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: 2: Regionale Verteilung der Mesobrometen

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: 01.07.2025

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

oder Habermark *(Tragopogon pratense),* das Zittergras *(Briza media),* der Schneckenklee *(Medicago lupulina)* und die Wiesenplatterbse *(Lathyrus pratensis)* sind in gewissen Gebieten wohl infolge von intensiver Düngung aus den Fettwiesen fast verschwunden und haben damit heute ihre grösste Verbreitung in mageren Wiesen von der Art des Salvio-Mesobrometum. Unter dem Aspekt dieser aktuellen Verarmung der Fettwiesen dürfte regional die Anzahl der Schwerpunktarten des Mesobromion – ausgehend von ursprünglich 31 – bis über 40 steigen.

Die Vegetation der Felsköpfe und Felsbänder und der mit diesen eng verbundenen natürlichen Schuttflächen nimmt schon von Natur aus einen kleinen Raum ein, so dass Teucrio-Mesobrometen mit lückigem und steinigem Boden für diese Pflanzengruppe die grösste potentielle Besiedlungsfläche in unserem Gebiet darstellen.

Auch viele Saumarten haben in extensiv beweideten Magerrasen, besonders wenn diese mit zahlreichen Gebüschgruppen durchsetzt sind, die besten Entfaltungsmöglichkeiten, während sie am Rand intensiv genutzter Wirtschaftswiesen auf die sehr schmale Grenzzone zum Waldmantel hin zurückgedrängt werden. Durch Wegbau und Begradigung von Waldrändern wird diese ökologisch wichtige Grenzzone heutzutage immer mehr beeinträchtigt und verkleinert.

Wechselfeuchte Streuwiesen (Molinion) sind mangels grossflächiger Feuchtstandorte in unserem Gebiet schon stets kaum vorgekommen. Die Molinion-Arten entdeckt man daher bei uns vor allem als vorübergehende Pioniervegetation ungenutzter, wechselfeuchter Böden an Böschungen, in Gräben, an Rändern von Lehmgruben etc. Das sind meist ziemlich kleine und isolierte Biotope, die zudem rasch einer Verbuschung unterliegen. Für die Molinion-Arten gilt also ähnliches wie für die Saumarten: Die wechselfeuchten Magerwiesen bieten ihnen die beste Möglichkeit zur grossflächigen Entfaltung unter stabilen Verhältnissen.

2 Regionale Verteilung der Mesobrometen (Rasterkarte S. 26/27)

Die Rasterkarte (Fig. 2) gibt die heutige Verbreitung aller Mesobromionbestände im Zentrum des Untersuchungsgebietes wieder. Als Kartierungseinheit wurden Flächenquadrate vom 500 m × 500 m gewählt, die sich als Gruppen zu viert mit dem schweizerischen Kilometer-Koordinatennetz decken.

Sowohl die Grösse wie auch die Qualität (Kap. 2.2) der Magerrasen kommen nach folgendem Schema zur Darstellung:

Grössenstufen	Grösse der Areale	Qualitätsstufen reich	normal	arm
gross	> 3 ha	■	◨	⧈
mittel (durchschnittlich)	0,3 ha bis 3 ha (z. B. 100 m×30 m bis 300 m)	◉	◑	○
klein	3 Aren bis 30 Aren (z. B. 20 m×15 m bis 150 m)	◪	▨	⧄
fragmentarisch	>300 m² oder > 10 m breit	⊡	⫼	⫶

