

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 88 (1970)
Heft: 10: 2. Sonderheft "Stahlbau in der Schweiz"

Artikel: Ernst Göhner 70 Jahre
Autor: Risch, G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-84448>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

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

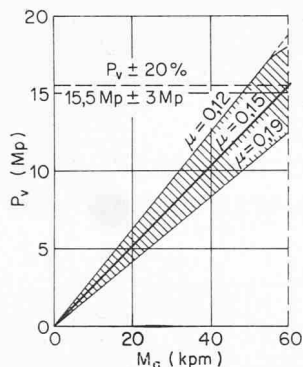


Bild 3a. Streubereich der Vorspannkraft P_v beim Anziehen nach der Drehmomenten-Methode (Schraube wie bei Bild 1)

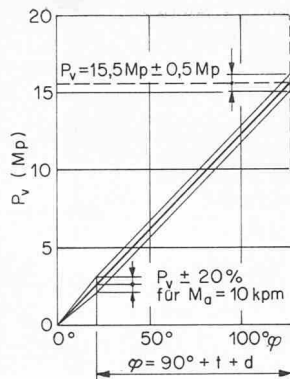


Bild 3b. Streubereich der Vorspannkraft P_v beim Anziehen nach der Drehwinkel-Methode (Schraube wie bei Bild 1)

den werden, da bei den im Stahlbau üblichen Schraubenanschlüssen ein gewisser Anteil der Betriebslast zur Vorspannkraft hinzu kommen kann, bei elastischer Betrachtung bis zu 30 %.

Der Nachteil dieser Methode ist, dass die Drehwinkel einerseits auf der Baustelle nicht ganz einfach einzustellen sind; andererseits besteht ohne ständige Überwachung die Gefahr, dass die HV-Schrauben letztlich doch nach Gefühl angezogen werden. Es ist daher vorzuziehen, einen Schlag-schrauber an einem Prüfgerät für den verlangten Drehwinkel zusätzlich 10 % fest einzustellen. Ausserdem sollten speziell bei dieser Methode folgende Montagebedingungen eingehalten werden:

- Vor dem Einbau der HV-Schrauben sind sowohl das Bolzen- als auch das Muttergewinde sorgfältig mit einem Fettlappen einzureiben (Molybden-Sulfit, kein Öl!). Gleichzeitig sind auch die Unterlagsscheibe auf der Seite, auf der die Mutter aufliegt, und die betreffende Mutterseite einzufetten.

- Vor dem Einbau sollen sämtliche Muttern probeweise auf die zugehörigen Bolzen aufgeschraubt werden, um festzustellen, ob dies leicht und bis zum Gewindeende möglich ist.
- Es ist zu kontrollieren, ob die Schraubenlöcher auf die ganze Klemmdicke einen einwandfreien Schraubendurchgang aufweisen.
- Die Kontaktflächen sollen möglichst dicht ohne Spalt aufeinanderliegen.
- Bei grösseren Materialstärken und Schraubengruppen kann durch eine geeignete Reihenfolge beim Anziehen und allenfalls durch vorgängiges Einsetzen von Hilfschrauben das satte Aufliegen noch zusätzlich gefördert werden.

4. Dauerfestigkeit von HV-Schrauben bei Zugbeanspruchung

HV-Schrauben werden in vermehrtem Masse zur Übertragung von Zugkräften eingesetzt. Bei bestimmten Konstruktionen, wie zum Beispiel bei der Befestigung von Kranbahnkonsolen, Aufhängung von Kranbahnen an Dachbindern usw., sind diese Schrauben zudem wechselnder Belastung ausgesetzt. Diese Lastwechsel mit maximal zulässiger Belastung mögen zwar bei üblichen Kranbahnen die Zahl 100 000 nicht überschreiten. Durch Versuche in der EMPA wurde jedoch festgestellt, dass normale 10.9-Schrauben bei $43 \pm 15 \text{ kg/mm}^2$ Spannung im Kernquerschnitt kaum mehr als 25 000 Lastwechsel aushalten. Man kann jedoch die Dauerfestigkeit auf über 100 000 Lastwechsel steigern, wenn man das Schraubengewinde erst nach dem Vergüten rollen lässt. Das bedingt allerdings entsprechende Mehrkosten und lässt sich nur bei kleinen Stückzahlen durchführen.

