

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 89 (1971)  
**Heft:** 44: SIA-Heft 5/1971: Fachgruppen, Ausserordentliche Generalversammlung SIA vom 4. Dezember 1971

## Vereinsnachrichten

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

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

- Die Feldfabrik wurde in dem noch nicht gedeckten Keller eines der beiden Wohntrakte installiert, da der vorhandene Platz eine Montage zwischen oder neben den Längstrakten nicht erlaubte.

Der Bauvorgang wickelte sich demgemäß wie folgt ab, wobei ein bis ins kleinste Detail ausgearbeiteter und die Leistungsfähigkeit des zwischen den Trakten arbeitenden einzigen Krans berücksichtigender Organisationsplan die industrielle Bauweise sehr erleichterte:

- Aushub des Kellergeschosses des Westtraktes und Betonierung.
- Installation der Feldfabrik im Keller des Westtraktes.
- Errichtung des Kopfbaues und Ausheben und Betonieren des Kellers des Osttraktes sowie gleichzeitige Produktion der Elemente für den Ostbau.
- Errichtung des Ostbaues mit den zwischengelagerten Elementen und Produktion und Lagerung der Elemente für den Westbau.
- Demontage der Feldfabrik und anschliessend Errichtung des Westtraktes.

Adresse des Verfassers: *Peter Lüthi, dipl. Ing. ETH/SIA, Ed. Züblin & Cie. AG, Okenstr. 4–6, 8037 Zürich.*

### FIB-Katalog für vorfabrizierte Elemente

Mit diesem Katalog beabsichtigen wir, den Architekten und Ingenieuren ein brauchbares Hilfsmittel für ihre Arbeit zur Verfügung zu stellen.

Wir publizieren in regelmässigen Abständen in unserem Bulletin «Industrielles Bauen» einzelne Blätter dieses Kataloges. Sie enthalten die technischen Angaben über die sich auf dem Markt befindenden vorfabrizierten Elemente. Die Blätter können herausgelöst werden und in den CRB-Systemkatalog im Kapitel «Bauteile» eingeordnet werden.

Bis heute wurden 16 Blätter veröffentlicht, die beim CRB bestellt werden können. Es handelt sich dabei um schwere Betonelemente; es ist jedoch vorgesehen, den Bereich des Kataloges auch auf andere Materialien wie Stahl, Holz, Kunststoff usw. auszudehnen.

Durch die Schaffung einer klaren Grundlage auf dem Markt der vorfabrizierten Elemente bestreben wir, im Sinne der von der FIB verfolgten Ziele, eine Förderung der Produktivität zu erreichen.

### Europrefab-Studienreise

Die Mitglieder haben Gelegenheit, vom 29. November 1971 bis 1. Dezember 1971 an der Europrefab-Studienreise nach Paris teilzunehmen. Es werden Werk und Baustellen der Systeme Coignet und Tracoba (Grossplatten-Vorfertigung, Schüttbeton in Tunnelschalungen) besucht sowie Leichtfassaden an verschiedenen Bauten besichtigt.

### Im FIB-Bulletin «Industrielles Bauen» veröffentlichte Aufsätze

	Sprache	Bulletin Nr.
Infrastruktur und Bauwirtschaft in der Schweiz, Leni Robert/V. Losinger	d f	1 2
Toleranzen bei Betonfertigteilen, F. Brink Laursen	d f	10 3
Europrefab-Arbeitssitzung in Wien	d f	4 5
Die industrielle Erzeugung von Fertigteilen, Prof. R. von Halasz	d	4
Entwicklungstendenzen aus der Sicht der Europrefab	d f	5 11
Generalversammlung 1971	d+f	5
Rationalisierung der Erstellung und Weiterverarbeitung von Eisenlisten, H. R. Schalcher	d f	9 7
Fertigteile prägen das Image der Bauindustrie immer stärker, Ch. Prell	d	7+8
Leicht- und Weissbetonfassaden in der modernen Architektur und ihre physikalischen Probleme, Prof. R. von Halasz	d+f	8
Die Entwicklung des Qualitätsbegriffes, J. Sittig	f	11
Industrialisierung und Qualität, P. von Meiss	f	11
Neuentwicklung im Silobau, Der EH-Mehrkammernsilo, A. Huonder	d	12+13
CIB-Kongress 71, N. Kosztics	f	13+14
Historische Entwicklung des industriellen Bauens, N. Kohler	f	13+14
<i>Baureportagen</i>		
Wohnüberbauung «Halde» in Schlieren ZH	d	1
Überdachung der Kunsteisbahn in Bern	d	5
Lagerhaus Rohner AG, Pratteln BL	d+f	2
Genfersee-Autobahn, Tunnel bei Glion	d+f	2
Überbauung in Hägglingen AG	d	3
Individuelle Wohnbauten	d+f	6
Neuartiges Brückenbausystem, Brücke Buchs-Schaan	d+f	6
Neues Kanal- und Leitungsbauystem	d	11
Mischfutterwerk VLGZ Sursee		
Mineralfutterwerk UFAG Sursee	d+f	12