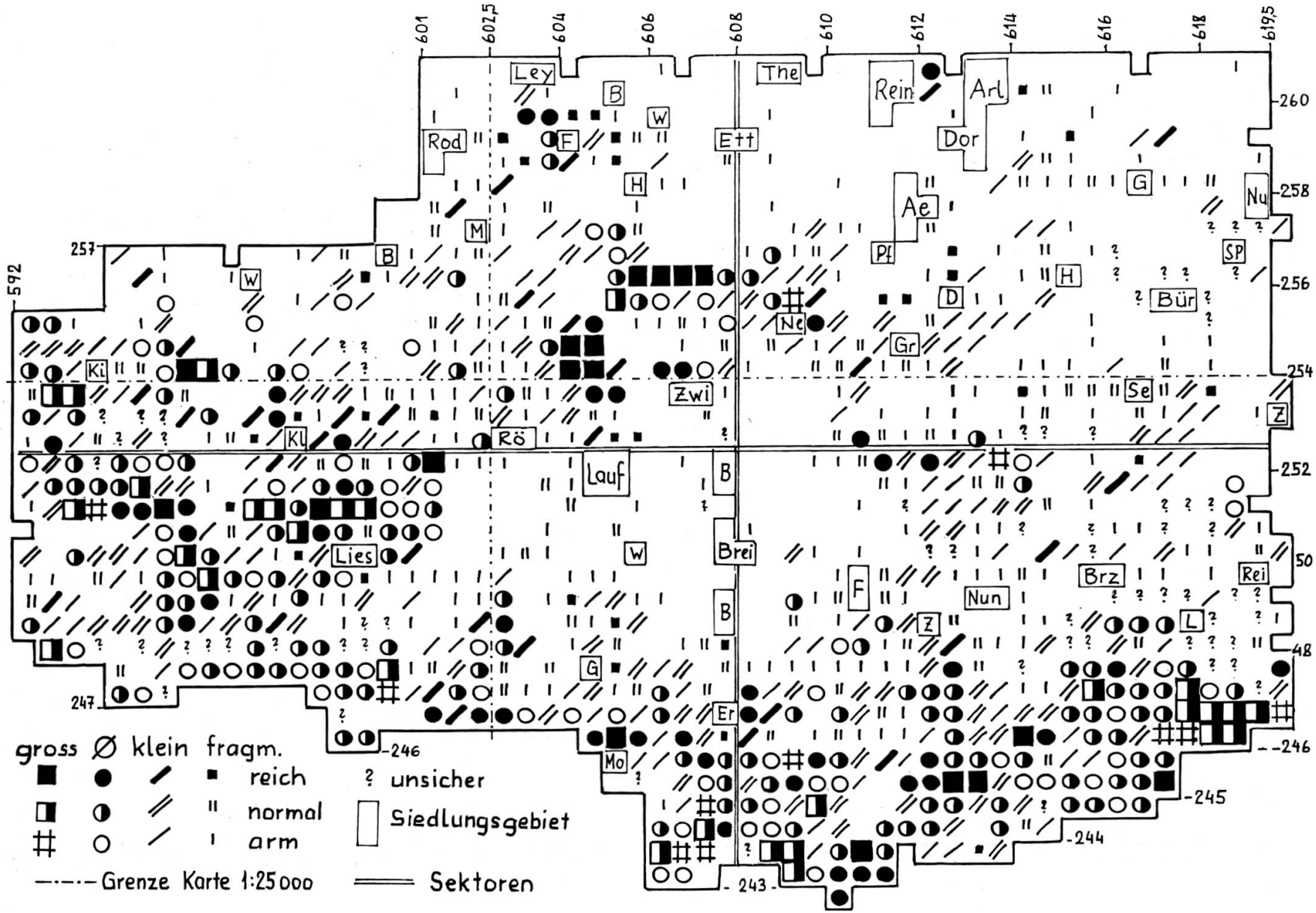
Tab. 3: Signaturen der 500-m-Rasterkarte

Die mit ? bezeichneten Quadrate wurden innerhalb der vergangenen zehn Jahre nicht begangen, Mesobromionbestände können jedoch vermutet werden.

2.1 Abstufung der Grösse

Wie Kapitel 3.2 zeigen wird, sind die typischen Bestände im Gelände oft schwer abzugrenzen von Übergangsgesellschaften, Staudenfluren, Spezialstandorten etc., mit denen sie sich meist eng verzahnen. Die zur Grösseneinschätzung abgegrenzten Areale enthalten daher neben überwiegendem Mesobromion untergeordnet auch noch andere Vegetationstypen, die jedoch höchstens die Hälfte der gesamten als Mesobromion taxierten Fläche ausmachen dürften.