Adresse der Verfasser: Dr.-Ing. G. Limpert und H. Gut, dipl. Ing., bei Wartmann & Cie AG, 5200 Brugg.

Offener Brief an Adolf Ostertag

DK 92

Lieber alter Freund!

Wenn Sie am nächsten Freitag Ihren 75sten Geburtstag begehen, werden Sie aus Nah und Fern sicherlich eine grosse Zahl von guten Wünschen für Gesundheit und Wohlergehen erhalten, denen ich mich von ganzem Herzen anschliesse.

Viele – und ich mit ihnen – haben aber heute das Bedürfnis, Ihnen vor allem Dank zu sagen. Denn immer und immer wieder haben Sie, ausser der hervorragenden Betätigung als Ingenieur in Ihrem Fachgebiete, auf die menschlich ethischen Werte hingewiesen, die auch in unserem scheinbar so ausschliesslich nüchternen und materiell ausgerichteten Tun beschlossen sind. In einer Zeit, die in Weltbild und Lebensauffassung alles Mass und Ziel verloren zu haben scheint und deren Menschen wir in Verwirrung gestürzt sehen, tut die Besinnung auf die wunderbare, alles ausgleichende Verbindung von Realem und Idealem besonders not. Sei's der Bettag, sei's der Jahreswechsel oder

sonst ein Anlass – immer wieder sind Sie es, der zu jener Besinnung aufruft.

So mögen Sie als weiser Mentor noch manches Jahr weiterwirken zu Ihrer eigenen Freude und zum Troste aller, denen Sie nahe stehen. Und zu diesen gehört auch in freundschaftlicher Verbundenheit Ihr

Baden, 1. März 1970

K. Sachs

Dank sagen auch wir unserem Seniorchef dafür, dass er, bei kaum verminderter Arbeitszeit, immer noch täglich mitwirkt an der Gestaltung unserer SBZ, vom Grundsätzlichen bis zum letzten Detail wachen Geistes und mit ganzem Herzen.

Das Team der SBZ, geordnet nach Dienstalter: Werner Jegher, Erwin Strehler, Hilde Bertschi, Gertrud Würth, Gaudenz Risch, Werner Imholz, Max Künzler, Gertrud Schenk.

Ernst Göhner 70 Jahre

DK 92

Wie im letzten Heft bereits mitgeteilt, wurde Ernst Göhner, Bürger von Zürich, am 28. Februar 1900 geboren. Er war das fünfte von sechs Kindern des Schreinermeisters Gottlieb Göhner-Schwenninger. Sein Vater starb 1920. Sein Sohn Ernst, der kurz zuvor die Schreinerlehre beendet

hatte, übernahm erst 20jährig das Einzelunternehmen, das damals sechs Arbeiter beschäftigte.

Schon bald erwies der blutjunge Unternehmer eine ungewöhnliche Weitsicht und Initiative. Dafür zeugte schon die Einführung einer beschränkten Zahl von Fensterformen

und -formaten, um die Fabrikationsmethoden zu vereinfachen und die Produktion zu steigern – ein bewährtes Verfahren, um zu geschäftlichem Erfolg zu kommen.

