©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

ZUR SITUATION UND WERTUNG DER BUCKELFLUREN IM BERCHTESGADENER LAND

Giselheid Haupt

Die Buckelfluren sind als geologisches und vegetationskundliches Phänomen überwiegend im Mittenwalder Raum untersucht worden. Die Mittenwalder Buckelfluren sind zweifellos in ihrer landschaftsprägenden Ausdehnung besonders beeindruckend, doch sollte über diesen bekanntesten Flächen nicht vergessen werden, daß es auch in anderen Teilen der Alpen sehens- und erhaltenswerte Buckelfluren gibt.

Eines dieser Gebiete ist das Berchtesgadener Land, zu dessen Landschaftsbild nicht nur Watzmann und Königssee gehören, sondern ebenso Kleinformen wie Hecken und Bukkelfluren.

Den Bestand und den Wert der Buckelfluren im Berchtesgadener Land habe ich 1980 auf Anregung des Nationalparkamtes untersucht; mein Arbeitsgebiet umfaßte den nördlichen Teil des Alpenparkes Berchtesgaden, der auch als Nationalpark-Vorfeld bezeichnet wird.

Das Nationalpark-Vorfeld ist geprägt durch Gebirgszüge, mittelgebirgsähnliche Landschaftsteile und Talräume. Die wichtigsten Gebirgszüge sind im Westen die Reiteralpe und im Norden das Lattengebirge und der Untersberg. Die Talräume werden durchflossen vom Schwarzbach, von der Ramsauer Ache, der Bischofswiesener Ache, der Königsseer Ache und der Berchtesgadener Ache. In den Talräumen liegen auch die Siedlungsschwerpunkte der Gemeinden Ramsau, Berchtesgaden, Schönau am Königssee, Bischofswiesen und Marktschellenberg.

Die Landwirtschaft wird hier überwiegend im Nebenerwerb betrieben. Neben den Bukkelfluren erschwert ein hoher Anteil steiler Hanglagen die Flächenbewirtschaftung.

Die Buckelfluren im Berchtesgadener Land sind viel kleinflächiger als die um Mittenwald. Sie konzentrieren sich aber deutlich auf fünf Schwerpunkt-Gebiete:

Antenbichl, Hochschwarzeck, Loipl, Ettenberg und Maria Gern (vgl. Karte).

Der *Antenbichl* liegt im Dreieck Hintersee, Taubensee und Ramsau. Die Bukkelfluren in diesem Gebiet sind vorwiegend leicht geneigt und extrem flachgründig. Sie werden als Allmendeflächen extensiv beweidet.

Am *Hochschwarzeck*, einem berühmten Wintersportgebiet, sind die Buckelfluren auch überwiegend in Weidenutzung. Sie liegen an den Hängen und grenzen meist an den Wald an.

Auch im *Loipl* sind die Buckelfluren vor allem an Waldrändern erhalten geblieben. Daneben finden sich auch gebuckelte Moränenrücken, die aus dem eingeebneten Grünland herausragen. Die Buckelflächen werden als Wiesen oder Weiden genutzt.