Aus den im Kapitel 4.1 ermittelten durchschnittlichen Arealgrössen geht hervor, dass die als «mittel» taxierten Flächen von 0,3–3 ha für das Teucrio- und das Salvio-Mesobrometum tatsächlich etwa dem Durchschnitt entsprechen, während die im Gebiet recht seltenen Assoziationen des Colchico-Mesobrometum und des Tetragonolobo-Molinietum bei dieser summarischen Kartierungsart entsprechend ihrer Schutzwürdigkeit viel zu wenig zur Geltung gelangen. Die fragmentarischen Bestände stellen meist keine genutzten Parzellen dar, sondern streifenförmige Vorkommen von mehreren Mesobromion-Arten an Waldrändern, Wegböschungen oder im Bereich von Steinbrüchen etc.; in der Regel kann aus ihnen auf ehemalige grössere Bestände geschlossen werden.



gross ∅ klein fragm.

■ ● / ▪ reich

◨ ◑ // ⅡⅡ normal

○ / ⅠⅠ arm

? unsicher

Siedlungsgebiet

—·—·— Grenze Karte 1:25000

═══ Sektoren

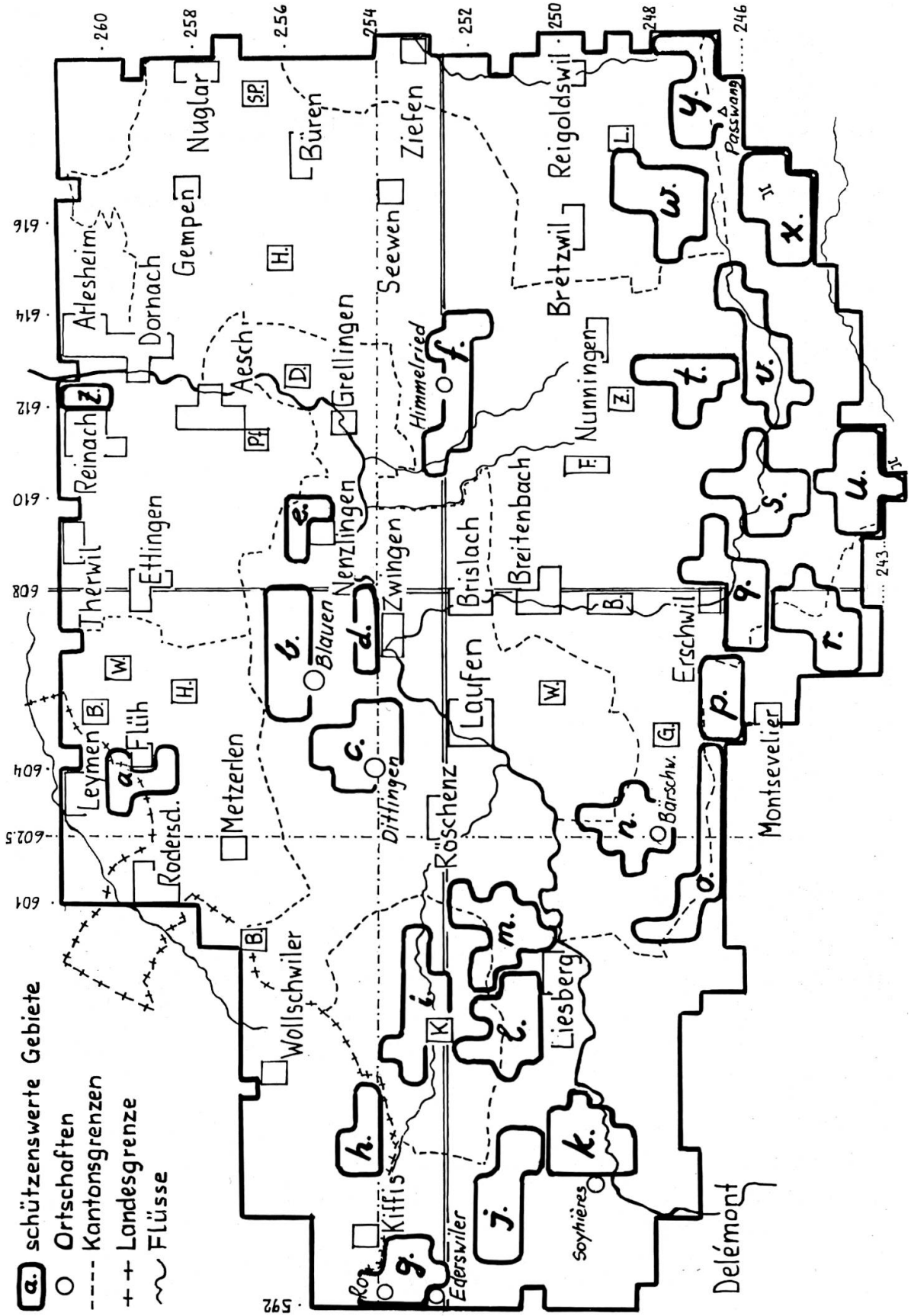


Fig. 2: 500-m-Rasterkarte der Mesobrometen.

2.2 Numerische Bewertung der Qualität

Die Qualität der auf der Rasterkarte (Abb. 2) angegebenen Mesobrometen und ihrer Relikte wurde nur nach den beiden Kriterien «Artenzahl» und «Vorkommen geschützter, bedrohter oder seltener Arten» beurteilt. Zunächst wurde für jeden der fünf Mesobromion-Typen eine durchschnittliche Qualitätsnorm als Stufe «normal» festgelegt (siehe Tab. 4). Was über der Spanne «normal» liegt, wird als «reich», was darunter liegt, als «dürftig» eingestuft. Weitere Kriterien, wie sie zur umfassenden Beurteilung der Schutzwürdigkeit in detaillierteren Untersuchungen dienen (siehe Kap. 4), wurden für diese Übersichts-Kartierung nicht verwendet.

