Zeitschrift: Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Baselland

Band: 33 (1985)

Artikel: Naturschutzwerte von Magerrasen in der Nordwestschweiz : Methoden

und Kriterien zur Auswahl von Schutzgebieten

Autor: Kienzle, Ulrich

Kapitel: 6: Mesobromion-Gebiete als ganzheitliche Landschaften

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-676516

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

zungsweise über 600 Exemplaren letzte Zeugen vergangener Pracht darstellen. Sie wurden mit den Werten 4 und 5 ausgezeichnet, da dem Autor aus dem weiteren Untersuchungsraum von Delémont bis Frick keine grösseren und überlebensfähigeren Bestände bekannt sind. Dasselbe gilt für die über 500 Individuen von *Orchis militaris* und die etwa 700 Exemplare von *Anacamptis pyramidalis* bei Dittingen.

Die genannten 3 attraktiven und auffälligen Orchideenarten waren früher vor allem durch das Pflücken bedroht. Heute verschwinden sie einerseits bei intensiverer Nutzung, andererseits aber auch, wenn die Weiden zu schwach bestossen werden und dadurch verbuschen. Die Nutzungspläne für die projektierten Schutzgebiete müssen daher unter anderem das optimale Mass an Viehstückzahl, die Bestossungszeit und die räumliche Verschiebung der Viehherden in groben Zügen festlegen.

6 Mesobromion-Gebiete als ganzheitliche Landschaften

Der Verlust landschaftlicher Schönheiten wird heute allgemein beklagt, ohne dass man sich in jedem Fall ganz im klaren ist, was eigentlich diese landschaftliche Qualität ausmacht. Sicher spielen dabei z. T. subjektive Einschätzungen eine Rolle, es sind aber auch ganz konkrete Aspekte der Land-



Abb. 4: Hof Neuhus im Belchengebiet. Hohe Diversität der Vegetation in einer geologisch und morphologisch reich gegliederten Landschaft. Mitte oben: Der Standort eines Colchico-Mesobrometum wurde leider mit Fichten aufgeforstet (1979).

schaftsökologie zu berücksichtigen. Als «Landschaftsverschleiss» kann man den Raubbau bezeichnen, der ohne Rücksicht auf die ökologische Vielfalt (und damit auf die Stabilität der Ökosysteme) die Landschaft zum monotonen Nutzungsraum degradiert. Er entspringt einem kurzsichtigen, rein ökonomischen, auf die Dauer aber sehr unwirtschaftlichen Denken und beruht unter anderem darauf, dass sowohl die Entstehung wie auch die Zukunft der Kulturlandschaft nicht gesehen werden will.

Zum einen sind es die abiotischen Grundlagen der Biosphäre (Geologie, Boden, Klima, Wasser und Luft), die zu schützen sind, wenn man das Leben erhalten will. Ohne Kenntnis dieser Grundlagen ist jeder Naturschutz illusorisch. Zum andern sind unsere «naturnahen Räume» nicht ohne menschliche Wirkung entstanden, sondern die Kultur des Menschen macht ein wesentliches Element aus. Dazu kommt noch die psychologische Rückwirkung der Landschafts-Physiognomie auf den Menschen. Obwohl diese Zusammengehörigkeit von Mensch und Landschaft schon seit langem erkannt wurde, scheint sie bei der heutigen «Raumplanung» oft vergessen zu werden.

6.1 Geomorphologische und geologische Werte

Die unbelebten Elemente einer Landschaft werden bei naturschutzbezogenen Bestandesaufnahmen oft zu wenig beachtet. Dass die geologische Unterlage und die davon abhängige Ausstattung des Reliefs und der hydrologischen Verhältnisse die drei grundlegenden Faktoren zur Entwicklung der Biosphäre sind, ist bei der ökologischen Differenzierung der einzelnen Pflanzengesellschaften (Kap. 1.3 und 1.4) deutlich geworden. Diese Abhängigkeit wurde bereits unter dem Wert des Biotop-Potentials (Kap. 4.2.3) berücksichtigt: Vielfältige geologische und morphologische Gliederung bedeutet auch gleichzeitig Reichtum an Biotopen.