Ernst Göhner entwickelte in der Folge eine unternehmerische Tätigkeit, die man innerhalb der eher engen schweizerischen Verhältnisse und in Anbetracht der Krisenjahre seiner Anfangszeit kaum für möglich hält. Aber gerade aus jenen wirtschaftlich schwierigen Nachkriegsjahren dürfte Ernst Göhner die Lehre gezogen haben, Risiken abzusichern. Dies führte ihn später dazu, seine Interessen nach branchenmässigen und geographischen Gesichtspunkten zu verteilen. Mit diesem Bestreben ging eine Voraussicht einher, die den Grossunternehmer stets bewog, sich von gewissen Engagements rechtzeitig zurückzuziehen. In seiner langen unternehmerischen Laufbahn hat er sich von industriellen Unternehmungen in den verschiedensten Branchen (Metallverarbeitung, Kosmetik-Pharmazeutik, Hotellerie, Petrochemie u. a.) wieder gelöst. Andererseits wusste sich Göhner immer wieder dort – und zwar grosszügig – zu engagieren, wo auf die Dauer ein dringlicher Bedarf zu decken war oder wo sich eine aussichtsreiche Entwicklung abzeichnete. Der Erfolg hat ihm stets recht gegeben. Seine grosse und allmählich weltweit genährte Erfahrung hat den Blick Ernst Göhners auch für Probleme geschärft, die sich auf übergeordneter Ebene stellen. Als aufgeschlossener Generalunternehmer (der unter Zusammenarbeit auch den Beizug von selbständigerwerbenden Architekten versteht) hat er sich beispielsweise an der CRB-Tagung «Industrialisiertes Bauen» 1966 für eine klare Aufgabenteilung zwischen Privatwirtschaft und öffentlicher Hand im Wohnungsbau mit Verve eingesetzt (SBZ 1967, H. 42, S. 765).

So bekannte er u. a.: «Aufgabenteilung bedeutet in erster Linie Zusammenarbeit, das heisst, wir müssen unsere gemeinsame Aufgabe klar sehen, bevor wir die Arbeiten unter die verschiedenen Partner aufteilen können. Das fällt uns leider in der Schweiz nicht sehr leicht; wir sind mehr darin geübt, von den andern alles und von uns möglichst wenig zu verlangen. Um bei uns selbst anzufangen: Über egoistische, rückständige Gemeinden zu schimpfen, bringt nichts ein. Wäre es da nicht vernünftiger, den Gemeinden bei ihren Entwicklungsproblemen beizustehen, sie nicht nur bei der Planung zu beraten, sondern ihnen auch Lösungen für die Finanzierungsprobleme zu zeigen? ...» Das sind nicht nur schöne Worte. Ernst Göhner handelt auch darnach. Seine soziale Aufgeschlossenheit ist unverkennbar und wenn er dabei gleichwohl noch auf seine Rechnung kommt, so ist auch dies auf der Seite seiner geschäftlichen Genialität zu buchen.

Der Jubilar hat für die fernere Zukunft vorgesorgt. Die Ernst Göhner AG und deren Tochtergesellschaften besitzen heute im In- und Ausland grosse und wertvolle Landreserven, die eine kontinuierliche Bautätigkeit in grossem Ausmasse sicherstellen sollen (seit Beginn seiner Bautätigkeit hat Ernst Göhner für rund 1,5 Milliarden Franken als eigener Bauherr, im Werkvertrag oder als Generalunternehmer gebaut). Damit das von ihm Geschaffene in seinem Geiste weitergeführt und ausgebaut werden kann, errichtete er (als künftige Universalierbin) die «Ernst Göhner Stiftung». Deren Zweck ist in vier Satzungen umschrieben, die sinngemäss bestimmen:

1. Ausrichtung von Zuwendungen an Personen, die dem Unternehmen oder deren Angestellten und Arbeitern nahestehen oder auch solchen, die einer Unterstützung bedürfen. 2. Die Unterstützung von kulturellen, wissenschaftlichen und sozialen Institutionen, Ausbildungsstätten des Handwerks, des Geistes und der Künste; begabten jungen

Menschen zur Weiterbildung; Forschungen, die dem allgemeinen Wohle dienen. 3. Förderung von Bestrebungen des Natur- und Heimatschutzes und des Tierschutzes. 4. Die wirtschaftliche Verwaltung des Stiftungsvermögens durch unternehmerische Massnahmen aller Art, die der Erhaltung und dem Auf- und Weiterausbau der Vermögenswerte dienlich sind.

Darüber hinaus hat Ernst Göhner für die soziale Sicherung der Belegschaften seiner Unternehmungen rund 25 Mio Fr. in Fürsorgeeinrichtungen bereitgestellt.

