

10. Oktober 1963

J/G

Herrn Kreisoberförster
J. Könz
Oberaufseher des eidg.
Nationalparkes
Zernez GR

Sehr geehrter Herr Könz,

Die ENPK hat in ihrer letzten Sitzung beschlossen, dass die Parkwächter unter Ihrer Anleitung Samen geeigneter Gräser usw. sammeln sollen, um gemäss Vorschlag dieser Kommission die Strassenböschungen nach Schluss der Arbeiten anzusäen.

Nun habe ich kürzlich bei Monstein eine Baustelle gesehen, wo die Organe Ihres kantonalen Bauamtes die Böschungen mit gutem Erfolg nach einer österreichischen Methode begrünt haben, indem die Samen mit einer Teermischung - nötigenfalls auf eine Strohunterlage - aufgespritzt wurden. Ich nehme an, dass diese Methode auch in unserem Falle geeignet wäre, wobei selbstverständlich unsere Samen zu verwenden wären.

Ich ersuche Sie, sich darüber mit den Organen des Bauamtes zu verständigen.

Mit freundlichen Grüßen

EIDG. NATIONAPARKKOMMISSION
Der Präsident:

sig. J. Jungo

Ausgang

10. OKT. 1963

904.20

Zernez, den 24. Mai 1967

Dr. R. Schloeth

Herrn
Ing. A. Bass
Kant. Tiefbauamt
7000 Chur

Sehr geehrter Herr Bass,

Wie mir Herr Indermauer mitgeteilt hatte, durften wir für die weitere Begrünung der Ofenbergstrasse auf Nationalpark-Gebiet einige Säcke Volldünger bestellen. Ich danke Ihnen für diesen Beweis des Vertrauens in unsere Bemühungen zur Verschönerung dieser Parkstrasse und gestatte mir, Ihnen hiermit die Rechnung zukommen zu lassen.

Wir werden alles daran setzen, die Böschungen und die ursprünglichen Strassenteile zur einer naturschönen Einheit zu gestalten und den dringenden Bedürfnissen unserer Parkorganisation anzupassen. Im vergangenen Winter konnten unsere Parkwächter viele Säcke Heublumen ausliefern und für diese Zwecke einsetzen. Wir werden auch der Equipe des Kantons davon zur Verfügung stellen können, damit die steileren Böschungen nach dem bekannten Verfahren behandelt werden können.

Vor der angesetzten Begehung der Ofenbergstrasse hätte ich Sie sehr gerne kurz gesprochen, u.a. auch wegen der Deponie Vallun Chafuol, wo noch einige Arbeiten ausstehend sind. Falls Sie in der nächsten Zeit nicht sowieso ins Engadin kommen müssen, wäre ich Ihnen auch für einen Telefonanruf (082/8 13 78) am besten morgens, dankbar. Da Sie viel unterwegs sind, ist es immer schwierig, Sie zu erreichen.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Beilage: 1 Rechnung für Dünger

Ich darf auch annehmen, dass sich Professor H. Zoller, der die Flora des Nationalparks bearbeitet hat, sich der Stellungnahme von Professor E. Landolt anschliessen wird.

Eine Stabilisierung der Böschungen sollte somit ohne Verwendung von Samen, die den Artbestand des Nationalparks beeinflussen oder verändern, erfolgen. Das schliesst aber die Verwendung von Handelsamen aus. Aehnlich wie bei den Forstpflanzen, sind auch die übrigen weit verbreiteten Arten in zahlreiche Standortsrassen mit besonderen Sippenmerkmalen aufgegliedert, sodass man mit der Verwendung von Handelssaatgut fremde Artmerkmale einschleppen würde. Die Begrünungsarbeiten der Nationalparkwärter haben auch gezeigt, dass es nicht ganz unmöglich ist, mit Heublumen, gemäss Vorschlag Professor Jaag, etwas zu erreichen.