Typen der Mesobrometen (s. Kap. 1.3.)	(mittlere Artenzahl)	ARTENZAHLEN a) 100 m², homogen	b) Gesamtbestand heterogen	Anzahl geschützter, bedrohter od. seltener Arten
A) Teucrio-Mesobr.	(53)	40 - 53	50 - 60	3 - 5
B) Salvio-Mesobr.	(33)	27 - 35	30 - 40	1 - 3
C) Tetragon.-Molin.	(38,5)	30 - 40	35 - 45	1 - 3
D) Stachys-Mesobr.	(31)	26 - 34	35 - 48	
E) Colchico-Mesobr.	(50)	36 - 48	40 - 50	

Tab. 4: Normen für die Qualitätsstufe «normal» in Übersichtskartierungen der Nordwestschweiz.

2.2.1 Bewertung nach der Artenzahl (siehe Tab. 4)

Da die mittlere Artenzahl aus Aufnahmen der qualitativ besten Bestände berechnet wurde (siehe Statistik Tab. 2, S. 22), musste für die Rasterkarte eine etwas weniger strenge Qualitätsskala aufgestellt werden. An Stelle der Artenzahlen a) von auf 100 m² beschränkten soziologischen Standardaufnahmen homogener Bestände kann auch die Gesamtartenzahl b) grösserer heterogener Rasenbestände als Kriterium dienen, wie sie als Gesamtinventar häufig für Naturschutzgutachten verwendet wird. Diese umfasst in der Regel soziologisch und ökologisch verschiedene Elemente, so dass ein entsprechend höherer Artenzahl-Durchschnitt für die Klasse «normal» gewählt werden muss. Da das Mass der Homogenität z. B. bei Mähwiesen meist höher ist als bei Weiden, kann diese Gesamtartenzahl b) nicht einfach proportional zur Artenzahl a) erhöht werden, sondern richtet sich nach Erfahrungen, die durch Sigmetum-Aufnahmen (siehe Kap. 3.3) gewonnen wurden. Solche recht anspruchsvollen und zeitraubenden Sigmetum-Aufnahmen

sind bisher noch wenig gemacht worden, so dass die «Gesamt-Artenzahl b)» vorderhand noch als provisorischer Wertmassstab zu beurteilen ist, der erst noch durch langjährige Erfahrungen sich bestätigen oder auch leicht modifiziert werden muss.