### FAA, Fachgruppe für Arbeiten im Ausland

Am 24. September fand im Hotel Schweizerhof in Bern die Generalversammlung der Fachgruppe für Arbeiten im Ausland statt. Neben der Behandlung der üblichen Geschäfte wie Jahresbericht des Fachgruppenpräsidenten, Rechnungsablage, Tätigkeitsprogramm, wurden der Vorstand und der Präsident für weitere zwei Jahre gewählt. Um die zu erwartenden Mehraufwendungen vorwiegend für die Aufstellung der Dokumentationssammlung – eines der Hauptziele der Fachgruppe – decken zu können, wurde eine Erhöhung der Mitgliederbeiträge beschlossen. Sie ist auf 150 Fr. für Einzelmitglieder und 300 Fr. für Kollektivmitglieder festgelegt.

Im Anschluss an den geschäftlichen Teil folgten drei sehr interessante Referate. Ing. A. Schönholzer, Thun, sprach über seine Erfahrungen im Zusammenhang mit im Ausland ausgeführten Arbeiten; Ing. G. Gruner, Basel, über über das politische Risiko bei Dienstleistungen des Bauwesens im Ausland und Botschafter S. Marcuard, Delegierter des Bundesrates für Technische Zusammenarbeit, über «Collaboration des secteurs public et privé dans le cadre de la Coopération technique». Die drei Vorträge werden voraussichtlich zu einem späteren Zeitpunkt publiziert werden.

## Der Forstingenieur im SIA

Von Prof. Dr. Felix Richard, Uitikon

Unter den verschiedenen akademischen Berufen, deren Erlernung an der ETH Zürich möglich ist, findet man den Forstingenieur. Nach schweizerischer Konzeption stützt sich diese Berufskategorie auf eine breite Basis von Grunddisziplinen mit hohen wissenschaftlichen, praktischen und ethischen Anforderungen an den Träger. Im Verlaufe des Studiums erwirbt sich der angehende Forstingenieur Kenntnisse aus der Welt der belebten und nichtbelebten Natur, aus den Geisteswissenschaften, aus dem Ingenieurwesen und aus der Technik. Das in den Lehrdisziplinen weit ausholende Studienprogramm erlaubt in den höheren Semestern eine gewisse Vertiefung nach speziellen Fachrichtungen und endet mit dem Diplom als Forstingenieur.

Die jetzige Form des Studiums, die dazu verwendeten Mittel und Methoden stehen hier nicht zur Diskussion. Die Ausbildung des Forstingenieurs schweizerischer Prägung muss der späteren, vielgestaltigen Verwendung gerecht werden, da die Grosszahl der Hochschulabsolventen praktisch tätig ist.

Die praktische Aufgabe des Forstingenieurs besteht in der Erhaltung und Förderung des Waldes als normal funktionierendes Ökosystem. Die naturwissenschaftlichen Kenntnisse über die komplexe Vielzahl von physikalischen, chemischen, biologischen und kombinierten Vorgängen, die sich über die Zeit kontinuierlich oder diskontinuierlich abspielen, sind wesentliche Grundlagen für die täglichen Entscheidungen, die der Forstingenieur zum Beispiel zur Pflege des Waldes zu fällen hat.

Dem Waldbesitzer dient er als Treuhänder, er soll den Wald bewirtschaften und ständig bestrebt sein, ein wertmässig günstiges Verhältnis zwischen Waldertrag und Aufwand zu erhalten. Wie schwierig es heute ist, dieses Ziel überall zu erreichen, ist jedem Forstingenieur in der Praxis wohlbekannt. Obschon man die Existenzberechtigung des Schweizer Waldes nicht nur mit der finanziellen Rendite begründen darf, ist es doch eine wichtige Berufsaufgabe, aus dem Wald einen möglichst günstigen Geldertrag zu erzielen. Der Kummer um die da und dort immer kleiner werdenden Ertragsüberschüsse ist für den Forstmann entsprechend drückend.

Die zur Erhaltung des seelischen Gleichgewichtes des Menschen notwendige, heute noch kaum quantifizierbare Wohlfahrtswirkung des Waldes hat der Forstingenieur der Bevölkerung ins Bewusstsein zu bringen. In Regionen mit grossen menschlichen Agglomerationen und in Industriegebieten ist das von grosser Bedeutung. Er muss der nachweisbar gefährlichen Fähigkeit des Menschen mit Entschiedenheit entgegenwirken, die bewohnbaren Gebiete der Erdoberfläche durch übertrieben starke Kontaminationen aller Art bis zur Unerträglichkeit zu verpesten.