Ich möchte Ihnen daher folgende Vorschläge unterbreiten:

- Die sehr steilen Böschungen, die eine Berasung erschweren, sollten noch abgeböschet werden.
- Für die Begrünung sollen ausschliesslich verschiedene Getreidearten verwendet werden, z.B. Gerste und Hafer. Es kann damit gerechnet werden, dass die Gerste reifen Samen hervorbringt, der mindestens ein weiteres Jahr gewissen Aufwuchs gewährleistet.
- In der Umgebung werden zu hunderttausenden Samen des bunten Reitgrases, der Zwergsegge, der Stein-Glockenblume, der Schneeheide, des Schotter-Hahnenfusses und anderer erzeugt. Sofern sie auf ein günstiges Keimbett fallen, wie sie die verfestigte Strohauf-
lage ergibt, ist auch mit einer Ansamung zu rechnen (siehe Brand-
fläche bei Il Fuorn).
- Sofern man sich damit nicht begnügen will, sollen aus dem Münster-
tal und dem Unterengadin Heublumen gesammelt und als Initial-
zündung zu den Getreidearten ausgestreut werden. Dabei könnte man
sich mit weit geringeren Mengen als bis anhin begnügen. Die
Förster wären wahrscheinlich auch bereit, neben den Parkwärttern
bei der Beschaffung behilflich zu sein.

Herr Ingenieur Bass vom kantonalen Tiefbauamt hat sich freundlicher-
weise bereit erklärt, im nächsten Frühjahr Versuchsflächen mit Ge-
treidearten anzulegen, sodass wir von dieser Seite Verständnis er-
warten dürfen. Es wäre erwünscht, wenn zugleich auch mit Heublumen
weitere Versuche gemacht werden könnten.

Vom ästhetischen Standpunkt scheint es mir nicht unbedingt nach-
teilig, wenn gewisse unberaste Böschungen zurückbleiben, Schutt-
halden sind im Nationalpark kein fremdes Element, auch wenn sie
künstlich geschaffen worden sind.

Zwischen Pflanzen- und Tierwelt besteht wohl kein prinzipieller
Unterschied. Man sollte es daher vermeiden, fremde Samen einzu-
führen, die den Artenbestand verändern könnten. Auch sollte man
im Interesse des Nationalparks mit event. Mehrkosten rechnen
dürfen.

Ich hoffe, sehr geehrter Herr Oberforstinspektor, damit Ihrem
Wunsche entsprochen zu haben und verbleibe mit freundlichen
Grüssen und

mit vorzüglicher Hochachtung

Forstinspektorat Graubünden

Pflanzennachzucht

Sektionschef:

W. Trepp

Kopie geht z.K. an:

Kant. Tiefbauamt Graubünden, Chur
Kant. Forstinspektorat Graubünden, Chur
Herrn Prof. H. Zoller, Bot. Institut,
Universität Basel

3000 Bern 14, den 25. März 1968

Commission fédérale
du Parc national suisse

Brief Dr. Trepp b. Kun. Rappo
904.2

904.2 - Hrn. Dr. Hunziker

Herr Dr. W. Trepp
Sektionschef
Kantonsforstinspektorat
Graubünden
7001 C h u r

Betr.: Böschungsbegrünung im Nationalpark

Sehr geehrter Herr Dr. Trepp,

Ihr Schreiben vom 19.2.68 verdanke ich Ihnen bestens.

Die Frage der Böschungsbegrünung wurde in der Sitzung der wissenschaftlichen Nationalparkkommission vom 24. Februar aufgeworfen. Da ich Ihren Brief soeben erhalten hatte, habe ich diesen der Kommission bekanntgegeben. Die Auffassungen unter Spezialisten gehen auseinander.

Die Kommission hat daher beschlossen, eine Arbeitsgruppe einzusetzen, welche die Frage endgültig abklären und sich zu diesem Zwecke nach der Schneeschmelze auf Einladung von Dr. Schloeth besammeln soll. Sie besteht aus folgenden Herren:

Dr. W. Trepp
Prof. Dr. Zoller
Dr. Müller-Schneider
Dr. Schloeth
evtl. Dr. Th. Hunziker.

