

# USIC news

N°  
01/13

März 2013

---

Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Conseils  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmen  
Unione Svizzera degli Studi Consulenti d'Ingegneria  
Swiss Association of Consulting Engineers  
Member of FIDIC and EFCA

## *Erdbebeningenieur – ein faszinierender Beruf mit grosser Verantwortung*

*Interview mit Dr. Thomas Wenk, Wenk Erdbebeningenieurwesen  
und Baudynamik GmbH*

[www.usic.ch](http://www.usic.ch)

USIC

# Inhaltsverzeichnis

<b>Editorial</b>	<i>Mit viel Biss ins neue Jahr</i>	01
<b>Interview</b>	<i>Faszinierender Beruf mit grosser Verantwortung</i>	02
<b>Politik</b>	<i>Bau einer zweiten Röhre am Gotthard</i>	06
	<i>Für mehr Planungssicherheit</i>	08
	<i>Bau und Finanzierung eines 4-m-Korridors auf der Gotthard-Achse</i>	10
	<i>Die Schweiz 20 Jahre nach dem EWR-Nein</i>	11
	<i>Zuwanderung nicht für linke Politik instrumentalisieren</i>	13
	<i>Wirtschaftslage und konjunktureller Ausblick 2013</i>	14
	<i>Revision der Invalidenversicherung</i>	17
	<i>Im Dschungel der Deutungen</i>	18
	<i>Die leidige Bürokratie abbauen?</i>	21
<b>Recht</b>	<i>Revision der Leistungs- und Honorarordnungen SIA</i>	22
	<i>Änderung der Verjährungsfristen bei Kauf- und Werkverträgen</i>	24
<b>Unternehmung</b>	<i>Kennzahlenerhebung 2012</i>	26
<b>Bauwirtschaft</b>	<i>Positionspapier zu den Kernfragen des Beschaffungsrechts</i>	28
	<i>Neue Publikation zum Recht der Planerverträge</i>	29
<b>Umwelt/Energie</b>	<i>Überarbeitung der Mustervorschriften im Energiebereich</i>	30
	<i>Die Energiestrategie 2050 ist eine machbare Aufgabe</i>	32
<b>Bildung</b>	<i>Weiterbildung der usic Young Professionals</i>	34
<b>International</b>	<i>Schweizer Ingenieure gut vertreten im Internat. Sector Review</i>	36
<b>Internes</b>	<i>Diverse Neuerungen CRB</i>	38
	<i>Leserbrief zum Artikel «Energiewende»</i>	40
	<i>Parlamentarische Initiative zum öffentlichen Beschaffungswesen</i>	40

## Impressum

Redaktion und Geschäftsstelle

Effingerstrasse 1, Postfach 6916, 3001 Bern | Telefon: 031 970 08 88 | Fax: 031 970 08 82  
www.usic.ch | E-Mail: usic@usic.ch

Konzept & Grafik: id-k Kommunikationsdesign, Bern | Druck & Ausrüstung: Rub Media AG, Wabern  
Foto Umschlag: ollrig/fotolia.com

## Mit viel Biss ins neue Jahr!

*Mit der ersten Ausgabe unserer Verbandszeitschrift im 2013 wünschen wir Ihnen und Ihren Unternehmen alles Gute und viel Erfolg im neuen Jahr!*

*Das Jubiläumsjahr – 100 Jahre usic – ist beendet: Wir blicken auf viele Erfolge, tolle Anlässe und zahlreiche Kontakte mit vielen interessanten Menschen zurück. Die Jubiläumsfeier im Mai 2012 mit dem Besuch von Bundesrätin Doris Leuthard war ein schöner Höhepunkt und die Fotoausstellungen in Lausanne, Zürich und Basel zeigten die Ingenieurarbeiten von einer anderen, neuen Seite. Es gilt an dieser Stelle, allen Mitgliedsunternehmen zu danken, welche mit ihrem Sonderbeitrag die finanzielle Basis für dieses Grossprojekt gelegt haben.*

Im neuen Jahr beginnt nun wieder der «Courant normal»; doch auch dieser hat es in sich: Die mit der adjustierten Verbandsstrategie 2011 – 2014 initiierten Neuerungen beginnen nun, erste Früchte zu tragen. Nebst den regelmässigen Behördengesprächen, welche zu einer engen Zusammenarbeit mit den grossen Auftraggebern und zu deutlichen Verbesserungen in der Ausschreibungspraxis geführt haben (Beispiel SBB), haben vor allem die politischen Aktivitäten das Profil unseres Verbandes gestärkt. Zwei erfolgreiche Sessionsanlässe für eidgenössische Parlamentarier haben wir durchgeführt und es gilt nun, die dabei geknüpften Kontakte zu konsolidieren und zu vertiefen. Auch der Aufbau von zwei Fachgruppen – in den Bereichen Energie & Umwelt sowie Mobilität & Infrastruktur – verläuft erfolgreich: In beiden Fachgruppen wurden erste wichtige Positionspapiere und Stellungnahmen erarbeitet (**alle abrufbar auf unserer Website [www.usic.ch](http://www.usic.ch), Rubrik «Über uns» / «Organisation»**). Vor allem die Fachgruppe Energie & Umwelt war in ihrem ersten Tätigkeitsjahr besonders gefordert – ein Gespräch mit Bundesrätin Doris Leuthard, die Vernehmlassung zur Energiestrategie 2050 des Bundes sowie ein Diskurs mit den kantonalen Energiedirektoren musste vorbereitet werden. Die usic darf dabei auf das Fachwissen und die Kompetenz von hervorragenden Vertretern aus usic-Mitgliedsunternehmen zählen. Die Arbeit in den Fachgruppen zeigt, dass mit gebündelter Kraft das Know-how der Ingenieure gewinnbringend in die politische Diskussion eingebracht werden kann. Den beiden Fachgruppen wird die Arbeit nicht so bald ausgehen – zahlreiche politische Diskussionen stehen an und die usic wird dank den Fachgruppen in der Lage sein, bei den für sie wichtigsten Geschäften Stellung zu beziehen.

Nachholbedarf besteht im Bereich der medienmässigen Vermarktung unserer Anliegen. Hier gilt es, in den nächsten Jahren den Fokus zu legen. Solide Grundlagenarbeit und die Entwicklung eigener Positionen sind das eine, die mediengerechte Verbreitung unserer Botschaften das andere. Die AG Public Relations ist in diese Richtung aktiv – und dank einem guten Netzwerk mit externen Partnern können wir rasch professionelle Verbesserungen erzielen.

Ein Dauerthema bleibt die Tiefpreisproblematik. Die CEO-Konferenz vom vergangenen Jahr hat eingehend darüber diskutiert und der Vorstand, assistiert durch eine Groupe de Réflexion, wird basierend darauf Vorschläge erarbeiten. Das Thema bedingt eine breite und offene Vorgehensweise: Verbesserungen müssen auf verschiedenen Ebenen erwirkt werden. Zum einen bleibt es unsere Aufgabe, die Ausschreibungs- und Vertragspraxis der Auftraggeber kritisch zu beobachten und nötigenfalls darauf zu drängen, dass Anpassungen und Verbesserungen vorgenommen werden. Zum anderen sind auch die usic-Mitgliedsunternehmen selber gefordert: Das Anbieten von zu tiefen Honoraren mag ausnahmsweise betriebswirtschaftlich angezeigt sein. In der Regel ist eine solche Akquisitionspolitik aber kurzfristig (Streitigkeiten sind vorprogrammiert), nicht nachhaltig (keine Mitarbeiterentwicklung möglich) und schadet der ganzen Planungsbranche. Arbeit ist genug vorhanden – das zeigen eindrücklich unsere jährlichen Abfragen der Projektpipelines der grossen Auftraggeber; niemand muss aus Angst, nicht genügend Arbeit zu haben, seine hochqualifizierten Mitarbeitenden unter Wert verkaufen. Ingenieurbüros sind auch in ihrem täglichen Auftritt gefordert: Etwas mehr gesundes Selbstvertrauen – ja, manchmal sogar eine Prise Arroganz – würde manch einem Geschäftsleiter oder Projektleiter gut tun, wenn er mit Honorarabschlägen, unberechtigten Schadenersatzforderungen oder unrealistischen Terminvorgaben von Auftraggebern konfrontiert wird. Wer – wie Ingenieure – ein gutes Produkt verkauft, darf sich des Wertes dessen bewusst sein und muss sich nicht zu schade sein, die faire Gegenleistung für diesen Wert selbstbewusst und mit Überzeugung einzufordern.

*Dr. Mario Marti, Geschäftsführer usic*

# Erdbebeningenieur – ein faszinierender Beruf mit grosser Verantwortung

---

*In Interviews erklärten Sie, das Erdbebeningenieurwesen sei mit Abstand die anspruchsvollste Disziplin im Bauingenieurwesen. Wie erklären Sie diese nicht unbescheidene Hervorhebung?*

Die Herausforderungen des Ingenieurs im Kontext von Erdbebengefahren sind äusserst vielfältig und interdisziplinär. Der bei Ingenieurprojekten sonst übliche, lineare statische Ansatz muss von den Erdbebeningenieuren meist durch nichtlineare dynamische Betrachtungen ergänzt werden. Hinzu kommt der zyklische Charakter der Erdbebenanregung gegenüber dem primär monotonen Anstieg der übrigen Einwirkungen. Neben anspruchsvollen Analyseverfahren muss im Erdbebeningenieurwesen auch die duktilitätsfördernde konstruktive Gestaltung bis ins letzte Detail beherrscht werden. Bei bestehenden Bauten kommt noch eine Kosten-Nutzen-Betrachtung von Ertüchtigungsmassnahmen dazu. Es sind Kenntnisse und Anwendungen aus sich teilweise widersprechenden Gebieten gefordert. Besonders anspruchsvoll ist das Erdbebeningenieurwesen vor allem auch – und das ist die spezielle Herausforderung –, weil auf allen diesen Gebieten die Forschung weltweit im Fluss ist und der Erdbebeningenieur immer neu gewonnene Erkenntnisse dazulernen und anwenden muss.

*Was fasziniert Sie besonders am Erdbebeningenieurwesen?*

Die naturgewaltige und gesellschaftliche Bedeutung von Erdbeben, die Verantwortung der Planer in dieser Disziplin für eine nachhaltige und effiziente Risikoreduktion mit all ihren gesellschaftspolitischen Implikationen, das Schicksalhafte eines Erdbebens, das und vieles mehr sowie natürlich das interessante Tätigkeitsspektrum sind die faszinierenden Profile dieser Ingenieurdisziplin.

*Wie sind Sie auf diese Berufswahl gekommen?*

Als ich noch Schüler am Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Gymnasium in Basel war, schenkte mir mein Vater eine Jubiläumsschrift über das grosse Erdbeben in Basel von 1356. Das Wissen um dieses Ereignis in meiner Vaterstadt hat sicher dazu beigetragen, dass ich mich später im Beruf in Richtung Erdbebeningenieurwesen fokussiert habe.

*Steuerten Sie direkt auf das Ingenieurstudium mit Blick auf das Spezialgebiet der Erdbebenproblematik zu?*

Nein, zuerst studierte ich Bauingenieurwesen an der EPFL in Lausanne. Danach vertiefte ich mich in Strukturmechanik und der damals neuen Methode der Finite-Elemente an der Lehigh University in Bethlehem, Pennsylvania, in den USA. Nach zehnjähriger Ingenieurpraxis in Basel und Zürich wurde ich Oberassistent von Prof. Dr. Dr. h.c. Hugo Bachmann am Institut für Baustatik und Konstruktion (IBK) der ETH Zürich. Von 1992 bis 2012 war ich Lehrbeauftragter für Erdbebensicherung von Bauwerken an der ETH Zürich und seit 12 Jahren bin ich als Berater auf dem Gebiet des Erdbebeningenieurwesens und der Baudynamik im eigenen kleinen Ingenieurbüro tätig.

*Leben wir nicht im Vergleich zu anderen Ländern in einem erdbebensicheren Gebiet?*

Wer dies meint, wiegt sich in einer falschen Sicherheit. Auch in der Schweiz sind grosse Erdbebenkatastrophen möglich. Es können hier fast ebenso starke Erdbeben auftreten wie in Kalifornien, Japan, Neuseeland oder in der Türkei. Der wesentliche Unterschied der Erdbebengefahr zu diesen Ländern besteht jedoch darin, dass starke Erdbeben in der Schweiz viel seltener vorkommen. Die Geschichte lehrt uns, dass es auch in der Schweiz immer wieder Erdbeben mit Einstürzen mit erheblichen Schäden an den Bauwerken gegeben hat. Und dort, wo sich in der Vergangenheit starke Erdbeben ereignet haben, muss auch in Zukunft mit der Wiederholung solcher Ereignisse gerechnet werden.

*Wie gross ist die Erdbebengefahr in unserem Land?*

In der Schweiz besteht im internationalen Vergleich eine niedrige bis mittlere Erdbebengefährdung. Zusammen mit der oft erheblichen Erdbebenverletzbarkeit der Bauwerke und mit der dichten Überbauung ergibt sich jedoch, über längere Zeiträume betrachtet, ein sehr grosses Erdbebenrisiko, das beispielsweise grösser ist als das in der Öffentlichkeit wesentlich stärker



Interview von Markus Kamber mit

► **Thomas Wenk,**  
Dr. sc. techn. ETH

wahrgenommene Hochwasserrisiko. Hauptverantwortlich für das Erdbebenrisiko sind die vielen bestehenden Bauten, die den Ansprüchen moderner Erkenntnisse für die erfolgreiche Erdbebenvorsorge nicht entsprechen.

*Wie ist es möglich, dass wir für einmal nicht der Musterknabe sind, obschon unsere kompetenten Technischen Hochschulen, die helvetische Vorsichtigkeit und unsere Neigung, alles regulieren zu wollen, eigentlich eine andere Beurteilung der Erdbebengefahr erwarten liessen?*

Sicher spielt die Dominanz der kurzfristigen Optik eine Rolle, die das Denken und die Entscheide in der heutigen Gesellschaft und Politik prägt. Längerfristige Projekte zur Naturgefahrenprävention werden auf die lange Bank geschoben. Zwar gibt es bei uns Erdbeben-Baunormen seit 1970, doch wurde gut die Hälfte der heutigen Bausubstanz vorher erstellt. Erschwerend kommt hinzu, dass die Erdbeben-Baunormen nicht immer eingehalten wurden.