Zur Erfüllung der komplexen Berufsaufgabe braucht es neben dem gründlichen fachlichen Wissen genügend Menschenkenntnis, um mit Behörden, Politikern und der Bevölkerung einen schöpferischen Arbeitskontakt zu haben. Zur Verwirklichung forstlicher Ziele braucht es Kenntnis der historischen Gegebenheiten der Region, in der der Forstingenieur arbeitet. Ebenso muss er sich mit der Planung im Siedlungsbau, mit dem Wachstumsbedürfnis der Industrie und des Verkehrs befassen. Es braucht das feine Urteilsvermögen und den Weitblick, kommende Ereignisse vorauszusehen und in ihrer Auswirkung auf die Umwelt

abzuschätzen. Frühzeitige, mitbestimmende Präsenz in den Entscheidungsgremien ist entscheidend. Der Forstingenieur braucht Geschick für Verhandlungen, Konzilianz im Verkehr mit den Geschäftspartnern und Sinn für das vernünftige Mass und das anzustrebende Ziel.

Während zum Beispiel in der Schweiz laut Gesetz die Waldfläche nicht vermindert werden darf, nimmt in unserem Land die Einwohnerzahl und das überbaute Gebiet zu, die landwirtschaftliche Produktionsfläche nimmt stetig ab, und der Druck auf die Waldfläche nimmt progressiv zu. Es ist die Aufgabe des Forstingenieurs, dem Menschen zu beweisen und auch verständlich zu machen, dass eine genügende Fläche Wirtschafts- und Schutzwald als grossräumiges und sehr oft stadtnahe Erholungsgebiet auch dann erhalten werden muss, wenn aus bestimmten Gründen die landwirtschaftliche Produktionsfläche der Schweiz nicht weiter verringert werden darf. Die freiwillige Einsicht des Menschen, etwas tun oder lassen zu wollen, ist wertvoller als der rechtliche Zwang dazu.

Der Forstingenieur ist nicht der einseitig interessierte oder gar eigenwillige Beschützer der Natur. Er ist beauftragt mitzuhelfen, zusammen mit Behörden, Politikern, Vertretern der Industrie, der Wirtschaft und des Siedlungsbau, für die sinnvolle Landesplanung zweckmässige Lösungen zu finden. Bei der Beurteilung neuer Industrieanlagen und Städtebauten ist die Nähe angemessener Waldflächen ebenso zu berücksichtigen wie der Bau neuer Produktionslinien, Autobahnen und besserer Wohnsiedlungen. Der Forstingenieur muss in die Behandlung der Fragen der Raumplanung eingreifen und deshalb in bestimmte Teile des Wirtschaftslebens Einsicht haben. Das ist eine neue Aufgabe im Berufsbild des Forstingenieurs. Die hiezu notwendige Zeit ist ebenso vorzusehen wie beispielsweise für die Ingenieurarbeit im Wirtschaftsplan.

Ingenieure, Architekten und ähnliche Berufe haben direkten Einfluss auf die Umwelt, sie verändern diese dauernd. In jüngster Zeit ist von Ingenieuren der Wunsch geäussert worden, das Problem der steigenden Übernutzung der natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Wasser und Luft zu studieren. Ebenso soll der Raubbau der Technik an den Energievorräten gemildert und so bald als möglich abgeschafft werden. Da die Technik die Umwelt bedroht, soll durch aktiven Einsatz der Technik die durch sie bedrohte Umwelt für den Menschen erhalten bleiben. Missstände sind unter Verwendung der Mittel der Technik so gut als möglich zu korrigieren und in Zukunft zu vermeiden. Dieses wertvolle Ziel wird erreicht, wenn die Berufsgruppen, die die Umwelt entscheidend beeinflussen, willens sind, schon bei der Planung und Projektierung von Bauten und Anlagen verschiedenster Art gemeinsame Lösungen zu finden. Zu diesen Berufsgruppen gehören Architektur, Bauingenieurwesen, Kulturingenieurwesen, Maschinenbau, Landwirtschaft und Forstwirtschaft. Ein von allen Beteiligten für gut befundenes Projekt hat viel grössere Aussicht, durch politische Behörden oder durch das Volk angenommen zu werden.

Wo bestehen zurzeit für den Forstingenieur die Kontaktorte, um in der menschlichen Gesellschaft, die heute unsere Umwelt entscheidend beeinflusst, ein massgebendes Wort mitzureden? Eine der günstigen Möglichkeiten ist der Schweizerische Ingenieur- und Architekten-Verein

(SIA). Der SIA ist eine Organisation, die wegen der sehr verschiedenen beruflichen Herkunft ihrer Mitglieder in der Lage ist, interdisziplinäre Arbeiten zu pflegen. In vielen Teilen der Vereinsarbeit ist das schon längst der Fall.

Der SIA hat in seinen Statuten u. a. folgendes Ziel: «Er wacht darüber, dass seine Mitglieder ihre Tätigkeit sowohl in beruflicher wie in ethischer Beziehung auf hoher Stufe halten und für die Ehre und das Ansehen ihres Berufstandes eintreten» (aus Art. 1). Dieses Ziel ist ebenfalls eine günstige Voraussetzung zum Studium des Einflusses der Technik auf die Umwelt und zur Beschaffung von gangbaren Lösungen zur Verhütung von nichtzumutbaren Schädigungen. Für den SIA sind diese Fragen nicht ganz neu; sie werden aber in Zukunft als Vereinsaufgabe mit Sicherheit einen zentraleren Platz belegen.