Ernst Göhner ist zweifellos unter die bedeutendsten schweizerischen Wirtschaftler zu zählen. In seinem Wirken und Erfolg als Unternehmerpersönlichkeit ist er Gottlieb Duttweiler verwandt, mit dem ihn vieles verbunden hat. Wie dieser, lässt Ernst Göhner letztlich auch die Allgemeinheit am Ertrag seiner Unternehmungen teilhaben.

Um nicht den Eindruck eines Nekrologes aufkommen zu lassen, schliessen wir mit dem Wunsche, Ernst Göhner möge nun auch seinerseits die Früchte seines grossen Lebenswerkes noch geniessen, soweit sein ungebändigter Schaffensdrang dies zulässt.

G. R.

Ernst Göhners Untersuchungs- und Interessengruppen

Fenster, Türen, Innenausbau

- 1920 Übernahme der väterlichen Schreinerei als Einzelfirma, Hallenstrasse 15/17 in Zürich 8
- 1925 Beteiligung an der Fenster- und Möbelfabrik Geisser & Co in Altstätten SG
- 1928 Normung von Fenstern und Türen (Göhner-Normen)
- 1932 Erwerb der Türen- und Fensterfabrik AG, Altstätten SG, seit 1962 Firmenbezeichnung Ego-Werke AG
- 1956 Werk in Villeneuve VD, seit 1967 Firmenbezeichnung Usines Ego SA (auch Spezialfenster, Metallfassaden)
- 1958 Kunststoff- und Spritzgussabteilung im Werk Altstätten SG (Beschlüge, Präzisionsteile für den Industriebedarf)

Bodenbeläge

- 1934 Parketherstellung in der Fensterfabrik Altstätten (zur Auslastung in Krisenzeit)
- 1944 Verlegung dieses Betriebszweiges nach St. Margrethen SG
- 1947 Bauwerk AG, St. Margrethen. Fabrikation des BW-Mosaikparketts und anderer Sortimente. Chemisch-holztechnologische Forschungsstätte; Konstruktion und Bau patentierter Parkettfabrikationsautomaten. Produktion von Versiegelungsmitteln und Leimen. Gründung von Fabriken, Verkauf von Maschinen und Lizenzvergaben in rund 30 Ländern. Jahreskapazität aller Göhner-Parkettautomaten rund 10 Mio m²
- 1968 Im Verkaufsprogramm aufgenommen: Tufting-, Web- und Nadelstichteppiche, Kunststoffbeläge in PVC, Vinylasbest und Plasticfilz
- 1969 Erwerb der Schweiz. Teppichfabrik Ennenda AG, Textilwerke AG, Zürich
In den Bauwerk-Unternehmen in der Schweiz rund 550 Beschäftigte.

Holzwerkstoffe

Anfangs der sechziger Jahre Erwerb der deutschen Bartels-Werke in Langenberg (Westfalen). 1200 Arbeitnehmer (Messerschneidwerk, Möbelwerk, Sperrholzwerk, Sägerei- und Schälwerk). Erwerb der Ibus-Werke in Lüneburg. 600 Arbeitnehmer (Tischler- und Spanplatten, Multiplexplatten, zahlreiche Spezialplatten, Türen)

Bautätigkeit

- 1922 Bauausführungen als Einzelfirma
- 1935 Ernst Göhner AG. Bauproduktion als Bauherr oder als Generalunternehmer. Tätigkeit im In- und Ausland. Wohn-, Industrie-, Warenhaus-, Geschäftshausbauten, Spezialbauten
- 1944 bis 1950 Entwicklung und Lizenzvergabe des Vorfabrikationssystems Göhner-Schindler (SGS-Verfahren) für mehrere tausend Wohnungen in England, Frankreich, Belgien

- 1945 Anteil etwa ein Sechstel der schweizerischen Wohnbautätigkeit
 1946 bis 1948 Erstellung des Claridenhofs in Zürich durch Tochtergesellschaft
 1954 bis 1956 Wohnbauten für rund 60 Mio Fr. in Kanada. Geschäftshaus Bayerhof in München
 1965 Gründung der Igeco AG für industrielles Bauen, Volketswil ZH, zusammen mit der Firma Losinger & Co, AG, Bern. Fabrikation der Betonelemente für jährlich rund 1200 Göhner-Wohnungen
 Konzentration der Bautätigkeit zurzeit besonders in den zürcherischen Gemeinden des Glatt- und Furttales: Volketswil, Greifensee, Fällanden, Regensdorf (Bau eines Dorfzentrums) u. a. Bauten für Eigentumswohnungen zu erschwinglichen Preisen
 1968 Beteiligung am Aktienkapital der Stadt/Land Immobilien AG, Zürich