*Was sollen und können die verantwortlichen Planer, Behörden und Politiker angesichts dieser späten Lückenschliessung überhaupt unternehmen?*

Bei Neubauten müssen die Erdbebenbestimmungen in den SIA-Tragwerksnormen konsequent eingehalten werden. Für Neubauten verfügen wir über vergleichsweise einfache Methoden und Konzepte zur Erdbebensicherung, die praktisch keine Mehrkosten verursachen. Die potenziellen Sorgenbereiter sind die bestehenden Bauten, da das Schutzniveau für Neubauten meist nur mit erheblichen Kosten erreicht werden kann. Die Lösung besteht in einem differenzierten Vorgehen, bei welchem wir grundsätzlich unterscheiden zwischen bestehenden und neuen Bauten. Mit dem Merkblatt SIA 2018 wurden die Grundlagen dafür geschaffen und bestehende Bauten sollten damit auf ihre Erdbebensicherheit überprüft und falls erforderlich ertüchtigt werden.

*Sie waren zusammen mit den Professoren Hugo Bachmann, Alessandro Dazio und Hubert Stöckli Mitautor der SIA-Dokumentation «Erdbebensicherheit von Gebäuden, Rechts- und Haftungsfragen» aus dem Jahr 2008. In einem Ihrer Beiträge «Überprüfung und Ertüchtigung von bestehenden Gebäuden» schreiben Sie, die Stärke der Erdbeneinwirkung für ein bestimmtes Bauwerk hänge von verschiedenen Einflussgrössen ab. Welche sind das?*

Die wichtigsten sind die Erdbebenzone, die Bauwerkklasse, die Baugrundklasse, die Bauweise und das Schwingungs- und Verformungsverhalten des Bauwerkes.

*Unternehmen Gesetzgeber, öffentliche Hand und verantwortliche Organisationen genug, um die Sicherheit gegen Erdbeben zu verbessern?*

Der sia hat zusammen mit der Schweizer Gesellschaft für Erdbebeningenieurwesen und Baudynamik (SGEB) moderne Erdbebenbestimmungen in die SIA-Tragwerksnormen integriert und zahlreiche Aus- und Weiterbildungskurse in Zusammenarbeit mit den Hochschulen organisiert. Der Bund übernimmt heute im Bereich der Erdbebenvorsorge eine Rolle als Vorbild und Impulsgeber und unterstützt kantonale Baufachstellen, Versicherungen und Private mit methodischen Grundlagen. Primäre Zielgruppen sind Baufachleute im Bereich Planung und Konstruktion, Bauherrschaften sowie Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer. Wichtig ist, dass alle Baubeteiligten die vorhandenen Unterlagen konsequent umsetzen. In vielen Kantonen fehlen weiterhin effiziente Kontrollen der Einhaltung der Normen.

*Der Laie gewinnt dennoch den Eindruck, für die privaten Liegenschaften herrsche bis zu einem gewissen Grad das Prinzip Hoffnung. Tragen nicht die Bewohner von bestehenden und vielleicht alten Bauten ein besonderes Risiko, gegen das sie nichts unternehmen können?*

Es trifft zu, dass bei den privaten Eigentümern die grössten Defizite der Erdbebenvorsorge bestehen. Beim Bund wurde seit 2000 mit dem Massnahmenprogramm zur Erdbebenvorsorge eine Trendwende erzielt. Nach diesem überprüft der Bund die Erdbebensicherheit der bestehenden Bauwerke in seinem Zuständigkeitsbereich. Bei bestehenden Bauten mit einer ungenügenden Erdbebensicherheit werden unter Berücksichtigung der Verhältnismässigkeit der Kosten Ertüchtigungsmassnahmen umgesetzt. Auch in vielen Kantonen sind zumindest Überprüfungen der Erdbebensicherheit bestehender öffentlicher Bauwerke durchgeführt worden.

*Sind die Besitzer und Bewohner von privaten Bauten nicht benachteiligt?*

Zurzeit verfügen die wenigsten Kantone über gesetzliche Bestimmungen, die das erdbebensichere Bauen von privaten Bauten explizit verankern. In den meisten Fällen begnügt sich die Vorgabe auf eine allgemeine Aussage, dass Bauten sicher sein müssen. Die konkrete Umsetzung ist der Eigenverantwortung der Eigentümer überlassen. Ohne staatlichen Zwang schieben die privaten Eigentümer die Überprüfung und eine eventuelle Ertüchtigung auf. Im Vergleich zu den öffentlichen Bauwerken ist Erdbebenertüchtigung an bestehenden privaten Bauwerken in der Schweiz noch eher selten.

*Ist das nicht alarmierend?*

Im Prinzip schon, doch andererseits verfügen wir gar nicht über die Mittel, um alle bestehenden Bauten gleichzeitig zu bearbeiten. Eine gewisse Etappierung der Überprüfung der bestehenden Bauten, beginnend bei der öffentlichen Hand, ist sinnvoll. Doch ist es nun an der Zeit, dass die privaten Eigentümer ihrer Eigenverantwortung gerecht werden und sich konkret mit der Erdbebensicherung befassen. Am effizientesten ist es, wenn die Erdbebenüberprüfung mittelfristig in die allgemeine Erhaltungsplanung einbezogen wird, damit allfällige bauliche Massnahmen zusammen mit anderen Sanierungsarbeiten durchgeführt werden können. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass insbesondere in den niedrigen Erdbebenzonen nur ein kleiner Prozentsatz der bestehenden Bauten unter Berücksichtigung der Kriterien der Verhältnismässigkeit des Merkblattes SIA 2018 ertüchtigt werden müssen. Bei den übrigen Bauten kann der Ist-Zustand als genügend erdbebensicher akzeptiert werden.

*Ab wann ist ein Untersuchungsergebnis kritisch?*

Bei der Beurteilung des Ist-Zustandes ist der Erfüllungsfaktor der zentrale Begriff. Er beschreibt bei einem bestehenden Bauwerk mit einer Zahl den Grad der Erfüllung der normgemässen Anforderungen an die Erdbebensicherheit für Neubauten. Bei einem Erfüllungsfaktor von eins oder grösser werden die Anforderungen für Neubauten voll erfüllt. Bei bestehenden Bauten ist der Erfüllungsfaktor jedoch meist kleiner als eins. Doch darf auch ein Erfüllungsfaktor kleiner eins akzeptiert werden, wenn Ertüchtigungsmassnahmen zu unverhältnismässigen Kosten gegenüber der erzielten Risikoreduktion führen würden.

*Ob solche zusätzliche Untersuchungen und allenfalls kostspielige Bauwerksertüchtigungen durchgeführt werden, liegt also im alleinigen Ermessen der Eigentümer?*

Nein. Der Eigentümer darf dies nicht allein entscheiden, denn er gefährdet im Erdbebenfall nicht nur sich und seine Familie, sondern auch andere Personen. Er muss zumindest das minimale Sicherheitsniveau bezüglich Personengefährdung sicherstellen, wie es im SIA-Normenwerk vorgegeben ist. Bei der Prävention in Bezug auf Sachschäden hat der Eigentümer einen grösseren Spielraum. Er kann grössere Sachschäden akzeptieren oder eine Versicherung abschliessen, anstatt bauliche Massnahmen zur Schadenminderung zu treffen. Doch sind

diese Überlegungen bereits in den SIA-Erdbebenbestimmungen berücksichtigt. Es genügt folglich, diese Bestimmungen konsequent umzusetzen, um das minimale Sicherheitsniveau zu erreichen.

*Wann kann eine Ertüchtigung des Bauwerkes vorgeschrieben werden?*

Wie gesagt, im Prinzip ist die Erdbebenertüchtigung bereits über die bestehenden Generalklauseln in den kantonalen Baugesetzen vorgeschrieben. Damit ein Gebäude heute als sicher bezeichnet werden darf, muss es auch die Minimalanforderungen bezüglich Erdbebensicherheit in den SIA-Normen erfüllen. Das Problem liegt bei den privaten Eigentümern darin, dass niemand die Einhaltung der Normen systematisch kontrolliert und sie ihrer Eigenverantwortung nicht gerecht werden. Im Verwaltungsrecht des Bundes ist die Einhaltung der SIA-Erdbebenbestimmungen inkl. Erdbebenüberprüfung und Erdbebenertüchtigung für den Bund in der Rolle des Eigentümers bereits vorgeschrieben.

*Sollten wir in der Schweiz ein Obligatorium für die Erdbebenversicherung haben?*

Die Erdbebenversicherung ist eine zweckmässige Ergänzung zur baulichen Erdbebenvorsorge, wenn grössere Sachwerte betroffen sind. Ein allgemeines Obligatorium hätte den Vorteil, dass die Prämie nur einen kleinen Bruchteil der heute möglichen individuellen Erdbebenversicherung ausmachen würde. Wenn wir das umfangreiche schweizerische Versicherungswesen anschauen, ist es schwer verständlich, warum gerade fürs Erdbeben, das grösste Naturgefahrenrisiko in der Schweiz, kein Obligatorium besteht. Für mich haben jedoch vor einer Erdbebenversicherung bauliche Massnahmen Priorität.

*Wie könnten die Voraussagen von Erdbeben verbessert werden? Sind zu dieser Frage Hoffnungen berechtigt?*

Es ist mir kein Fall bekannt, bei dem ein Erdbeben zuverlässig vorausgesagt worden wäre. Fraglich ist ebenfalls, wo wir im Falle einer Erdbebenwarnung hingehen sollten und für wie lange. Wenn wir uns in Gebäuden befinden, die den heutigen Erdbebennormen entsprechen, könnten wir einfach im Gebäude bleiben und eine Erdbebenwarnung wäre nicht nötig. Hingegen gibt es einige Fälle, bei denen Frühwarnungen basierend auf unterschiedlichen Wellengeschwindigkeiten von Erdbebenwellen im Boden und elektrischen Wellen möglich und zweckmässig sind. Beispielsweise werden so Notbremsungen von Hochgeschwindigkeitszügen in Japan und Taiwan ausgelöst.

*Wo steht die Wissenschaft mit der Voraussage von Erdbeben heute?*

Die Seismologen konzentrieren sich heute auf die Voraussage der Häufigkeit und Stärke der zu erwartenden Erdbeben über längere Zeitabschnitte im Bereich von hunderten und tausenden von Jahren. Auf dieser Grundlage erarbeiten wir Erdbebeningenieure die Erdbebenwirkung in den SIA-Normen für die verschiedenen Erdbebenzonen sowie für die unterschiedlichen Bauwerks- und Baugrundklassen.

*Die Eidgenössische Technische Hochschule hat einen ausgezeichneten Ruf für ihre erfolgreiche Forschungstätigkeit. Gilt dieser Anspruch auch für die Forschung im Erdbebenwesen?*

Wir haben in Lausanne und in Zürich Hochschul institute mit Forschung im Erdbebeningenieurwesen auf hervorragendem Niveau. Sie zeichnen sich besonders durch die Erarbeitung von optimalen Lösungen im Bereich unseres Gefährdungspotenzials in der Schweiz aus. Beachten Sie, dass die Schweiz kein hochseismisches Gebiet ist. Die besten Forschungsergebnisse, ausgerichtet auf unsere konkreten Bedürfnisse, sind meist wenig spektakulär. Trotzdem gehören wir in der Forschung des Erdbebeningenieurwesens weltweit sicher zur Spitze.

Markus Kamber  
Foto: Stefan Baumgartner

## Thomas Wenk

### Berufliche Tätigkeit

seit 2000

Berater auf dem Gebiet des Erdbebeningenieurwesens und der Baudynamik im eigenen Ingenieurbüro

1992 – 2011

Lehrbeauftragter für Erdbebensicherung von Bauwerken im Studiengang Bauingenieurwissenschaften der ETH Zürich

1987 – 2000

Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Oberassistent am Institut für Baustatik und Konstruktion (IBK) der ETH Zürich

1977 – 1987

Ingenieurpraxis in Basel (Brücken- und Hochbau) sowie in Zürich (Leicht- und Fahrzeugbau)

1975 – 1977

Assistent, Fritz Engineering Laboratory, Lehigh University, Bethlehem, Pennsylvania

### Berufsvereinigungen

seit 2004

Präsident der Schweizer Gesellschaft für Erdbebeningenieurwesen und Baudynamik (SGEB)

seit 2008

Mitglied der usic



► Thomas Wenk

### AUSBILDUNG

2000

Dr. sc. techn. ETH bei Prof. Dr. Dr. h.c. Hugo Bachmann am Institut für Baustatik und Konstruktion (IBK) der ETH Zürich

1977

Master of Science in Civil Engineering, Lehigh University, Bethlehem, Pennsylvania

1975

Ingénieur civil dipl. EPF Lausanne



*Bau einer zweiten  
Röhre am Gotthard*

Der Gotthard-Strassentunnel muss aufgrund seines Alters umfassend saniert und erneuert werden. Damit die für die Schweiz und Europa wichtige Gotthard-Verbindung auch während der Sanierung des Strassentunnels erhalten bleibt, hat der Bundesrat im Juni 2012 den Bau einer zweiten Strassenröhre (ohne Kapazitätserweiterung) vorgeschlagen. Der Bundesrat ist überzeugt, dass diese Sanierungsvariante sowohl vom Aufwand und den Kosten als auch von der Sicherheit her langfristig die sinnvollste Lösung darstellt. Der Alpenschutzartikel soll dabei gewahrt bleiben.

- Die Kosten für die Sanierung und die Erstellung einer zweiten Röhre belaufen sich auf CHF 2.8 Milliarden.
- Die Kosten für die Sanierung mit flankierenden Massnahmen (ohne zweite Röhre) belaufen sich auf CHF 1.2 bis 2 Milliarden (Alternative zur oben genannten Variante).

#### **Fakten zum Gotthard-Strassentunnel:**

- Länge: 16.9 km
- Jährlich durchfahren rund 5.38 Millionen Personenwagen und 930'000 Lastwagen den Gotthard-Strassentunnel.
- Seit Einführung des Tropfenzählersystems sind die Unfallzahlen im Gotthard-Strassentunnel stark zurückgegangen. Über die letzten 10 Jahre gab es im Durchschnitt noch neun Unfälle pro Jahr (Weitere Informationen unter [www.uvek.admin.ch](http://www.uvek.admin.ch) oder [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch)).