Überall, wo es gilt, den Einfluss bestimmter Massnahmen der Technik auf die Umwelt abzuschätzen, kann deshalb der Forstingenieur Vermittler sein. Er verfügt, wie eingangs erwähnt, über genügend biologische, rechtliche,

politische, naturwissenschaftliche und technische Kenntnisse, um die Probleme, aber auch die Mühen und Nöte der Kollegen aus anderen Berufsgruppen zu verstehen. Der Forstingenieur kann im Spannungsfeld sich widersprechender Interessen die Rolle des Koordinators übernehmen. Das ist eine neue Anwendung seiner beruflichen Ausbildung.

Nach den letzten Informationen des Generalsekretariates sind 40 % der berufsausübenden Forstingenieure im SIA. Dieser Prozentsatz wird nur von den Bauingenieuren überboten (65 %). Die Fachgruppe der Forstingenieure hat ein erfreuliches Wachstum, sie ist in der Schweiz die einzige forstliche Organisation, die nur aus Akademikern besteht. Sie ist deshalb bevorzugt in der Lage, die Standesinteressen zu vertreten. Das gilt sowohl für die freierwerbenden wie für die in öffentlichen und privaten Diensten stehenden Forstingenieure.

Adresse des Verfassers: Prof. Dr. *Felix Richard*, dipl. Forst-Ing., 8142 Uitikon, Stallikerstrasse 43.

## Zielsetzungen der Fachgruppe der Forstingenieure des SIA

Von Dr. **Aldo Antonietti**, Hinterkappelen

DK 614.0.007

Die Fachgruppe der Forstingenieure des SIA als einzige Standesvereinigung setzt sich für die Hebung des Berufstandes seiner Mitglieder unter den Ingenieuren und Architekten und ganz allgemein in der Gesellschaft ein. Mit seiner breiten Ausbildung und seiner mannigfaltigen und einflussreichen Tätigkeit verdient der Forstingenieur gewiss eine Gleichstellung mit anderen Ingenieurberufen. Zwar kommt seine Tätigkeit durch die behandelte Materie, den langsam heranwachsenden Wald, und durch die seit jeher gepflegte Stille nicht in Millionenwerken mit politischen und propagandistischen Eröffnungszeremonien zum Ausdruck. Der Wald bedeckt einen guten Viertel unseres Landes und ist, zur Sicherstellung seiner Schutz-, Landschafts- und Erholungsfunktionen gesetzlich streng geschützt. Dass diese Funktionen bis jetzt erhalten blieben und in Zukunft weiterhin bestehen bleiben, ist unter anderem auch das Verdienst des Forstingenieurs. Dabei geht es um Werte, die sich in Geld nicht ausdrücken lassen, die aber eindeutig eine wichtige Überlebenschance für unsere konsumorientierte Gesellschaft darstellen.

Alle Photos und Bildlegenden der Seiten 1097 bis 1109 sind von Dr. U. Zürcher

Dank der seit jeher erfolgten nachhaltigen Betreuung von über einer Million Hektaren Wald besitzt der Forstingenieur wie kein anderer Berufsstand Kenntnisse der engen Verbindung zwischen Wald, Flur und menschlichem Leben. In allen Problemen des Umweltschutzes, der Landschaftspflege und der Raumplanung drängt sich der Bezug des Forstingenieurs als Berater oder als direkter Beauftragter geradezu auf.

Der Forstingenieur muss sich deshalb auf jeder Stufe des öffentlichen und privaten Lebens vermehrt mit diesen Problemen auseinandersetzen, er soll sogar eine leitende Stellung einnehmen. Hier öffnet sich ihm ein breites Wirkungsfeld, das seine Bedeutung und diejenige des Waldes indirekt vergrössern kann. Hin und wieder wird darauf hingewiesen, dass unsere Forstwissenschaft keine eigentliche Wissenschaft sei, weil sie nicht auf mathematisch genau bestimmbar und nachprüfbaren Regeln und Gesetzen beruht. Dieser Vorwurf gründet auf der Tatsache, dass der Wald eine komplizierte Lebensgemeinschaft ist, die in einer sich ständig verändernden Beziehung zu ihrer Umwelt steht. Der Mensch kann hier glücklicher-



Berge, Bäume und Wald sind charakterisierende Elemente unserer Landschaft. Die Waldbewirtschaftung muss auch auf die ästhetische Funktion Rücksicht nehmen

weise nicht alles verstehen, nachahmen, beeinflussen und «verbessern». Gerade dieses immer bestehende Bedürfnis des Forstingenieurs nach eigener Beobachtung, Anschauung, Synthese und Entscheidung, nach ein bisschen Phantasie und Improvisationsgeist, darf heute ruhig als unschätzbarer Vorteil gewertet werden.