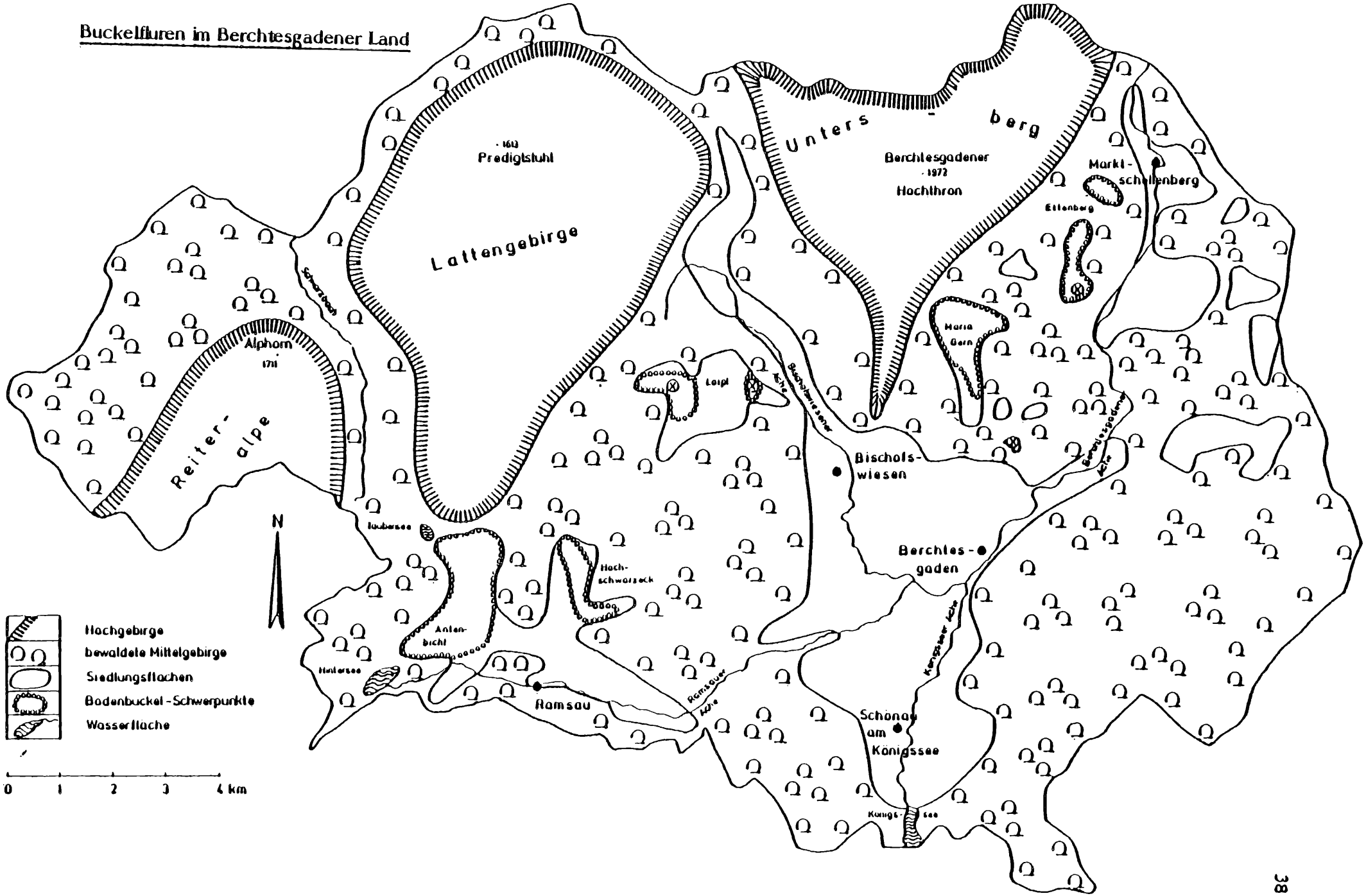
In der Streusiedlung *Ettenberg*, westlich von Marktschellenberg, liegen die gebuckelten Wiesen und Weiden vor allem in den Hangzonen. Die ebeneren Flächen werden landwirtschaftlich intensiver genutzt und sind daher eingeebnet.

Das Gebiet um *Maria Gern* ist durch die steilen Hänge geprägt, die das schmale Tal des Gernbaches begrenzen. Hier, wie im nördlichen flacheren Talbereich haben sich noch einige Buckelfluren in Wiesen- oder Weidenutzung erhalten.

In diesen Schwerpunkt-Gebieten finden sich die Buckelfluren oft in einer typischen Lage innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen: Die intensiver genutzten und daher eingeebneten Wiesen und Weiden liegen in Hofnähe; mit zunehmendem Abstand zum Hof nimmt die Nutzungsintensität ab, so daß die - extensiv genutzten - Buckelflächen häufig nur noch am Waldrand erhalten geblieben sind. In extremen Fällen ist nur ein wenige Meter breiter gebuckelter Wiesenstreifen direkt am Wald übrig geblieben; hier hat sich die Einebnung nicht rentiert, weil durch den Schattenwurf und die Wurzelkonkurrenz der Waldbäume ohnehin geringere Grünlanderträge zu erwarten sind.

Im Gegensatz zu den ausgedehnten Mittenwalder Buckelfluren sind die Berchtesgadener Buckelflächen durchschnittlich nur 3 ha groß. Nur wenige Buckelfluren erstrekken sich über mehr als 5 ha.

Buckelfluren im Berchtesgadener Land



©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Das kleinflächige Vorkommen der Buckelfluren im Berchtesgadener Land läßt sich u. a. dadurch erklären, daß der geologische Untergrund kleinräumig stark wechselt und daß die Siedlungsflächen außerhalb der Tallagen wegen der stark bewegten Topographie sehr zersplittert sind, ein bedeutender Anteil der Buckelflächen also unter Wald liegt.

Die Gesamtfläche aller im Nationalpark-Vorfeld noch erhaltenen Buckelfluren betrug 1980 rund 200 ha; das sind 4,4 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche (ohne die Almen). Luftbilder aus dem Jahre 1953 zeigen zusätzliche 30 ha gebuckelter Fächen, die in der Zwischenzeit eingeebnet oder aufgeforstet worden sind. Über das ursprüngliche Ausmaß der Bodenbuckelung lassen sich nur Vermutungen anstellen; Rest-Buckelstreifen an Waldrändern und Wälder auf Bodenbuckeln geben Hinweise auf eine stärkere Verbreitung der Bodenbuckel. Und wenn wir davon ausgehen, daß ein Großteil der Schotterflächen früher gebuckelt war, so läßt sich eine noch weitaus größere Ausdehnung der Bodenbuckel-Vorkommen erahnen.

