

# Der Kleine Kößlbach – Porträt eines Talschlucht-Ökosystems

FL Franz GRIMS  
Gadern 27  
A-4775 Taufkirchen/Pram

## Einleitung

Der Kleine Kößlbach hat seinen Ursprung auf der Hochfläche des Sauwaldes östlich Neuhofen, Gemeinde St. Aegidi. Er fließt zunächst in süd-östlicher Richtung am Grund eines flachen Tales, viele Mäander bildend. Bei St. Sixt biegt er scharf nach Norden um und stürzt mit großem Gefälle in einem sehr engen, V-förmigen Tal der Donau zu. So ergibt sich vom Rabauer-Tümpel bis zur Mündung in die Donau auf einer Strecke von rund 3400 m ein Gefälle von 160 m. Das Ergebnis ist ein tosender Wildbach, der über tausende Steine und durch klammartige Engstellen in vielen Kaskaden der Donau zueilt. Sein Rauschen tönt bis zur Oberkante des Tales.

Besonders eng wird das Tal am Fuß der Ruine Burgstall und beim Rabauer-Tümpel (siehe Titelbild), wo zwei Felsmauern von 20 bis 40 m Dicke den Bach, ja das gesamte Tal quer abriegeln. Während man die Klamm beim Burgstall bei Normalwasser über die Steinblöcke im Bach kletternd passieren kann, ist die Durchquerung der Klamm beim Rabauer-Tümpel unmöglich.

Der Kleine Kößlbach hat ein Erosionstal geschaffen, wie es mit seinen steilen Hängen, Felskankeln, Blockströmen und naturnahen Wäldern hier im Donaunraum seinesgleichen sucht.

In dieser Arbeit wird nur die Talschlucht ab der Einmündung des Perlbaehes behandelt.

## Geologie

Der gesamte Lauf des Kleinen Kößlbaches liegt im Gebiet des Perlgneises, der seine Entstehung dem Aufschmelzen uralter Sedimentgesteine im Zusammenhang mit der variszischen Faltung verdankt. Perlgneis ist ein schwach geschiefertes Gestein mit besonders auf angewitterten Flächen hervortretenden millimetergroßen weißlichen Feldspatrundlingen, den namensgebenden „Perlen“. Das Gestein weist weichere und härtere



Abb. 1: Die geographische Lage des Untersuchungsgebietes.

Zonen auf, die ihre Härte einer stärkeren Schieferung verdanken dürften. Letztere leisten der Erosion mehr Widerstand, und so kommt es zur Bildung von Felskankeln und ganzen Felsrippen.

## Böden

Die Steilhänge bedecken flach- bis mittelgründige Braunerdeböden. Gegen Kuppen und Felsriegel gehen sie in rankerartige Rohhumusböden über. Am Grund und an den unteren Bereichen der Steilhänge liegen häufig Blockmeere, die wohl bewaldet, aber immer noch nicht völlig zur

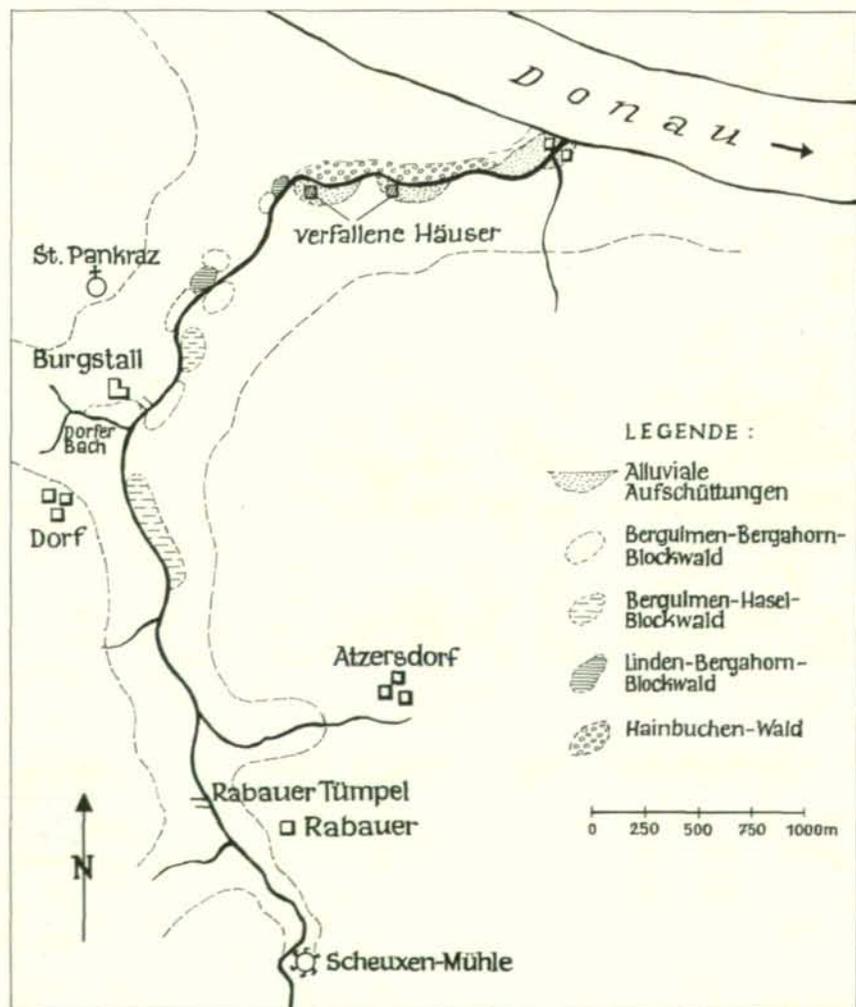


Abb. 2: Die Talschlucht des Kleinen Kößlbaches mit den Standorten verschiedener Waldtypen.



Abb. 3: Im Oberlauf durchfließt der Kleine Kößlbach in Mäandern ein flaches Wiesental wie hier bei Hackendorf.