Diese neue Einschätzung des Forstingenieurs soll einerseits durch vermehrte Beteiligung der Fachgruppe am Vereinsleben für die Lösung gemeinsamer Standesprobleme geschehen; andererseits hat sie durch gezielte Kontaktnahmen mit anderen Fachgruppen und den regionalen Vereinsektionen, durch Ergreifen von gemeinsamen Initiativen – zum Beispiel über die Veränderungen der Umwelt durch die Technik – zu erfolgen.

Nach aussen soll die Bedeutung des Waldes für die Erhaltung und überhaupt für die Ermöglichung eines gesunden menschlichen Lebens und die Tätigkeit des Forstingenieurs für die Pflege und Nutzung des Waldes durch Veröffentlichungen und Veranstaltungen besser bekanntgemacht werden. Die Forstingenieure müssen einmal eindeutig erklären, dass die Erhaltung der grünen Lungen viel weniger kostet und für die Bevölkerung viel vorteilhafter ist als zum Beispiel ein neues Stück Autobahn, das in der Folge die Zahl der durchfahrenden Fahrzeuge erhöht und mehr Abgase und Lärm mit sich bringt.

Um diesen Forderungen gerecht zu werden und somit die entsprechende Anerkennung in der Öffentlichkeit zu erlangen, hat sich der Forstingenieur in seinem ganzen Tätigkeitsbereich, in seinem Auftreten und Benehmen als Akademiker und gewissenhafter und pflichtbewusster Freierwerbender oder Beamter in leitender Stellung auszuweisen. Daraus ergibt sich eine ganze Reihe von Aufgaben für unsere Fachgruppe. So gilt unsere besondere Aufmerksamkeit der ständigen und zweckmässigen, fachlichen und menschlichen Weiterbildung des Forstingenieurs. Wo es darum geht, mit anderen interessierten Kreisen ein langfristiges Konzept auszuarbeiten und

gleichzeitig ein minimales Sofort-Programm aufzustellen und zu verwirklichen, muss die Fachgruppe tatkräftig vorangehen.

Mannigfaltige Probleme ergeben sich in bezug auf den richtigen und seiner Ausbildung entsprechenden Einsatz des Forstingenieurs im staatlichen Forstdienst. Verbesserungen sind hier durch eine klare Trennung der Aufgaben zwischen den drei vorhandenen Berufsstufen, Forstingenieur, Förster, Forstwirt, auf Grund einer Arbeitsübersicht und von periodisch aufzustellenden Arbeitsplänen zu erzielen. Der Forstingenieur muss von allen Arbeiten entlastet werden, die durch Hilfskräfte bedeutend billiger erledigt werden können. Da diese Fragen in der Studie der forstpolitischen Kommission des Schweiz. Forstvereins einen Hauptpunkt für die zukünftige Forstorganisation und forstliche Betriebsführung darstellen, soll sich unsere Fachgruppe damit ganz besonders auseinander setzen.

Dabei ist dem Einsatz und den Bedürfnissen der zwar noch kleinen Gruppe von freierwerbenden Forstingenieuren die gebührende Aufmerksamkeit zu schenken. In der forstlichen Betriebsführung, die ganz allgemein ausgebaut werden soll, sollte eine gesunde, anspornende Konkurrenz zwischen privatwirtschaftlichem und staatlichem Dienst entstehen. Beim Privatwald, der immerhin 27% der schweizerischen Gesamtwaldfläche ausmacht und meist in sehr ertragsreichen, niederen Lagen vorkommt, sind diese Bedürfnisse ausgeprägt und könnten den Freierwerbenden einen besonders interessanten Wirkungskreis eröffnen.

Es gilt, die gegenüber dieser Kategorie von Forstingenieuren vielleicht noch hie und da bestehenden Missverständnisse abzuschaffen, und die Zusammenarbeit auf der Grundlage eines gegenseitigen loyalen Vertrauensverhältnisses anzuregen. Ebenfalls sind allfällige vorhandene Benachteiligungen des Freierwerbenden gegenüber dem Forstbeamten bei der Übernahme von Aufträgen auszumerzen.

Adresse des Verfassers: Dr. Aldo Antonietti, Eidg. Forstinspektor, 3032 Hinterkappelen, Bernstrasse 45.

## Erstrebtes und Erreichtes der Fachgruppe der Forstingenieure

DK 634.0.007

Von Gaudenz Bavier, Chur

Als im Herbst 1958 die Fachgruppe der Forstingenieure in Chur gegründet wurde, erhielt der neu gewählte Vorstand einen ganzen Strauss von Problemen, die einer Lösung entgegengebracht werden sollten und die je nach Gesichtspunkten des einzelnen Betrachters alle durchaus als dringend und wichtig zu bezeichnen waren. Um aber die vorerst noch eher geringen Kräfte nicht allzu stark aufzusplittern, entschied sich der Vorstand unter der initiativen Leitung von Forstingenieur Hans Grob, vor allem zwei Probleme in Angriff zu nehmen, nämlich den Einsatz von Baummaschinen im Waldstrassenbau und als zweites die industrielle Verwendung geringwertiger Laubholzsortimente.