Der Rückgang der Buckelfluren hat verschiedene Gründe. Kleinflächig sind gebuckelte Flächen schon früh für Siedlung und Ackerbau eingeebnet worden. In diesem Jahrhundert weitete sich die Zerstörung von Bodenbuckeln auf große Flächen aus; eine starke Siedlungsentwicklung, die "Melioration" der Grünlandflächen und der Abbau von Schottermaterial waren und sind die Gründe dafür. Diese Eingriffe führen zu einer völligen, endgültigen Zerstörung der Buckelfluren. Aber neben der Einebnung gibt es noch andere Gefahren. Jede Veränderung der derzeitigen Nutzung, an die sich die Vegetation der Buckelfluren zum Teil in Jahrhunderten angepaßt hat, gefährdet das schützenswerte Biotop Buckelflur. Ursprüngliche Nutzungsweisen der Buckelfluren im Berchtesgadener Land sind die extensive Wiesennutzung und die extensive Weidenutzung.

Die *extensiven Wiesen* werden nicht gedüngt und nur einmal, im Spätsommer, gemäht. Typische Pflanzen dieser ein-schürigen Wiesen sind die Ästige Graslilie (Anthericum ramosum) und das Ochsenauge (Buphthalmum salicifolium).

Die *extensiven Weideflächen* sind in der Regel alte Allmende-Flächen mit einer geringen Viehdichte. Typische Pflanzen dieser Weideflächen sind der Berggamander (Teucrium montanum) und der Alpensteinquendel (Calamintha alpina), zwei sehr niedrig wachsende Pflanzen, die sich aber auch in lückigen gebuckelten Wiesen finden.

Die extensiv *beweideten* Buckelfluren dürften nach meiner Schätzung höchstens ein Viertel der gesamten Buckelflächen eingenommen haben. Solche Allmendeflächen finden sich noch heute im Antenbichl bei Ramsau. Da zur extensiven Beweidung heute nur mehr die flachgründigsten Standorte genutzt werden, die für intensivere Nutzungen nicht geeignet sind, besteht für diese Flächen in geringerem Maße die Gefahr einer Nutzungsänderung als für die Wiesenflächen. Weil die gebuckelten *Wiesen* bei hohem Arbeitsaufwand nur geringe Erträge bringen, sind die Tendenzen zur Nutzungsänderung vor allem für die *Wiesen* flächen eine große Gefahr.

Drei Nutzungsweisen sind im Zunehmen begriffen:

- die intensive Beweidung
- die intensive Wiesennutzung und
- die Aufgabe der Nutzung.

Die Umstellung auf diese Nutzungsweisen beeinträchtigt Bodenbuckelung, Vegetation und Landschaftsbild. Dabei wirken verschiedene Faktoren auf die Buckelfluren ein, die im folgenden erläutert werden.

Intensive Beweidung ist gekennzeichnet durch eine hohe Viehdichte. Meist sind die Weideflächen eingezäunt, so daß Tritt und Fraß sich auf relativ kleinen Raum konzentrieren. Dadurch wird die Bodenbuckelung stärker geschädigt als bei extensiver Beweidung. Vor allem in hängigem Gelände kommt es zu Bodenanrissen, die nur sehr langsam wieder zuwachsen. Der Vietritt führt aber auch zu einer Bodenverdichtung, also zu einer Veränderung der Standortsbedingungen und dadurch zu einer Änderung der Vegetation. Die Vegetation wird zusätzlich durch den Düngereffekt der Viehexkremente beeinflußt; anspruchsvollere Arten verdrängen die konkurrenzschwächeren Pflanzen, die geringere Ansprüche an die Nährstoff-Versorgung stellen. Sichtbar wird diese Verschiebung des Artenspektrums auch im Landschaftsbild: Der Wechsel von intensiv und extensiv genutzten Flächen zeigt sich im Wechsel von frisch-grünen und bräunlich-grünen Farbtönen. Werden alle Grünlandflächen intensiv genutzt, entfällt dieser die Landschaft belebende Farbwechsel. Daß auch

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

der Viehtritt und die Bodenanrisse im Landschaftsbild sichtbar werden, bedarf wohl keiner genaueren Erläuterung.

