

PROJEKT

FEUCHTIGKEITSKARTIERUNG FEICHTAU

1991

Birgit Reininger

Mooswiese 10

4160 Aigen

Studienrichtung Landschaftsökologie und -gestaltung

insbesondere deswegen, da *Blysmus compressus* im Kartierungsgebiet ausschließlich an dieser Stelle vorgefunden wurde und zu den regional gefährdeten Arten gehört (Rote Liste). Ich schlage vor, diese Fläche durch Abzäunung vor Vertritt und Nährstoffeintrag durch das Weidevieh zu schützen.

Zu den feuchten Standorten gehört auch der durch viele große Felsblöcke sehr schluchtartige und unwegsame Bereich nördlich des Jaidhaustals. Durch die ganztägige Beschattung und hohe Luftfeuchte finden sich hier besonders viele Farne wie *Athyrium filix-femina*, *Cystopteris fragilis*, *Dryopteris carthusianorum*, *Cystopteris montana*, *Polystichum aculeatum* und vereinzelt sogar *Dryopteris cristata*.

Das Vorkommen von *Dryopteris cristata* ist von außerordentlicher Bedeutung, da diese Art bereits vom Aussterben bedroht ist (Gefährdungszahl 1 auf der Roten Liste!). Ich sehe für das Vorkommen keine vordringliche Gefährdung, weder durch Vieh noch durch Wanderer, da durch die Unwegsamkeit des Geländes nur durch großen Zufall jemand dorthin gelangt.

feucht-nasse Standorte (Feuchtezahl < 7,5)

Feucht-nasse Standorte finden sich im Jaidhaustal, am tiefer gelegenen Teil der Almwiese, am Abfluß des größeren Feichtauer Sees und an einer verebneten Fläche etwas abgelegen vom Weg zur Blumaueralm.

Im Jaidhaustal handelt es sich um ein *Caricetum nigrae* und *rostratae* (Bild 1). An Moosen finden sich neben nicht näher bestimmten Sphagnen noch sehr häufig *Comnium palustre* und *Acrocladium triponeura*.



Bild1: Blühendes Wollgras (im Jaidhaustal)

Die Feuchtfläche am tiefer gelegene Ende der Almwiese (Bild 2) setzt sich aus einem basenreichen *Caricetum davallianae*, das vermutlich über das Hangwasser mit Nährstoffen versorgt wird, einem *Caricetum rostratae* und einem nährstoffärmeren *Caricetum fuscae* zusammen. Die Fläche ist von künstlich angelegten Gräben durchzogen - wahrscheinlich wurde einmal versucht sie zu entwässern. Beachtenswert ist das Vorkommen von *Carex pauciflora*, die zu den gefährdeten Arten gehört und *Carex panicea*, einer regional gefährdeten Art.



Bild 2: Feuchtfläche auf der Almwiese in der Abendsonne

Am Abfluß des größeren Feichtauer Sees hat sich ein ca 5m breiter Gürtel aus *Carex nigra*, *Carex paniculata* und *Eriophorum angustifloium* gebildet (Bild 3). Dieser Feuchtstandort ist durch das Weidevieh nicht so unmittelbar beeinträchtigt, wie die beiden vorher beschriebenen. Im Erhebungszeitraum konnte ich selbst dort nie Tiere beobachten. Laut Auskunft von Herrn Rettenbacher (Weideberechtigter) kommen sie nur äußerst selten, aber doch dorthin.

Ebenso verhält es sich mit den beiden Feuchtflächen in Wegrichtung Blumaueralm. Nur in besonders trockenen Zeiten kommt das Vieh dorthin. Die länglich gestreckte Fläche ist ein *Calthion* mit besonders viel *Equisetum palustre*, die runde Fläche ebenso, geht aber in der Mitte in ein *Caricetum rostratae* über. Die beiden erstbeschriebenen Feuchtstandorte sollten unbedingt durch Errichtung eines einfachen Stacheldrahtzaunes von der Beweidung ausgeschlossen werden. Feuchtflächen sind ökologisch äußerst wertvoll als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und sind sehr empfindlich gegen Vertritt und Eintrag von Nährstoffen.