Bei der Behandlung des erstgenannten Themas zeigte es sich, dass bei der Vielfalt der im Waldstrassenbau schon damals verwendeten Maschinen und den sehr ungleichen Erfahrungen, die mit diesen Maschinen auf verschiedenem Baugrund gemacht wurden, sehr eingehende, ja minutiöse Untersuchungen und Abklärungen unumgänglich waren. Ein kleines Arbeitsteam hat sich anfänglich sehr intensiv mit diesen Fragen befasst. Anlässlich der kurz darauf erfolgten Gründung der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für forstlichen Strassenbau (SAFS) wurde unser Arbeitsteam erweitert und in diese neue Institution als Gruppe «Unterbau» eingegliedert. Heute dürfte es nun soweit sein,

dass in absehbarer Zeit die Merkblätter zum Thema Unterbau erscheinen werden. Die eingetretene Verzögerung im Arbeitsablauf dieser Gruppe ist vor allem der beruflichen Überlastung der Mitglieder, die verschiedene Umstrukturierungen personeller Art nötig machte, aber auch den sich ständig erhöhenden Ansprüchen an Dimensionierung und Tragfähigkeit bei Waldstrassen zuzuschreiben.

Das Arbeitsteam, welches sich mit der industriellen Verwendung geringwertiger Laubholzsortimente befasste, stiess bereits zu Anfang auf ziemlich erhebliche Schwierigkeiten, indem es sich zeigte, dass in Forstkreisen keine einheitliche Auffassung über den regionalen Anfall dieser Sortimente gebildet werden konnte. Nach Überwindung dieser anfänglichen Engpässe und Hindernisse und eingehenden Erhebungen verfasste die Themengruppe einen abschliessenden Bericht, der in «Wald und Holz», dem Organ des Schweizerischen Verbandes für Waldwirtschaft, publiziert wurde und vor allem bei der Papierindustrie starke Beachtung fand. Als kurz darauf die Schweizerische Interessengemeinschaft Industrieholz (IG) gegründet wurde, die sich dieser Probleme annimmt, wurde die Fachgruppe davon entlastet.

Ein weiteres Problem, mit welchem sich die Fachgruppe sehr intensiv befasst, ist dasjenige des Standes und Tätigkeitsgebietes des beamteten Forstingenieurs und damit

zusammenhängend mit der räumlichen, organisatorischen und personellen Rationalisierung der Forstbüros. Es ist eine unbestreitbare Tatsache, dass die Mehrzahl der Forstingenieure im Staatsdienst vielfach noch unzweckmäßig eingesetzt wird. Meist handelt es sich um Einmannbetriebe, bei denen der Amtsinhaber alle Arbeiten, von denen der Schreibhilfe über die des Zeichners bis zu denjenigen des Ingenieurs, selbst zu erledigen hat. Dazu steht ihm zumeist ein nur rudimentär ausgestattetes Büro zur Verfügung, das ihm seine Arbeit nur in ganz bescheidenem Umfange erleichtert. Um diesen Übelständen abzuhelpen und den Forstingenieur für seine eigentlichen Aufgaben der Waldflege und -nutzung, der Betriebsplanung und -führung und des forstlichen Projekt- und Bauwesens in grösserem Masse freizumachen, wandte sich der Vorstand der Fachgruppe mit einem Exposé an die Forstdirektorenkonferenz sowie an die kantonalen Regierungen und Oberforstämter. Wieweit dieser Vorstoss erfolgreich war, lässt sich schwer abschätzen, einerseits deshalb, weil Organisationsänderungen im Staatsdienst meist ziemlich schwer durchzusetzen sind und ausserdem längere Zeit benötigen, anderseits deshalb, weil allmähliche Umstellungen in den über die ganze Schweiz zerstreuten Forstbetrieben von uns aus nur sehr schwer erfasst werden können. Wir zweifeln aber nicht daran, dass ein nachhaltiger Erfolg sich einstellen wird, wenn seitens der Fachgruppe mit der nötigen Beharrlichkeit immer wieder auf diese Missstände hingewiesen wird und Möglichkeiten zu ihrer Behebung gezeigt werden.