Intensiv genutzte Wiesen im Berchtesgadener Land werden zwei- bis dreimal im Jahr gemäht und müssen daher gedüngt werden. Wegen der Düngung setzen sich auch hier die anspruchsvolleren Pflanzen durch. Zusätzlich werden die Arten verdrängt, die durch den öfteren Schnitt an ihrer Blüten- oder Fruchtentwicklung gehindert werden. Insgesamt nimmt die Vielfalt der Pflanzenarten ab und damit auch die "Buntheit" der Wiese. Wenn auch die Buckelung bei dieser Art der Intensivierung nicht geschädigt wird, so leidet doch das Landschaftsbild unter der "Vereinheitlichung" der Wiesennutzung. In den meisten Fällen ist zudem mit der Intensivierung eine Einebnung des Buckel-Mulde-Reliefs verbunden, damit das Gras leichter gemäht werden kann. Dieser Eingriff bedeutet dann die völlige Zerstörung der Buckel-Wiese.

Die Intensivierung der Nutzung - sei es Wiesen- oder Weidenutzung - wirkt sich also negativ auf die Buckelfluren aus. Aber auch wenn die Nutzung der Buckelfläche unterbleibt, verliert die gebuckelte Wiese oder Weide an Wert, da sich die Vegetation, die in den Augen von Wissenschaft und Naturschutz besonders erhaltenswert ist, an die Wiesen- oder Weidenutzung angepaßt hat. Wird die Wiese nicht mehr gemäht, bleiben die hohen Gräser und Kräuter stehen und nehmen z. B. den niedrigen Enzianen das Licht weg, das diese zum Wachsen und Blühen brauchen. Aufkommender Baum- und Strauchwuchs verdrängt im Laufe der Jahre auch die hohen Gräser und Kräuter; aus der ehemaligen Buckel-Wiese wird ein Bukkel-Wald. Die Buckelung bleibt unter dem Wald zwar erhalten, wirkt hier aber nicht mehr landschaftsprägend.

Durch die Zunahme der intensiven oder nicht mehr genutzten Buckelfluren sieht die Nutzungsverteilung im Berchtesgadener Land heute (1980) folgendermaßen aus:

14 % extensive Wiesen
3 % intensive Wiesen
74 % extensive und intensive Weiden
9 % ohne Nutzung.

Bei der Weidenutzung kommen fließende Übergänge zwischen intensiver und extensiver Nutzung vor, so daß nur der gesamte Prozentsatz der Weidenutzung errechnet werden konnte. Die Prozentanteile der intensiven Wiesen und der Flächen ohne Nutzung sind deshalb so niedrig, weil die eingeebneten und die bewaldeten Flächen in der Übersicht nicht enthalten sind.

Das Verhältnis von Wiesen- zu Weideflächen hat sich gegenüber der ursprünglichen Nutzungsverteilung (maximal 1/4 Weideflächen) umgekehrt; extensive Wiesen nehmen nur noch 14 % der gebuckelten Flächen ein, das entspricht etwa 28 ha. Die Tendenz ist weiter rückläufig. Damit diese wertvollen Flächen für die Tier- und Pflanzenwelt, für die Wissenschaft und als unersetzbarer Bestandteil der Landschaft erhalten bleiben, müssen Schutzmaßnahmen getroffen werden. Dafür kann eine Bewertung aller noch vorhandenen Buckelfluren die Grundlage bilden.

Als Bewertungskriterien kommen in Frage:

- Flora (Pflanzenwelt)
- Vegetation (Pflanzengemeinschaften)
- Buckelausbildung
- Erhaltungszustand
- Flächengröße und
- Erlebniswert.

Im Kriterium *Erlebniswert* sind drei andere Kriterien z. T. mitenthalten: Flora, Vegetation und Buckelausbildung; als zusätzlicher Faktor spielt die Erschließung der Buckelfläche für den Erlebniswert eine Rolle. Da mit diesem Kriterium aber eine Doppelwertung von Flora, Vegetation und Buckelausbildung verbunden wäre, und da der Erlebniswert für den Naturschutz nur am Rande bedeutsam ist, wird dieses Kriterium für die Bewertung nicht verwendet.

Problematisch ist auch das Kriterium *Flächengröße*. Zum einen ist es - noch - nicht möglich, für ein funktionierendes Biotop eine "Mindestgröße" festzulegen, auch wenn es tatsächlich eine solche Mindestgröße in irgendeiner Form geben muß. Es sollte dabei aber auch bedacht werden, daß bei gleicher Flächengröße der Kontaktbereich zu den umliegenden Flächen unterschiedlich groß sein kann - je nachdem, ob das Biotop lang und schmal oder z. B. kreisförmig ist. Schließlich ist es auch sinnvoller, eine größere Anzahl kleinerer, funktionierender Biotope zu erhalten als nur ein oder zwei große. So scheidet auch die Flächengröße als Bewertungskriterium aus.