Darüber hinaus verdienen aber auch charakteristische oder einzigartige Reliefelemente ohne besonderen biologischen Wert unseren Schutz vor der Nivellierung zur Triviallandschaft. Für die Mesobromiongebiete des Juras sind dies z. B. die Karsterscheinungen wie Dolinen, Höhlen, Trockentälchen etc., oder die Zeugen aktueller fluvialer Reliefgestaltung, oder auch Hinweise auf vergangene geomorphologische Vorgänge wie Findlinge, Frostschuttböden, Bodenrelikte aus der Tertiärzeit und anderes mehr (BARSCH, 1969, 1971).

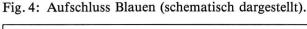
Die Mehrzahl bedeutsamer geologischer Aufschlüsse sind durch menschliche Eingriffe wie Gruben, Steinbrüche, Strassenböschungen usw. geschaffen worden. Da wir ja eine vielseitige Kulturlandschaft erhalten wollen, dürfen solche «Narben der Landschaft» nicht um jeden Preis wieder eingeebnet oder sogar als willkommene Abfallkübel missbraucht werden, sondern sie sollten offengehalten werden, mindestens so weit es sich um einzigartige oder

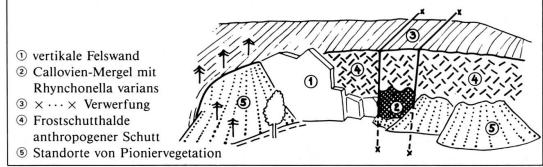
besonders charakteristische Aufschlüsse handelt, denn hier treten die sonst verborgenen Dokumente der Landschaftsgeschichte offen zu Tage.

Als Beispiel eines Aufschlusses, der einen guten Einblick in die Verhältnisse der lokalen Tektonik, des Reliefs und des Bodens gestattet, sei die Grube 1 km nordöstlich des Dorfes Blauen im Gebiet «Räben» geschildert (siehe Fig. 4): Die vertikale, glatte Felsfläche ① am Westrand des Aufschlusses zeigt, dass der südliche Schenkel der Blauenfalte senkrecht einfällt und somit die ganze Antiklinale eine Kofferfalte darstellt. Diese steilgestellte Kalkrippe durchzieht übrigens die ganze Blauenweide in Ost-Westrichtung auf eine Distanz von mehr als einem Kilometer und hat zur Folge, dass mitten durch die sonst mittelgründige Weide eine Steilzone mit extrem flachgründigen und steinigen bis felsigen Böden (als typische Standorte des Teucrio-Mesobrometum) verläuft.

Derselbe Aufschluss dokumentiert zudem wesentliche Grundlagen zum Verständnis der dortigen Boden- und Wasserverhältnisse: Eine mit Callovien-Mergeln ② gefüllte Verwerfungszone ③ stellt einen der Quellhorizonte dar, wie sie an der Blauen-Südseite in grosser Zahl auftreten. Die mächtigen, periglazial entstandenen Frostschutthalden ④ (Barsch, 1969), die hier bis auf ihre Unterlage angeschnitten sind, haben den geologisch-tektonisch sehr stark gestörten Unterbau wieder eingeebnet. Sie machen als wesentliches Formelement die besondere Eigenart dieser weiträumigen Landschaft mit ihrer ausgeglichenen Oberfläche aus. Sie bilden mit ihrem hohlraumreichen Gefüge aber auch einen besonders wasserdurchlässigen C-Horizont des Bodens und stellen somit eine wichtige Voraussetzung dar für die zeitweise starke Austrocknung der Blauenweide mit ihrem Reichtum an Pflanzen, die an Trockenheit oder Wechsel-Trockenheit vorzüglich angepasst sind.

Der Jura hat weltweite Bedeutung dadurch erlangt, dass seine fossilreichen Schichten den frühen Pionieren der Paläontologie und Stratigraphie zu grundlegenden Erkenntnissen verholfen haben und in der Folge dieselbe geologische Zeitepoche auf der ganzen Erde als «Jura-Formation» (engl.: «jurassic») bezeichnet wird. Das Laufental nimmt in den Anfängen der geo-





logischen Forschung im 19. Jh. eine herausragende Stellung ein: An der Blauen-Südflanke sind die namengebenden Typlokalitäten der Blauen-Schichten (mittleres Rauracien) mit dem Leitfossil Nerinea laufonensis und mit Arca laufonensis aufgeschlossen (DISLER, 1941; BITTERLI, 1945). Den Paläontologen liefern die Liesberg-Schichten (unteres Rauracien) mit ihrer reichhaltigen Echinodermen-, Korallen- und Spongienfauna wertvolles Material zum Studium der damaligen Verhältnisse eines Hinterriffgebiets im flachen Schelfmeer. Besonders am lückenhaft bewachsenen Boden flachgründiger Magerweiden können dem aufmerksamen Beobachter die vielen herausgewitterten Fossilien nicht entgehen.