#### **Position der usic:**

Die Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmen (usic) ist mit dem Vorschlag des Bundesrates zum Bau einer zweiten Röhre grundsätzlich einverstanden. Folgende Punkte sollten bei der Umsetzung jedoch berücksichtigt werden:

- Die Kosten von CHF 2.8 Milliarden für den Bau einer zweiten Röhre und die anschliessende Sanierung des bestehenden Tunnels sollen im Rahmen einer Sonderfinanzierung realisiert werden. Die usic kann sich vorstellen, dass eine Finanzierung via Public Private Partnership (PPP) Sinn machen könnte. Dies würde zum einen die effiziente Umsetzung des Projektes fördern und gleichzeitig verhindern, dass die Bundesgelder bei anderen Infrastrukturprojekten in der Schweiz eingespart werden müssten.
- Für die Finanzierung der Betriebskosten des neuen Tunnelsystems ist die Einführung einer Tunnelnutzungsgebühr (Maut) zu prüfen. Die Höhe einer solchen Abgabe und die Regelung für die Anwohner sind noch festzulegen. Die Durchfahrtspreise anderer Tunnel können als Vergleichswerte genutzt werden.
- Alternativ sieht die usic die Möglichkeit, den alten Tunnel nach Fertigstellung der neuen Röhre nur noch als «Rettungsstollen» zu nutzen und somit auf eine umfassende Sanierung zu verzichten. So könnte ein Grossteil der Sanierungskosten eingespart werden. Entsprechend müsste der neue Tunnel bereits so geplant werden, dass der Gegenverkehr kein Sicherheitsrisiko darstellt (klare Spurentrennung).
- Der Alpenschutzartikel ist in jedem Falle zu respektieren.

Foto: Amberg Engineering AG 

# Für mehr Planungssicherheit

## Lehren aus dem Fall Zürcher Oberlandautobahn

(Urteil des Bundesgerichts vom 12. Juni 2012 zur Lückenschliessung der Zürcher Oberlandautobahn)

► Fachgruppe Mobilität & Infrastruktur

### Ausgangslage

Der Kanton Zürich plant die Erstellung einer Hochleistungs-Strassenverbindung zwischen dem Anschluss Uster-Ost und dem Kreisel Betzholz. Damit soll eine ca. 10 km lange Lücke der Zürcher Oberlandautobahn geschlossen werden. Die vom Kanton gewählte Streckenführung berührt mehrere Schutzobjekte des Moor-, des Moorlandschafts- und des Landschaftsschutzes von nationaler Bedeutung. Gegen das im Jahr 2008 vom Regierungsrat beschlossene und am 1. Dezember 2010 vom Zürcher Verwaltungsgericht bestätigte Ausführungsprojekt haben mehrere Anwohner sowie der Schweizer Vogelschutz (SVS) Beschwerde ans Bundesgericht erhoben. Das Bundesgericht hiess die Beschwerde gut, womit die Sache zum neuen Entscheid an den Regierungsrat des Kantons Zürich zurückgewiesen wurde.

### Urteil des Bundesgerichts

Moore und Moorlandschaften geniessen nach Art. 78 Abs. 5 der Bundesverfassung (BV) besonderen Schutz. Neue Infrastrukturvorhaben sind darin, von wenigen Ausnahmen abgesehen, unzulässig. Das geplante Strassenbauvorhaben ist im geschützten Bereich nicht bewilligungsfähig. Im Verfahren umstritten war die Bestimmung des geschützten Moorlandschaftsperimeters. Das nun verworfene Projekt liegt in einem Gebiet, welches im ursprünglichen Entwurf des Inventars der Moorlandschaft, welcher 1991 vom Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) erstellt wurde, zum Schutzgebiet gehörte. Der damalige Entwurf wurde von Fachleuten ausgearbeitet und folgte landschaftlich einer logischen Abgrenzung. Der vorgeschlagene Perimeter wurde 1993 im Rahmen von Verhandlungen zwischen dem BUWAL und dem Regierungsrat des Kantons Zürich abgeändert, um die geplante Strassenverbindung zu ermöglichen. Die ausgehandelte Änderung des Perimeters führte dazu, dass die geplante Strasse

ausserhalb des Schutzbereichs zu liegen kam. Die Änderung wurde vom Bundesrat genehmigt und bildete fortan die Planungsgrundlage für das Strassenbauprojekt (Moorlandschaftsverordnung von 1996).

In seinem Urteil vom 12. Juni 2012 kam das Bundesgericht nun zum Schluss, dass die damalige Anpassung des Perimeters unrechtmässig erfolgte und gegen den Moor- und Moorlandschaftsschutz gemäss Art. 78 Abs. 5 BV verstösst. Vielmehr ist der ursprünglich vorgesehene weitere Perimeter massgebend, womit die geplante Strecke nicht auf der geplanten Linienführung gebaut werden darf. Das Bundesgericht beschäftigte sich intensiv mit dem Charakter der fraglichen Landschaft und beurteilte diese im Lichte der gesetzlich nicht näher definierten Begriffe des «Moore» und der «Moorlandschaft». Das Gericht kam letztlich klar zum Schluss, dass die einzig aus opportunistischen Gründen erfolgte Perimeteranpassung im Jahr 1993 gegen

→



übergeordnetes Verfassungsrecht verstösst und selbst unter Beachtung des Ermessensspielraums des Bundesrates zum grössten Teil rückgängig gemacht werden muss.

### *Position der usic*

Die Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen (usic) nimmt das Urteil des Bundesrates vom 12. Juni 2012 mit Erstaunen und einiger Besorgnis zur Kenntnis. Die Besorgnis betrifft nicht die Würdigung des fraglichen Gebietes als «Moor» resp. «Moorlandschaft» durch das Bundesgericht. Die diesbezüglichen Ausführungen und Begründungen sind durchaus nachvollziehbar. Unverständlich ist aber, dass die Erkenntnis, wonach die neue Strasse nicht auf der geplanten Linienführung gebaut werden kann, erst heute, mithin über 20 Jahre nach Beginn der Planung,

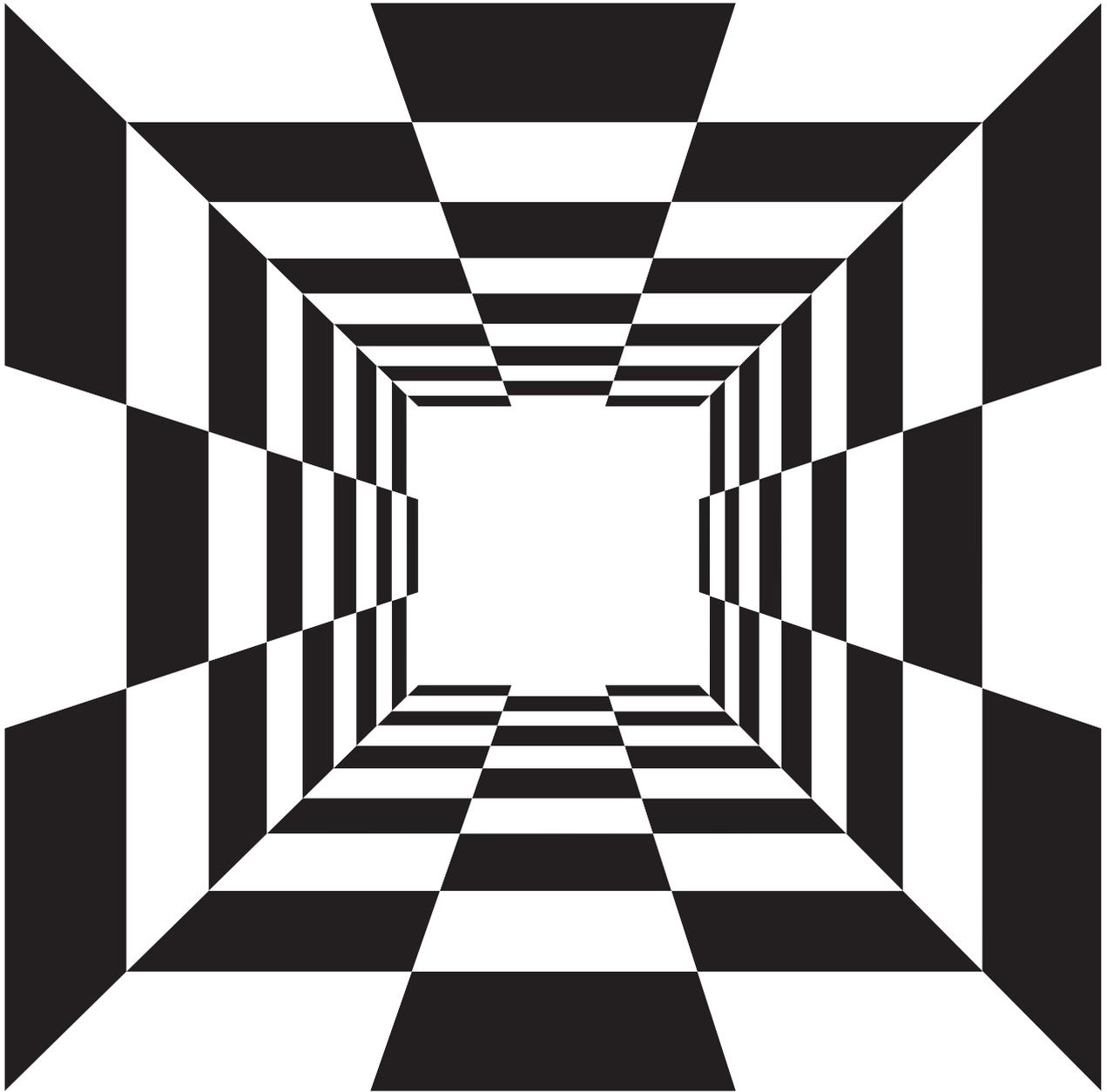
gewonnen werden konnte. Mit dem Entscheid des Bundesgerichtes wurde eine aufwändige, lang dauernde und mit hohen Kosten verbundene Planung zunichte gemacht. Es ist bedauerlich, dass in dieser zentralen Frage erst zu einem so späten Zeitpunkt eine Klärung herbeigeführt werden konnte. Es ist verständlich, dass die Bevölkerung mit Unverständnis auf derartige Verfahrensausgänge reagiert; die usic kann aber nicht akzeptieren, wenn dabei eine Mitverantwortung der Planer gesucht wird.

Aus dem Fall lassen sich für die usic die folgenden Schlussfolgerungen ziehen:

- In einem Infrastrukturprojekt sind die rechtlichen Rahmenbedingungen so früh wie möglich abschliessend zu klären, um rasch Planungssicherheit zu erlangen. Alle an einem Bau Beteiligten haben Anspruch auf verlässliche Rahmenbedingungen.
- In der Schweiz fehlt die Möglichkeit, Erlasse des Bundesrates im Rahmen einer abstrakten Normenkontrolle überprüfen zu können. Es stellt sich die Frage, ob von diesem Grundsatz jedenfalls in Bereichen wie dem vorliegenden abgewichen werden soll, damit über strittige Fragen rascher entschieden werden kann.
- Die Beschwerdeverfahren in der Schweiz dauern zu lange. Der Gesetzgeber ist gefordert, Wege zu finden zur Beschleunigung der Beschwerdeverfahren (z.B. kürzere Fristen für Beschwerden oder Vorgabe von Behandlungsfristen für Gerichte).

Foto: Foto Graf/photocase.com 

# Bau und Finanzierung eines 4-Meter-Korridors für den Schienengüterverkehr auf der Gotthard-Achse



---

Die usic unterstützt im Namen ihrer Mitglieder die Vorlage des Bundesrates zum Bau und zur Finanzierung eines 4-Meter-Korridors für den Schienengüterverkehr auf der Gotthard-Achse. Die Erweiterung muss aus ihrer Sicht zwingend vorgenommen werden. Das Projekt ist von zentraler Bedeutung für die Anbindung des Schweizer Schienennetzes an das Europäische Verkehrssystem und für die effiziente Nutzung der Infrastruktur am Gotthard.

Es ist deshalb von grosser Wichtigkeit, dass die Planung der Arbeiten rasch an die Hand genommen wird. Es gilt zu verhindern, dass die Frage der Finanzierung die notwendigen Planungsarbeiten unnötigerweise verzögert und belastet.

# Die Schweiz 20 Jahre nach dem EWR-Nein

Bilateralismus ist auch für das Schweizer Stimmvolk der Königsweg. Dieses Ergebnis resultiert aus einer gfs-Umfrage im Auftrag des Schweizer Radio und Fernsehen (SRF). 60 Prozent der Befragten finden die bilateralen Verträge aus dem Jahr 2000 auch aus heutiger Sicht richtig. 54 Prozent sind gemäss dieser Umfrage nach wie vor der Meinung, das Nein gegen den Beitritt zum Europäischen Wirtschaftsraum (EWR-Nein) von 1992 sei der richtige Entscheid gewesen. Für die Zukunft wünschen sich knapp zwei Drittel eine Fortsetzung des bilateralen Weges. Nur noch für 10 Prozent der Befragten hat der EWR-Beitritt Priorität, und sogar nur 6 Prozent bevorzugen unter allen Optionen den EU-Beitritt.

Nur die SVP-Wählerschaft kann sich nicht mehrheitlich mit dem Entscheid anfreunden. Der wichtigste Grund für die unterschiedlichen Bewertungen liegt in der Haltung der FDP- und CVP-Wählerschaften, die sich in ihrer Mehrheit vom EWR abgewendet und den Bilateralen zugewendet haben. SP und GP befürworten die Bilateralen ebenfalls, aber nicht so ausschliesslich wie das bürgerliche Zentrum.

Die aktuelle Europa-Politik der Schweiz, geprägt durch den Bilateralismus mit der Europäischen Union (EU), ist durch die kontroversen Meinungen zur Personenfreizügigkeit bestimmt. 60 Prozent der Stimmberechtigten ziehen eine überwiegend positive Bilanz hierzu; 28 Prozent befürworten sie vor allem aus einer wirtschaftsliberalen Grundhaltung und weitere 32 Prozent sind zwar dafür, zeigen aber Bedenken aufgrund der gesellschaftlichen Auswirkungen. 40 Prozent ziehen eine negative Bilanz zur Personenfreizügigkeit.

