen besonders zu Erosion und Vermurung; Weideflächen an Dolomithängen dürfen steiler sein.

Aufnahmen von den Kaltenbrunner Bächen, die in rezenten Schuttmassen kräftig erodieren, zeigten das Ausmaß der Zerstörungskraft solcher Vorgänge. Hier konnte an Bildern auch ein Beispiel der Verbauungstechnik gezeigt werden (Weidefaschinen verbinden senkrechte Pfähle). Das Problem der Lawinerverbauung wurde ebenfalls erörtert. In der Diskussion kamen auch die neuen Vorhaben des "Grünen Plans" zur Aussprache (Breitachklamm, Stillbachtal). Eine Bildserie zeigte Pflanzengesellschaften der Mattenflora von den mineralstoffreichen bis zu den verarmten Böden mit ihren typischen Zeigerpflanzen. Wo die Versauerung des Bodens in der Zwergstrauchgesellschaft von Heidelbeere und Moosbeere stark fortgeschritten ist, sollte aufge-

forstet werden. Das Sanierungsprojekt am Schlappolt ist ein Beispiel dafür. Vorgesehen sind neben der starken Aufforstung hier auch Sperren am Schlappoltbach, Lawinensicherung und Verbesserung der restlichen kleinen Weideflächen.

Eine abschließende Bildserie zeigte die Arbeit der Hirten in den Senn- und Galtalpen. 14 Milchleitungen im Aälgäu sind Zeichen einer fortschreitenden Technisierung des Sennereibetriebs.

G. Schaumann, Studienrätin

Abend vom 7. März 1960

Herr Dr. med. Roßkopf spricht über die Wünschelrute.

Werkzeug: 1) Die Rute aus Weiden oder verschiedenen Metallen (die Art des Metalls spielt keine Rolle, doch soll z.B. eine Rute aus Gold empfindlicher anzeigen und den Rutengänger weniger anstrengen, 2) das siderische Pendel.

Anwendungsgebiete: Zur Erforschung des geologischen Untergrundes, Wasserquellen oder -adern, verschiedene Gesteinsvorkommen, sogen. Erdstrahlen als Ursache für Krankheitserzeugung, bei Tier und Mensch oder Störung der Raumakustik, Zur Auffindung antiker Kulturreste.

Die Arbeit des Rutengängers wird meist an Ort und Stelle durchgeführt, kann aber auch bei Landkarten oder Skizzen angewendet werden. Als Gegenmittel gegen die Erdstrahlen werden Kompensatoren angewendet, d.s. kasten- oder schachtelartige Gebilde, deren Inhalt geheim gehalten wird, meist ~~man~~ dreht es sich um willkürlich gebogene Drahtstücke oder dgl.

Die Wirkungsweise der Erdstrahlen und der Kompensatoren läßt sich auf physikalisch oder chemisch nicht erfassen.

Zur Aufnahme in den Verband muß ein Wünschelrutengänger eingehende geologische und hydrologische Kenntnisse nachweisen, sodaß es ihm möglich sein muß, anhand der Umgebung auf etwaige Vorkommen schließen zu können. Um positive Ergebnisse erzielen zu können, gehört allerdings auch ein geschulter Blick und ein gutes Einfühlungsvermögen dazu. Über das psychische Erfassen kommt es dann vermutlich zur physischen Reaktion, die sich in feinsten Muskelkontraktionen zu erkennen gibt, die die Rute zum Ausschlagen bringen.

Die Diskussion führte zu dem Ergebnis, daß die Vorgänge weder medizinisch noch physikalisch oder chemisch nachgeprüft werden können, daß aber bei guter Beobachtung und gründlichen ~~Erkenntnissen~~ und einer nicht verstandesmäßigen erfassbaren Intuition durchaus positive Ergebnisse möglich sind, und daß medizinische Erfolge auf dem Weg über psychologische Beeinflussung durchaus möglich sind. Bei Überprüfungen im größeren Maßstab jedoch (Suche der Züricher Wasserleitung auf freiem Feld, Suche von Wasserstellen auf der Schwäbischen Alb im Zuge der Albwasserversorgung im Auftrag des Geologieprofessors Wagner-Tübingen, Suche nach Zusammenhängen zwischen Erdstrahlen, Krebsvorkommen und andere Krankheiten in Böhmen) ergaben in keinem Fall positive Ergebnisse.

Herr Studienprofessor Scholz zeigte Bohrlinge von der Breitachklamm, wo z.Zt. Schweizer Wissenschaftler zur Vorbereitung des Stauvorhabens den Untergrund prüfen.

Auch zeigte er Feuersteine aus Dänemark und daraus geschlagene Teile von Steinwerkzeugen aus der Steinzeit vor.

Herr Wolfrum zeigte ~~immer~~ interessante Holzstücke mit Fraßstellen von Schädlingen vor.

Dr. R. Nestle

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliche Beiträge aus dem Allgäu = Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Arbeitskreises Kempten \(Allgäu\) der Volkshochschule Kempten](#)

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: [4_1](#)

Autor(en)/Author(s): Nestle Renate

Artikel/Article: [Berichte über die Montagabende des Arbeitskreises. 8-13](#)