Lagerhaus- und Speditionsbranche

- 1950 Beteiligung an der Reederei Zürich AG, zusammen mit Migros-Genossenschafts-Bund je zur Hälfte
 1958 Erwerb der Alpina-Reederei AG, Basel, zusammen mit der Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon Bührle & Co. (vier Hochseeschiffe unter Schweizerflagge, zwei Hochseeschiffe zu je 1500 t im Bau)
 1958 Aufbau eines Lagerhaus- und Speditionsunternehmens Interamerican Star Group, zusammen mit der Zürcher Lagerhaus AG, in Los Angeles (Betrieb von Lagerhäusern und internationale Transporte)
 1969 Beteiligung an der Panalpina-Welttransport AG, Basel. Weltweite Speditionsorganisation mit schweizerischem Charakter (rund 50 Beteiligungsfirmen)

Automobilbranche

- 1930 bis 1936 Fabrikation von teilweise aus Sperrholz bestehenden Karosserien der DKW-Wagen (Auto Union) im Altstätter-Holzbetrieb als Beschäftigungsausgleich in den Krisen Jahren
 1936 Vertriebsübernahme DKW in der Schweiz unter der Firma Automobilwerke Holka AG (Holka = Holzkarosserie). Von 1949 bis 1966 Verkauf von rund 30 000 Wagen dieser Marke
 1945 Nach Kriegsende Mithilfe für den Wiederaufbau der Auto Union in Westdeutschland (10 000 Arbeiter und Angestellte). Beteiligung bis 1958
 1954 Generalvertretung der Auto Union in Südafrika, zusammen mit einem südafrikanischen Partner
 1958 Erweiterung dieser Gesellschaft auf den Vertrieb von Diesel-Motorfahrzeugen in Pretoria (Generalvertretung der Daimler-Benz-Erzeugnisse)
 1962 erwirbt diese Generalvertriebsgesellschaft ein Montagewerk, das jährlich 10 000 Personenwagen und 2000 Lastwagen montiert. E. Göhner hat sich von seinen Beteiligungen bei der Auto Union und bei der Holka getrennt, besitzt aber noch 25 % an den südafrikanischen Unternehmungen

Umschau

Elektroschlacke-Umschmelzverfahren. Bei diesem für Legierungsstähle, rostfreie Stähle, Superlegierungen und Sondermetalle bewährten Verfahren wird eine gegossene oder auf andere, herkömmliche Weise gefertigte Stange aus Metall eingeschmolzen. Die Stange muss die richtige chemische Zusammensetzung aufweisen, sie kann aber verunreinigt sein und ein für die spanlose Formgebung ungeeignetes Gefüge haben. Das Ergebnis ist ein hochreines, feinkörniges Material. Im Unterschied zum klassischen Lichtbogenschmelzverfahren wird bei dieser Methode die Metallstange selbst als Elektrode benutzt. Sie wird in ein flüssiges Salzbad geeigneter Zusammensetzung getaucht; der Durchgang elektrischen Stroms verursacht ein Abschmelzen des Metalls an der Elektrodenspitze. Die Metalltröpfchen sinken durch die flüssige Schlacke bis zum Erreichen des Kokillenbodens, wo sie erstarren und allmählich einen Block aufbauen. Dieser Block ist gasfrei und feinkörnig, so dass er keinerlei Nachbehandlung erfahren muss. Im englischen Sprachgebrauch wird das Verfahren als Elektroschlacke-Raffiniervorgang bezeichnet, weil das