2.2.2 Bewertung nach geschützten Arten

Für den Naturschutzwert müssen vor allem die gesetzlich geschützten Arten besonders berücksichtigt werden. Auch wenn eine Fläche auf Grund ihrer relativ niederen Artenzahl nicht in die höheren Ränge kommt, kann sie dank dem Vorkommen von geschützten Arten (Beispiele siehe Tab. 13) höher bewertet werden; allerdings unter der Bedingung, dass diese in jüngster Zeit als überlebensfähige Populationen festgestellt wurden. Unbestätigte oder zufällige Einzelfunde müssen für die Taxierung mit grosser Zurückhaltung bewertet werden.

Das Aufzählen gesetzlich geschützter Arten verleiht einem Naturschutz-Gutachten eine substantielle juristische Beweiskraft, da diese Arten genau umschriebene und in den Naturschutzgesetzen namentlich erwähnte Objekte darstellen. Die juristische Umschreibung schutzwürdiger Biotope dagegen ist heute leider noch sehr unzulänglich, so dringend sie auch zur Durchsetzung eines fundierten Biotopschutzes nötig wäre.

Welche Arten geschützt sind, ist aus den gesetzlichen Bestimmungen der Kantone und des Bundes ersichtlich. Diese sind jedoch nach Meinung kompetenter Naturschützer und Wissenschaftler an den heutigen Zuständen gemessen ziemlich ungenügend, schon lange veraltet und bedürfen dringendst einer Revision. Auf Grund ihrer Gefährdung erschienen mir die folgenden, bisher ungeschützten Arten der Magerrasen als würdig, in den Kantonen der Nordwestschweiz (AG, BE, BL, JU, SO) unter gesetzlichen Schutz gestellt zu werden:

Blackstonia perfoliata	Durchwachsener Bitterling
Centaurium pulchellum	Kleines Tausendguldenkraut
Crepis mollis	Weicher Pippau
Gentiana curciata	Kreuz-Enzian
Ophioglossum vulgatum	Natterzunge
Prunella laciniata	Weisse Brunelle
Rosa jundzillii	Rauhblättrige Rose
Rosa stylosa	Griffel-Rose
Trifolium scabrum	Rauher Klee
Veronica prostrata	Niederliegender Ehrenpreis

2.2.3 Bewertung nach bedrohten Arten (siehe Tab. 5, Anhang S. 70)

Besondere Aufmerksamkeit verdienen die in der «Roten Liste» (LANDOLT et al., 1982) als «in der Schweiz gefährdet oder vom Aussterben bedroht» bezeichneten Arten. Aus dieser «Roten Liste» konnten in unserem Gebiet 30 Arten in den Mesobrometen oder in direktem Kontakt mit Mesobrometen festgestellt werden. Die meisten von ihnen treten ziemlich unbeständig auf und fehlen daher als Arten mit geringer Konstanz in der Artenliste auf Tab. 1.

Dagegen scheinen die Spitzorchis *(Anacamptis pyramidalis),* der Traubenpippau *(Crepis praemorsa)* und die Hummelblume *(Ophrys fuciflora)* mit je über 20 grösseren und gesicherten Populationen in unserem Gebiet heute noch nicht vom Aussterben bedroht, vorausgesetzt, dass die gegenwärtigen Bemühungen zur Erhaltung der noch bestehenden Mesobrometen wenigstens teilweise Erfolg haben.

So verdienstvoll es ist, dass nun endlich auch für die Schweiz eine solche «Rote Liste» erarbeitet wurde, so muss doch für einen gezielten Artenschutz zusätzlich noch die regional unterschiedliche Gefährdung der Arten beachtet werden.