Die anderen Feuchtflächen sind natürlich nicht weniger wertvoll oder empfindlich. Eine Einzäunung wäre auch hier begrüßenswert, ist aber wegen ihrer Lage nicht so vordringlich, wie die der Flächen im unmittelbaren Nahbereich der Almwiese. Sehr wichtig erscheint mir hierbei, daß die 2x jährliche Kontrolle und Wartung (insbesondere nach dem Winter) von Seiten des Nationalparks erfolgt und keinen zusätzlichen Arbeitsaufwand für den Weideberechtigten bringt. Selbverständlich soll der Verzicht auf Beweidung dieser Flächen entsprechend finanziell abgegolten werden.



Bild 3: Gürtel aus *Carex paniculata* und *nigra* am Abfluß des größeren der Feichtauer Seen

Frisch-feuchte Standorte mit mosaikartiger Vernässung

Schwierig zu beurteilen waren jene Flächen, die im Plan mit eingezeichnet sind und einen großen Teil des Weidegebietes einnehmen. Hier ergab sich kein einheitliches Bild. Es handelt sich um frisch-feuchte Standorte, die aber mosaikartig mit kleinen Flächen unterschiedlicher Feuchte durchsetzt sind.

Dies zeigt sich im ebenen Gelände durch oft nur wenige m² große und wenige cm tiefe Wasserflächen. Aus der Vegetation und dem häufigen Vorkommen von Kaulquappen in den Tümpeln schließe ich, daß diese jährlich vorkommen und nicht nur durch die Niederschlagsverhältnisse des diesjährigen Sommers entstanden sind. Die Feuchte der Standorte zeigen *Carex echinata*, *Carex leporine*, *Juncus filiformis* und *Carex canescens*, womit deutliche Anklänge an ein *Caricetum fuscae* erkennbar sind. Stark dominierend sind auch *Deschampsia cespitosa* und *Nardus stricta*. Auch *Senecio subalpinus* ist stets zu finden.

In stärker geneigten Flächen zeigt sich die Vernässung neben den Calthion-Arten *Caltha palustre* und *Myosotis palustris* auch durch *Senecio subalpinus*, *Ranunculus aconitifolius* und *Cherophyllum hirsutum*. In Huftritten des Weideviehs sammelt sich häufig Wasser.

An südlich exponierten Flächen, an denen das Gestein des Untergrundes an die Oberfläche kommt und nur mit wenigen cm Boden bedeckt ist, stellt sich eine von der Umgebung stark abweichende Komplexvegetation ein (am Plan mit eingezeichnet). Sie setzt sich aus Arten zusammen, die Trockenheit ertragen, da die dünne Bodenschicht sich leicht erwärmt. Mit *Hieracium pilosella*, *Lotus corniculatus*, *Carduus defloratus*, *Acinos alpinus*, *Thymus cf. pulegioides* und *Euphrasia officinalis* ergibt sich ein recht farbenfroher Blühaspekt.

Auch diese Stellen sind meist nur wenige m² groß und genießen fast den ganzen Tag über volle Sonne.

Kartierung der Almfläche incl. Wald nach Feuchtestufen

siehe Plan

Vorschlag von für die Beweidung ungeeigneten Flächen

vgl. Seite 4ff; feuchte Standorte und feucht-nasse Standorte

Vorschlag eines witterungsabhängigen Beweidungsplanes

Als Problem zeigt sich, daß die frischen Standorte, welche die "am wenigsten feuchten" Standorte im Untersuchungsgebiet darstellen, großteils als Weidefläche nicht genutzt werden können. Sie finden sich an den südgeneigten Hängen, die wegen ihrer Steilheit für das Weidevieh nicht zugänglich sind (siehe Plan).