Ich hoffe, dass dieses Gremium einen endgültigen Vorschlag ausarbeiten wird, der dann an das kantonale Tiefbauamt weitergeleitet werden kann, und danke Ihnen im voraus für Ihre wertvolle Mitarbeit.

Mit vorzüglicher Hochachtung grüsst Sie

DER PRAESIDENT:

sig. J. Jungo

Kopie z.K. an:

- Herrn Dr. Schloeth
- Herrn Dr. Hunziker

Samenmischung "Nationalpark"

Darf ohne Bewilligung nicht weiter verwendet werden !

Agrostis alba stolonifera (Fioringras)	20 %
Agropyrum repens (Ackerquecke)	10 %
Cynosorus cristatus (Kammgras)	5 %
Dactylis glomerata (Knaulgras)	10 %
Festucarubra genuina (Rotschwengel)	12 %
Lolium perenne (Engl. Raygras)	10 %
Carum carvi (Kümmel)	3 %
Lotus corniculatus (Hornschotenklee)	5 %
Medicago lupulina (Gelbklee)	5 %
Trifolium incarnatum (Inkarnatklee)	5 %
Trifolium pratense (Berner Mattenklee)	10 %
Trifolium hybridum (Schwedenklee)	5 %

7001 Chur, den 16. Juli 1968
In/pr

KANTONALES TIEFBAUAMT
GRAUBÜNDEN

B e r i c h t

betr. Begrünung der Böschungen und Kiesflächen entlang der Strasse des Pass dal Fuorn

Damit die Probleme der Begrünung vegetationsloser Böschungen, Kiesgruben und Kiesaufschüttungen an der Strasse des Pass dal Fuorn in einer für die besonderen Verhältnisse des Schweizerischen Nationalparks befriedigenden Weise gelöst werden können, wurden diese Fragen auch einer Anzahl sachverständiger Botaniker der WNPK vorgelegt. An der letzten ordentlichen Jahressitzung der WNPK vom 18. Februar 1968 wurde beschlossen, dass der Unterzeichnete, zusammen mit den Herren Trümpy, Müller, Trepp, Schloeth, vorgängig weiterer Massnahmen durch das Tiefbauamt des Kantons Graubünden, das Gebiet begehen werde, um ein möglichst geeignetes Verfahren vorzuschlagen. Infolge starker Inanspruchnahme des Unterzeichneten während des Sommersemesters konnte diese Begehung erst am 7. Juli 1968 stattfinden. Anwesend waren die Herren: Indermaur, Dr. R. Schloeth, Prof. Dr. H. Zoller. Die Ergebnisse sollen im folgenden kurz zusammengefasst werden:

Die besonderen Schwierigkeiten der Begrünung im Schweizerischen Nationalpark werden durch verschiedene Faktoren bedingt:

1. extreme Klima- und Bodenverhältnisse, unter welchen zahlreiche Arten nicht zu gedeihen vermögen;
2. Ziel und Zweck des Parkes, die mit einem Einbringen gebietsfremder Arten und Rassen (Veränderung des Florenbestandes, Gen-Intrgressionen) unvereinbar sind;
3. völlig ungenügendes Angebot von Samen der Pionierpflanzen, die zur Begrünung offener Halden in der subalpinen Stufe geeignet sind.

Unter den wenigen Möglichkeiten wurden vor allem die folgenden diskutiert:

1. Aussaat von Heublumen verbunden mit Auflage von Humus und Kunstdüngung. Das Verfahren wurde von den Organen des SNP bereits vielfach mit Erfolg angewendet. Nachteile: für die grossen Halden ist zu wenig Material erhältlich, um sie rasch und gleichzeitig zu begrünen; einseitiges Vorherrschen weniger nicht-standortsgemässer Arten und andererseits nur geringe Veränderung des Florenbestandes und keine wesentlichen Gen-Intrgressionen.
2. Aussaat von im Handel erhältlichen Samen-Mischungen (lt. Mischung Tiefbauamt Graubünden). Das Verfahren wurde durch das Tiefbauamt des Kantons Graubünden bereits angewendet. Zu den unter 1. genannten Nachteilen kommen die Veränderung des Florenbestandes und der Gen-Intrgressionen und bei den meisten Arten schlechtes Wachstum hinzu.
3. Aussaat von standortsgemässen Pionierpflanzen subalpiner Carbonatböden, wissenschaftlich und ästhetisch das einzig einwandfreie Vorgehen. Es bietet sich eine ganze Anzahl geeigneter Arten an:

Sesleria, Cerulea, ssp. calcaria, Calamagrostis varia, Saponnaria ocynoides, Gymophila repeus, Silene cucubalus ssp. alpina, Thymus sespylleum ssp. praecox, Gallium primulus ssp. anisophylleum, Campanula cochleariifolia, Petasites paradoxus, Leontodon hispidus var., crispatus, Hieracium staticifolium, Hieracium bifidum.

Dieses in jeder Hinsicht befriedigende Verfahren scheitert nur an den Schwierigkeiten der Beschaffung von genügend Samenmaterial innert nützlicher Frist.

Schlussfolgerungen

Infolge der auffallend sparsamen Bekleidung beweglicher Rutschhänge mit Stützmauern aus Naturstein liegt es im Interesse der Allgemeinheit, die entstandenen, gefährlichen Steilböschungen möglichst rasch zu begrünen, wobei aus Gründen einer rationellen Arbeitsweise auch die übrigen Flächen behandelt werden sollen. Da das Kantonale Tiefbauamt deshalb diese Arbeiten noch im Sommer 1968 durchführen möchte, hat sich der Unterzeichnete, zusammen mit Herrn Dr. R. Schloeth und Herrn Indermauer, auf folgende im Handel erhältliche Artenliste geeinigt:

Agrostis alba stolonifera	Festuca rubra genuina
Anthoxantum odoratum	Lotus corniculatum
Briza media	Medicago lupulina
Dactylis glomerata	Trifolium pratense
Poa pratensis	Trifolium hybridum

Ausdrücklich möchte der Unterzeichnete betonen, dass mit dieser Liste die Gefahr der Einschleppung gebietsfremder Arten und der Gen-Intrgression nur nach Möglichkeit, jedoch nicht völlig ausgeschlossen ist, und ferner kann er auch keine Garantie übernehmen, dass besonders vegetations-feindliche Stellen mit diesem Verfahren in wirksamer Weise gefestigt werden können. Anschliessend möchte er dringend empfehlen, die besonders hässlichen, ausgedehnten Kieswüsten zwischen Il Fuorn und Stabelhod sowie bei Vallun Chafuol aufzuforsten.

Abschliessend möchte der Verfasser noch einmal darauf hinweisen, dass allgemein eine wirksame Verbesserung der Begrünung in den Hochalpen nur durch eine vermehrte Verwendung geeigneter Pionierpflanzen zu erreichen ist. Er bittet deshalb das Erziehungsdepartement des Kantons Graubünden, sorgfältig zu prüfen, inwiefern nicht Schulklassen, z.B. während der offiziellen durchgeführten Herbstlager, zum Einsammeln von Samen der genannten ästhetisch besonders ansprechenden Pionierpflanzen einzusetzen sind. Erzieherisch wäre eine solche Massnahme im Hinblick auf die geistige Bedeutung des Schweizerischen Nationalparks ohne Zweifel sehr wertvoll. Sie könnte am Pass dal Fuorn in der Praxis helfen, den etwas spärlichen Anflug dieser ausgezeichnet gedeihenden Arten durch künstliche Aussaat kräftig zu beschleunigen.