2.2.4 Bewertung nach seltenen Arten

Während man die geschützten und bedrohten Arten aus publizierten Listen entnehmen kann, ist weniger eindeutig, welche Arten für das Untersuchungsgebiet als selten zu bezeichnen sind. Gewisse Hinweise auf die regionale Verbreitung lassen sich aus dem Atlas der Schweizer Flora (WELTEN, 1982) herauslesen. Leider erweisen sich die dort publizierten Karten stellenweise für den heutigen Stand als bereits überholt und lückenhaft. Zudem ist nicht ersichtlich, ob eine Art in einem Gebiet häufig oder ziemlich zerstreut vorkommt, da die Ringsignatur in der Regel für heute nicht mehr vorhandene, zufällige oder nur isolierte Funde gilt. Einige gut lokalisierbare Angaben können aus dem Pflanzenverzeichnis des Kantons Solothurn (PROBST, 1949) entnommen werden, in welchem aber die ausserhalb dieses Kantons liegenden Gebiete nur teilweise berücksichtigt sind. Auch macht sich in weit stärkerem Mass die schon oben erwähnte Veraltung bemerkbar, indem viele vor 1949 zitierten Fundorte heute mit Sicherheit erloschen sind. Noch stärker wird der Artenschwund deutlich, wenn man die Flora von Basel und Umgebung (1911) von BINZ konsultiert, deren Fundort- und Häufigkeitsangaben uns heutzutage oft in Staunen versetzen kann (siehe KIENZLE, 1983, S. 244).

Die Seltenheit von Pflanzenarten musste also auf Grund von eigenen Kenntnissen des heutigen Zustands taxiert werden. In der Regel gelten etwa 4 dem Autor bekannte, gesicherte, mehr als ca. 3 Kilometer voneinander entfernte Populationen innerhalb des weiteren Untersuchungsgebiets (Delémont – Frick) als oberste Grenze für die Einstufung «selten».

2.3 Numerische Werte der Zählquadrate

Die in der Rasterkarte angewandte kombinierte Klassifizierung, die sowohl die Grösse als auch die Qualität der festgelegten Magerrasen berücksichtigt, hat den Vorteil einer recht differenzierten Aussage ($3 \times 4 + 2 = 14$ Klassen, siehe Tab. 6), aber den Nachteil, dass der Vergleich zwischen verschiedenen Gebieten, ganzen Landschaftsteilen oder auch zwischen Gemeinden, Kantonen etc. durch die hohe Anzahl von 14 verschiedenen Kombinationsklassen etwas umständlich wird. Es wurde daher versucht, jeder Kombinationsklasse einen Wert in Punkten zuzuordnen, damit als Wertsumme eines ganzen Gebiets durch Addition nur eine einzige Zahl an Stelle von 14 verschiedenen Werten resultiert.

	Qualitätsstufen			Signaturen (siehe Tab. 3)
Grössenstufen	reich	normal	arm	
grossflächig	10	7	4	
mittelflächig	7	5	3	
kleinflächig	5	3	2	
fragmentarisch	3	2	1	
fraglich		1		?
ohne Magerrasen		0		

Tab. 6: Wertpunkte für die 14 Kombinationsklassen der Rasterkarte

Das Wertverhältnis zwischen den verschiedenen Kombinationsklassen ist zunächst schwer abzuschätzen. Gegeben sind die beiden Wertgefälle «gross – mittel – klein – fragmentarisch» und «reich – normal – arm». Gäbe man jeder höheren Stufe einen Punkt mehr als der unmittelbar darunterliegenden, so bekäme die höchste Klasse «gross/reich» 6 Punkte (anstatt wie hier 10 Punkte), wäre aber nur um 50% besser bewertet als die Klasse «mittelflächig/normal» mit 4 Punkten; angemessen scheint eine mindest doppelt so hohe Bewertung. Durch derartiges Abwägen auch zwischen den anderen Klassen entsteht schliesslich die in Tabelle 6 vorliegende Skala. Die Kategorie «fraglich» wurde mit einem Punkt bewertet, da die Möglichkeit, dass etwas vorhanden ist, immerhin höher zu veranschlagen ist als die Gewissheit, dass nichts vorhanden ist.

Ob solche vereinfachte Punktwertungen wirklich die Summe der vielfältigen biologischen Werte ausdrücken können, muss natürlich angezweifelt werden. Bei Vergleichen sollte man daher jeweils wieder auf die differenziertere Klassifizierung und weiter noch auf die tatsächlichen biologischen Bestandesaufnahmen zurückgreifen, wie sie in Kapitel 4 beschrieben sind.

Immerhin gibt eine Punktwertung zunächst einmal Hinweise auf besonders reiche oder besonders arme Gebiete. Sie kann aber im Zweifelsfalle eventuell auch zur Entscheidung von Schutzprioritäten herangezogen werden, falls detaillierte Untersuchungen fehlen.

