

Groningen am 12 Oktober 1936.

31.10

Sehr geehrter Herr Faust

Anfang Juni 1936. Barcelona und Blanes!

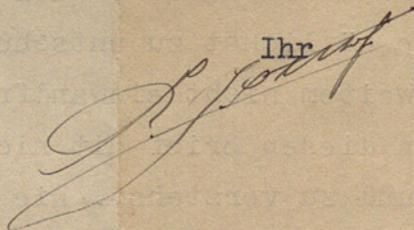
Eine Exkursion holländischer Biologen wurde in ganz liebenswürdiger Weise empfangen und herumgeführt in den schönen nordlichen Gegenden des Pyrenäischen Halbinsels. Jetzt sind schon wieder vier Monate dahingeeilt; hier ist der Sommer vorüber, die Tage fängen an sich zu kürzen: der Herbst steht vor der Tür. Auch bei Ihnen ist schon viel geändert... Damals habe ich Ihnen versprochen einige von uns während dieser Touragefertigte Aufnahmen zu senden. Ausserdem sprach ich mit Ihnen über einen Entwurf für ein Freilandterrarium, für welchen ich mich besonders interessiere. In der italienischen Sprache existiert eine Redensart: "dal dire al fare c'è in mezzo il mare". Bedauere sehr, dasz ich so lange geschwiegen habe und bitte höflichst zu entschuldigen. Leider ist mein Deutsch bei weitem nicht einwandfrei aber hoffentlich gelingt es Ihnen diesen Brief mit nicht alzuvieler Anstrengung zu lesen und zu verstehen. Die zwei etwas gröszere Abzüge sende ich im Namen von Frl. Reinders. Die drei kleinere sind von mir persönlich. Die zwei Photopostkarten sind: 1. Eine Fliegeraufnahme von der Maschinenfabrik meines Vaters, worüber ich damals auch mit Ihnen sprach. Das Städtchen Appingedam liegt ungefähr 25 km östlich von Groningen. 2. Dies ist eine in der Neuzeit von der Maschinenfabrik angefertigte Traktor 50 E.P.K., Zweitakt zum Antrieb von Dreschmaschinen u.s.w. Vielleicht interessieren diese Abzüge Sie.

Im weiteren habe ich noch einige Bemerkungen über Freilandanlagen beigeschlossen. Arthur Schulze schrieb in der "Wochenschrift" 1930 einen Aufsatz: "Wie werden Freilandterrarien angelegt?" und Dr. Friedrich Knauer

hat in seinem Geschrift: "Das Terrarium", ein kleines
äußerst interessantes Büchlein, ein ganzes Kapittel dem
eigentlichen Freilandterrarium gewidmet. Diese beide
kleine Auszüge schliesze ich bei. Wenn ich Ihnen noch
weiteres melden kann inbetreff dieser Angelegenheit so
bin ich jedesmal gerne bereit und es wird mir sehr freuen
wenn Sie dies wenige was ich jetzt gemacht habe nützt.
In Ihrem herrlichen Klima unter solchen natürlichen Ver-
hältnissen musz es ja auszerordentlich herrlich sein so
etwas schaffen zu können.

Mit noch vielen herzlichen Dank für die ~~se~~
schönen in Blanes verbrachten Tagen und den Grüßen von
all meinen Tourgenossen verbleibe ich mit vorzüglicher
Hochachtung

Ihr



Abender: H. J. Oltrop Drs. Biol.
Bot. Laboratorium der Rijks Universiteit
Groningen - Holland.

Nachschrift: In der Berliner Ill. Zeitung von 5 März die-
ses Jahres sah ich eine kurze Beschreibung mit drei Auf-
nahmen von Ihrem Haus und Garten!