Material in seinen Eigenschaften erheblich verbessert wird. Die Kosten sind wesentlich geringer als mit anderen Methoden, wie zum Beispiel der Abschmelzung selbstverzehrender Elektroden im Argon-Schutzgas. Das Verfahren wurde von der *Birlec Ltd.*, Aldridge, Grossbritannien, in Zusammenarbeit mit der British Iron and Steel Research Association entwickelt. Die grösste Anlage dieser Art hat die *Birlec Ltd.* an die Soederfors Stahlwerken in Schweden zu liefern. Sie dient der Herstellung von Blöcken aus Schnell- und rostfreien Stählen von $900 \times 900 \times 2600$ mm. Die Ende 1969 in Betrieb gestellte Anlage hat einen Anschlusswert von 1800 kVA. Für ihre Entwicklungsarbeiten an diesem Verfahren hat die englische Königin der *Birlec Ltd.* ihre Auszeichnung für besondere Leistungen im Dienste der Gesellschaft verliehen.

DK 621.746.59

Persönliches. Am 6. März 1970 wird Prof. Dr. phil., Dr. sc. techn. h. c. *Franz Tank*, ehemaliger Ordinarius für Physik und Hochfrequenztechnik an der ETH Zürich, seinen 80. Geburtstag feiern. Die sehr zahlreichen ehemaligen Schüler, Freunde und Bekannte werden seiner mit Dankbarkeit und Verehrung gedenken. Auch die «Bauzeitung» tut es, hat sie doch dem begnadeten Hochschullehrer und väterlichen Berater viel zu verdanken. Wir entbieten dem Jubilar die besten Wünsche.

DK 92 Die Red.

Schweiz. Bauzeitung. Die Jahrgänge 1915 bis 1966, gebunden, hat abzugeben Arch. J. Stengelin, 1218 Grand-Saconnex, 14, chemin du Pommier.

DK 05:62

Buchbesprechungen

Beitrag zur erdstatischen Berechnung von Verankerungen im Lockergestein. Von *P. Lendi*. Heft 6 aus dem Institut für bauwissenschaftliche Forschung, Stiftung Kollbrunner/Rodio. 72 S. mit 35 Abb. Zürich 1969, Leemann Verlag. Preis 8 Fr.

Die Vorteile der spriessfreien Baugrube haben den Verankerungen im Lockergestein eine ausserordentlich grosse Verbreitung erfahren lassen. Es ist deshalb zu begrüßen, dass uns ein Ansatz zur Berechnung des Ankers vorgelegt wird. Es handelt sich hierbei insbesondere um die Abschätzung der Grenzzugkraft, welche ein Anker in einem bestimmten Boden auf Grund der Scherfestigkeitsparameter des Bodens übernehmen kann. Auch der praktisch vor allem interessierende Fall des schrägen Ankers mit freier Ankerlänge ist dargestellt. Da der Bruch bei Überschreiten der Grenzzugkraft nicht entlang der Wandung des ursprünglichen Bohrloches erfolgt, muss eine Abschätzung des «wirksamen Durchmessers» des Verankerungskörpers vorgenommen werden. Dieser aus Erfahrung zu gewinnende Wert beeinflusst die Grenzzugkraft wesentlich. Diese Aussage steht in Übereinstimmung mit der Erfahrung, dass das Tragvermögen eines Ankers in hohem Masse von der Durchführung der Injektion abhängt. Verankerungen im Lockergestein werden meist vorgespannt, wodurch sich eine Kontrolle über das tatsächliche Tragvermögen ergibt. Eine vorhergehende Abschätzung des Tragvermögens wird damit nicht überflüssig. Wer sich mit Entwurf und Ausführung von Ankern im Lockergestein beschäftigt, wird deshalb das vorliegende Büchlein mit Interesse aufnehmen.

Prof. H. J. Lang, ETH Zürich

Landschaft und Technik. Von *G. Olschowy*. 328 S., 394 Abb. (davon 128 zum Teil Entwurfs- und Detailpläne). Hannover-Berlin-Sarstedt 1970, Verlag Patzer. Preis 89 DM.

Die wachsende Bedrohung unseres Lebensraumes durch Wirtschaft und Technik erfordert nebst dem stets dringlicher werdenden Schutz der natürlichen und kulturellen