Mehrheitlich geteilte Argumente bezüglich des EWR betreffen den Beitrag der Einwanderung zum Wohlstand und die Notwendigkeit der Rekrutierung ausländischer Arbeitskräfte für die Schweizer Wirtschaft. Hinzu kommt, dass sich die Personenfreizügigkeit für eine knappe Mehrheit bewährt hat. Unsicher ist man dagegen, ob es bei einem Nein zur Personenfreizügigkeit mit weiteren EU-Mitgliedstaaten zur Kündigung der bilateralen Verträge durch die EU kommen würde.

→

Mehrheitlich geteilt wird die Kritik, es brauche bessere flankierende Massnahmen zum Schutz vor Lohndumping. Recht populär sind auch Aussagen, wie dass die Zuwanderung zu steigenden Mieten und Immobilienpreisen geführt habe resp. dass durch die Personenfreizügigkeit mehr Personen in die Schweiz gekommen seien, als man aufnehmen könne. Mehrheitlich nicht geteilt wird dagegen die Ansicht, wie AusländerInnen SchweizerInnen den Job wegnehmen würden. 74 Prozent der Stimmberechtigten finden den Bundesrats-Entscheid richtig, die Ventilklausel anzurufen, um die Einwanderung aus osteuropäischen Staaten einzuschränken. Für 13 Prozent war dies falsch.

### Die Fortsetzung der Bilateralen hat bei den Stimmberechtigten klare Priorität.

Unter den gängigen Optionen für die künftige Europa-Politik der Schweiz hat die Fortsetzung der Bilateralen unter den Stimmberechtigten klare Priorität. 63 Prozent rangieren das zuoberst. Für 11 Prozent der Befragten hat der EWR-Beitritt Priorität, für 6 Prozent der EU-Beitritt. 10 Prozent möchten in erster Linie die Bilateralen kündigen.

Müsste die Schweiz automatisch EU-Recht übernehmen, um weiterhin Zugang zum Binnenmarkt zu haben, würden dies 43 Prozent der Stimmberechtigten befürworten und 41 Prozent ablehnen. Die Meinungen sind hier nicht abschliessend gemacht.

Die BürgerInnen stehen unverändert hinter den Entscheidungen zum EWR und zu den Bilateralen. Entsprechend hat die Fortsetzung der eingeleiteten Politik Priorität. An zweiter Stelle folgt ein EWR-Beitritt; dieser ist indes nicht mehrheitsfähig. Das gilt auch für die Kündigung der Bilateralen sowie für einen EU-Beitritt.

Konfliktintensitäten und -linien sind in den verschiedenen Themenstellungen ungleich. Das grösste Konfliktpotenzial zeichnet sich bei der Frage nach der Übernahme von EU-Recht ab. Es gleicht dem, was man von 1992 her kennt, denn es umfasst Polarisierungen zwischen SVP und allen anderen Parteien, zwischen Stadt und Land, zwischen Sprachregionen, zwischen den Bildungsschichten und den Altersgruppen. Hinzu kommen Gegensätze zwischen aussenpolitischen Werthaltungen und Vertrauen resp. Misstrauen gegenüber dem Bundesrat. Ähnliches gilt auch für den Fall, dass die Bilateralen scheitern sollten, denn die Option der Europaskeptiker hiesse Alleingang, derweil europa-freundliche Bevölkerungsteile einen neuen EWR-Anlauf nicht ganz ausschliessen.

Nicht ganz so eindeutig ausgeprägt ist das Konfliktmuster bei der Personenfreizügigkeit. Die Hauptfrage polarisiert entlang der oben genannten Gruppierungen. Die wichtigste Ausnahme besteht in der Tatsache, dass die Befürworter in der Mehrheit sind. Innerhalb dieser Mehrheit zeichnen sich aber zwei Motivationen ab: die rein wirtschaftsliberale Betrachtungsweise, die bei FDP und CVP vorherrscht, und die kritische Sichtweise bezüglich Auswirkungen auf Infrastruktur, Gesellschaft und Lohnstruktur, verbunden mit dem Wunsch, vermehrt etwas dagegen zu tun.

Kaum konfliktreich ist die Haltung zum Bilateralismus. Einzig die Wählerbasis der SVP ist mehrheitlich kritisch, kann aber nicht auf einen breiten Sukkurs ausserhalb ihrer Sympathisanten zählen. Praktisch konsensual ist schliesslich die Haltung zur Anrufung der Ventilklausel bei der Einwanderung aus acht osteuropäischen Staaten.

Zusammenfassend kann man festhalten: Der Bilateralismus ist in der Schweiz abgesichert, denn die Interessen sind gross genug. Die rein sachliche Betrachtungsweise ist aber einer mehr werthaltigen, teils auch populistischen Sicht gewichen, deren Hintergrund Folgeprobleme sind, die sich insbesondere aus dem Freizügigkeitsabkommen ergeben haben. Solange nicht prinzipielle Fragen tangiert werden, können die Behörden mit Mehrheiten für ihre Europa-Politik rechnen, auch wenn sie sich auf Konflikte einstellen müssen.

# Zuwanderung nicht für linke Politik instrumentalisieren

*Die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz darf im Lichte der Zuwanderung nicht durch eine fahrlässige Regulierung des liberalen Arbeitsmarktes gefährdet werden. Die Dachverbände der Schweizer Wirtschaft erteilen linker Politik, welche die Zuwanderung für ihre eigenen Ziele instrumentalisieren will, eine deutliche Absage.*

In einem Interview zur Zuwanderung und Personenfreizügigkeit in der «NZZ am Sonntag» vom 9. Dezember 2012 betont Bundesrätin Simonetta Sommaruga, dass in diesem Zusammenhang insbesondere für die anstehenden Infrastrukturprobleme in der Mobilität und der Wohnbaupolitik tragfähige Lösungen gefunden werden müssen. Der Schweizerische Gewerbeverband *sgv*, *economiesuisse* sowie der Schweizerische Arbeitgeberverband teilen als Dachverbände der Wirtschaft diese Einschätzung. Entsprechend hat die Wirtschaft in diesen Bereichen seit Längerem eigene Konzepte entwickelt.

Ebenso einverstanden sind die Dachverbände mit der Aussage, wonach Gemeinden, Städte, Kantone, Bund und die Wirtschaft gemeinsam zur Lösungsfindung beitragen müssen. Vor diesem Hintergrund haben sie beispielsweise vor Kurzem zusammen mit Bundesrätin Sommaruga ein gemeinsames Aktionsprogramm zur Integration von ausländischen Arbeitskräften in die Gesellschaft lanciert.

## Kein Freipass für linke Forderungen

Hingegen erteilen die Dachverbände allen Versuchen, den liberalen Arbeitsmarkt in der Schweiz weiter zu regulieren und weitere Politikfelder wie Verkehr, Mietrecht, Energie- oder Steuerpolitik dem Parteiprogramm der SP unterzuordnen, eine deutliche Absage. Die politische Linke und die Gewerkschaften müssen zur Kenntnis nehmen, dass sich die Wirtschaft dank liberaler Rahmenbedingungen positiv entwickeln konnte. Dies ist denn auch der Grund, weshalb unser Land auf Platz 1 in der internationalen Wettbewerbsfähigkeit steht. Die schweizerische Wirtschaft unterstützt die flankierenden Massnahmen (FLAM) zur Personenfreizügigkeit, soweit es um die Verhinderung von missbräuchlichem Lohn- und Sozialdumping geht. Eine darüber hinausgehende Regulierung des Arbeitsmarktes «à la française» werden die Dachverbände dagegen mit allen ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln bekämpfen, wird doch ansonsten einer der wichtigsten Standortfaktoren der Schweizer Wirtschaft fahrlässig aufs Spiel gesetzt. Nur dank der Wettbewerbsfähigkeit können in der Schweiz europaweit die besten Reallöhne gezahlt werden.

## FLAM nicht unnötig ausdehnen

Mit Besorgnis stellen die Dachverbände einen politischen Trend fest, unter dem Deckmantel «Steuerung der Zuwanderung» insbesondere eine vermehrte Regulierung des Arbeitsmarktes zu verfolgen. Wo sachfremde politische Forderungen gegen das Personenfreizügigkeitsabkommen ausgespielt werden, ist eine klare Grenze zu ziehen. Mindestlöhne, eine Kürzung der Arbeitszeit, eine planwirtschaftliche Energiepolitik, eine nicht verursachergerechte Finanzierung des öffentlichen Verkehrs oder die staatliche Wohnbauförderung führen zu einer Überregulierung und einer Verschlechterung der Standortattraktivität. Diese Forderungen gehören nicht ins Paket der flankierenden Massnahmen.

**Die politische Linke und die Gewerkschaften müssen zur Kenntnis nehmen, dass sich die Wirtschaft dank liberaler Rahmenbedingungen positiv entwickeln konnte.**

Die FLAM wurden eben erst auf 2013 hin verschärft, und es ist unsinnig, bereits noch weitergehende Schritte einzuleiten, ohne überhaupt Erfahrungen damit gesammelt zu haben. Dies gilt auch für die Solidarhaftung in der Baubranche, weshalb das Parlament dazu aufgerufen wird, diese in der Schlussabstimmung abzulehnen.

Markus Kamber

# 2013

*Wirtschaftslage und konjunktureller Ausblick*



Die Europäische Union tut sich schwer mit der Bewältigung ihrer wirtschaftlichen und strukturellen Probleme. Man hat längst aufgehört, die Krisengipfel zu zählen, und das vielfach beschworene Licht am Ende des Tunnels ist 2012 kaum heller geworden. Die öffentlichen und privaten Schulden der Euroländer sind auf Rekordniveau angestiegen. Sicherlich haben die Bankenrettungen und massive Konjunkturprogramme nach Ausbruch der Finanzkrise Ende 2008 das Verschuldungsfass zum Überlaufen gebracht. Das eigentliche Problem in vielen europäischen Ländern liegt jedoch in strukturellen Ungleichgewichten, verursacht durch Jahrzehnte unsorgsam geführter Finanz-, Sozial-, Arbeitsmarkt- und Wirtschaftspolitik. Daraus resultieren sowohl eine mangelnde Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft als auch eine systematische, nicht nachhaltige Anhäufung von Schulden im Staats- und Sozialwesen.

Die meisten westlichen Volkswirtschaften haben sich in den letzten Jahrzehnten auf breiter Front privat und öffentlich stark verschuldet. Auch die USA konnten sich dieser Entwicklung nicht entziehen. Und in Europa zeichnet sich gar ein noch dramatischeres Bild ab. Zwar wirkt sich Verschuldung nicht per se negativ auf das Wirtschaftswachstum aus. Sie darf jedoch eine kritische Grenze nicht überschreiten, da sie sonst das Wachstum beeinträchtigt. Zur Erinnerung: Die EU hat sich mit den Maastricht-Kriterien eine Obergrenze von 60 Prozent des Bruttoinlandsproduktes (BIP) auferlegt. Erschwerend für die Verfolgung einer nachhaltigen Finanzpolitik wirkt sich seit 2001 die Tatsache aus, dass sich insbesondere die peripheren EU-Staaten dank der Euroeinführung «künstlich» zu niedrigeren Zinsen refinanzieren konnten. Davon haben sich gewisse Regierungen und viele Finanzmarktakteure blenden lassen. Die betroffenen Länder hatten einen starken Anreiz zur übermässigen Verschuldung. Der Druck zu strukturellen Reformen hat gleichzeitig nachgelassen. Nach dem Ausbruch der Finanzkrise ist man rasch wieder auf dem harten Boden der wirtschaftlichen Realität gelandet, und die Höhe der Refinanzierungskosten der verschiedenen Länder reflektierte erneut die Nachhaltigkeit der jeweiligen Finanz- und Wirtschaftspolitik sowie deren Wettbewerbsfähigkeit.

Unser Land hat ein eminentes Interesse daran, dass die gegenwärtige Verschuldungskrise und die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Eurozone gemeistert werden. Die Probleme sind allerdings bei Weitem noch nicht ausgestanden. Auch wenn man über die Methoden und die richtige Rezeptur mit guten Gründen unterschiedlicher Meinung sein kann, ist Schadenfreude seitens des Nicht-EU-Mitgliedes Schweiz absolut fehl am Platz.

Gleichzeitig muss davor gewarnt werden, sich in falscher Sicherheit zu wiegen und zu meinen, dass die geldpolitischen «Bazookas» der Zentralbanken alles in Ordnung bringen werden. Dies könnte fatal davon ablenken, die mutig in Angriff genommenen Strukturreformprojekte in den überschuldeten Ländern konsequent weiterzuführen, um eine vermeintliche «Austeritätsfälle», die letztlich auch die Weltkonjunktur gefährden würde, zu vermeiden. Gerade hier hat der Internationale Währungsfonds (IWF) – der eigentliche Coach der von der Verschuldungskrise betroffenen Länder – in letzter Zeit allerdings etwas widersprüchliche Signale gesendet: Das neue Staatsanleihenprogramm der Europäischen Zentralbank wurde sehr positiv aufgenommen. Gleichzeitig hielt der IWF in gewissen Ländern eine Verlangsamung der Reformen und Konsolidierungsprozesse für opportun. Dieselbe Organisation, die vor nicht allzu langer Zeit Ländern wie Südkorea oder Thailand harte Sparprogramme abverlangte, um an IWF-Kredite zu gelangen, preist nun ein gewisses «relâchement» an. Aus kurzfristiger konjunkturpolitischer Perspektive mag dies verständlich sein. Sparen und Strukturwandel sind schmerzhafte Prozesse und machen jede Regierung bei ihren Wählern unbeliebt. Stellen die Zentralbanken viel billiges Geld zur Verfügung, gewinnt man etwas Zeit und ein bisschen Wirtschaftswachstum. Aber es besteht auch die grosse Gefahr, dass die grundlegenden Probleme nochmals auf die lange Bank geschoben werden und man das Ende des Tunnels nie erreicht. Davon zeugt beispielsweise auch das Hinauszögern der EU bei der Umsetzung der verschärften Eigenkapital- und Liquiditätsreserven für ihre Banken.