### Einfluß von Klima und Hydrographie auf die Vegetation

Im Ganzen gesehen müssen wir das Klima als Schluchtwaldklima bezeichnen, mit relativ ausgeglichenen, kühlen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit. Eine starke Differenzierung ergibt sich jedoch durch die wechselnde Fließrichtung des Kleinen Kößlbaches, zuerst nach Norden (mit kleinen Biegungen), dann nach Osten. Auf Grund der Richtung und Enge haben manche Talabschnitte eine sehr geringe Sonneneinstrahlung, die sich besonders bei tiefem Sonnenstand im Winterhalbjahr auswirkt. Kältepunkt ist offensichtlich die Nordseite des Raubauer-Tümpels, wo z. B. am 1. Mai 1982 im Blockmeer noch Altschneereste lagen. Umgekehrt weisen der Südhang des Burgstalls und der südseitig gelegene linke Hang am Talzugang ein ausgesprochen warmes, trockenes Klima auf.

Ruhe gekommen sind. Neben grobblockigen Bereichen gibt es Stellen mit kleinerem Schutt, der zumeist von sandreichen Braunerde- oder Rankerböden durchsetzt ist. Unter den Blöcken kommt es durch den jahrhundertelangen herbstlichen Laubfall zur Bildung von Moder-

Mull-Böden. Echte Humusböden dagegen sind relativ selten. An etlichen Stellen sickert in flachen Rinnen Quellwasser an den Hängen herunter. Hier kommt es zur Ausbildung nasser sandig-lehmiger Verwitterungsböden, die zumeist von einzelnen Blöcken durchsetzt sind.

Eine starke Musterung der Vegetation ergibt sich auch durch die hydrographischen Verhältnisse. Relativ häufig treten im oberen Hangbereich Quellen auf, die von Wässern der umgebenden Hochfläche gespeist werden und in schwachen Rinnsalen

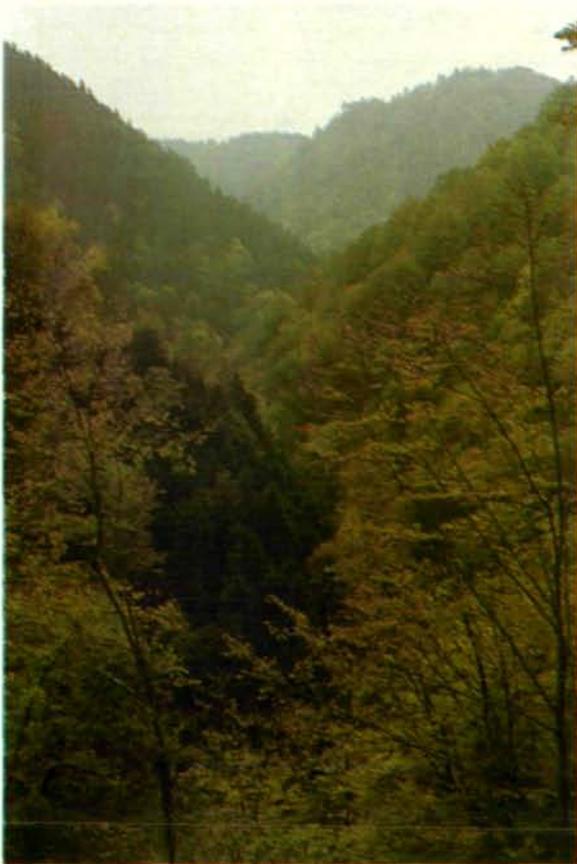


Abb. 4: Im Unterlauf hat sich der Bach ein sehr enges, V-förmiges Tal in das Kristallin des Sauwaldes gegraben.

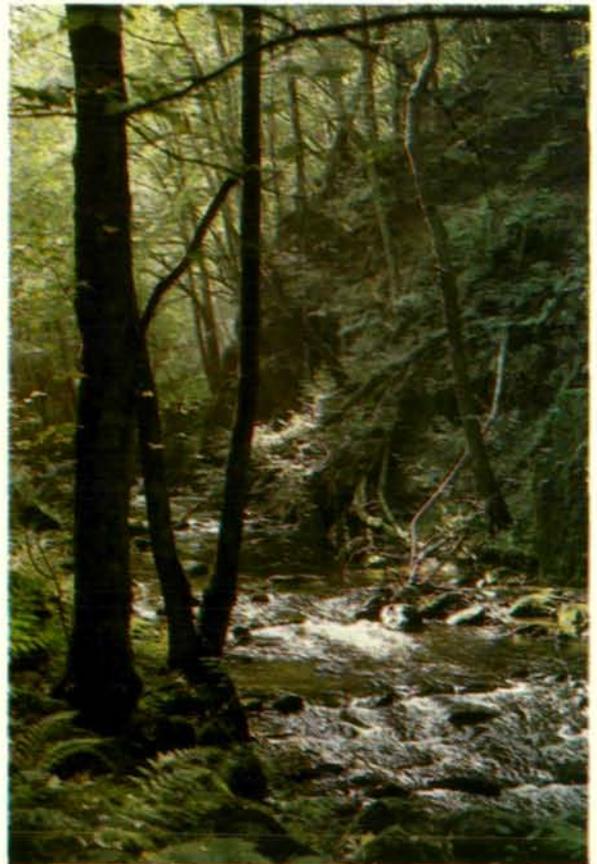


Abb. 5: Ein typisches Bild: Urwaldartige Schluchtwälder.

oder kleinen Gräben dem Kleinen Kößlbach zuströmen. Manche davon verlieren sich irgendwo in den Blockströmen. Die Felsnase des Burgstalls und der lange Sporn zwischen Donau und Kößlbach an dessen Mündung sind dagegen sehr trocken, da wegen der isolierten Lage ein Zufluß von Oberflächenwasser nicht gegeben ist. Die Vegetation muß demnach mit dem an Ort und Stelle gefallenen Niederschlagswasser ihr Auslangen finden.

Diesen vielfältigen Verhältnissen von Boden, Kleinklima und Wasserversorgung entsprechend, ist die Flora und Fauna sehr vielfältig.