Eine Ausnahme bildet hier das sogenannte Rotgsol, eine Geländekuppe, die zugänglich wäre, aber derzeit durch einen Zaun abgetrennt ist. Der Grund hierfür ist, daß das Rotgsol an den meisten Seiten von einer Geländekante umgeben ist, an der Absturzgefahr für das Vieh besteht. Um dies zu verhindern, müßte ein langer Zaun errichtet werden, was natürlich einen enormen Arbeits- und Kostenaufwand bedeutete. Es gilt nicht nur den Zaun zu errichten, sondern jedes Frühjahr die Drähte neu zu spannen, da der Schnee im Winter den Zaun niederdrückt.

Das Rotgsol ist jener Bereich, der am weitesten entfernt von der Almwiese liegt und zugleich den höchsten Punkt darstellt. Durch die Abgrenzung mit einem Weidezaun kann auch einige Gehzeit bei der Viehsuche gespart werden. (Bisher gab es keinen ständigen Viehhüter auf der Feichtau; es mußte extra jemand zum Zählen heraufkommen).

Ein anderer Grund für die Abgrenzung ist auch das Fehlen einer Wasserstelle. Das Rotgsol wurde deswegen früher als Stierweide verwendet.

Bei der derzeitigen Bestoßung der Alm mit ca 50 Stück Jungvieh bleibt genügend Fläche für die Beweidung, sodaß ein Ausscheiden des Rotgsols flächenmäßig nicht abgeht.

Für die tatsächliche Weidefläche verbleiben also hauptsächlich die frisch-feuchten Standorte und die frisch-feuchten Standorte mit mosaikartig vernästen Flächen. Feucht-nasse Standorte sollen ja von der Beweidung ausgenommen werden, und die tatsächlich zugänglichen feuchten Standorte nehmen nur einen geringen Anteil der Fläche ein.

Die Einteilung in frisch-feuchte Standorte mit und ohne Vernässung läßt sich vegetationsmäßig zwar differenzieren, unterscheidet sich aber in der Realität nicht so gravierend. Auf dem Argument der Feuchte einen Beweidungsplan aufzubauen, halte ich zwar für möglich, würde aber meiner Meinung nach an der Realität vorbeigehen.

Viel wichtiger erscheint es mir einige ganz allgemeine Punkte zu beleuchten, welche ich im folgenden kurz ansprechen möchte.

*Für besonders wichtig halte ich es, daß in Zukunft ein ständig anwesender Viehhalter die Alm betreut - dies soll ja bereits im nächsten Jahr, 1992, erfolgen -, also die Umwandlung einer Standweide in eine Weide mit Viehhut. Bei dieser Form der Weidenutzung ist es wichtig, einen tüchtigen und erfahrenen Alphirten zu haben, der die Interessen von Tier und Pflanze in ein optimales Verhältnis bringt (BRUGGER/ WOLFARTHER, 1983).

Der Alphirt soll der Überdüngung und Verunkrautung im hüttennahen Bereich entgegenwirken und Raubbau und Schädigung der Grasnarbe so gut wie möglich verhindern; es besteht immer noch die Gefahr der selektiven Über- und Unterbeweidung.

Der Halter sollte dafür sorgen, daß das Vieh besser über das Gebiet verteilt wird, als es das bisher war. Es ist notwendig, das Vieh in die abgelegeneren Bereiche zu treiben und dafür zu sorgen, daß die Tiere dort bleiben.

Werden Flächen längere Zeit nicht beweidet, so wird dort das Futter alt, und die Tiere wollen es nicht mehr fressen. Besonders gravierend ist dies z.B. bei *Deschampsia cespitosa*, die in jungem Zustand angenommen wird, später aber wegen ihrer rauhen Stengel und Blätter übrigbleibt. Ist das Futter einer Fläche einmal alt, so wird es gemieden, und es erfolgt eine Verlagerung und Konzentration auf andere Flächen.