2.4 Verwendung der Rasterkarte zur Qualifikation von Landschaften und Schutzgebieten

2.4.1 Quadranteneinteilung

Zunächst wurde die ganze kartierte Fläche von 390 km² (= 1560 Zählquadrate) ohne Rücksicht auf landschaftliche Grenzen in vier gleich grosse Quadranten mit 390 Zählquadraten aufgeteilt. Die zur Egalisierung der Quadranten am Rand der Kartierungsfläche ausgeschiedenen Einzelquadrate ermöglichen zugleich eine bessere Orientierung. Diese zunächst lediglich zu Zähl- und Kontrollzwecken vorgenommene Einteilung ergibt doch bereits eine grobe Übersicht über die ungleiche Verteilung der Mesobrometen in der kartierten Region.

Der Nordwest-Quadrant enthält mit den südexponierten Flanken des Birstals eine Gegend mit den artenreichsten und soziologisch-ökologisch variantenreichsten Mesobrometen des kartierten Gebiets und wohl auch eines noch grösseren Umkreises, der sich vom Kanton Jura bis zum Kanton Aargau erstreckt. Die beiden südlichen Quadranten kommen hingegen dank ihrem Reichtum an extensiv beweideten Hängen auf eine ausserordentlich hohe Dichte von mittelmässig bis gut ausgebildeten Mesobrometen, meist Teucrio-Mesobrometum. Bei der Punktbewertung, welche die Grösse, Dichte und Qualität berücksichtigt, schneiden die drei genannten Quadranten etwa gleich gut ab, auch die Anzahl besonders hochwertiger Gebiete verteilt sich mit 7, 8½, 8 sehr ausgeglichen auf die drei Quadranten.

Der Nordost-Quadrant hingegen zeigt ein typisches Muster radikaler Verarmung. Zwar besitzt er noch einige wenige, zum Teil als gut bewertete Relikte, die auf eine ehemals reichere Ausstattung schliessen lassen. Besonders im Birseck und auf dem Gempenplateau scheinen noch vor dreissig Jahren ausgezeichnete Bestände von mageren Mähwiesen vorhanden gewesen zu sein, die durch starke Bautätigkeit, Erholungsbetrieb, Aufforstungen und intensivere Landwirtschaft vernichtet wurden (vgl. KIENZLE, 1983; WAGNER, 1984).

2.4.2 Abgrenzung und Qualifikation von hochwertigen Gebieten

Auffällig ist die Konzentration von mehreren relativ artenreichen und grossflächigen Mesobromion-Beständen in gewissen Gebieten, welche mit Hilfe der Rasterkarte ungefähr begrenzt werden können. Um auch diese besonders zu beachtenden Gebiete untereinander qualitativ vergleichen zu können, wurden sie nach Möglichkeit auf drei Quadratkilometer (= 12 Zählquadrate) begrenzt. Somit ergibt sich die Rangordnung auf Tabelle 7.

Selbstverständlich bringt eine solche Einschätzung erst eine Übersicht, wo schützenswerte Gebiete vorhanden sind und welche Ausdehnung sie ungefähr haben. Zur genaueren Bewertung und Abgrenzung, vor allem aber bei der Planung von Schutz- und Pflegemassnahmen, müssen noch Detailuntersuchungen folgen, wie sie für die beiden Gebiete c) Dittingen und b) Blauen in Kapitel 4.3 dargestellt sind. Dabei resultiert durch den Einbezug weiterer Kriterien eine andere Punktzahl (z. B. Dittingen 69 Punkte, Blauen 60 Punkte) als die auf Grund der Rasterkarte ermittelte (Dittingen 82 Punkte, Blauen 73 Punkte). Immerhin bleibt die Relation zwischen Übersichtschätzung und Detailschätzung praktisch dieselbe (Dittingen 69/82 = 0,83, Blauen 60/73 = 0,82).