Am Perlbach beginnend, stocken an den Hängen bachabwärts zunächst Fichten-Tannen-Wälder. Ab der Einmündung des Bächleins von Atzersdorf bedecken stellenweise feuchte, kühle Laubwälder mit Ulme, Hasel, Bergahorn und Rotbuche die rechte Talseite. Die linke Talseite trägt bis zum Dorfer-Bachl größtenteils Nadelwald. Nun wandelt sich das Waldbild rasch. Die Hänge des Burgstalls tragen sehr warme, trockene Laubwälder mit Eiche, Hain- und Rotbuche, Linde, Birke usw. In Bachnähe und an den Unterhängen stocken über Blockströmen kühle Schluchtwälder mit Ulme, Bergahorn, Hasel und Sommerlinde, darüber Rotbuchenwälder. Auf den sanfter geneigten rechten Talhängen im letzten Talabschnitt vor der Mündung wurden Fichtenwälder gepflanzt, während die Steilhänge der linken Seite warme Hainbuchen-Rotbuchen-Eichen-Wälder tragen.

Viele der Wälder machen einen sehr naturnahen Eindruck, ja weisen urwaldartigen Charakter auf. Die Nutzung beschränkt sich auf eine sporadische Holzentnahme, wobei auch nur die Stämme geerntet werden, Astwerk und umgestürzte Bäume aber liegen bleiben und vermodern. Das viele Totholz begünstigt die Entwicklung epiphytischer Moos- und Flechtengesellschaften und von Porlingen. Eine systematische Bepflanzung nach der Holzentnahme scheitert auf Blockmeeren, felsreichen Steilhängen und flach gründigen Braunerde- und Rohhumusböden.

## Die Wälder

### 1. Eichen-Hainbuchen-Wald

Über Perlgnais mit geringmächtiger Auflage von Braunerde und Ranker auf dem schmalen, linksseitig geleg-

nen Felssporn vor der Mündung des Kleinen Kößlbaches in die Donau. Da die Wasserversorgung nur durch an Ort und Stelle gefallene Niederschläge gewährleistet ist, von denen ein Großteil wegen der Exponiertheit des Geländes sofort abfließt, handelt es sich um einen sehr trockenen Waldtyp, wie er im Donautal nicht selten zu beobachten ist.

Im felsreichen Gelände ist die Stieleiche tonangebend. Beigemengt sind Hainbuche, Traubeneiche (*Quercus petraea*) und Birke. Sehr vereinzelt Exemplare von Rotbuche und Föhre vermitteln zum am breiten Gratrücken anschließenden Buchen-Birken-Föhren-Wald. Die Krautschicht wird durch Weiße Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Drahtschmiele (*Avenella flexuosa*) und Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*) beherrscht, die mit Moosen wie *Dicranum scoparium* und *Pleurozium schreberi* vergesellschaftet sind. Die Spalten der Felsformationen besiedelt reichlich der Tüpfelfarn.

### 2. Hainbuchenwald

Im unteren Hangbereich über flachgründigen Braunerdeböden mit mäßigem Humusanteil. Anstehender Perlgnais unterbricht die Hänge, die auf Grund ihrer geschützten und südseitigen Lage warm und trocken sind. Diese Voraussetzungen sind im Kößlbachtal nur in jenem Bereich gegeben, wo der Bach knapp vor seiner Mündung in West-Ost-Richtung fließt. Hier ist das Tal etwas breiter, und die linksseitigen Hänge werden auch bei tiefem Sonnenstand noch bis zum Grund von den Strahlen erreicht. Die Luftfeuchtigkeit ist wegen der Bachnähe relativ hoch.

Die Hainbuche macht den Hauptanteil des Baumbestandes aus, die Rotbuche tritt deutlich zurück. Mit hoher Stetigkeit, aber geringer Anzahl tritt die Winterlinde hinzu. Stiel- und Traubeneiche, Hasel und Tanne haben geringe Bedeutung.

Allerdings liegen in diesem Wald zwei aus plattigem Kleinschutt bestehende Blockgebiete, auf denen die Hasel dominiert. Es stehen hier uralte Haselstöcke, deren Stämme bis 20 cm Durchmesser erreichen. Auf ihnen wächst ein sehr schöner, interessanter Porling, *Daedaleopsis tricolor*. Es handelt sich um eine wärmeliebende Art mit submediterrankontinentaler Verbreitung. Der Pilz konnte mehrfach auch im benachbarten Donau- und Rannatal nachgewiesen



Abb. 6: Der Porling *Daedaleopsis tricolor* auf einem morschen Haselstamm.

werden. Nach dem derzeitigen Stand der Kenntnisse handelt es sich um die am nördlichsten gelegenen Fundorte in Österreich. Dem Alpenvorland fehlt der Porling. Sein Verbreitungszentrum dürfte er in Österreich in den Nördlichen Kalkalpen haben.

Die Krautschicht besteht aus Pfirsichblatt-Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Wald-Labkraut (*Galium silvaticum*), Breitblättrigem Ehrenpreis (*Veronica urticifolia*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Süßer Wolfmilch (*Euphorbia dulcis*), Frühlings-Blatterbse (*Lathyrus vernus*), Knolligem Beinwell (*Symphytum tuberosum*), Goldnessel (*Lamium galieobdolon*) u. a.

### 3. Rotbuchen-Birken-Föhren-Wald

Auf mittelgründiger Braunerde am breiten Gratrücken, der den untersten Talabschnitt vom Donautal trennt. Wasserversorgung größtenteils nur durch an Ort und Stelle gefallenen Niederschlag, der wegen der Gratlage rasch abfließt; Boden trocken und stark sauer reagierend. Vereinzelt anstehende, herausgerodete Felsblöcke.

Rotbuche, Rotföhre und Weißbirke geben den Ton an. Vereinzelt Hainbuchen, Stieleichen und Haselsträucher runden das Waldbild ab. Auf Grund der ökologischen Voraussetzungen darf das Föhrenvorkommen als ursprünglich angesehen werden. Großflächige Föhrenwälder, die den Charakter eines *Cytiso-Pinetum* tragen, befinden sich im Donautal.