Der Einsatz der Fachgruppe für das Ansehen unseres Berufes als Ingenieurberuf manifestiert sich wohl nach aussen hin am besten mit den Erfolgen der Kommission für die Honorare der Forstingenieure, die seit Beginn unter der initiativen Leitung von Forstingenieur G. von Fellenberg steht. Nach anfänglich grossen Schwierigkeiten bei der Durchsetzung der Honorarordnung ist diese heute allerorts anerkannt. Zweifellos wurde dadurch der Stand des Forstingenieurs erheblich aufgewertet, und zwar nicht nur im Interesse und zum Nutzen des freierwerbenden Forstingenieurs, sondern eindeutig auch in demjenigen des in öffentlichen Diensten stehenden. Die Hebung des Standes und des Ansehens des Forstingenieurs dürfte wohl die vornahmste Aufgabe der Fachgruppe sein, für die sie alle ihre

Kräfte einsetzen muss, bei der sich aber auch die schönsten und nachhaltigsten Erfolge einstellen werden.

In diesem Zusammenhang verdienen auch die Bestrebungen der Fachgruppe Erwähnung, die sich mit der Ausbildung und Weiterausbildung des Forstingenieurs befassen. Zusammen mit dem eidg. Oberforstinspektorat und dem Schweizerischen Forstverein ist auf Initiative der Fachgruppe eine Umfrage bei allen Forstingenieuren durchgeführt worden, welche die Abklärung bezweckt, in welchem Umfange und in welcher Richtung der Forstingenieur den heutigen Stand der Weiterausbildung ergänzt und erweitert haben möchte, wie diese Ausbildung zu erfolgen hätte und wieviel Zeit dafür jährlich aufgewendet werden sollte. Die eingegangenen Antworten befinden sich im Stadium der Auswertung. Auch dieser Vorstoss dient nicht allein dem einzelnen Forstingenieur, dessen Berufskenntnisse damit erweitert und gefördert werden sollen, sondern vor allem auch dem Stand als solchem im Interesse der Sache, die der Forstingenieur vertritt und mit der er sich beruflich befasst. Dass heute im Zeitalter einer sich überstürzenden Entwicklung in allen Belangen unseres Lebens der Weiterausbildung der Akademiker alle Beachtung zu schenken ist und dass sie ein unentbehrliches Mittel zur einwandfreien Berufsausbildung ist, bedarf wohl kaum noch besonderer Erklärungen. Der Weiterausbildung dienten auch die verschiedenen, anlässlich der Jahresversammlungen durchgeführten Exkursionen.

In der Auffassung, dass der Wald ein integrierender Bestandteil des Lebensraumes vor allem der Bergbevölkerung ist, dass besonders im Berggebiet Land- und Forstwirtschaft nur im Rahmen einer gesamtwirtschaftlichen Planung betrachtet werden können, stellte sich der Fachgruppenvorstand die konkrete Frage, wie der Forstingenieur in der Orts- und Regionalplanung frühzeitig und sinnvoll eingesetzt werden kann und welche Ausbildung er hiezu benötigt. Zu diesem Zwecke wurde Verbindung mit der Fachgruppe der Kulturingenieure aufgenommen. Die damit angebahnte Zusammenarbeit führte im Herbst 1969 zu einer gemeinsamen Arbeitstagung über den Problemkreis «Landesplanung - Wald», zu der die Fachgruppe eine Anzahl namhafter Referenten verpflichten konnte und die sich zu einem vollen Erfolg gestaltete. Es liegt nun daran, dass der



Überalterter Weidewald ohne Nachwuchs. Die Walderhaltung ist nicht gewährleistet. Der Forstingenieur muss geeignete Massnahmen wie die Waldweideausscheidung durchführen

angefangene Weg weiter ausgebaut wird, da die Interessensphären der Kulturingenieure und der Forstingenieure mancherlei Berührungspunkte aufweisen und sich deshalb eine enge Zusammenarbeit gerade im Sinne der Orts- und Regionalplanung nur förderlich und zweckmäßig auswirken wird.

Ein ganz wesentliches Problem, das den Fachgruppenvorstand sehr beschäftigt und in Anspruch nimmt, ist die Frage der Konkurrenzierung des freierwerbenden Forstingenieurs durch den Staatsdienst. Damit zusammenhängend stellen sich verschiedene Fragen, wie die Abklärung der Stellung und der Funktionen des freierwerbenden Forstingenieurs und des staatlich angestellten besonders bei Bewirtschaftungsproblemen, die Möglichkeit einer klaren vertraglichen Anstellung des freierwerbenden Forstingenieurs für Bewirtschaftungsaufträge sowie die Prüfung der Arbeits- und Einsatzmöglichkeiten des freierwerbenden Forstingenieurs bei forstlichen Projekten. Als besonders wichtig erachtet der Vorstand die Abklärung der Stellung des freierwerbenden Forstingenieurs in einer neuzeitlichen, zweckentsprechenden Forstorganisation. Eine kleine Arbeitsgruppe wurde mit der Abklärung der vorstehenden Fragen beauftragt, und es ist anzunehmen, dass ihr abschliessender Bericht in nächster Zeit Vorstand und Fachgruppe zur Stellungnahme unterbreitet wird.