→

Als Nicht-EU-Staat kann sich die Schweiz nicht auf Hilfe von Brüssel oder von Frankfurt verlassen, wenn ihr Arbeitsmarkt nicht funktioniert oder sie ihr Budget jahrelang überstrapaziert hat. Wir müssen unsere Probleme selbst lösen und die Hausaufgaben erledigen. Das ist auch richtig so. In unserem Land beruht die grundlegende Ausrichtung der Wirtschaftspolitik auf Eigenverantwortung und Subsidiarität. In einem föderalen System wie dem der Schweiz sind diese Grundprinzipien gewissermaßen in unseren Genen verankert. In der Diskussion zur Weiterentwicklung der EU-Institutionen werden die Weichen zur Bewältigung der Krise heute aber

**Als Nicht-EU-Staat kann sich die Schweiz nicht auf Hilfe von Brüssel oder von Frankfurt verlassen, wenn ihr Arbeitsmarkt nicht funktioniert.**

ganz anders gestellt. Unter dem Druck der Notlage und um die Disziplinierung EU-weit sicherzustellen, werden immer mehr Kompetenzen und Entscheidungsbefugnisse von den Hauptstädten der Mitgliedstaaten zu den zentralen Mühlen der Brüsseler Administration transferiert. Wer den Zustand vor der Krise mit heute vergleicht, stellt rasch fest, welche gigantischen institutionellen Machtverschiebungen innerhalb der EU und der Eurozone in den letzten drei Jahren stattgefunden haben: gemeinsamer Rettungsfonds der Europäischen Finanzstabilisierungsfazilität (EFSF), Fiskalunion, unbegrenzte Staatsanleihenkäufe der Europäischen Zentralbank (EZB),

Bankenunion, gemeinsame Wirtschaftspolitik und bald gemeinsame Emission von Eurobonds? Wer hätte das alles vor vier Jahren prophezeit? Deshalb sind Zweifel angebracht, ob der Wille zu eigenverantwortlichen, vom Subsidiaritätsprinzip getriebenen Reformen in den gefährdeten Mitgliedstaaten institutionell effektiv unterstützt wird und sich auch in ihrer täglichen Realität durchsetzen kann. Die damit verbundene massive Zentralisierung könnte nicht nur zum Hindernis für Reformen und die Wettbewerbsfähigkeit des gesamten Kontinents werden – sie birgt für die Schweiz auch das Risiko, dass ihr bisher eigenständig und erfolgreich bestrittener wirtschaftspolitischer Weg immer häufiger durch den wachsenden politischen Monolith der EU versperrt wird. Ob diese absehbare Entwicklung von den unterschiedlichen EU-Mitgliedstaaten nachhaltig mitgetragen wird, ist im Moment eine offene Frage. Die Antwort darauf wird für die Definition unserer künftigen bilateralen Beziehungen mit der EU nicht ohne Konsequenzen bleiben.

*Pressedokument zum Referat von Dr. Pascal Gentina, Vorsitzender der Geschäftsleitung economiesuisse anlässlich der Medienkonferenz «Wirtschaftslage und konjunktureller Ausblick 2013» von economiesuisse vom 3. Dezember 2012*  
Foto: id-k.com

► Dr. Pascal Gentina, economiesuisse

LINK

[www.economiesuisse.ch](http://www.economiesuisse.ch)

# Revision der Invalidenversicherung

## *Nationalrat gefährdet Abstimmungsversprechen*

Der Nationalrat hat beim zweiten Teil der sechsten IV-Revision (Revision 6b) das grundlegende Ziel, die Invalidenversicherung finanziell zu sanieren, aus den Augen verloren. Er hat eine Vorlage beschlossen, die praktisch keine Einsparungen vorsieht. Damit gefährdet er das Versprechen zur ausgabenseitigen Sanierung der IV, das bei der Volksabstimmung zur befristeten IV-Zusatzfinanzierung über die Mehrwertsteuer (MWST) gemacht wurde.

Entgegen den Empfehlungen seiner vorberatenden Kommission hat der Nationalrat die geplanten Einsparungen praktisch aufgehoben. Von den vermeintlich guten Zahlen des Jahres 2012 geblendet, hat der Nationalrat die IV-Revision 6b aufgeteilt. Wesentliche Teile wurden aus der Revisionsvorlage ausgeklammert. Damit wird die zeitgerechte Sanierung der IV, wie sie anlässlich der Volksabstimmung über die MWST-Erhöhung versprochen wurde, gefährdet. Im Interesse einer konsequenten Sanierung der IV müssen die strukturellen Probleme der Invalidenversicherung jetzt angegangen

und die Schulden gegenüber der Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) rechtzeitig zurückbezahlt werden. Bereits in der Vergangenheit wurden die strukturellen Probleme der IV ignoriert und mit höheren Beiträgen sowie Kapitaleinlagen aus der Erwerbsersatzordnung (1998 und 2003) verdeckt.

Insbesondere vor dem Hintergrund, dass die IV heute bei der AHV mit rund 15 Milliarden Franken verschuldet ist, stösst der Entscheid des Nationalrates auf Unverständnis. Ohne die befristete Zusatzfinanzierung aus der Mehrwertsteuer sowie die Schuldzinsübernahme des Bundes bis 2017 würde die IV-Rechnung nach wie vor ein Defizit von jährlich über 500 Millionen Franken ausweisen. Die IV muss nach Ablauf der Zusatzfinanzierung, also ab 2018, auf eigenen Beinen stehen und ihre Schulden gegenüber der AHV rasch abbauen. Das ist insbesondere deshalb wichtig, weil die AHV auf diesen Zeitraum hin diese Mittel selbst benötigt.

Bedenklich ist zudem, dass der Nationalrat entgegen dem Ständerat die Regelungen zur Schuldenbremse abgelehnt hat. Um die finanzielle Nachhaltigkeit der IV sicherzustellen, braucht es eine Schuldenbremse. Massnahmen, die beim Unterschreiten gewisser Schwellenwerte greifen und eine erneute Verschuldung verhindern, müssen sich an den vorhandenen Mitteln orientieren. Dies, weil bei Zusatzeinnahmen der Reformdruck sofort nachlässt, wie die aktuelle Entwicklung veranschaulicht. Eine Minderheit hat eine Interventionsregel vorgeschlagen, die ausgabenseitig gewirkt hätte. Dieser Antrag wurde leider abgelehnt.

Das Parlament ist aufgerufen, in der Differenzbereinigung die Vorlage wieder auf den Sanierungspfad zurückzubringen. Das Versprechen gegenüber dem Volk und der Wirtschaft, dass nach der befristeten MWST-Erhöhung zur IV-Zusatzfinanzierung eine ausgabenorientierte IV-Reform folgt, ist einzuhalten.

# Im Dschungel der Deutungen

*Warum stimmen die Schweizer mal links, mal konservativ?  
Ein Erklärungsversuch von Martin Furrer und Hansjörg Müller,  
Redaktoren Basler Zeitung*

Mehrere Tage nach den Abstimmungen zu Staatsverträgen, Ärztenetzwerken und Bausparen sowie diversen kantonalen Urnengängen rieb man sich noch immer die Augen. Was ist bloss in die Stimmbürger gefahren? Sie verzichten auf mehr direktdemokratische Mitsprache. Sie schmettern (in Zürich und Luzern) liberalere Ladenöffnungszeiten ab. Sie demonstrieren (im Kanton Zürich) mit ihrem Ja zum Erhalt von Kulturland Ökokonservatismus. Geht ein neuer Linksruck durchs Land, das eben noch, stramm rechts, die Minarett- und die Ausschaffungs-Initiative angenommen hat? Der Soziologe Kurt Imhof, Universität Zürich, und Gerhard Schwarz, Direktor der liberalen Denkfabrik Avenir Suisse, nehmen Stellung zu sechs Thesen der Basler Zeitung.

## *Man möchte wieder mehr Staat*

Im Kanton Zürich kommen die Bürgerlichen nicht mehr aus dem Staunen heraus. Die FDP spricht von einer «antiliberalen Tendenz», die SVP von «Konservatismus» im negativen Sinne. Was ist passiert? Die Stimmenden haben Ja gesagt zur Einführung ökologischer Verkehrsabgaben, Ja zu einer Initiative «für den Erhalt der landwirtschaftlichen und ökologisch wertvollen Flächen» und Nein zu längeren Ladenöffnungszeiten. Auch im Kanton Luzern hat sich das Volk gegen ein liberaleres Ladenöffnungsgesetz gesträubt.

**Kurt Imhof:** Der Schweizer will nicht mehr Staat, sondern weniger Markt. Die Ablehnung der Zürcher Initiative «Der Kunde ist König» zu den Ladenöffnungszeiten zeigt das deutlich. In der Demokratie gilt halt auch: Der Bürger ist mindestens so sehr König wie der Kunde. Die Fixierung auf den Marktfetisch, wie sie Ende der Neunzigerjahre ausgeprägt war, ist am Schwinden. Der Markt kann vieles, aber nicht alles. Diese Erkenntnis ist bei vielen durchgedrungen, und: Man hat die Nase voll von der Kommerzialisierung aller Lebensbereiche. Beides, die Einsicht in die Grenzen der Marktregulation und die Kommerzialisierungsbedenken, lässt den Bürger bei ordnungspolitischen Fragen neue Prioritäten setzen. Man traut dem Markt weniger zu. Das schliesst nicht aus, dass man ihm bei künftigen Abstimmungen trotzdem wieder Regulationspotenzial zutraut.

**Gerhard Schwarz:** Bei allen drei nationalen Vorlagen hat sich der Souverän für den Status Quo, also weder weniger noch mehr Staat, entschieden. Hingegen hat er in einer Frage, bei Managed Care, dem Bundesrat eine deutliche Abfuhr erteilt. Das ist keine Aussage für mehr Staat. Die kantonalen und kommunalen Vorlagen zeigen kein eindeutiges Bild.

## *Man stimmt wirtschaftsfeindlich*

Steuergeschenke für Grossunternehmen? «Nein danke», sagt das Volk in Basel-Stadt wie im Kanton Zürich. Auch die Pauschalbesteuerung für Ausländer hat es zunehmend schwer: Vereinzelt wurden diese Privilegien abgeschafft. Das Ja zur Beschränkung des Zweitwohnungsbaus im Berggebiet war auch nicht eben wirtschaftsfreundlich.



**KI:** Ein Teil der globalisierten Wirtschaft hat sich, etwa mit ihren Boni, von sozial-moralischen Grundsätzen der Gesellschaft verabschiedet. Jetzt zeigt sich an der Urne eine starke Reaktion, die weit ins Bürgertum und bis in SVP-Wählerschichten hineinreicht. Diese Leute sagen sich: Auch globale Firmen müssen sich an die sozial-moralischen Grundsätze demokratisch gewachsener Kulturen halten.

**GS:** Die AUNS-Initiative wurde vom Wirtschaftsdachverband economiesuisse mit einigem Aufwand bekämpft. Insofern ist das Ergebnis im Sinne der Wirtschaft. Die Bauspar-Initiative war aus marktwirtschaftlicher Sicht fragwürdig. Managed Care ist vielleicht ein wenig auch am unglücklichen Namen gescheitert. Alles, was nach Manager tönt, ist nicht sehr populär. Darin mag man eine gewisse Wirtschaftsfeindlichkeit sehen.

### *Man ist zufrieden mit dem Status quo*

Unterdurchschnittliche 38 Prozent der Stimmberechtigten sind an jenem Abstimmungswochenende an die Urne gegangen. 62 Prozent liessen ihr Abstimmungscouvert also unbenützt liegen. Über die Hälfte der Stimmberechtigten foutiert sich um die Politik oder ist mit den herrschenden Zuständen einverstanden.

**KI:** In weiten Teilen der Bevölkerung sind eine gewisse Entpolitisierung und ein Wunsch nach Sicherheit irgendwo in der politischen Mitte feststellbar. Viele Menschen ödet die Polarisierung in der Schweiz inzwischen an. Eine Identifizierung mit der Ausländer- und Identitätspolitik der SVP ist zwar in breiten Bevölkerungskreisen vorhanden, aber die Reputation der SVP als Partei ist am Sinken.

**GS:** Eher bedeutet es wohl eine gewisse Reformunwilligkeit und -unfähigkeit. Gerade im Gesundheitssektor kann von Zufriedenheit nicht die Rede sein, sind sich doch alle einig, dass es so nicht weitergehen kann. Aber jede Reform hat auch Verlierer, die sich viel stärker engagieren als die potenziellen Gewinner.

### *Man stimmt eigennützig*

Acht Jahre lang feilten die Politiker an einem Kompromiss in der Gesundheitsreform. Als schliesslich ihr Vorschlag auf dem Tisch lag, ärztliche Versorgungsnetze einzuführen, um die stets steigenden Kosten zu senken, sagten die Bürger schroff Nein. Höhere Selbstbeteiligung und die Angst, den Spezialarzt nicht mehr frei wählen zu können, liessen eine Mehrheit zur Roten Karte greifen. Auch im Kanton Basel-Landschaft war beim Nein zum Sparpaket die Furcht vor persönlichen Nachteilen mit im Spiel.

**KI:** Man kann die Abstimmungsergebnisse anders lesen: Der Wert der Solidarität ist wieder etwas gestiegen. Die Bürger wollen nicht eine Medizin, welche die Ärzte in eine Ambivalenz von Budgetgrenzen und bestmöglicher Versorgung drängt und dabei die benachteiligt, welche die Differenz nicht mehr mit eigenem Geld bezahlen können. Auch Sparpakete haben die Eigenschaft, den tieferen Einkommenschichten mehr weh zu tun als den höheren.

→

**GS:** Abstimmungen sind dazu da, trotz unterschiedlichen Interessen zu kollektiven Entscheiden zu kommen. In der Regel basiert das Stimmverhalten auf dem, was als Eigeninteresse wahrgenommen wird. Manchmal wird dies eher eng und kurzfristig interpretiert. Wer längerfristig denkt und das Ganze ins Visier nimmt, verfolgt auch Eigeninteressen, er interpretiert sie nur etwas anders.

### *Man stimmt unideologisch*

Wenn es um Ausländer geht, legen die Schweizer verschiedene Massstäbe an. Im Asylbereich zeigen sie eher Härte (Ja zur Ausschaffungs-Initiative), für den freien Personenverkehr mit der EU aber sind sie zu haben (Ja zur Erweiterung der Freizügigkeit mit Rumänien und Bulgarien 2009).