Heidelbeere, Drahtschmiele, Wiesenwachtelweizen u. a. deuten jedoch darauf hin, daß der Wald dem Heidelbeer-Föhren-Wald (*Vaccinio-Pinetum*) nahesteht. Auf Grund des lockeren Bestandes können auch Arten des Waldsaumes aufkommen wie

Wald-Gamander (*Teucrium scorodonia*) und Deutscher Ginster (*Genista germanica*).

#### 4. Rotbuchen-Hainbuchen-Eichen-Wälder

Auf Felstrippen in mittlerer Hanghöhe bis knapp unter die Taloberkante. Flachgründige Braunerdeböden mit geringem Humusanteil gehen in Felsnähe in trockene, rankerartige Rohhumusböden über, die auch über Felstrecken in den Steilhängen liegen. Das Klima ist warm und trocken, die Sonneneinstrahlung groß, die Luftfeuchtigkeit gering. Mehrere solcher Felstrippen befinden sich an der linken Talseite, wo der Bach nach Osten umbiegt. Andeutungen dieses Vegetationstyps sind vereinzelt an der rechten Talseite, seine größte Ausdehnung hat er aber an der Süd- und Ostseite des Burgstalls.

Es handelt sich um die artenreichste Waldgesellschaft des Kleinen Kößlbachtals. Die dominierende Stellung nehmen Rotbuche, Hainbuche, Stiel- und Traubeneiche und Hasel ein. Geringe Stetigkeit haben Bergulme, Zitterpappel, Berg- und Spitzahorn und Sommerlinde. Die offenen Felsformationen umgürtet eine Saumgesellschaft aus Weißbirke, Eberesche, Faulbaum, Salweide und einzelnen krüppeligen Eichen. Auffallend ist hier eine Eichenrasse mit relativ langen Blattstielen und kurzen Fruchtstielen, die an jene der Traubeneiche erinnern. Auf Grund des herzförmigen Blattgrundes müssen sie jedoch zur Stieleiche gerechnet werden. Das Vorkommen von Bastarden zwischen beiden Eichenarten ist im Kößlbachtal nicht auszuschließen.

Die Saumgesellschaft hat deutliche Beziehungen zum Geißklee-Eichen-Wald (*Cytiso-Quercetum*), wie er im Donautal in typischer Ausprägung vorzufinden ist (GRIMS 1977, DUNZENDORFER 1980). Von den Assoziationscharakterarten dieser wärmeliebenden Waldgesellschaft wachsen nur mehr Schwarzwerdender Geißklee (*Lembotropis nigricans*) und Nördlicher Streifenfarn (*Asplenium septentrionale*) hier. Viel mehr dringen Waldsaumelemente der Hochlagen der Umgebung ein wie Deutscher Ginster (*Genista germanica*), Wald-Gamander (*Teucrium scorodonia*), Gemeiner Ehrenpreis (*Veronica officinalis*) und Pechnelke (*Lychnis viscaria*). Andererseits breiten sich auch Vertreter von Schlaggesell-

schaften aus wie Sparrige Segge (*Carex paeraei*) und Königskerze (*Verbacum thapsus*). Auf dünnsten Rohhumuslagen über Felsen wachsen Sandkresse (*Cardaminopsis arenosa*), Becherflechtenarten (z. B. *Cladonia rangiferina* und *Cladonia impexa*) und Haarmützenmoosarten (*Polytrichum piliferum* und *Polytrichum juniperinum*). Wird durch Holzentnahme der Wald rings gelichtet oder gänzlich geschlagen, besiedeln die genannten Arten ziemlich häufig den sonnig-trockenen Boden, um dann mit dem Heranwachsen der Stockausschläge und Sämlinge der Bäume wieder auf die Felsinseln zurückgedrängt zu werden.

#### 5. Rotbuchenwälder

Über relativ tiefgründigen, oberflächlich ziemlich trockenen Braunerdeböden ab halber Hanghöhe bis zur Oberkante des Tales an der linken Seite im Knie, wo der Bach nach Osten umbiegt.

Neben der stark dominierenden Rotbuche in geringer Anzahl Hainbuche, Bergahorn und Zitterpappel. Die tiefe, nur langsam verrottende Laubschicht verhindert ein Aufkommen der Krautschicht.

#### 6. Blockwälder

Wegen der Steilheit der Talhänge, an deren Flanken wohl schon zur Eiszeit und bis in unsere Tage Felsblöcke durch Frostsprengung und Erosion gelockert worden sind, kam es zur Bildung von Blockmeeren. Noch immer lösen sich ab und zu Blöcke von den Steillehnen und noch immer liegen in manchen Blockströmen die Blöcke sehr locker übereinander. Der größte Teil der Blockmeere ist heute von Wald bedeckt. Eine dichte, tiefe Moosschicht hüllt die Blöcke meist ein und bildet nicht selten eine viele Quadratmeter große, zusammenhängende Decke. Nur vier kleine Blockmeere von 300 bis 600 Quadratmetern Größe sind noch baumfrei. Kleinklima, Boden und Wasserführung ergeben eine deutliche Differenzierung der Blockwaldgesellschaften.

Sie verdanken ihre Existenz, neben der geringen Sonneneinstrahlung, vor allem dem Bach. Er bedingt eine hohe Feuchtigkeit und Frische der Luft während des gesamten Jahres. Die Blockströme sind zumeist gut durchlüftet und durchfeuchtet, so daß der Abbau von Zweigen und Laub durch Pilze, Bakterien und Bo-

dentiere rasch ablaufen kann. Zwischen und unter den Blöcken lagern daher inselartig je nach dem Reifegrad Moder-Mull-Humusböden. Hangwässer schwemmen stellenweise Mineralstoffe in die Blockströme. Es ergeben sich somit für die gesamte Vegetation optimale Wachstumsbedingungen. Über der schon erwähnten Moosschicht breitet sich eine oft aus großblättrigen Arten bestehende Krautschicht aus. Die Baumstämme sind schlank und hoch, das Kronendach dicht geschlossen. Entsteht aus irgendeinem Grund im Wald eine Lücke, wachsen Stockausschläge, Sträucher, Sämlinge und Kräuter üppigst dem Licht zu. Die Blockwälder sind charakteristische Klimaxgesellschaften am Kleinen Kößlbach und vermitteln durch ihre unberührte Natürlichkeit und ihren Artenreichtum zusammen mit dem rauschenden Wildbach am Talgrund jedem Besucher ein tiefes Naturerlebnis.