Es verbleiben somit noch die Kriterien Flora, Vegetation, Buckelausbildung und Erhaltungszustand. Eine Bewertung mit diesen Kriterien, wie sie in etwa für die Buckelfluren

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

des Berchtesgadener Landes durchgeführt wurde, soll im folgenden vorgestellt werden.

Für den Wert der *Flora* sind die seltenen Pflanzenarten ausschlaggebend. Die auf den Buckelfluren gefundenen seltenen Arten - aus der Roten Liste, sowie geschützte Arten und Arten, die in OBERDORFER (1970)[1] als "selten" bezeichnet werden - lassen sich den Biotoptypen Wald, Magerrasen, Feuchtwiese, Flachmoor und Saum zuordnen *(vgl. Tabelle)*. Da magere und feuchte Standorte sowie Säume besonders gefährdete Biotope sind, erhalten seltene Pflanzen, die auf diese Biotope angewiesen sind (in der Tabelle mit !! gekennzeichnet), eine höhere Bewertung (2 Punkte) als die Waldpflanzen (1 Punkt). Über diese Vorgehensweise läßt sich sicher diskutieren; z. B. weil es unterschiedliche Waldtypen gibt, von denen einige auch bereits gefährdet sind. Diese Unterteilung der seltenen Arten stellt einen Versuch dar, innerhalb der seltenen Arten eine Differenzierung vorzunehmen, ohne Angaben über die regionale Häufigkeit der Pflanzen zur Verfügung zu haben.

Für eine Bewertung der *Vegetation* müßten auf allen Buckelfluren Vegetationsaufnahmen durchgeführt werden. Dies war mir - neben der Gesamterfassung aller Bukkelfluren im Gebiet - in der Untersuchungszeit nicht möglich, so daß ich als "Behelfskriterium" die Nutzungsweise verwendet habe. So können hier zur Bewertung der Vegetation nur Vorschläge gebracht werden. Zur Bewertung der Vegetation lassen sich die Zahl der Vegetationstypen auf einer Buckelfläche und die Seltenheit dieser Vegetationstypen im Gebiet verwenden.

Für den Teilwert *Bodenbuckelung* wurde bei der Kartierung die Buckelung in die Kategorien schwach, mäßig, gut und sehr gut eingeteilt. Für jede Fläche wurden dann die Prozentanteile dieser "Buckelqualitäten" geschätzt. Jeder Prozentanteil sehr guter Buckelung bedeutete 2 Punkte, jeder Prozentanteil guter Buckelung 1 Punkt.

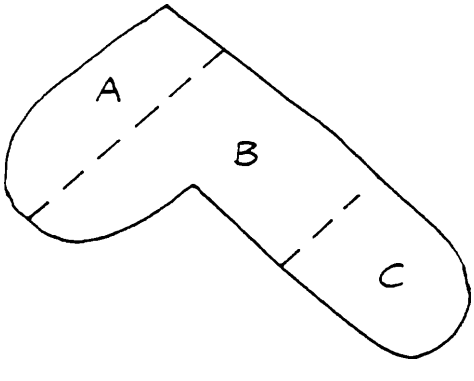
Für das Kriterium *Erhaltungszustand* wurden Negativpunkte verteilt, und zwar für die Bewaldungstendenz (je 10 % Flächenanteil von Baumwuchs geprägter Flächen: 1 Punkt) und für Beweidungsschäden (großflächig: 2 Punkte, kleinflächig: 1 Punkt).

Innerhalb jedes Teilwerts (Flora, Vegetation, Buckelausbildung und Erhaltungszustand) wurden die Punktzahlen in drei Klassen eingeteilt (1 = schlecht, 2 = mäßig, 3 = gut), damit aus den Teilwerten ein Gesamtwert gebildet werden konnte. Das Ergebnis der Bewertung ist eine "Rangfolge" der Buckelfluren. Interessanterweise sind unter den wertvollsten Flächen auch einige Weideflächen, die allerdings überwiegend extensiv genutzt werden. Von den 10 wertvollsten Buckelfluren werden drei beweidet; eine von diesen Weideflächen hat ihren Wert allerdings daher, daß sie vor kurzem noch in Wiesennutzung war und die Vegetation sich noch nicht umgestellt hat.

Um Wert und Schönheit der Buckelfluren anhand einiger Beispiele zu verdeutlichen, sollen hier die vier wertvollsten Buckelflächen des Berchtesgadener Landes kurz vorgestellt werden, und zwar die Buckelfluren

- beim Roisler im Loipl,
- beim Breidler im Loipl
- beim Marxen bei Maria Gern und
- beim Kollmann in Ettenberg.