**KI:** Die Schweiz ist zu einer Stimmungsdemokratie verkommen, die immer emotionaler funktioniert. Der emotionale Faktor bei Abstimmungsentscheiden ist wichtiger, weltanschaulich begründete Urteile sind seltener geworden. Mit ein Grund dafür ist, dass die Parteien an Wählerbindung und der Weltanschauungsjournalismus sowie der argumentationsstarke Informationsjournalismus in den inzwischen am meisten verbreiteten Medien an Bedeutung verloren haben.

**GS:** Die Stimmbürger folgen nicht konsequent irgendwelchen Parteiparolen. Das ist auch gut so. Es ist manchmal auch schwierig, wenn Parteien in sich zerstritten sind oder im Laufe der Zeit Kapriolen schlagen. Hingegen lassen sich sicher nach wie vor viele Stimmbürger von Weltanschauungen und Werten leiten.

### *Man stimmt inkonsequent*

Einschränkungen der Wirtschaftsfreiheit bei den Ladenöffnungszeiten sind wieder mehrheitsfähig. Im Frühjahr aber sagten die Schweizer liberal Nein zu administrierten Buchpreisen. Und 2009 verwarfen sie eine Initiative zum Verbot der Kriegsmaterialausfuhr, weil dadurch Arbeitsplätze verloren gegangen wären. Auch eine Initiative zur Einschränkung des Steuerwettbewerbs fand 2010 keine Mehrheit.

**KI:** Es zeigt in der Tat eine neue Unberechenbarkeit. Teilweise lässt sie sich jedoch erklären: Die Problematisierung des Fremden und die resonanzstarke Darstellung der Schweiz als Insel haben als Kehrseite eine gestiegene Bedeutung der Binnensolidarität unter Schweizern. Man hat zum Beispiel erkannt, dass die Bauspar-Initiative ein Unding war, weil sie diejenigen privilegierte, die überhaupt Geld fürs Bausparen zur Seite legen konnten. In St.Gallen übrigens wurde über die Reduktion der Nothilfe für Demente und Schwerbehinderte abgestimmt. Die St.Galler haben Nein dazu gesagt. Wenn die SVP jetzt das Gesundheitswesen privatisieren will, unterschätzt sie genau diesen Trend, den sie ungewollt mitbegründet hat: Nämlich, dass sich Schweizer vermehrt solidarisch zeigen gegenüber Schweizern. Die Widersprüche in der Programmatik der SVP brechen verstärkt auf.

**GS:** Als inkonsequent empfand ich höchstens, dass mit dem (dazu noch falschen) Argument, Managed Care schalte die freie Arztwahl aus, so viele Stimmen gewonnen werden konnten. Es waren zum Teil die gleichen Gruppierungen, die in vielen anderen Bereichen nicht müde werden, den Wettbewerb zu ver-teufeln, die hier mit dem völlig gegensätzlichen Argument der Gefährdung des Wettbewerbs obsiegten.

► *Martin Furrer und Hansjörg Müller,  
Redaktoren Basler Zeitung*

### QUELLE

«Basler Zeitung» vom 20.06.2012

## Die leidige Bürokratie abbauen?

Über Bürokratieabbau ist schon viel geschrieben worden. Böse Zungen behaupten, die zahllosen Berichte über Bürokratieabbau seien ihrerseits Bürokratie pur. Aber unstrittig ist, dass überbordende Bürokratie hemmt, bremst, belastet, kostet und den Unternehmen das Leben schwer macht. Was aber ist Bürokratie überhaupt? Sind es die Statistiken, die Formulare, die Bewilligungen, die Regulierungen, die Verwaltung, die Parlamente, wir alle, mit unserer Anspruchsmentalität, oder alles zusammen?

Die administrative Entlastung ist ein mühseliges Vorhaben. Vereinfachung der Mehrwertsteuer durch einen Einheitssatz? Ja, aber das scheitert an den Interessen derjenigen, die von Ausnahmen oder tieferen Sätzen profitieren können. Vereinheitlichung von Baurecht und Beschaffungsrecht? Ja, aber föderalistische Gründe setzen Grenzen und bremsen das Tempo. Straffung der zeitraubenden und je nachdem mit hohen Folgekosten verbundenen Beschwerdeverfahren? Ja, aber rechtsstaatliche Garantien müssen gewährleistet bleiben. Weniger statistische Erhebungen? Ja, aber die Qualität von Entscheiden darf nicht wegen mangelhafter Datenbasis beeinträchtigt werden. Weniger Gesetze? Ja, aber trotz gutem Willen wachsen die Rechtsammlungen von Bund und Kantonen weiter an. Oder dann einfachere und kürzere Gesetze? Ja, aber wenn sich deswegen Regulierungen auf Verordnungen und Vollzugshilfen verlagern oder am Schluss die Gerichte Klarheit schaffen müssen, ist wenig gewonnen. Weniger Papier und mehr E-Government? Ja, aber schauen Sie sich nur in Ihrer Umgebung um: Das papierlose Büro bleibt ein Mythos.

Trotz dieser Hindernisse muss die administrative Entlastung vorangetrieben werden, weil dies den Standort Schweiz stärkt und unnötige Kosten vermeidet. Den Königsweg gibt es nicht.

Bürokratieabbau erfordert eine Politik der kleinen, aber konsequenten Schritte, Knochenarbeit eben. Die Forderung heisst nicht: «keine Gesetze!», sondern «kluge Gesetze!» Gesetze, die so einfach als möglich, aber doch so detailliert als nötig sind. Und die nicht alle paar Jahre revidiert werden, kaum haben sich die Unternehmen darauf eingestellt – das Kartellgesetz lässt grüssen! Mindestens so wichtig ist der Gesetzesvollzug. Hier ist pragmatisches statt perfektionistisches Vorgehen verlangt. Wer als Behörde Ermessensspielräume hat, soll sie ausnützen. Wobei den Behörden in der Schweiz im Allgemeinen zu Recht Bürgernähe attestiert wird. Auch Unternehmen und Bürger haben es in der Hand, mit einem sachgerechten, kooperativen Vorgehen zu schnellen und pragmatischen Verfahren beizutragen. Und der Gesetzgeber darf sich durchaus zurückhalten und gelegentlich, auch wenn etwas schief läuft, dem Bürgersinn, dem Verantwortungsbewusstsein und der Freiheit weiter eine Chance geben.

In diesem Sinn ist eine «unbürokratische» Einstellung aller das beste Rezept zum Gelingen des Bürokratieabbaus.

Charles Buser, Direktor bauenschweiz,  
Dachorganisation der Schweizer Bauwirtschaft  
Foto: ceron/photocase.com

# Revision der Leistungs- und Honorarordnungen SIA

► Dr. Mario Marti,  
Rechtsanwalt, Geschäftsführer usic

## Revision der LHO SIA 102, 103, 105, 108

Die zuständigen Kommissionen des sia haben die Leistungs- und Honorarordnungen (LHO) 102 (Architekten), 103 (Bauingenieure), 105 (Landschaftsarchitekten) und 108 (Ingenieure der Bereiche Gebäudetechnik, Maschinenbau und Elektrotechnik) sowie das Leistungsmodell SIA 112 grundlegend überarbeitet und am 29. November 2012 in die Vernehmlassung geschickt. Die Revision geht in die richtige Richtung und nimmt etliche Anliegen der usic auf.

Die LHO SIA sind in der Praxis weit verbreitet und genießen eine hohe Wertschätzung. Die LHO werden paritätisch erarbeitet und stellen eine faire und praxisnahe Regelung der Leistungen und der Honorierungsarten in einem Planer-Auftraggeber-Verhältnis dar. Als Grundlage des Planervertrages dienen die LHO freilich nur, wenn sie von den Parteien zum Vertragsbestandteil erhoben werden; automatisch kommt den LHO keine Geltung zu.

### Revisionsbedarf ist ausgewiesen

Die aktuell geltenden LHO stammen aus dem Jahr 2003. Neue Entwicklungen in der Praxis machen nun eine Revision unumgänglich. Zum einen sind Anpassungen an den vertraglichen Grundlagen in Art. 1 der LHO notwendig – hierzu hat die usic

umfangreiche Vorschläge erarbeitet. Zum anderen sind auch die Leistungsbeschriebe an die Praxis anzupassen und erkannte Probleme sind zu beheben. Auch in diesen Bereichen hat sich die usic stark engagiert, namentlich durch ihre Vertreter in den jeweiligen sia-Kommissionen.

### Umschreibung der Leistungen und neue Begrifflichkeit

Im Bereich der Umschreibung der Leistungen erfährt vor allem die LHO 103 grosse Veränderungen; bei den LHO 102 und 108 erfolgen nur geringfügige Anpassungen, was in Bezug auf die LHO 108 etwas bedauerlich ist, wäre dort doch ein Bedürfnis nach einer besseren Beschreibung von Schnittstellen, Koordinationsaufgaben etc. ausgewiesen. Bei der LHO 103 steht die bessere Berücksichtigung des Tief- und Infrastrukturbaus im Vordergrund. Diese Entwicklung ist richtig und wichtig, da ansonsten die Gefahr besteht, dass für derartige Projekte andere Vertragsgrundlagen und Leistungsbeschriebe verwendet werden. Die neue LHO 103 trennt nicht mehr die Leistungen des «Ingenieurs als Gesamtleiter» (Art. 4.1 LHO 103, 2003) und des «Ingenieurs als Spezialist» (Art. 4.2 LHO 103, 2003), sondern behandelt die unterschiedlichen Rollen des Ingenieurs an gleicher Stelle bei der jeweiligen Leistung. Im Leistungsprogramm wird jeweils zwischen den Aufgaben des Gesamtleiters, des Fachplaners und in der Realisierungsphase des Oberbauleiters und des Bauleiters unterschieden. Die neue Begrifflichkeit entspricht der verbreiteten Praxis – der Fachplaner ersetzt den bisherigen Spezialisten. Die Begriffe «Spezialist» und «Berater» sind nach den neuen LHO zusätzlich zu den Fachplanern beigezogene Experten.

## *Klärung der Allgemeinen Vertragsbedingungen*

Etliche Revisionsvorschläge betreffen die Allgemeinen Vertragsbedingungen, welche in allen LHO identisch als Art. 1 aufgeführt sind. Die usic hat hierzu Vorschläge gemacht, welche nun teilweise Eingang in die Vernehmlassungsvorlage gefunden haben. Ziel dieser Vorschläge ist die Beseitigung von Unklarheiten und damit das Schaffen von Rechtssicherheit. Einige neu enthaltene Regelungen sind:

Bezüglich Vorleistungen und Unternehmervarianten besteht oftmals die Gefahr, dass der Planer Verantwortlichkeiten übernehmen muss für Belange, die ausserhalb seines Einflussbereiches liegen. Eine neue Regelung sieht nun vor, dass der Planer darauf vertrauen darf, dass die Vorleistungen anderer Leistungserbringer sorgfältig geprüft worden sind.

Gelegentlich ist unklar, in welchem Format Pläne an den Auftraggeber herauszugeben sind. Eine neue Bestimmung schlägt nun vor, dass die Parteien im Vertrag definieren, in welchem elektronischen Format die Pläne und die sonstigen Projektunterlagen zu übergeben sind.

Art. 82 OR (Obligationenrecht) regelt, dass bei zweiseitigen Verträgen die eine Partei die andere nur dann zur Erfüllung anhalten kann, wenn sie selber bereits erfüllt hat oder die Erfüllung anbietet. In der Praxis wird diese Gesetzesbestimmung oftmals nicht beachtet, vielmehr kommt es regelmässig vor, dass der Auftraggeber an sich berechnete Honorare des Planers zurückbehält, weil in anderem Zusammenhang eine Unstimmigkeit zwischen den Parteien besteht (z.B. hinsichtlich eines behaupteten Schadens oder wegen ungeklärter Nachtragsforderungen). Ein solches Zurückbehalten von Honoraren ist ein unfaires Druckmittel. Die LHO weisen deshalb die Parteien auf das Leistungsverweigerungsrecht des Planers hin.

Bei Kostenschätzungen ist gelegentlich umstritten, auf welche Angaben der Auftraggeber vertrauen darf. Eine neue Regelung sieht vor, dass sich das Vertrauen stets nur auf die betroffene Einheit (resp. Bauteil oder Teilprojekt) bezieht, nicht aber auf einzelne Kostenpositionen, welche der Ermittlung der Gesamtkosten der Einheit zugrunde liegen.

Mit einer neuen Regelung soll die unechte Solidarität im Haftungsrecht ausgeschlossen werden (Art. 51 OR). Der Planer soll gegenüber dem Auftraggeber nur für seinen eigenen Anteil an der Verantwortung haften und nicht auch für die Verantwortung anderer Leistungserbringer (z.B. Unternehmer).

Eine zentrale Neuerung ist schliesslich die Erwähnung der Möglichkeit, im Planervertrag eine Haftungsbeschränkung zu vereinbaren. Eine Haftungsbeschränkung ist in vielen Mandaten sinnvoll und ist auch in anderen Dienstleistungsverträgen gang und gäbe. Denkbar ist etwa eine Haftungsbeschränkung in der Höhe der vorhandenen Versicherungsdeckung. In diesem Rahmen ist der Auftraggeber ohnehin abgesichert und für den darüber hinausgehenden Schaden bietet die unbeschränkte Haftpflicht nur scheinbar eine zusätzliche Sicherheit, denn Planungsbüros sind in der Regel nur schwach kapitalisiert und bieten deshalb kein wesentliches Haftungssubstrat.

**Eine neue Regelung sieht nun vor, dass der Planer darauf vertrauen darf, dass die Vorleistungen anderer Leistungserbringer sorgfältig geprüft worden sind.**

## *Die Revision verdient Unterstützung*

Die Revisionsvorlagen der LHO sind geglückt: Die LHO wurden modernisiert und stärken die Rechtssicherheit aller Beteiligten. Erfreulich sind vorab die Überarbeitung der Begrifflichkeit, die Totalüberarbeitung des Leistungsbeschriebes der LHO 103 sowie die Neuerungen im Bereich der Allgemeinen Vertragsbedingungen. Es ist zu hoffen, dass die Revisionsvorlagen die Vernehmlassung unbeschadet überstehen werden.