##### 6.1. Fichten-Blockwald

Kleinflächig auf mittel- bis grobblockiger Talsohle und schwach geneigten Unterhängen in sehr absonniger, feucht-kühler Lage zwischen Rabauer-Tümpel und Dorfer-Bachl. Es handelt sich um die kältesten Bereiche der Schlucht mit langer Schneebedeckung und geringer Sonneneinstrahlung. Im Winterhalbjahr trifft wegen der Talenge manche Teile drei Monate kein Sonnenstrahl!

Einziger Baum ist die Fichte, die zumeist auf Blöcken stockt und deren Wurzeln in die Hohlräume der Blockströme dringen. Reich ausgebildet ist die Kryptogamenvegetation mit Dornfarn (*Dryopteris dilatata* und *Dryopteris carthusiana*), Schlangenbärlapp (*Lycopodium annotinum*) und den Moosen *Polytrichum attenuatum*, *Dicranum scoparium*, *Bazzania trilobata*, *Dichodontium pellucidum* und *Sphagnum nemoreum*. Einige der genannten Pflanzen sind Charakterarten des *Vaccinio-Piceetalia*, aber auch *Lonicera nigra* und die Heidelbeere weisen auf den Nadelwaldcharakter hin. Ein natürliches Vorkommen der Fichte auf diesen kalten Blockströmen ist auf Grund der Begleitflora nicht von der Hand zu weisen.

Erst in der Übergangszone der Blockmeere in die Braunerdeböden der oberen und seitlichen Hangteile gesellen sich allmählich Tanne, Rotbuche, Eberesche, Drahtschmiele und Kissenmoos (*Leucobryum glaucum*) zur Fichte.

## 6.2. Laub-Blockwälder

Die Bergulme tritt in den Blockströmen mit hoher Dominanz auf, wobei ihr die Fähigkeit zu Stockausschlägen sehr zustatten kommt. Sie besitzt große Vitalität. In jedem Bestand ist mehr oder weniger häufig die Hasel. Eine Überbetonung mag dadurch gegeben sein, daß sie in dem schwer zugänglichen Gelände zur Holzgewinnung (Brennholz) nicht herangezogen wird. Uralte Stämme bis über 20 cm Durchmesser sind keine Seltenheit.

### 6.2.1. Bergulmen-Bergahorn-Hainbuchen-Blockwald

Mehrere Flächen auf der wärmebegünstigten linken Talseite in Süd- oder Südostlage von der Mündung bis zum Hangfuß unterhalb der Pankratius-Kapelle. Blockmeere trocken und mit unverrottetem Laub in den Hohlräumen, da für einen raschen Abbau zuwenig Feuchtigkeit vorhanden ist. Die Bergulmen-Bergahorn-Bestände werden stark von der wärmeliebenden Hainbuche unterwandert. Vereinzelt wachsen Rotbuche, Winter- und Sommerlinde und Salweide, letztere baumförmig

mit Stammdurchmessern bis 35 cm. Auf Grund des Klimas besteht eine deutliche Beziehung zum benachbarten Hainbuchen-Rotbuchen-Wald. Auch in der Krautschicht ist diese Verbindung mit Goldnessel, Haselwurz, Frauenfarn, Wurmfarn, Waldmeister u. a. angedeutet.

### 6.2.2. Bergulmen-Bergahorn-Hainbuchen-Blockwald

Am Unterhang des rechten Ufers östlich des Ortes Dorf und sporadisch auch anderwärts über Blockströmen aus kleineren Blöcken mit lehmig-sandigen Einlagerungen gemischt mit geringen Moder-Mullböden und hoher Bodenfrische.

Hauptarten sind Bergulmen und Hasel mit Deckungswerten bis 3. In geringer Menge Esche, sehr vereinzelt Berg- und Spitzahorn, Salweide und Schwarzer Holunder. Mit hoher Stetigkeit ist der Wald-Schwingel (*Festuca altissima*) vorhanden, dazu kommen Haselwurz, Wurmfarn, Frauenfarn, Seidelbast u. a. Mosaikartige Einsprengungen stark vernäßter, gleyähnlicher Böden werden von der Frühlingsknotenblume besiedelt.

In einem am Hangfuß liegenden

Bergulmen-Hasel-Blockwald an der rechten Bachseite gegenüber der Einmündung des Adelsgruber-Bächleins wächst eine ausgedehnte Population der Alpen-Johannisbeere (*Ribes alpinum*) – siehe Abb. 8. Der Strauch ist in Oberösterreich sonst nur aus den Alpen in heutiger Zeit bekannt. Ein alter Nachweis stammt vom Jahre 1892, wo die Art der Lehrer Simmel am „Glashütten-Teich bei Schlägl“ gesammelt hat (Beleg im Herbar des öö. Landesmuseums).

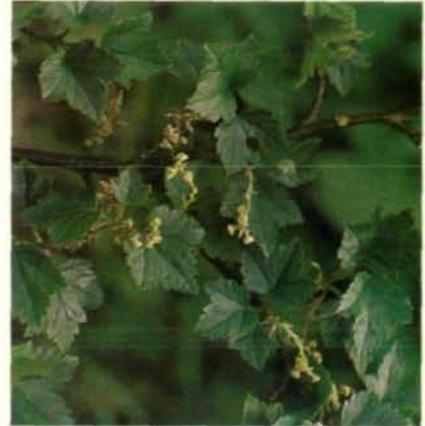


Abb. 8: Die Alpen-Johannisbeere.



Abb. 7: Bergulmen-Bergahorn-Blockwald mit reicher Farn- und Mooschicht.

ÖKO-L 5/4 (1983)

### 6.2.3. Bergulmen-Bergahorn-Blockwald

Über kühlen, frischen Blockmeeren mit Moder-Mull-Humus-Böden oberhalb des Bachknies bis zum Rabauer-Tümpel.