Die Buckelflur beim *Roisler* liegt auf einem kleinen Moränenrücken im Nordwesten vom Loipl. Etwa die Hälfte der Fläche ist eine artenreiche Wiese, in der einzelne Birken, Buchen und Haseln stehen. Die andere Hälfte trägt einen lichten Wald, wird also nicht mehr landwirtschaftlich genutzt. Die beiden Teile gehören verschiedenen Bauern; genauer besehen sind es sogar drei Teile, wie die folgende Skizze zeigt - im Westen (A) wurde kleinflächig Kies abgebaut; dieser Teil gehört dem gleichen Bauern, der seine Wiese im Osten (C) bewalden ließ; das mittlere Stück (B) wird regelmäßig gemäht, und der Bauer nutzt die Heilpflanzen seiner Wiese (vor allem Arnika) für seine Hausapotheke.



1) OBERDORFER 1970: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland und die angrenzenden Gebiete

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

LISTE DER SELTENEN UND GEFÄHRDETEN PFLANZENARTEN

! = seltene Arten; !! = seltene Arten seltener Biotope; Rote Liste: 1, 2, 3 = Gefährdungsstufen

	Rote Liste	geschützt	(sehr) selten	ziemlich selten	Wald	Magerrasen	Feuchtwiese Flachmoor	Saum
! Lilium martagon	3	x			x			
! Convallaria majalis	3	x			x			
! Cephalanthera rubra	3	x			x			
! Cephalanthera damasonium	3	x			x			
! Cephalanthera longifolia	3	x			x			
! Epipactis atrorubens	3	x			x			
! Listera ovata	3	x			x			
! Helleborus niger	2	x	x		x			
! Rubus saxatilis				x	x			
! Ilex aquifolium	2	x			x			
! Cyclamen purpurascens	3	x	x		x			
! Salvia glutinosa				x	x			
! Epipactis helleborine	3	x			x			
! Huperzia selago	3				x			
! Rhododendron hirsutum	3	x			x			
! Primula elatior		x			x			
! Lycopodium annotinum		x			x			
! Leontodon incanus			x		x	x		
! Carlina acaulis	3	x			x	x		
! Primula veris		x			x	x		
! Platanthera bifolia	3	x			x	x		
! Juniperus communis	3	x			x	x		x
! Hypochoeris maculata			x		x	x		x
! Polygala chamaebuxus			x		x	x		x
! Helianthemum nummularium	2				x	x		x
! Gymnadenia conopsea	3	x			x	x	x	x
! Gymnadenia odoratissima	3	x	x		x			x
! Aquilegia atrata	3	x		x	x		x	x
! Gentiana asclepiadea	3	x		x	x		x	
!! Trollius europaeus	3	x						x
!! Gladiolus palustris	1	x	x				x	
!! Primula farinosa	2	x	x				x	
!! Gentiana utriculosa	2	x	x				x	
!! Tofieldia calyculata				x			x	
!! Epipactis palustris		x		x			x	
!! Allium carinatum			x			x	x	
!! Herminium monorchis	2	x	x			x	x	
!! Gentianella ciliata		x				x		x
!! Trifolium montanum				x		x		x
!! Laserpitium siler			x					x
!! Anthericum ramosum			x					x
!! Ophrys insectifera	3	x		x		x		
!! Carex humilis			x			x		
!! Orchis ustulata	2	x		x		x		
!! Thesium alpinum			x			x		
!! Linum viscosum	2		x			x		
!! Gentiana clusii	2	x				x		
!! Gentiana verna	3	x				x		
!! Gentianella germanica	3	x				x		
!! Teucrium montanum			x			x		
!! Thymus praecox				x		x		
!! Globularia elongata			x			x		
!! Arnica montana	2	x				x		
!! Valeriana saxatilis			x			x		

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Der Wert dieser Buckelflur ergibt sich zum einen aus der exponierten Lage auf dem Moränenrücken und die recht gute Buckelung. Zum anderen trägt die Wiesenfläche eine sehr interessante Vegetation; auf einem Teil der Fläche wächst eine Pflanzengesellschaft mit dem Alpenmaßliebchen (Aster bellidiastrum) und dem Gezähnten Moosfarn (Selaginella selaginoides); diese Gesellschaft habe ich im Gebiet nur auf dieser Buckelflur gefunden. An seltenen Pflanzenarten wachsen hier u. a. das Brandknabenkraut (Orchis ustulatus), die Arnika (Arnica montana), das Schwertblättrige Waldvöglein (Cephalanthera longifolia) und der Schlauchenzian (Gentiana utriculosa).
Mein Schutzvorschlag für diese Fläche ist die Ausweisung als flächenhaftes Naturdenkmal.