# Änderung der Verjährungsfristen im Gewährleistungsrecht bei Kauf- und Werkverträgen – Auswirkungen auf Ingenieur- und Architekturverträge

► Evelyne Toh-Stadelmann,  
Rechtsanwältin & Notarin, Bern

Am 1. Januar 2013 sind die von der Bundesversammlung am 16. März 2012 beschlossenen Verjährungsfristen für die Gewährleistung im Kauf- und Werkvertragsrecht in Kraft getreten (Art. 210 OR und Art. 371 OR). Neu verjähren Klagen auf Gewährleistung wegen Mängel der Sache und die Ansprüche des Bestellers wegen Mängel an einem beweglichen Werk von Gesetzes wegen mit Ablauf von zwei Jahren nach deren Ablieferung bzw. Abnahme und nicht wie bis anhin nach einem Jahr. Die Frist beträgt fünf Jahre, soweit Mängel einer Sache bzw. eines beweglichen Werkes, die bestimmungsgemäss in ein unbewegliches Werk integriert worden sind, die Mangelhaftigkeit des Werkes verursacht haben. Die Ansprüche des Bestellers eines unbeweglichen Werkes wegen allfälliger Mängel verjähren gegen den Unternehmer sowie gegen den Architekten oder Ingenieur, die zum Zwecke der Erstellung Dienste geleistet haben, mit Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme.

Im Folgenden werden die Auswirkungen dieser neuen Regelungen auf Ingenieur- und Architekturverträge zusammenfassend dargestellt.

## Planungsverträge

Ein Planungsvertrag im Sinne der bundesgerichtlichen Rechtsprechung liegt vor, wenn sich die Tätigkeit des Architekten oder des Ingenieurs auf die Herstellung von Plänen beschränkt. Ein solcher Planungsvertrag ist ein Werkvertrag (BGE 114 II 56). Die werkvertragliche Haftung des Architekten oder des Ingenieurs für die Mängel eines solchen Planes verjährt nach revidiertem Art. 371 Abs. 1 OR grundsätzlich nach zwei Jahren (bisher ein Jahr) seit Abnahme des Planes, da es sich beim betreffenden Planwerk um ein bewegliches Werk handelt.

Führt der mangelhafte Plan zu einem Mangel im unbeweglichen Werk, für dessen Erstellung der Plan seinem Zwecke nach bestimmt war, und verursacht er auf diese Weise einen Mangelfolgeschaden im unbeweglichen Werk, dann verjährt ein daraus fliessender Ersatzanspruch, der dem Besteller gegen den Architekten oder den Ingenieur zusteht, gemäss revidiertem Art. 371 Abs. 2 OR, innert fünf Jahren seit Abnahme des unbeweglichen Werks.

Dies betrifft nur den Anspruch des Bestellers gegenüber dem Architekten bzw. Ingenieur auf Ersatz des fraglichen Mangelfolgeschadens im unbeweglichen Werk, nicht auch sonstige Mängelrechte, über die der Besteller aus dem betreffenden Mangel gegen den Architekten oder den Ingenieur verfügt. Diese Regelung entspricht weitgehend dem geltenden Recht.

→

Neu ist, dass die Bestimmung nicht wie bis anhin nur bezüglich unbeweglichen Bauwerken, sondern generell für unbewegliche Werke gilt. Für Bauingenieure ändert durch diese Revision kaum etwas. Die von ihnen geplanten Werke galten schon bisher als Bauwerke. Stärker durch diese begriffliche Änderung betroffen sind das Baunebengewerbe und der Gartenbau. In diesen Bereichen konnte bisher im Einzelfall mangels vertraglicher Regelung zweifelhaft sein, ob die Fünfjahresfrist galt oder nicht, weil es sich bei Objekten des Baunebengewerbes bzw. des Gartenbaus eher um unbewegliche Werke als um unbewegliche Bauwerke handelt. Die neuen Bestimmungen und damit die Fünfjahresfrist erfassen fortan alle unbeweglichen Werke.

### *Gesamtverträge*

Ein Gesamtvertrag liegt vor, wenn der Architekt oder der Ingenieur sowohl die Planung als auch die Bauleitung und allenfalls noch weitere Arbeiten übernimmt. Das Bundesgericht qualifiziert den Gesamtvertrag als einen aus Werkvertrag und Auftrag gemischten Vertrag (BGE 114 II 56). Je nachdem, welche Teilleistung in Frage steht, sind entweder die werkvertraglichen oder auftragsrechtlichen Bestimmungen anwendbar (Spaltung der Rechtsfolgen).

Zur Beurteilung der verjährungsrechtlichen Fragen ist damit für jede Teilleistung vorab gesondert zu prüfen, ob die einzelnen Leistungen dem Werkvertragsrecht oder dem Auftragsrecht zuzuordnen sind. So beurteilt sich z.B. die Haftung für einen Planfehler nach Werkvertragsrecht, diejenige aus unsorgfältiger Bauaufsicht nach Auftragsrecht.

Für diejenigen Teilleistungen, welche den werkvertraglichen Bestimmungen unterstehen, kann auf die Ausführungen zu den Planungsverträgen verwiesen werden. Dasselbe gilt für die Haftung des Architekten oder des Ingenieurs für Mangelfolgeschäden, welche sich im unbeweglichen Werk auswirken.

Die Verjährungsfrist im Auftragsrecht beträgt dagegen gemäss Art. 127 OR zehn Jahre. Diese Regelung gilt beispielsweise für die Haftung für einen Kostenvorschlag (BGE 134 III 361) sowie für weitere Teilleistungen des Gesamtvertrages, welche dem Auftragsrecht unterstehen.

Wirkt sich hingegen eine, dem Auftragsrecht unterstehende, fehlerhafte Teilleistung (z.B. die mangelhafte Bauaufsicht) in einem Werkmangel am unbeweglichen Werk als Mangelfolgeschaden aus, so haftet der Architekt oder der Ingenieur für diesen Mangelfolgeschaden am unbeweglichen Bauwerk wiederum während der fünfjährigen Verjährungsfrist seit Abnahme des unbeweglichen Werks (Art. 371 Abs. 2 OR).

### *Können die Parteien eine vom Gesetz abweichende Regelung der Verjährungsfristen vereinbaren?*

Die Parteien können eine von Art. 371 OR bzw. Art. 210 OR abweichende Verjährungsfrist vereinbaren, wobei bei einer Verlängerung eine Frist von zehn Jahren nicht überstiegen werden darf. Eine Verkürzung der Verjährungsfrist ist dagegen nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig:

Eine Vereinbarung über die Verkürzung der Verjährung auf weniger als zwei Jahre (bei gebrauchten Sachen auf weniger als ein Jahr) ist ungültig, wenn sie Konsumentenverträge betrifft. Konsumentenverträge liegen dann vor, wenn die Sache oder das Werk für den persönlichen oder familiären Gebrauch des Bestellers bestimmt ist und der Unternehmer im Rahmen seiner beruflichen oder gewerblichen Tätigkeit handelt.

### *Neue Verjährungsfristen – SIA Ordnungen 102, 103, 106 und 108*

Gemäss Art. 1.11.1 der Allgemeinen Vertragsbedingungen der SIA-Ordnungen 102, 103, 106, 108 (nachfolgend SIA AVB LHO genannt) gilt: «Ansprüche aus dem Vertrag verjähren innert zehn Jahren ab dem Zeitpunkt der schädigenden Handlung».

Gemäss Art. 1.11.21 SIA AVB LHO, Satz 1 und 2, gilt: «Ansprüche aus Mängeln des Bauwerks verjähren innert fünf Jahren. Die Frist beginnt mit der Abnahme des Werks beziehungsweise des Werkteils zu laufen».

Die Verjährungsfristen der SIA AVB LHO gehen damit über die teilzwingenden, gesetzlichen Verjährungsfristen hinaus. Damit können die SIA AVB LHO auch künftig zum Vertragsbestandteil erklärt werden, ohne dass damit der Vertrag gegen zwingendes Recht verstossen würde.

### *Neue Verjährungsfristen – SIA-Norm 118*

Art. 180 der SIA-Norm 118 regelt die Verjährung wie folgt: «Die Mängelrechte des Bauherrn verjähren fünf Jahre nach Abnahme des Werks oder Werkteils. Die Rechte aus Mängeln, die der Unternehmer absichtlich verschwiegen hat, verjähren dagegen in 10 Jahren».

Auch diese Verjährungsfristen gehen über die teilzwingenden, gesetzlichen Verjährungsfristen hinaus. Damit kann die SIA-Norm 118 auch künftig zum Vertragsbestandteil erklärt werden, ohne dass damit der Vertrag gegen zwingendes Recht verstossen würde.

### *Fazit*

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die revidierten Verjährungsfristen nur geringe Auswirkungen auf Ingenieur- und Architekturverträge haben. Neu ist, dass die gesetzliche Verjährungsfrist für Mängel eines Planes, welche keinen Mangelfolgeschaden im Bauwerk bewirken, zwei Jahren beträgt. Sodann können die Verjährungsfristen bei Konsumentenverträgen nicht auf unter zwei Jahre verkürzt werden.

Die SIA AVB LHO und die SIA-Norm 118 können auch künftig zum Vertragsbestandteil erklärt werden. Die einschlägigen Regelungen dieser Normwerke verstossen nicht gegen die revidierten, teilzwingenden Verjährungsfristen.



# Kennzahlenerhebung 2012

Erstmals seit sieben Jahren wurden vom Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein sia, der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen usic, dem Ingenieur-Geometer Schweiz IGS, dem Bund Schweizer Architekten BSA und dem Verband freierwerbender Schweizer Architekten fsai die Gemeinkosten und die Arbeitsstunden erhoben. Neu war die Ermittlung von zusätzlichen Kennzahlen. Diese sollen künftig alle zwei Jahre erhoben werden. Die Kennzahlen basieren auf der Finanz- und Stundenbuchhaltung der teilnehmenden Büros. Zentrale Aufgabe dabei ist die Ermittlung der Gemeinkosten. Die auf einer neuen Online-Plattform eingegebenen Daten wurden von der beauftragten BDO AG mittels Plausibilitätskontrollen geprüft. Es wurden 174 Betriebe ausgewertet:

Architekten	77
Bauingenieure	45
Kultur- und Vermessungsingenieure	43
Gebäudetechnikingenieure	09

Die Produktivität in den erhobenen Planerunternehmungen betrug 76.8 Prozent, bei den Bauingenieuren waren es 76.3 und bei den Gebäudetechnikingenieuren 76.4 Prozent.

Die Gemeinkosten im Verhältnis zum Bruttolohn betragen im Durchschnitt aller Planerunternehmen 55 Prozent, bei den Bauingenieuren waren es 52.9 und bei den Gebäudetechnikingenieuren 54.2 Prozent.

Der Honorarumsatz pro Vollzeitstelle betrug im Durchschnitt CHF 173'887, bei den Bauingenieuren waren es CHF 183'616 und bei den Gebäudetechnikingenieuren CHF 174'657.

## *Die Datenerhebung liefert interessante Vergleiche innerhalb der Planerbranche:*

Architekten sind am produktivsten.

Bauingenieure haben die höchsten Honorarumsätze.

Die Gemeinkosten sind in allen Fachrichtungen gesunken.

Tiefere bürobezogene Aufwände, Zinsen und Abschreibungen.

# Positionspapier zu den materiellen Kernfragen des Beschaffungsrechts

Am 15. Dezember 2011 wurde anlässlich der WTO-Ministerkonferenz eine Revision des GPA (Government Procurement Agreement) verabschiedet. Im Hinblick auf die in diesem Zusammenhang bevorstehende Revision der innerstaatlichen Gesetze hat bauenschweiz die aus ihrer Sicht zentralen Punkte mit Hilfe zweier Positionspapiere erarbeitet.

Sie hat zu diesem Zweck eine Priorisierung des Harmonisierungsbedarfs im «Positionspapier zur Harmonisierung des Vergaberechts in der Schweiz» vorgenommen. Dort geht es vor allem darum, unnötige und störende Differenzen zu beseitigen. Im vorliegenden «Positionspapier zu den materiellen Kernfragen des Beschaffungsrechts» nimmt bauenschweiz Stellung, wie Kernfragen zu regeln sind.

## ***Harmonisierung des Beschaffungsrechts ist vordringlich***

bauenschweiz strebt eine möglichst weitgehende Harmonisierung auf allen drei föderalen Ebenen (Bund, Kantone und Gemeinden) an, weil diese zu einer einheitlichen Vergabe- und Rechtspraxis und damit für die Gesetzgeber, die Vergabebehörden und die Auftragnehmer zu massgebenden Vereinfachungen, mehr Transparenz und höherer Rechtssicherheit führen dürfte. Am erfolgversprechendsten wird eine parallele Harmonisierung in Bund und Kantonen erachtet.

## ***Gesetzesstruktur verbessern***

Im Rahmen einer Gesetzesrevision sollte die Chance genutzt werden, die heutige, unbefriedigende Struktur der Gesetzgebung zum öffentlichen Beschaffungswesen (Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen BöB) grundlegend zu überarbeiten.

## ***Zuschlagskriterien***

### ***Leistungs- statt Preiswettbewerb***

Wenn auch nach der geltenden Rechtslage die Berücksichtigung anderer Kriterien als des Preises theoretisch unbestritten ist und dieser Grundsatz praktisch in allen geltenden Gesetzen verankert wurde, ist die Realität oft diejenige, dass einzig der Preis entscheidet. Das ist durch geeignete Massnahmen zu korrigieren.

### ***Intellektuelle Dienstleistungen: monetäre Kriterien nachrangig***

Eine besondere Stellung beanspruchen intellektuelle Dienstleistungen, also namentlich die Leistungen der Architekten und Ingenieure. Die Qualität solcher Leistungen hat eine grosse Hebelwirkung auf den Erfolg und die Gesamtkosten des Gesamtprojektes.

### ***Zur Umweltverträglichkeit gehören auch Transport- und Anfahrtswege***

Die Umweltverträglichkeit mit Einschluss der Transport- und Anfahrtswege stellt ein wichtiges Zuschlagskriterium dar.