Bergulme und Bergahorn dominieren. Die Hainbuche hat keine Bedeutung mehr, oft fehlt sie völlig. Sehr vereinzelt sind Rotbuche, Sommerlinde, Esche und Erle vorhanden. Aus der Krautschicht (Abb. 7) ragen mit großer Stetigkeit Wald-Schwingel (*Festuca altissima*) und Gelappter Schildfarn (*Polystichum aculeatum*) hervor.

Eine sehr tiefe, vitale Mooschicht bedeckt die Blöcke, bestehend aus *Thuidium tamariscifolium*, *Eurhynchium striatum* subsp. *magnusii*, *Isoetecium myurum*, *Mnium rostratum*, *Ptilium crista-castrensis*, *Brachythecium rutabulum*, *Dicranum fulvum* und *Hypnum cupressiforme*. Großflächig überwuchert die Blattflechte *Peltigera praetextata* die Moose. Hier hat die Moosmiere (*Moehringia muscosa*) ihr Verbreitungszentrum im Donauraum. Ihr Vorkommen wirft ein bezeichnendes Licht auf die klimatischen Verhältnisse des Blockwaldes, gilt sie doch allgemein als Art der Steinschuttböden in der subalpinen Stufe. Der Gelbe Fingerhut (*Aconitum vulparia*) hat ebenfalls hier im Kößlbachtal ein isoliertes Vorkommen.

### 6.2.4. Linden-Bergahorn-Blockwald

Nur über einem Grobblockstandort mit frischem Mull-Moder-Boden an der linken Seite der Bachbiegung nach Osten.

Hier werden Sommerlinde und Bergahorn zu den bedeu-

tendsten Baumarten, geringfügig unterwandert von Winterlinde, Bergulme, Hainbuche und Hasel. *Festuca altissima* und *Polystichum aculeatum* weisen auf die enge Beziehung zu den anderen Blockwäldern hin.

### 7. Schwarzerlen-Eschen-Wald

Schwarzerle und Esche begleiten die kleinen Rinnsale, die sich ab und zu die Hänge herunterziehen. Der teilweise durch Staunässe gleyartige Boden wird im Frühling vom Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*) bedeckt, im Sommer vom Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und Springkraut (*Impatiens nolimetangere*). An Moosen sind *Mnium undulatum*, *Mnium punctatum*, *Brachythecium rivulare* und *Lophocolea bidentata* vorherrschend. Auf ähnliche Verhältnisse trifft man vereinzelt auch am Kößlbach selbst, hier kommt stellenweise die Hängerosen (*Rosa pendulina*) vor.

### Kryptogamengesellschaften

Nicht auf die Kryptogamenvegetation gesondert einzugehen, würde bedeuten, wesentliche Pflanzengesellschaften des Tales zu vernachlässigen. Im Rahmen dieser Arbeit können allerdings nur die auffallendsten herausgegriffen werden.

Auf anstehendem Fels siedelt in Spalten das *Bartramietum pomiformis* mit den Moosen *Bartramia pomiformis*, *Rhabdoweisia fugax*, *Plagiothecium laetum*, *Pohlia nutans* und *Hypnum cupressiforme* var. *filiforme*. Vielfach sind diese Moose erste Fußpunkte für Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*), Dunkelstieligen Streifenfarn (*Asplenium trichomanis*) und Zerbrechlichen Blasenfarn (*Cystopteris fragilis*).

In Halbhöhlen wächst das Leuchtmoss (*Schistostega pennata*) und bildet mit wenigen weiteren Moosen die Gesellschaft des *Schistostegetum osmundaceae* (dazu GRIMS, 1969).

Die ausgedehnteste geschlossene Kryptogamengesellschaft bedeckt die Blockmeere und ist am besten auf sehr groben Blöcken am Nordfuß des Burgstalls und auf einem Blockstrom an der rechten Talseite oberhalb der Einmündung des Dorferbacherls ausgebildet. Die Luftfeuchtigkeit ist in Bachnähe sehr hoch und begünstigt das Wachstum der Moose außergewöhnlich. Eine wesentliche Rolle bei der Nährstoffversorgung auf den sterilen Blöcken bilden verwesende Blätter der umgebenden Bäume. Dorniger Schildfarn (*Dryop-*



Abb. 9: Engstelle am Fuß des Burgstalles mit reicher Moosvegetation auf den Blöcken.

*teris dilatata*), Frauenfarn (*Athyrium filix femina*) und Wurmfarn (*Dryopteris filix-mas*) bilden ein oberes Stockwerk, das im Sommer die darunter befindliche Mooschicht beschattet und die Luftfeuchtigkeit konstant hält. Schatten spenden auch die die Blockströme umrahmenden Bäume und vereinzelt kleine Birken und Ebereschen.

Die Mooschicht entspricht der *Thuidium tamariscinum-Ptilium crista-castrensis-Synusie*. An trockeneren Stellen wird *Ptilium crista-castrensis* durch *Rhytidiadelphus lorens* vertreten. Alle drei Moose sind von hohem ästhetischem Reiz. Unter die großen Polster der drei Arten mischen sich *Sphagnum nemoreum*, *Plagiochila asplenoides*, *Rhytidiadelphus squarrosus*, *Dicranum scoparium*, *Bazzania*

*triloba*, *Eurhynchium striatum* subsp. *magnusii*, *Pleurozium schreberi*, *Hypnum cupressiforme* und das seltene *Brotherella lorentziana*. Die letztgenannte Art konnte vom Verfasser mehrfach auch am Taleingang festgestellt werden. Das Moos wurde außerhalb seines Verbreitungsschwerpunktes in den Nördlichen Kalkalpen bisher nur im Schwarzwald und eben hier am Kleinen Kößlbach nachgewiesen (GRIMS, 1973). Es handelt sich um einen Reliktstandort.

Die stark besonnten Blöcke des Zentrums baumfreier Blockströme sind Standort des *Hedwigietum medioeuropaeum* mit *Hedwigia albicans*, *Racomitrium heterostichum*, *Polytrichum piliferum*, mehreren *Grimmia*-Arten und einigen Flechten wie der



Abb. 10: Ein stiller Tümpel.