Rückschauend auf die 13 Jahre des Bestehens der Fachgruppe der Forstingenieure darf mit Genugtuung festgestellt werden, dass viel wertvolle Arbeit geleistet wurde, dass die Tätigkeit der Fachgruppe nach anfänglichen Schwierigkeiten heute anerkannt und gewürdigt wird. Wenn die vorstehende Aufzeichnung der Probleme, denen sich die Fachgruppe widmete, auch unvollständig ist und nur das Wichtigste enthält, wenn das Erreichte auch hinter dem Erstrebten nachhinkt, so darf doch festgehalten werden, dass besonders in bezug auf den Stand des Forstingenieurs Wesentliches zu seinem Ansehen beigetragen werden konnte. Bei andern Problemen, die die Fachgruppe nicht abschliessend behandeln und durchführen konnte, gab sie Anstoss zu deren Inangriffnahme durch andere Gremien und zu erhöhter Aktivität.

Der Verfasser dieser Zeilen ist der Ansicht, dass es weit weniger wichtig ist, wer eine Arbeit in Angriff nimmt und ein Problem zu lösen sucht, als dass dies überhaupt getan wird. Es steht zu hoffen, dass auch in Zukunft wertvolle Impulse von der Fachgruppe der Forstingenieure ausgehen werden zum Wohle unserer schweizerischen Forstwirtschaft.

Adresse des Verfassers: *Gaudenz Bavier, Kreisförster, 7000 Chur, Kaltbrunnstrasse 6.*

## Quelques problèmes de l'ingénieur forestier indépendant

DK 634.0.007

Par **Bernard Moreillon, La Tour-de-Peilz**

Les dispositions de la Constitution fédérale donnent à la Confédération la tâche de la haute surveillance sur la police des forêts. Celle-ci délègue une partie de ses attributions aux cantons. Il s'ensuit que Confédération, cantons et parfois communes ont des ingénieurs forestiers à leur service.

La mission principale de ces agents est de veiller à la *conservation*, au sens large du terme, des surfaces boisées, à leur *gestion* pour le maintien de leurs nombreuses fonctions infrastructurelles et selon le principe du rendement soutenu, à leur *extension* dans les bassins de réception des torrents et les zones d'avalanches.

Ces fonctionnaires constituent la très grande majorité des ingénieurs forestiers.

### Que font les ingénieurs forestiers indépendants?

Comme l'indique cette désignation, ils ne font pas partie de ce corps administratif public. Les ingénieurs forestiers indépendants ne sont pas non plus un phénomène nouveau; autrefois ils étaient souvent des experts mandatés par des propriétaires privés pour la gérance de leurs domaines forestiers, ou par l'Etat pour l'établissement de plans d'aménagement. Depuis un quart de siècle environ, des ingénieurs forestiers ont ouvert et développé des bureaux techniques; ils ont été chargés des travaux les plus divers: gérance de forêts, projets de chemins, remaniements parcellaires, travaux paravalanches, plans d'aménagement, projets de reboisement, expertises, taxations, etc.

Contrairement à ceux qui occupent un poste dans l'administration, et qui sont des officiers publics, les indépendants n'ont pas de compétences de police forestière. Ils ne peuvent pas se prononcer, par exemple, sur l'admissibilité d'une demande de défrichement et d'une proposition de reboisement. Ils peuvent par contre conseiller le propriétaire qui envisage une telle opération, et établir le dossier nécessaire.

Quelques ingénieurs forestiers indépendants ont partiellement ou même entièrement abandonné cette activité de projeteur et d'ingénieur-conseil; ils sont devenus des entrepreneurs, construisant des routes forestières, procédant à des reboisements ou se chargeant d'exploiter des bois. D'autres enfin se sont spécialisés dans des domaines particuliers, où ils ont des mandats de longue durée. Nous allons examiner quelques-uns des problèmes que l'ingénieur forestier indépendant doit résoudre, s'il se veut capable d'accepter et d'exécuter des mandats d'études dans les disciplines citées plus haut.

### Formation et exercice de la profession

L'ingénieur ouvrant un bureau après l'obtention de son diplôme ou après quelques années de pratique se rend compte qu'il n'a pas été formé comme chef d'entreprise. Dès le début, il est placé devant des problèmes d'organisation, de gestion de son bureau, de conduite du personnel, en plus des questions d'acquisition de mandats, d'établissement de contrats, de notes d'honoraires et de conclusion d'assurances. Il y a donc tout un métier à apprendre.

### Rapports avec les administrations publiques

Une partie des mandats reçus par l'ingénieur privé lui parvient par le canal des Services forestiers officiels: ici, c'est une commune qui désire faire étudier un projet d'exécution de chemin; là un syndicat de propriétaires veut remanier les forêts et il lui faut un expert pour taxer et répartir les bois, ailleurs enfin un hameau doit être mis à l'abri de l'avalanche et c'est l'Etat qui doit avoir un projet établi par la commune intéressée pour se prononcer sur d'autres mesures à prendre.

Une étroite collaboration doit donc s'établir avec les administrations publiques en général, les Services forestiers en particulier. L'ingénieur indépendant verra rapidement