Dieses Schreiben geht an verschiedene Vertreter

- der Eidgenössischen Nationalpark-Kommission
- der WNPk
- des Tiefbauamtes des Kantons Graubünden
- des Erziehungsdepartementes des Kantons Graubünden.

sig.: Prof. Dr. H. Zoller
Präsident der Botanischen
Kommission der WNPk
Botanisches Institut Univ.,
Schönbeinstr. 6, Basel

Zernez, 8. Juli 1968

2000 Neuchâtel, le 8 mars 1966

Monsieur le Dr. W. Lüdi
Geobotanisches Institut
Zürichbergstrasse 33
8044 ZÜRICH

Mon cher Collègue,

Merci de votre lettre du 4 mars.

Si la phrase qui vous a choquée et que j'ai bel et bien prononcée se trouve au protocole, c'est parce qu'à la page 5 du Rapport annuel se trouve, sous votre nom, le point en litige. Je suis d'accord que celui-ci prête à équivoque mais c'est le texte intégral du président de la Sous-commission botanique. D'ailleurs vous avez le talent de découvrir dans les phrases les plus anodines des observations que vous considérez blessantes à votre égard.

Je regrette, sous ce rapport, de ne pouvoir vous être d'aucun secours. Je vous rappelle simplement que, sur demande de la Commission fédérale du Parc National, le Dr. Trepp est responsable auprès de l'Ingénieur cantonal des routes pour tout ce qui se sème en bordure de la route nationale et pour en suivre l'évolution ultérieure.

Je regrette vivement qu'un accident malencontreux vous ait empêché d'assister à la séance du 5 février, sinon je n'aurais pas eu besoin d'écrire cette lettre.

Veillez agréer, mon cher Collègue, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Jean G. Baer

c.c. Professeur O. Jaag

Zürich, 4.III. 1966

Herrn J.G.Baer
Präsident der WNPk
N e u c h â t e l

Sehr geehrter Herr!

Mit einigem Erstaunen habe ich im Protokoll der Sitzung der WNPk vom vergangenen Februar gelesen, Sie hätten ~~sich~~ mit Erstaunen festgestellt, dass Lüdi auf der Strassenböschung Heidekraut (Bruyère = Calluna) gepflanzt hätte. Das ist ein völliger Irrtum. Ich habe im NP überhaupt nichts gepflanzt (das war ja nicht meine Aufgabe), sondern nur Beobachtungen gemacht über das, was andere, mir Unbekannte, resp. ~~auch~~ in seinem Besitztum Herr Grass, gepflanzt haben. Und wenn ich etwas auf solchen Strassenbördern gepflanzt hätte, so wäre es sicher nicht Heidekraut gewesen. Sonst müsste ich mich schämen; denn Heidekraut, eine ausgesprochen azidophile Art, ist von vorneherein auf dem Dolomitschutt als Besiedler auszuschliessen. Es ist diese Angabe von der Anpflanzung von Heidekraut um so merkwürdiger, als Sie selber im Jahresbericht (S.5) die Angabe machen, es seien ausgestochene Erica-Rasen angepflanzt worden. Allerdings ist dort nicht ausdrücklich gesagt, dass diese Arbeit nicht von mir ausgeführt worden sei. Aber aus dem ganzen Abschnitt geht das doch hervor, wenn man nicht annehmen will, ich sei kein "geeigneter Botaniker" um so etwas zu beobachten. In meinem Bericht an Prof. Jaag, der Ihnen ja sicher auch vorgelegen hat, erwähnte ich allerdings nur, dass Herr Grass die Samenmischungen angesät habe. Wer die ausgestochenen Spalierstrauch-Rasen eingepflanzt hat, weiss ich nicht. Herr Grass meinte, dies werde durch Herrn Dr. Schloeth verfügt worden sein. Ich hatte keinen Grund, zu versuchen, dies abzuklären. Die ganze Berasungsarbeit erscheint mir reichlich dilettantisch. Jedoch wäre es immerhin interessant, zu verfolgen, was daraus hervorgehen wird. Mich betrifft dies in keiner Weise.

Ich bedaure den unglücklichen Passus im Protokoll und nehme an, dass Sie für Berichtigung sorgen werden.

Mit Hochachtung zeichnet

Durchschlag an Herrn Prof. Jaag

W Lüdi