Alle Aufnahmen vom Verfasser

ÖKO-L 5/4 (1983)

Rentierflechte (*Cladonia rangiferina*) und Becherflechten (*Cladonia squamosa*, *Cladonia impexa*). Das Vorkommen von *Paraleucobryum longifolium*, *Dicranum scoparium*, *Cladonia squamosa* und der *fo. viridis* von *Hedwigia albicans* weist darauf hin, daß wir es hier mit einer etwas feuchteren Variante der Gesellschaft zu tun haben.

Aus der Fülle der epiphytisch lebenden Moose mögen nur *Neckera complanatum*, *Metzgeria furcata* und *Pterygynandrum filiforme* herausgegriffen werden, die oft mehrere Meter hoch hinauf die Baumstämme besiedeln, während *Homalia trichomanoides*, *Anomodon attenuatus* und *Anomodon viticulosus* für den Grund der Stämme bezeichnend sind.

Zum Abschluß mögen noch einige Wassermoosgesellschaften erwähnt werden. *Chiloscyphus polyanthus var. rivularis*, *Hygramblystegium fluviatile*, *Hygrohypnum ochraceum*, *Scapania undulata* und *Eurhynchium rusci-forme* wachsen submers an Felsen und bilden das *Chiloscypha-Scapanietum*. Knapp über Normalwasser und bei jedem Hochwasser überflutet sind *Schistidium alpicola var. rivularis*, *Racomitrium aciculare* und *Brachythecium rivulare* häufig, die man im *Racomitrietum acicularis* zusammenfassen kann. Die Seitenflächen der Blöcke innerhalb von Spritzzonen bedeckt das *Thamnetum alopecuri* mit *Thamnium alopecuroides*, *Plagiochila asplenioides*, *Mnium stellare*, *Mnium punctatum* u. a.

### Tierwelt

Eine so große Vielfalt natürlicher Pflanzengesellschaften und die reiche Gliederung des Geländes sind Grundlagen einer vielfältigen Tierwelt. Für die reiche Ornis mögen Wasseramsel, Gebirgsbachstelze, Eisvogel und Haselhuhn genannt werden. Feuersalamander und Bergmolch sind die bemerkenswertesten Vertreter unter den Lurchen. Die Talschlucht beherbergt viele Insekten, die noch einer Erforschung harren. Genauso wenig ist über die Säugetierwelt – außer den jagdbaren Arten – bekannt.

### Naturschutz

Der Bezirk Schärding besitzt kein Naturschutzgebiet, er hat aber in der Talschlucht des Kleinen Kößlbaches einen Naturschutzraum, wie er in seiner naturnahen Art weitum seinesgleichen sucht. Was wäre nahelie-

gender, als das Gebiet unter Naturschutz zu stellen? Man kann die Talschlucht im gesamten als vielverzweigtes und doch in sich geschlossenes Ökosystem sehen, dessen Lebensnerv der Bach am Grund ist. Es gibt im Bezirk Schärding kein zweites so schützenswertes Gebiet.

Das Naturschutzgebiet Kleiner Kößlbach hätte **mehrfache Bedeutung**:

1. Es enthält viele vom Menschen **nicht gestörte Ökosysteme**, die zusammen den Großlebensraum „Talschlucht“ repräsentieren, wie wir ihn in seiner natürlichen Art und in diesem Umfang hier im Donaunraum kein zweites Mal vorfinden. Daher könnte er dem Forstmann, Ökologen, Botaniker und Zoologen noch lange als Studienobjekt dienen und hätte überregionale Bedeutung. Die innere Geschlossenheit und scharfe Abgrenzung der Talschlucht nach außen durch ihre Hangoberkante machten den Schutz sehr leicht – man müßte nur alles im derzeitigen Zustand belassen, die Waldnutzung inbegriffen.

2. Es diene als **Reservat** für viele seltene, vom Aussterben **bedrohte Tiere**. In diesem Zusammenhang hat die Erhaltung der vielen kleinen Ökosysteme, der wenige Quadratmeter großen Moosgesellschaften, der Felsnischen, der morschen Strünke, der flachen Tümpel am Bach und seiner Kaskaden, der Quellhorizonte und vieler anderer Kleinbiotope große Bedeutung, die von der Öffentlichkeit oft weit unterschätzt wird.

3. Es wäre ein idealer **Regenerationsraum** für Pflanzen- und Tierarten, von dem aus wieder eine Neubesiedlung benachbarter Räume ausgehen könnte.

4. Es hätte als **Erholungsraum** große Bedeutung.

5. Haben wir nicht die **Pflicht**, unseren Nachkommen wenigstens einige natürliche Landschaften zu überantworten? Darf in ihrer Erlebniswelt die Natur keinen Platz mehr haben, sondern nur mehr die Produktionslandschaft und die Maschine?

Vor wenigen Jahren hat die **Elektrizitätswirtschaft** Interesse an der Schlucht gezeigt. Es sollte knapp oberhalb des Rabauer-Tümpels eine Staumauer errichtet werden und der See durch den Kleinen Kößlbach und Donauwasser, das man mit Nachtstrom hinaufpumpen wollte,

gespeist werden. Die Lebensader der Schlucht, der Bach am Grund, würde dadurch vernichtet. Die notwendigen Aufschließungsarbeiten würden weitere gravierende Eingriffe bedeuten. Die Kraftwerkspläne scheinen derzeit beiseite gelegt zu sein.

Vertreter der Elektrizitäts- und Bauwirtschaft und der Gewerkschaft werfen in letzter Zeit dem Naturschutz vermehrt vor, viele neue Kraftwerksprojekte abzulehnen. Wundert sie das? Sind es nun doch fast überall die allerletzten unversehrten Naturlandschaften, die zerstört werden sollen.