Am besten sagt unsern Terrarientieren natürlich das frei im Hof oder Garten angelegte Terrarium zu, in welchem sie sich auf natürlichem Boden, unter freiem Himmel, unter frei wachsenden Bäumen und Sträuchern herumtreiben können und in recht grossen so angelegten Terrarien eigentlich gar nicht zum Bewusstsein kommen, dass sie denn doch von der Auszenwelt abgesperrt sind. Hauptsache bei der Anlage eines solchen Freilandterrariums ist die Wahl eines gut besonnten Platzes, der nicht infolge ergiebigen Regens zu völliger Ueberschwemmung gelangen kann, den Tieren gegen Unwetter und grosse Hitze passende Deckung gewährt, durch entsprechende Umhegung das Entkommen unmöglich macht, während für die innere Einrichtung so ziemlich dieselben Gesichtspunkte, wie für andere grosse Gesellschaftsterrarien zur Geltung kommen und für die Besetzung mit Tieren in erster Linie die Lurche und Kriechtiere ~~unserer~~ unserer gemässigten Zone heranzuziehen sind.

Mein erstes grosses Freilandterrarium habe ich mir die Sommermonate über im Jahre 1876 errichtet und für diese Zwecke einen annähernd 30 qm grossen von vier Obstbäumen und vereinzelt Gesträuch bewachsenen Gartenraum mit einer 140 cm hohen Bretterwand abgesperrt. Die Bretter waren nach innen glattgehobelt und dicht aneinandergesetzt. In drei Wände war eine breite Gitterwand, in einer eine Gittertür eingeschoben. In der Mitte dieses Freilandterrariums stand ein grosses seichtes Bassin, aus dem auch kleinere Tiere längs der mit Tuffstein belegten Wände oder an den über den Rand hin sich ~~schlängeln~~ schmiegenden Wasserpflanzen entkommen konnten. Stellenweise war der Boden, wie er war, belassen, stellenweise war Kies und Sand aufgeschüttet. Ausserdem boten mehrere, entsprechend angeordnete Steinhäufen, dann mit Moos und Steinen überkleidete Schlafkisten Zuflucht in der Nacht und bei schlechtem Wetter. In diesem Terrarium hielt ich die schöne Jahreszeit über alle unsere heimischen Lurche und Kriechtiere, ausserdem Scheltopusiks, Perleidechsen, diverse Land- und Sumpfschildkröten, Leopardennattern, Zornnattern, Eidechsen nattern, Vipernnattern, Katzenschlangen, Vierstreifennattern. Bei späteren, umfangreicheren solchen Einrichtungen wählte ich, da sich die Bretterumwandlungen unschön ausnahmen, als Einfriedung eine auf einem 20 cm hohen Mauersockel befestigte, 60 cm hohe Wand aus engmaschigen Drahtgeflecht, die durch in die Mauer eingelassene Eisenstangen entsprechend gestützt war und die dann oben eine 120 cm hohe, am Oberrande nach innen schräg herübergebogene Blechwandung folgte. Längs der Gitterwand waren verschiedene rasch wachsende Schlingpflanzen (Wilder Wein, japanischer Hopfen, Geiszblatt) angebracht, die, 80 cm hoch geworden, immer wieder zurückgebunden oder zurückgeschnitten wurden. Längs des oberen Randes dieser Mauer-Gitter Blech Scheidewand waren in entsprechend angebrachten Behältern verschiedene Fettpflanzen kultiviert ~~worden~~. Trotz der Höhe der Wand sind mir aber zweimal Aeskulapnattern bis auf den obersten Rand entkommen und wären wohl ganz entwischt, wenn sie nicht rechtzeitig entdeckt worden wären. Der Boden war immer schräg nach einer oder mehreren Seiten anfallend angelegt, so dass sich bei Regenwetter das Wasser rasch wieder durch Ablaufröhren im Mauersockel nach auszen verlieren konnte.

v. Fischer sagt in seinem: "Das Terrarium" über die Herstellung solcher Gehege im Freien blosz: "Ein Raum von beliebiger Grösze dessen Dimensionen sich nach der Anzahl und der Grösze der zu haltenden Tiere richtet, wird abgesteckt, etwa 2 Fusz tief ausgehöhlt, gepflastert oder mit einer gemauerten Schicht Ziegelsteine und wieder mit Erde bedeckt, dann beliebig bepflanzt und mit Drahtnetz umgeben".