Die Buckelflur beim *Breidler* im Osten vom Loipl liegt in einem Gelände mit stark bewegtem Relief; die gebuckelten Moränenrücken sind durch fast buckelfreie Tälchen voneinander getrennt. Zwei Drittel dieser Fläche sind in Wiesennutzung, stellenweise findet sich aufkommender Gehölzjungwuchs. Die beweideten Flächen sind in ihrer Vegetation noch recht wiesenähnlich; sie sind wohl noch nicht lange in Weidenutzung. Es besteht somit die Chance, die Weideflächen wieder in artenreichere und wertvollere Wiesen umzuwandeln.
Diese Buckelflur ist mit ihren 8 1/2 Hektar eine Besonderheit für das Berchtesgadener Land. Die gemähten Flächen tragen eine erhaltenswerte Vegetation mit einigen seltenen Arten, z. B. Gekielter Lauch (Allium carinatum), Dunkle Akelei (Aquilegia atrata), Alpenveilchen (Cyclamen purpurascens) und Braune Sumpfwurz (Epipactis atrorubens). Der beweidete Teil ist artenärmer, dürfte aber bei einer Umstellung auf Wiesennutzung an Wert zunehmen.
Mein Schutzvorschlag ist zunächst die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet; wenn es gelingt, die Weideflächen auf Wiesennutzung umzustellen, sollte eine Ausweisung als Naturschutzgebiet in Betracht gezogen werden. Sonst könnten Teilflächen als flächenhafte Naturdenkmale ausgewiesen werden.

Die Buckelflur beim *Marxen* liegt östlich von Maria Gern am Wanderweg zur Kneifelspitze. Sie wird als Wiese genutzt; am Waldrand findet sich lockerer Baumwuchs aus Kiefern, Birken, Ebereschen, Buchen und anderen Gehölzen. Diese Wiese ist von der Buckelung her eine der schönsten im Gebiet. Die Vegetation zeigt besonders gut die typischen Pflanzengesellschaften der Berchtesgadener Buckelfluren. An seltenen Pflanzen finden wir u. a. den Klebrigen Lein (Linum viscosum), die Dunkle Akelei (Aquilegia atrata) und die Händelwurz (Gymnadenia conopsea).
Mein Schutzvorschlag für diese Buckelflur ist die Ausweisung als flächenhaftes Naturdenkmal.

Die wertvollste Buckelflur finden wir beim *Kollmann*, an der Hangschulter südöstlich der Kirche von Ettenberg. Sie ist größtenteils noch in Wiesennutzung, eine kleine Teilfläche wird aber bereits beweidet. Die Buckelung ist nicht ganz so gut und gleichmäßig ausgeprägt wie beim Marxen, die Vegetation ist aber ausgesprochen selten und wertvoll. Einmalig im Gebiet ist die Vegetationsausbildung mit der Sumpfgladiole, die vorwiegend in den feuchteren Mulden zu finden ist; besonders interessant ist die Kombination mit der Berggamander-Ausbildung, die auf den trockeneren Buckeln wächst - unmittelbar neben den Mulden mit der Sumpfgladiole. Eine zusätzliche Wertsteigerung erfährt die Buckelflur durch den Schneeheide-Kiefernwald, der sich an die Wiese anschließt und von dem keine negativen Einfüsse wie z.B. Düngereintrag ausgehen.
Auf dieser Buckelflur findet sich eine hohe Anzahl seltener Pflanzenarten: u. a. zwei Arten des Waldvögleins (Cephalanthera longifolia und rubra), fünf Enzian-Arten, das Laserkraut (Laserpitium siler), die Fliegen-Ragwurz (Ophrys insectifera) und die sehr stark gefährdete Sumpfgladiole (Gladiolus palustris), die in Bayern nur noch auf sehr wenigen Standorten wächst.
Für diese ausgesprochen wertvolle Buckelflur müssen so schnell wie möglich Schutzmaßnahmen getroffen werden, da sie stark durch eine Umstellung auf Weidenutzung gefährdet ist, wie die kleine Weideparzelle beweist. Sonst verschwindet die wertvolle Flora und Vegetation hier ebenso wie auf der westlich angrenzenden Fläche, die seit ein paar Jahren intensiv beweidet wird.

Mein Schutzvorschlag für diese Buckelflur ist die Ausweisung als Naturschutzgebiet.