Zweifellos wird heute nach dem Bau von Kraftwerken viel für die Heilung der durch die Technik entstandenen Wunden in der Landschaft getan. Es werden Tausende Bäume und Sträucher gepflanzt und Böschungen begrünt – aber es ist „Natur aus zweiter Hand, Natur aus Menschenhand“. Es handelt sich um von Menschen geschaffene Lebensräume, deren Artzusammensetzung zumeist sehr langsam, oft aber niemals wieder der ursprünglichen Ausbildung nahekommt. Viele Pflanzen und Tiere werden für immer ausgerottet. Nur ein Beispiel: Was ist aus den Orchideen der Traunauen um Marchtrenk geworden?

Eine Gefahr für Naturschutzgebiete ist die **Übererschließung** durch den **Fremdenverkehr**, welche die Zerstörung von kleinen, aber auch großen Ökosystemen zur Folge hat. Die Natur „verträgt“ nur eine gewisse Menge Menschen. Im Falle des Kleinen Kößlbaches sollte man den alten Weg auf der Talsohle nur an wenigen Stellen etwas herrichten, sonst aber so belassen wie er ist. Erleben von Urnatur muß wohl dem Wanderer mit Bergschuhen vorbehalten bleiben, der auch eine gewisse Bereitschaft für Mühe und Ausdauer mitbringt.

**In diesem Sinne wünscht der Verfasser seinem Heimatbezirk das Kleine Kößlbachtal als Naturschutzgebiet.**

### Literatur:

- DUNZENDORFER, W., 1980: Felssteppen und Wälder der „Urfahrwänd“ (Donaudurchbruch bei Linz). Naturk. Jb. d. Stadt Linz, 26.
- ELLENBERG, H., 1978: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- GRIMS, F., 1969: Das Leuchtmoos *Schistostega osmundacea* (DICKS) MOHR und seine Verbreitung im Sauwald. Apollo, 16, Linz.

GRIMS, F., 1973: *Brotherella lorentziana* (MOL.) LOESKE erstmals im oberösterreichischen Donautal festgestellt. *Herzogia*, 3, 1, 17 – 21.

GRIMS, F., 1977: Das Donautal zwischen Aschach und Passau, ein Refugium bemerkenswerter Pflanzen in Oberösterreich. *Linzer biol. Beiträge* 9, 1, 5 – 80.

JAHN, H., 1979: Pilze, die an Holz wachsen. Verlag Busse, Herford.

MAYER, H., 1969: Aufbau und waldbauliche Beurteilung des Naturwaldreservates Freyensteiner Donauwald. *Centralblatt ges. Forstwesen*, 86, 3, 161 – 183, 86, 4, 219 – 253.

MAYER, H., 1971: Die Waldgebiete und Wuchsbezirke Österreichs. *Centralblatt ges. Forstwesen*, 88, 3, 129 – 164.

MAYER, H., 1974: Wälder des Ostalpenraumes. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

NEUMAYR, L., 1971: Moosgesellschaften der südöstlichen Frankenalb und des Vorderen Bayerischen Waldes. *Hoppea* 29, 1.

OBBERDORFER, E., 1979: Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

RUNGE, F., 1980: Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. Aschendorf Münster.

## Die Berdet- und Seitelschläger Mühlwiesen in der Gemeinde Ulrichsberg – ein Feuchtgebiet im oberen Mühlviertel ist gerettet!

Dir. Dr. Wilfried DUNZENDORFER

Die Berdet- und Seitelschläger Mühlwiesen im Ausmaß von 17 ha stellen den letzten noch geschlossenen Feuchtbiotop des oberen Mühlviertels in der Gemeinde Ulrichsberg dar.

Es ist der Privatinitiative des Rotary-Clubs Rohrbach sowie des Österreichischen Naturschutzbundes, Landesgruppe Oberösterreich, zu verdanken, daß dieses Gebiet von Drainagierung und damit Zerstörung freigehalten werden konnte. In langwierigen Verhandlungen mit der dortigen Bauernschaft – es sind immerhin 32 Grundbesitzer betroffen – konnte dank der vorbildlichen und dafür aufgeschlossenen Haltung des Bürgermeisters OSR Dir. Franz Pröll und der Bauernschaft, vertreten durch Fachinspektor Josef Höpfler, eine Aktion realisiert werden, die wohl beispielgebend für unser Bundesland Oberösterreich ist!



Abb. 1: ● Die Lage des Schutzgebietes in Oberösterreich.

### Das Pachtgebiet

erstreckt sich südlich der Großen Mühl von der Seitelschläger Mühle bis zur ehemaligen Berdetschläger Mühle und zeigt Quellaustritte von Hangdruckwässern sowie stauende Vernässungsbereiche, bedingt durch kleinere Flußgerinne zur Großen Mühl und beherbergt Niedermoore, Moorbirken - Schwarzerlenbrüche, Braunseggen Sümpfe sowie Bürstlingrasengesellschaften.

### Bedingungen des Pachtvertrages

Die vorläufige Pachtung durch die oben genannten Privatorganisationen erstreckt sich bis 31. Juli 1986 –

es ist in der Folge zu hoffen, daß das Land Oberösterreich die Weiterpachtung übernehmen wird, damit dieses Kleinod der Landschaft der Nachwelt erhalten bleiben möge!

Die Bewirtschaftung der offenen Wiesenfläche ist in Form von einschüriger Mahd gesichert.

Folgende Bedingungen sind von seiten der Verpächter – also der dortigen Bauernschaft – einzuhalten:

+ Kein Beschneiden oder Entfernen der Ufergehölze der Großen Mühl bzw. des alten Wehrgrabens und aller übrigen Gerinne im Pachtgebiet.

+ Keine weiteren Aufforstungen mit nicht standortsgemäßen Baumarten (Fichte).

+ Die bisherige Bewirtschaftung der Streuwiesen muß weiterhin wie bisher durchgeführt werden.



Abb. 2: Einstiger Torfstich im Vordergrund, der Höhenzug des Böhmerwaldes im Hintergrund.

Foto: F. Lasinger

ÖKO-L 5/4 (1983)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [1983\\_4](#)

Autor(en)/Author(s): Grims Franz

Artikel/Article: [Der Kleine Kößlbach- Porträt eines Talschlucht-Ökosystems 3-10](#)