An den steinigen Mesobromion-Hängen sind schon von jeher Bausteine, Strassenschotter oder Mergel zur Bodenverbesserung aus grösseren und kleineren Gruben gewonnen worden. Solche Gruben sind somit Zeugen einer traditionellen Kulturlandschaft und können daher mehrfache Bedeutung erhalten: als geologische Aufschlüsse und Fossilfundstellen, als Relikte aus der Kulturgeschichte, als Biotope für Pionierpflanzen des Fels- oder Schuttbodens, als Schlupfwinkel für viele thermophile Tierarten und schliesslich auch als Rückzugsstandort mancher Magerwiesenpflanzen. Bei Pflegemassnahmen in Mesobromion-Landschaften verdienen diese Gruben besondere Aufmerksamkeit; schüttet man sie zu, so vermindert man den Gesamtwert eines Magerwiesen-Gebiets.

6.2 Ästhetische Werte

Will man die Wechselbeziehung zwischen Mensch und Landschaft vollständig erfassen, so darf man die starken Kräfte, mit denen die Landschaft auf die menschliche Psyche einwirkt, nicht ausser acht lassen. Der Vielfalt an Sinneseindrücken, an Farben, Formen und Strukturen, aber auch an Tönen und Gerüchen, die von einer Magerwiese ausgehen, kann sich wohl auch der abgestumpfteste Mensch nicht entziehen. Was er freilich dabei empfindet, bleibt letztlich eine subjektive, persönliche Sache. Doch auch Empfindungen können anhand von gegensätzlichen – ihrerseits aufwertenden respektive abwertenden – Begriffspaaren analysiert werden: Harmonie/Dissonanz – Beruhigung/Verwirrung – Faszination/Langeweile – Geborgenheit/Verlorensein – Weite/Einengung – Attraktion/Abschreckung – oder als ästhetisch wirksame Eigenschaften der Landschaft: vielfältig/monoton – einheitlich/zersplittert – unversehrt/schadhaft – lebensvoll/öde.

Man versuche, mit Hilfe dieser Begriffe und Eigenschaften die Alltagsatmosphäre zu bewerten, die der heutige Stadtmensch seinen Sinnen und seiner Psyche zumutet. Eine Mesobromion-Landschaft könnte man dagegen gerade als «psychohygienische Heilstätte» bezeichnen, die auch gegenüber einem trivialen Grünland noch einige spezifische ästhetische Qualitäten mehr besitzt.

Es lassen sich mit solchen und weiteren Begriffspaaren sogar verschiedene Bestände von Magerwiesen in ihrer ästhetischen Qualität vergleichen und damit die zunächst subjektiven Pauschalurteile «schön» oder «weniger schön» differenzieren. Dabei ist es reizvoll, auch die mit den Jahreszeiten wechselnden Aspekte zu berücksichtigen. Wir begegnen dadurch einer neuen Dimension der einzigartigen Vielgestaltigkeit der Mesobrometen, nämlich dem raschen Aspektwandel, der während fast 12 Monaten uns mit immer neuen Erscheinungsbildern überraschen kann.

6.3 Wissenschaftliche, exemplarische und erzieherische Bedeutung

Bereits bei den geologischen Aufschlüssen (Kap. 6.1) wurde der Gesichtspunkt des dokumentarischen Wertes gestreift; er sollte im gleichen Mass auch für biologische Objekte zur Geltung kommen. Wissenschaftliche Bedeutung erlangen Arten und Gesellschaften, die sich als Gegenstand von heutigen und zukünftigen biologischen Untersuchungen besonders eignen, aber auch Vegetationsbestände, die als Typlokalitäten früherer wichtiger Forschungsergebnisse bekannt geworden sind. Für den Pflanzensoziologen etwa stellen besonders die in der Vergangenheit gründlich untersuchten Stellen äusserst wichtige Dokumente dar, vor allem, wenn es um die Frage geht, wie sich heute die Biosphäre verändert – eine Frage, die immer mehr auch in das öffentliche Interesse rückt.