Gerade an dieser wertvollsten Buckelfläche des Berchtesgadener Gebietes wird aber auch deutlich, daß es mit einer Schutzausweisung allein nicht getan ist. Diese Wiese hat sich in ihrer Tier- und Pflanzenwelt an die einmal jährliche Mahd im Spätsommer angepaßt. Die Mahd einer gebuckelten Wiese

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Übersicht 1:

Tendenzen der Nutzungsänderung	Buckel-Wiesen	Buckel-Weiden
intensive Beweidung	xx	x
intensive Wiesennutzung	xx	0
Aufgabe der Nutzung	xx	x

0 = Tendenz nicht vorhanden
xx = Tendenz stark vorhanden
x = Tendenz vorhanden

Folgen der Nutzungsänderungen	Schädigung der Boden-buckelung	Änderung der Vege-tation
intensive Beweidung		
Tritt	x	x
Viehexkremente		x
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes		
intensive Wiesennutzung		
Düngung		x
mehrmaliger Schnitt		x
evtl. Einebnung	x	
Abnahme der Vielfalt		
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes		
Aufgabe der Nutzung		
fehlende Mahd		x
Bewaldung		
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes		

Übersicht 2 :

Die schutzwürdigsten Buckelfluren im Berchtesgadener Land

Roisler/Loipl:
Fläche: 1,5 ha
Nutzung: extensive Wiese/ohne Nutzung
Schutzvorschlag: flächenhaftes Naturdenkmal

Breidler/Loipl:
Fläche: 8,5 ha
Nutzung: extensive Wiese/intensive Weide
Schutzvorschlag: Landschaftsschutzgebiet, evtl. Naturschutzgeb.

Marxen/Maria Gern :
Fläche: 4,2 ha
Nutzung: extensive Wiese
Schutzvorschlag: flächenhaftes Naturdenkmal

Kollmann/Ettenberg:
Fläche: 4,5 ha
Nutzung: extensive Wiese/intensive Weide
Schutzvorschlag: Naturschutzgebiet

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Übersicht 3:

Verteilung der Nutzungen auf den Buckelfluren des Berchtesgadener Landes (1980)

intensive Wiesennutzung (zweischürig):	3 %
keine Nutzung:	9 %
extensive Wiesennutzung (einschürig):	14 %
Weidenutzung, extensiv u. intensiv:	74 %

Bewertung der Buckelfluren

Teilwert Flora:

seltene Arten, die auf seltene Biotoptypen angewiesen sind:	2 Punkte
seltene Arten, die auch in häufigen Biotoptypen vorkommen:	1 Punkt

hohe Punktzahl ⟶ hoher Wert der Flora

Teilwert Vegetation:

Zahl der Vegetationstypen
Seltenheit der Vegetationstypen
hohe Punktzahl ⟶ hoher Wert der Vegetation

Teilwert Buckelausbildung:

sehr gute Buckelung	je % - Anteil	2 Punkte
gute Buckelung	je % - Anteil	1 Punkt

hohe Punktzahl ⟶ hoher Wert der Buckelausbildung

Teilwert Zustand:

großflächige Beweidungsschäden		2 Negativpunkte
kleinflächige Beweidungsschäden		1 Negativpunkt
Baumwuchs:	je 10 % Flächendeckung	1 Negativpunkt

niedrige Punktzahl ⟶ hoher Wert des Zustands

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

stellt hohe Anforderungen an die Geschicklichkeit des Bauern; sie kann nur mit der Sense durchgeführt werden. Im allgemeinen nehmen nur noch die älteren Bauern diese Mühe auf sich, die viel Zeit kostet und nur wenig Ertrag bringt. Wenn wir die Buckelfluren als Mähwiesen erhalten wollen, müssen wir den jungen Bauern einen Ansporn dazu geben, die Flächen durch regelmäßige Mahd zu erhalten. Ich denke dabei an Mähprämien und an subventionierte Mähverträge. Dadurch könnte eine Buckelflur mehrere Jahre lang in ihrem Bestand gesichert werden. Die Mähverträge lassen sich möglicherweise auch mit Pachtverträgen koppeln, wenn der Besitzer einer Buckelflur die Mahd nicht selbst durchführen kann oder will.

Meine Schutzvorschläge für die vier wertvollsten Buckelfluren im Berchtesgadener Land halte ich zwar langfristig für erstrebenswert; wichtiger ist es jedoch, die jährliche Mahd der gebuckelten Wiesen sicherzustellen. Das gilt nicht nur für die vier beschriebenen Flächen, sondern für einen Großteil der Buckelfluren im Nationalpark-Vorfeld. Denn es geht nicht allein darum, einige für den Naturschutz besonders wertvolle Flächen zu schützen und zu erhalten; die Buckelfluren sind vielmehr ein wesentlicher, unverzichtbarer Bestandteil der Landschaft zwischen Untersberg und Watzmann.

Anschrift der Verfasserin:

Dipl.-Ing. Giselheid Haupt
Häuslinger Str. 49
8520 Erlangen

Neue Anschrift:

Dipl. Ing. Giselheid Wimmer
Markgröninger Str. 75
7140 Ludwigsburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge (LSB)

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: 6_1982

Autor(en)/Author(s): Haupt Giselheid

Artikel/Article: Zur Situation und Wertung der Buckelfluren im Berchtesgadener Land 37-46