* Diese Konzentration mit erhöhtem Weidedruck tastete schon auf der Almwiese der Feichtau, sodaß sich in Hüttennähe eine Lagerflur von *Rumex alpinus* ausbilden konnte. LICHTENEGGER schreibt, daß *Rumex* wegen seiner großen, Licht abschirmenden Blätter stark verdrängend wirkt. Eine Bekämpfung ist wegen der fleischig verdickten, unterirdischen Sproßteile sehr aufwendig. Wichtig wäre es, ein weiteres Ausbreiten, das hauptsächlich über Keimlinge erfolgt, zu verhindern. Durch die ständige Feuchte und den Betritt des Viehs finden sich aber stets offene Stellen in der Grasnarbe, wo die Keimlinge Fuß fassen können.

Ich schlage deswegen vor, die Ampferflächen früh im Jahr, noch bevor die Samen ausgebildet sind, zu mähen und damit einer Vergrößerung des Bestandes entgegenzuwirken. Dies ist zwar sehr arbeitsaufwendig, soll aber Aufgabe des Halters sein.

* Ein weiterer Punkt ist die Errichtung von geregelten Tränkestellen für das Vieh. Es sollte stets frisches, sauberes Wasser in hinreichender Menge zur Verfügung stehen. Laut Auskunft von Herrn Rettenbacher sind entsprechende Maßnahmen geplant.

Zur Zeit trinkt das Vieh aus dem Bach oder aus stehenden Wasserlachen. BRUGGER/ WOLFARTHER schreiben dazu: "...Wasser aus Tümpeln, Lachen oder Gräben als Trinkwasser ungeeigneter, vor allem auch dann, wenn die Tiere hineintreten, den Schlamm aufrühren und es noch durch Kot oder Harn verunreinigen." Es besteht die Gefahr einer Verseuchung mit Leberegel, Seuchenwürmern, Spulwürmern und anderen Eingeweideparasiten.

Ideal wäre es also, sämtliche Wasserlachen einzuzäunen um eine Wasseraufnahme daraus zu vermeiden. Dies ist aber aufgrund der zahlreichen, kleinen Tümpel, verteilt über die gesamte Weidefläche natürlich unmöglich.

Eine wesentliche Verbesserung der Situation würde aber schon die Schaffung von geregelten Tränkestellen auf der Almwiese mit sich bringen. Zu beachten ist dabei, daß die Stelle rundherum etwas befestigt ist (Auspflastern mit Steinen) und womöglich einen Abfluß hat, um eine Morastbildung, welche wieder zu einer Verseuchung mit Parasiten führen könnte, zu verhindern.

* Eine weitere Maßnahme ist das Schwenden des natürlichen Fichtenanfluges auf der Almfläche
Relevant ist dies am Übergang Wald/Wiese an der rechten Seite des Weges vom Jaidhaustal kommend. Die größeren Bäume kann man belassen, der kleinere Jungwuchs sollte geschwendet werden. Hierbei möchte ich anmerken, daß ganz allgemein die Naturverjüngung im Aufnahmegebiet starken Verbiß aufweist. Aus eigenen zahlreichen Wildbeobachtungen schließe ich, daß dies weniger auf das Weidevieh als auf den hohen Wildstand zurückzuführen ist. Vielleicht wäre es ganz interessant, versuchsweise Zäunungen an Fichtenaturverjüngung im Jaidhaustal vorzunehmen.

Verfeinerte Vegetationskartierung auf Grundlage des Wertvertrages
EACHMANN (1990)

Nach durcharbeiten des Textes und Nachvollziehung der Flächeneinteilung nach pflanzensoziologischen Gesichtspunkten, halte ich diese Arbeit für ganz ausgezeichnet und auch ausführlich. Eine Verbesserung und Verfeinerung der Arbeit erübrigt sich hiermit.