Erzieherischen Wert können vereinzelte, besonders eindrückliche Beispiele von Pflanzenbeständen und Biotopen haben; sie eignen sich sehr gut als Demonstrationsobjekte, obwohl oder vielleicht gerade weil sie nicht über den alltäglichen Durchschnitt herausragen. Negative und positive Einflüsse des Menschen auf die Biosphäre sollten der jungen Generation nicht nur theoretisch bewusst werden, sondern an konkreten und gut belegten Objekten vor Augen stehen. Erzieherische Impulse in dieser Richtung können auch durchaus von negativen Beispielen ausgehen, in Form einer Warnung, die offenkundigen früheren Fehler nicht zu wiederholen.

Geradezu gefährlich scheint heute die Tendenz, die Missgriffe der Zivilisation zu vertuschen, indem man die Wunden der Landschaft verdeckt oder den Naturschutz bloss als Alibi für die gleichzeitige weitere Zerstörung der Biosphäre vorschiebt. Damit die schädigende Wirkung der Konsum- und Wegwerf-Gesellschaft auf die Natur rechtzeitig eingeschätzt werden kann, damit man eher zum vorausschauenden Planen und schliesslich zum konsequenten Handeln gezwungen wird, sind wohl noch hautnahere Konfrontationen mit anklagenden Mahnmalen nötig.

In diesem Sinne können etwa auch einzelne Relikte von Magerwiesen als erhaltenswert erscheinen, die – wie z. B. die Reinacherheide – mitten in einer Betonlandschaft oder monotonen «Begrünungsfläche» dokumentieren, dass hier früher eine biologisch vielfältige Kulturlandschaft vorhanden war, und zeigen, in welcher Form sie durch Berücksichtigen und bewusstes Fördern der biologischen Diversität vielleicht wieder einmal entstehen könnte. Zum Beispiel scheinen sich die vielen Eisenbahn- und Autobahnböschungen in verstädterten Gebieten zum Teil nicht schlecht als Standort für neu entstehende Magerrasen zu eignen (KLEIN, 1980). Auch als nicht besonders artenreiche Beispiele gewinnen sie aus ihrer Lage in den biologisch verarmten Agglomerationsgebieten einen Singularitätswert.

Massive menschliche Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt haben bekanntlich oft unvorhergesehene Folgen (z. B. «Umkippen» der Gewässer, Waldsterben, Bodenerosion etc.). Der biologischen Feldforschung erwächst daraus die Aufgabe, dem dynamischen Verhalten der Biosphäre durch sorgfältiges und konstantes Studium ständig den Puls zu fühlen, um dadurch gegenüber denjenigen, die weniger direkte Beziehung zur Natur haben, die nötigen Warnungen rechtzeitig und deutlich aussprechen zu können. Dazu benötigt man genügend grosse Experimentierfelder und langfristige Untersuchungsreihen in freier Natur, über deren Nutzungsform nicht die Rendite entscheidet, sondern der Wille, endlich Genaueres über die Auswirkungen menschlicher Eingriffe in die Biosphäre zu erfahren, und zwar nicht auf Grund diffuser weltanschaulicher Maximen, sondern anhand von konkreten und belegbaren Beispielen.

In diesem Sinne wären etwa auch einzelne Magerrasen freizuhalten, die sich nicht durch besondere biologische Qualität auszeichnen, jedoch als geeignete Felder für ökologische Langzeit-Experimente in Frage kommen. So wäre z.B. der Fragenkomplex der Vergandung, Verbuschung und natürlichen Waldverjüngung sicherer zu beantworten, wenn man sich, anstatt sich auf zufällige Beispiele mit ungewisser Vergangenheit und Zukunft zu stützen, mit gut bekannten und für die Forschung freigehaltenen Flächen dokumentieren könnte.

Unsere Nachkommen werden uns wohl weniger nach dem erreichten Bruttosozialprodukt oder den gebauten Autobahnkilometern beurteilen, sondern eher danach, wie viel an intakter Natur wir ihnen übriggelassen haben.