In seiner Schrift: "Die Reptilien und Amphibien Deutschlands" hat Ad. Franke die Einrichtung eines solchen Freilandterrariums beschrieben. Sein Freilandterrarium zeigte eine 40 qm grosse Bodenfläche von einer 1 m tiefen Grundmauer mit einer auf ihr errichteten ²²⁴ 125 cm hohen Einfriedung umgeben, sollte den Tieren das Ueberklettern dieser Schranke durch zwei unterhalb des oberen Randes angebrachte, 24 cm breite und 24 cm voneinander entfernte Zinkstreifen unmöglich machen, hatte im Innern einen grösseren Hügel und einen

kleinen Teich und war mit sämtlichen deutschen Lurchen und Kriechtieren besetzt.

Neuestens hat E. Seeger von Friedrichshort bei Kiel im IV. Jahrgange der "Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde" ein solches Freilandterrarium eingehend beschrieben und seinen Ausführungen beherzigenswerte Winke für solche Anlagen überhaupt ~~mitgegeben~~ beigefügt.

Werden, wo es das Klima zulässt, in solchen grösseren oder kleineren Freilandterrarien Geckos, Anolis, Laubfrösche, verschiedene exotische Baumfrösche, für welche Tiere die glatten und nach innen überhängenden Wände kein Hindernis sind, zu entkommen, gehalten, dann bleibt wohl nichts übrig, als zu einer Ueberdachung des Terrariums mit dünnmaschigem Drahtgitter oder mit Glas zu greifen. Dann ist das Freilandterrarium zum volierenartigen, riesigen Freikäfig geworden. Aber auch, wie schon angedeutet, nach unten können Tiere eines solchen Terrariums entkommen, wenn sie, längere Zeit in demselben gehalten, daran gehen, von ihrer Geschicklichkeit im Graben und Wühlen, wie wir sie bei Skinken und Schildkröten finden, Gebrauch zu machen. Da wird man den Boden bis zu einer gewissen Tiefe auszuheben und dann zu pflastern haben, ehe man die Erde wieder aufschüttet.

Arthur Schulze: Wie werden Freilandterrarien angelegt?

Es soll an dieser Stelle vorwiegend von der Konstruktion solcher Anlagen geschrieben werden; über Bepflanzung und Tierbesetzung ist schon ausführlich berichtet worden. Bei Anlegung von Freilandterrarien ist ein sonnig gelegenes Gelände zu berücksichtigen. Ungünstig ist die Anlage unter grossen Bäumen. Abgesehen von dem Schatten, welchen letztere verbreiten, dauert auch das Abtrocknen des Freilandterrariums bei Regen sehr lange. Günstiges Gelände sind sonnige Wiesenränder im Garten, sowie sonnige Bergabhänge, Mauern oder auch Hausgiebel. Letztere sind durch ihre Wärmeausstrahlung bei plötzlichen Witterungsstürzen sehr vorteilhaft.

Nach dem Baugelände richtet sich auch die Gestaltung des Freilandterrariums. Hauptbestandteil ist die Einfriedigung des Terrariums, die verhindern soll, dass die Tiere entweichen. Es soll, immer darnach gestrebt werden, die Einfriedigung möglichst unsichtbar zu bauen. Für sehr grosse Freilandterrarien, etwa 5 x 5 m, eignet sich die Konstruktion nach Skizze I.

Auf ebenen Gelände wird ein Graben ausgeworfen, dessen Steilwand (B) gemauert oder betoniert wird. Mindesthöhe der Wand, welche mit feiner Zementmischung glatt verputzt wird, ist 80 cm. Damit nun diese Wand nicht so hoch erscheint, befindet sich am Fusz derselben ein Wassergraben, der etwa 30 cm tief ist; die eigentliche Mauer ist nur noch mit 50 cm zu sehen. Dieser Wassergraben ist für grössere Freilandterrarien sehr zu empfehlen; man kann dabei die Schwimmkünste unserer Wassernattern vorzüglich beobachten. Damit von auszen niemand in das Terrarium hineinstürzt, wird um dasselbe eine Hecke gepflanzt, um welche der Weg (W) führt. Im Innern des Terrariums vergesse man die Dränageschicht (D) nicht. Der schraffierte Raum soll Gelegenheit zum Ueberwintern bieten (trockenes Laub, Torfmull, Steingeröll usw.).