5. ZUSAMMENFASSUNG

Im Juli und August 1991 erfolgte für die Feichtau incl. Wald eine Kartierung der Bodenfeuchte anhand von Zeigerpflanzen.

Daraus ergaben sich sich 4 Feuchtestufen (frisch, frisch-feucht, feucht, feucht-nass), wobei aber ein Teil der Fläche durch seine mosaikartige Zusammensetzung aus verschiedenen Feuchtestufen nur schwer einzuordnen ist.

Der Großteil der frischen Standorte liegt an südgeneigten Hängen, die wegen ihrer Steilheit für das Vieh nicht zugänglich sind. Feuchte und feucht-nasse Standorte nehmen nur geringe Flächen ein. Wichtig wäre es allerdings, die Feuchtflächen im Nahbereich der Hütte durch einen Zaun von der Beweidung auszunehmen. Diese Maßnahme soll dem Weideberechtigten finanziell abgegolten werden. Feuchtflächen sind für Pflanzen und Tiere ökologisch besonders wichtige Lebensräume, und reagieren sehr empfindlich gegenüber Vertritt und Nährstoffeintrag durch das Vieh.

Die Zäunung und laufende Erhaltung soll von Seiten des Nationalparks erfolgen und keinen zusätzlichen Aufwand für den Weideberechtigten bringen.

Für die Weide selbst verbleiben also hauptsächlich frisch-feuchte Standorte mit und ohne vernähte Stellen. Aus dem Argument der Bodenfeuchte einen Beweidungsplan abzuleiten halte ich daher für zu theoretisch und in die Praxis nur schlecht umsetzbar.

Viel wichtiger erscheint es mir, einige ganz generelle Problempunkte zu beachten:

- * ständige Behirtung, um einer Über- und Unterbeweidung besser entgegenwirken zu können
- * Maßnahmen gegen eine weitere Ausbreitung der Verunkrautung
- * geregelte Tränkestellen, um dem Vieh stets frisches Wasser bieten zu können (sonst Gefahr vor Infektionen)
- * schwinden des natürlichen Fichtenanfluges auf der Almfläche

6. LITERATUR

- BRUGGER/WOLFARTHER (1983): Alpwirtschaft heute,
Leopold Stocker Verlag
- ELLENBERG, H (1986): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen
Ulmer Verlag
- ELLENBERG, H (1974): Zeigerwert der Gefäßpflanzen Mitteleuropas,
Scripta geobotanica, Bd 9, Göttingen
- HOLZNER, W und HÜBL, E (1977): Zur Vegetation der Kalkalpengipfel
des westlichen Niederösterreich, Jahrbuch des Vereins zum
Schutz der Bergwelt, 42. Bd.
- MÜLLER F (1974): Waldgesellschaften und forstliche Standortseigenheiten an den Nordabhängen des Sengsengebirges und in den Mollner Voralpen
Dissertation an der Boku, Institut für Waldbau
- NICKELFELD, H: Rote Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs
Wien 1986; (=Grüne Reihe des BM f. Gesundheit und
Umweltschutz. Bd 5)
- OBERNDORFER, E (Hrsg.) 1985: Süddt. Pflanzengesellschaften, Teil 3
2. Auflage, Fischer Verlag, Stuttgart, New York
- ROTHMALER, W (1985): Exkursionsflora, Bd 3, Atlas der
Gefäßpflanzen, Volk und Wissen
- STUMMER, J: persönl. Mitteilungen, August 1991
- Verein NF Kalkalpen (Hrsg.): Ebenforst-Alm und Schaumbergalm,
Beurteilung d. ök. Verhältnisse in Hinblick auf d. geplanten
NF Kalkalpen, Inst. f. Geogr. Universität Salzburg.,
Jahresberichte 1990
- Verein NF Kalkalpen (Hrsg.): Die submontanen und montanen Waldges.
d. Sengsengeb. in Öst., Helene BACHMANN, Jahresberichte 1990