2.4.3 Beurteilung der räumlichen Situation

Wie in Kapitel 4.2.4 noch weiter ausgeführt wird, sollten beim Einschätzen der Schutzwürdigkeit nicht nur der aktuelle Bestand berücksichtigt werden, sondern auch die räumlichen Möglichkeiten zur Ausbreitung von bedrohten Arten und Gesellschaften. Dies ist noch weit bedeutsamer bei den Schutzbestrebungen für aussterbende Tierarten. So bewertet man einerseits die Chancen eines Gebiets, seinen Artenschatz durch Zuwanderungen aus Nachbargebieten zu vergrössern, und umgekehrt seine Fähigkeit, als Artenreservoir zur Bereicherung von andern Gebieten zu dienen. Relativ isolierte Gebiete (z. B. a) Leymen, f) Himmelried, z) Reinacher Heide) sind demnach stärker bedroht und ohne Ausstrahlungsmöglichkeit. Demgegenüber werten sich Gebiete mit gegenseitiger Nachbarschaft auf, wie z. B. die kettenartig aneinandergereihten Gebiete o/p Bärschwil – q/r Erschwil – s/t/u/v Beinwil – x/y Passwang. Der Artenaustausch darf jedoch nicht nur auf Grund von Distanzen beurteilt werden, sondern es sollte noch Genaueres bekannt sein über die Wirkung wichtiger Verbreitungs-Agentien (Wind, Tiere, Mensch etc.), über die Verbreitungswege (vorherrschende lokale Windrichtungen, reliefbedingte Windkanäle, bevorzugte Ortswechsel der Rinder, Vögel und Insekten etc.) und über Verbreitungsbarrieren (Bergkämme, grosse Waldgebiete etc.). In diesen Fragen steht die raumbezogene ökologische Forschung noch ganz am Anfang. Langfristige Beobachtungen zur Artenausbreitung über grössere Strecken wären wichtige Themen einer naturschutzbezogenen biologischen Feldforschung.

Rang	Kennzeichen auf Rasterkarte	Gebiet	Punktsumme	Anzahl Zählquadrate	reiche Quadrate gross	reiche Quadrate mittel	Punktdurchschnitt pro Zählquadrat	Punkte nach generelle Skala (Divisor = 1,6)
1.	c	Dittingen BE	86	12	4	3	7,2	4,5
2.	v	Oberbeinwil SO	81	12	3	4	6,8	4,2
3.	j	Réselle de Soyhières JU/BE	74	12	1	4	6,2	3,9
4.	b	Blauenweide BE	73	12	4	-	6,1	3,8
5.	l	Liesberg West BE/SO	72	12	1	1	6,0	3,7
6.	z	Reinacher Heide BL	12	2	-	1	6,0	3,8
7.	y	Passwang Wasserfallen BL	71	12	-	1	5,9	3,6
8.	u	Hohe Winde SO	70	12	1	4	5,8	3,6
9.	h	Nägeleberg Kiffis France	35	6	1	-	5,8	3,6
10.	q	Erschwil SO/JU	64	12	-	4	5,4	3,4
11.	k	Soyhières SO/BE	64	12	-	2	5,4	3,4
12.	a	Landskron SO/France	32	6	-	2	5,3	3,3
13.	t	Meltingerberg SO	42	8	-	1	5,3	3,3
14.	g	Ederswiler-Roggenburg JU/BE	46	9	-	1	5,1	3,2
15.	p	Montsevelier JU	40	8	1	2	5,0	3,1
16.	d	Zwingen BE	20	4	-	2	5,0	3,1
17.	x	Passwangstrasse SO	59	12	1	-	4,9	3,1
18.	f	Himmelried SO	44	9	-	3	4,9	3,1
19.	r	Greyerlet & Trogberg SO/JU	59	12	-	1	4,9	3,1
20.	o	Fringeli-Wasserberg SO/JU	58	12	-	3	4,8	3,0
21.	e	Nenzlingen BE	29	6	-	1	4,8	3,0
22.	i	Kleinlützel SO	53	11	-	3	4,8	3,0
23.	w	Ramstein-Ulmet BL	57	12	-	1	4,7	3,0
24.	n	Bärschwil SO/BE	43	9	-	1	4,7	2,9
25.	s	Unterbeinwil SO	54	12	-	2	4,5	2,8
26.	m	Liesberg E. & Huggerwald BE/JU	53	12	1	-	4,4	2,7

Tab. 7: Rangordnung schützenswerter Mesobromion-Gebiete der Nordwestschweiz.