Skizze II. Dieses Freilandterrarium eignet sich für bergiges Gelände, natürliche Steinmauern und auch dort, wo ein tiefes Ausschachten vermieden werden soll. Als Einfassung dient eine Mauer aus Bruchsteinen, deren Innenwand (B) glatt verputzt ist, Mauerhöhe 80 cm. Am Fusze der Mauer ebenfalls ein Wassergraben, der die Höhe der Mauer herabmindert. Die Auszensite der Mauer (St) wird nicht verputzt, die natürlichen Bruchsteine bleiben sichtbar. In die Zwischenräume der einzelnen Steinblöcke werden nach der Art unserer jetzt so beliebten Steingärten Pflanzen eingefügt, die bald die Steinmauer mit Grün verkleiden. Der ausserordentlich hoch angelegte Weg (W) lässt die Steinmauer von auszen nur als niedrigen Wall erscheinen.

Skizze III. Ein Freilandterrarium für bescheidene Raumverhältnisse! Geeignet zur Aufstellung an Hausgiebeln oder auf Dachgärten. Untergrund ist eine Ziegelmauer (Z) oder ein Balkengerüst, mit Brettern verschlagen. Auf die Mauer werden schräggestellte Glasscheiben (Gl), welche durch Eisenwinkel (E) gehalten werden, aufmontiert. Höhe des Unterbaues ist 40 cm, die Höhe der Glasscheibe ist ebenfalls 40 cm. Die Glasscheiben müssen an den Ecken scharf zusammenstossen, damit ein Emporklettern der Tiere unmöglich ist. Gelegenheit zum Ueberwintern der Tiere ist durch die Dränageschicht gegeben. Ein kleiner Wassertümpel (T) aus Zementbeton gefertigt, sollte nicht fehlen. Eine sehr nützliche Einrichtung besitzt das Terrarium in dem Abdeckfenster (De), welches auf den Eisenwinkeln (E) ruht. Dieser Einrichtung soll das Freilandterrarium auch für tropische Tiere geeignet machen. Je nach Wunsch kann man dann das Terrarium abdecken. Besonders im Frühjahr und Herbst, bei Nachtfrösten oder auch bei starkem Regenwetter hat man in dem Abdeckfenster auf dem Terrarium ein bewährtes Mittel, Witterungsunbilden von empfindlichen Tieren fernzuhalten.

Die hier aufgeführten drei Bauarten von Freilandterrarien sind in ihrer Konstruktion den Bodenverhältnissen angepasst. Wer einheimische Tiere halten will und reichlich Platz zur Verfügung hat wähle die Modelle I und II. Diese sind geeignet für Schulgarten und Freilandanlagen. Die Gesteungskosten sind erträglich, wo Baumaterial (Bruchsteine) vorhanden sind. Für geringere Raumverhältnisse eignet sich Modell III. Der Terrarienfrend, der seinen Exoten eine "Sommerfrische" verschaffen will, bevorzugt diese Bauart (Modell III). Der

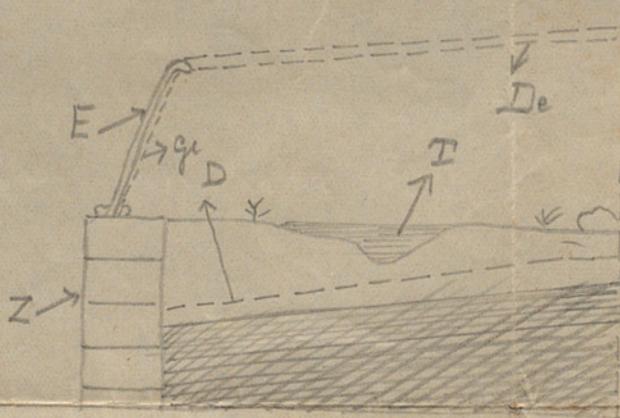
Gestehungspreis ist infolge Verwendung der Glasscheiben etwas höher.



Skizze I



Skizze II



Skizze III