### ***Ausbildungsplätze als Voraussetzung für wirtschaftlich günstige Beschaffungen***

Das Angebot von Ausbildungsplätzen soll – im Rahmen der Transparenz, Nichtdiskriminierung und der Verhältnismässigkeit – beim Zuschlag eine gewisse Rolle spielen können.

### ***Keine zu tiefen Schwellenwerte***

Auf allen Stufen sind die Schwellenwerte gemäss staatsvertraglichen Vorgaben maximal auszuschöpfen. Ausserdem sollen die Beschaffungsstellen bei allen Schwellenwerten freiwillig nur aus zwingenden Gründen ein höherstufiges Verfahren wählen. Diese Gründe müssen insbesondere die damit verbundenen Mehrkosten bei den Auftraggebern bzw. Anbietenden rechtfertigen.

### ***Offenheit gegenüber Varianten***

Die Beschaffungsgesetzgebung soll gegenüber Unternehmervarianten offen sein, da diese eine wichtige Möglichkeit zu einer Projektoptimierung darstellen können.

**bauenschweiz strebt eine möglichst weitgehende Harmonisierung auf allen drei föderalen Ebenen (Bund, Kantone und Gemeinden) an.**

### ***Gleich lange Spiesse bezüglich rechtlicher Anforderungen***

Die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen ist bei allen Anbietenden mit geeigneten Massnahmen durchzusetzen, damit der Grundsatz der gleich langen Spiesse gewährleistet ist.

### ***Abgebotsrunden sind mit fairem Wettbewerb nicht vereinbar***

Abgebotsrunden haben mit einem fairen Wettbewerb nichts gemein und provozieren geradezu den Missbrauch von Nachfragemacht durch öffentliche Auftraggeber.

→

# Neue Publikation zum Recht der Planerverträge

Architekten und Ingenieure nehmen beim Bauen die vielseitigsten Aufgaben wahr. Gespiegelt wird diese Bandbreite in der Komplexität der Verträge, die sie abschliessen. Um solche Verträge – die Verträge von Architekten, Bauingenieuren und Fachplanern – geht es in diesem neuen Buch. Der weite Stoff verteilt sich auf folgende Kapitel: Planerverträge, ihre Qualifikation und das SIA-Normenwerk, Abschluss und Beendigung von Planerverträgen, Wettbewerbe und die SIA 142, Studienauftrag nach der SIA 143, Vollmacht des Planers, Nutzungsvereinbarung, Honorar des Planers, Haftung für Planungsleistungen, Bauleitung, Kosteninformation, Planer als Prüfenieur, als Bauherrenberater, als Sachverständiger, Planergemeinschaft, Planer in der Solidarhaftung, Haftpflichtversicherung, geistiges Eigentum des Planers, Planer im öffentlichen Recht, Planer und Strafrecht.

Herausgeber des Werkes sind Prof. Dr. Hubert Stöckli, ordentlicher Professor an der Universität Freiburg, und Dr. Thomas Siegenthaler, Rechtsanwalt und Fachanwalt SAV Bau- und Immobilienrecht. Am Buch ebenfalls mitgewirkt hat Daniel Gebhardt, Rechtsanwalt. Dr. Thomas Siegenthaler und Daniel Gebhardt betreuen zusammen mit Dr. Mario Marti die juristische Erstberatung der usic-Stiftung.

Stöckli Hubert (Hrsg.); Siegenthaler Thomas (Hrsg.)  
Die Planerverträge. Verträge mit Architekten und Ingenieuren.  
Schulthess Verlag, Zürich, 2013  
ISBN/ISSN 978-3-7255-5862-9

## *Effizienter Rechtsschutz*

Auch im Einladungsverfahren muss der Rechtsschutz gewährleistet sein. Mit Bezug auf die Ausschreibungen ist ein spezielles Beschwerderecht der Berufsverbände der jeweiligen Branche vorzusehen.

## *Ausschreibung muss klar sein*

### *Standards der Verbände berücksichtigen*

Die Beschaffungsstelle hat die Anforderungen an die zu beschaffende Leistung in hinreichender Klarheit und Ausführlichkeit zu beschreiben. Dabei berücksichtigt sie mit Vorteil die bewährten Standards der Fachvereinigungen.

### *Funktionale Ausschreibungen nur im Ausnahmefall*

Funktionale Ausschreibungen erschweren den Marktzutritt für kleine Unternehmen, können die individuellen Offertkosten erhöhen und erschweren die Vergleichbarkeit der Offerten.

### *Nachfragemacht nicht ausnützen*

Nicht selten sind Klagen zu hören, wonach die Beschaffungsstellen eine bestehende Nachfragemacht ausnützen. Dies kann auf verschiedenste Art seinen Niederschlag finden, z.B. in unangemessenen Vertragsbedingungen, in einer schlechten Zahlungsmoral oder gar in Preis- oder Tarifiediktaten.

### *Entschädigung bei aufwändigen Offerten*

Nicht berücksichtigte Bewerber sind für die Erstellung und die Abgabe des Angebotes immer dann zu entschädigen, wenn die Arbeiten über eine blosser Offertstellung hinausgehen.

### *Aufteilung in Lose und Teilangebote eröffnen Perspektiven*

Namentlich aus KMU-Sicht ist es zu begrüssen, wenn der Auftrag gegebenenfalls in Fach- oder Teillose aufgeteilt wird. Besonders wichtig ist, die Losbildung stets in zeitlicher und sachlicher Hinsicht klar zu umschreiben.

## *Weitere Punkte*

Bezüglich der Fragestellungen über den Beizug von Subunternehmern, die Vorbefassung, die Beschränkung der Anzahl Offerten, die Gewichtung der Zuschlagskriterien, den Wettbewerb, den Dialog sowie die öffentlichen Offertöffnungen wird auf das Positionspapier von bauenschweiz «zur Harmonisierung des Vergaberechts in der Schweiz» verwiesen, das diesbezüglich auch die materiellen Anträge enthält.

# Überarbeitung der «Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich» (MuKE n)

*Position der usic*

---

## Ausgangslage

Der beschlossene Ausstieg aus der Atomenergie bedingt eine neue Energiepolitik für die Schweiz. Mit der Energiestrategie 2050 des Bundes werden Ziele angestrebt, um die Stromnachfrage auch ohne Kernenergie decken zu können. Bis Ende Januar 2013 lief die Vernehmlassung des ersten Massnahmenpaketes zur neuen Energiestrategie. Die usic hat an dieser Vernehmlassung teilgenommen.

Insbesondere für die Begrenzung des Energieverbrauches in Gebäuden sind gemäss Bundesverfassung vor allem die Kantone zuständig (Art. 89 Abs. 4 BV). Mit den «Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich» (MuKEN) steht den Kantonen seit 2008 ein gut harmonisiertes und bewährtes Instrument zur Verfügung. Die MuKEN sehen beispielsweise für Neubauten noch rund 4,8 Liter Heizöl-Äquivalente an Wärmeenergie pro m<sup>2</sup> und Jahr vor und für umfassend sanierte Gebäude rund 9 Liter Heizöl-Äquivalente. Diese und weitere Vorgaben sollen 2014 mit einer neuen MuKEN überarbeitet werden.

## Haltung der usic

Der Ausstieg aus der Kernenergie in der Schweiz ist grundsätzlich machbar. Er erfordert aber ganz besondere Anstrengungen der Politik, der betroffenen Branchen (insb. der Stromproduzenten), der Grund- und Hauseigentümer sowie der ganzen Gesellschaft. Der nachhaltige Aufbau von neuen und alternativen Stromerzeugungsquellen ist ein gewaltiges Generationenprojekt, vergleichbar mit der Entwicklung der Eisenbahn in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts oder dem Bau der Autobahnen in den Sechziger- und Siebzigerjahren. Um die hohen Ziele zu erreichen, sind gezielte Massnahmen auf unterschiedlichen Ebenen notwendig. Die beratenden Ingenieurinnen und Ingenieure, welche in den usic-Mitgliedsunternehmen vereint sind, sind bereit, ihren Teil der Verantwortung zu tragen und ihr technisches und fachliches Know-how sowie ihre strategischen und organisatorischen Kompetenzen umfassend einzubringen.

## Übergeordnete Sichtweise

Die usic ist der Ansicht, dass die Inhalte der nationalen Energiestrategie 2050, welche auf den Gebäudepark der Schweiz einwirken, direkt in die neuen MuKEN einfliessen müssen.

## Konkrete Ansätze

Die MuKEN sollen wenn immer möglich generelle Zielvorgaben machen, jedoch nicht konkrete Massnahmen zur Zielerreichung vorgeben. Es ist wichtig, dass projektspezifische und innovative Lösungen möglich bleiben. Konkrete Massnahmen sind gut, soweit sie dazu dienen, Schäden am Gebäude oder an gebäudetechnischen Installationen zu vermeiden.

---

Es soll ein nationaler Kataster erstellt werden, welcher alle Potenziale der erneuerbaren Energieträger für Grundstücke ausweist. Dabei sollen namentlich die unterschiedlichen Verfügbarkeiten von erneuerbaren Energiequellen bei den MuKEN berücksichtigt werden (z.B. Nutzung von Sonnenenergie).

---

Die Bewertung der Endenergie soll mit rein wissenschaftlichen Gewichtungsfaktoren erfolgen.

---

Die MuKEN sollen noch stärker auf die komplexen Abhängigkeiten zu anderen aktuellen bautechnischen Eigenschaften eingehen, wie z.B. die Raumluftqualität oder die Behaglichkeit (Radon, CO<sub>2</sub>, Kaltluftabfall etc.).

---

Fachgruppe Energie & Umwelt,  
Besprechung vom 9. Januar 2013  
Foto: complize/photocase.com 

## DIE ENERGIESTRATEGIE

# 2050

ist machbar – aber es ist eine  
Herkulesaufgabe

► Dr. Mario Marti, Geschäftsführer usic

► Die erwähnten Dokumente finden sich im Internet unter  
[www.usic.ch/Ueber\\_uns/Organisation/Fachgruppen/  
Fachgruppe-Energie-Umwelt](http://www.usic.ch/Ueber_uns/Organisation/Fachgruppen/Fachgruppe-Energie-Umwelt)

Im September 2012 hat das Bundesamt für Energie die Energiestrategie 2050 des Bundes präsentiert und ein Vernehmlassungsverfahren eröffnet. Die usic hat sich intensiv mit dieser Vorlage beschäftigt und eine Vernehmlassungsantwort eingereicht. Diese ist auf der Website der usic abrufbar.

In ihrer Stellungnahme zur Energiestrategie 2050 bekräftigt die usic die überragende Bedeutung dieses Geschäftes für die Ingenieurinnen und Ingenieure in der Schweiz. Die usic-Mitgliedsunternehmen sind unmittelbar von der Energiediskussion betroffen. Sie vereinen das neutrale, unabhängige Fachwissen im Bereich der Energie. Die Ingenieurinnen und Ingenieure leisten einen sachlich-lösungsorientierten Beitrag zur Realisierung der angestrebten Energiewende, losgelöst von politischen oder technologischen Abhängigkeiten. Den usic-Mitgliedsunternehmen kommt im Bereich der Energie eine wichtige Scharnierfunktion zwischen der Theorie und der Praxis zu.

Die usic befasst sich seit längerem mit der Energiewende und der Energiestrategie der Zukunft:

- Im Juni 2012 publizierte sie ein Positionspapier zur Energiediskussion, in welchem wichtige Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende dargestellt wurden.
- Am 26. Oktober 2012 durfte eine Delegation der usic Bundesrätin Doris Leuthard zu einem Austausch über die Energiestrategie 2050 treffen. Die Vertreter der usic versicherten der Bundesrätin ihre Unterstützung der vorliegenden Energiestrategie.
- Schliesslich steht die usic in einem fachlichen Austausch mit dem Bundesamt für Energie und durfte dabei unter anderem die Position zur anstehenden Revision der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE) – welche für die Bewältigung der angedachten Energiewende von hoher Bedeutung sind – darstellen. Siehe auch Beitrag auf Seite 30.

Aus Sicht der usic ist klar, dass die in der Energiestrategie 2050 definierten Ziele und damit die angestrebte Energiewende technisch mach- und umsetzbar sind. Die Energiewende erfordert aber ganz besondere Anstrengungen der Politik, der betroffenen Branchen (insb. der Stromproduzenten), der Grund- und Hauseigentümer sowie der ganzen Gesellschaft. Damit die Umsetzung der neuen Energiestrategie gelingen kann, sind indessen rasch gute Rahmenbedingungen zu schaffen. Aus einer übergeordneten Sicht stehen dabei folgende Aspekte im Vordergrund:

### 1. Rasches Schaffen von Planungssicherheit

Die erfolgreiche und zeitnahe Umsetzung der Energiestrategie 2050 bedingt in erster Linie ein rasches Schaffen von Planungs- und Rechtssicherheit. Planungs- und Rechtssicherheit sind zentrale Voraussetzungen für Investitionen Privater in den Bereichen der erneuerbaren Energien oder der Energieeffizienz.

Politische, planerische und rechtliche Fragen – zum Beispiel bezüglich des Umgangs mit Zielkonflikten zwischen divergierenden öffentlichen Interessen – müssen rasch und transparent geklärt werden. Dazu ist es nötig, dass auf übergeordneter Ebene Planungsinstrumente geschaffen werden, welche eine effiziente und klare Umsetzung der notwendigen Massnahmen erlauben. Mit Blick auf eine nötige Effizienzsteigerung sind Bewilligungsverfahren zu vereinfachen und im föderalen System zu harmonisieren. In Bezug auf den Ausstieg aus der Kernenergie ist die Frage der verbleibenden Betriebsdauer zweitrangig. Zentral ist, dass alle Akteure – Betreiber der AKW, Investoren alternativer Energieerzeugungsanlagen etc. – möglichst rasch den verbindlichen Fahrplan für die Ausserbetriebnahme der AKW kennen. Namentlich sollte für alle bestehenden AKW möglichst rasch ein verbindlicher, nicht weiter verhandelbarer Endtermin definiert werden.

### 2. Abbau von Innovationshemmnissen

Die Innovation in der Industrie, der Energiebranche, den Cleantech-Betrieben sowie der Bau- und Planungsbranche ist in allen Belangen zu fördern. Innovationshemmnisse sind wirksam zu beseitigen. Namentlich ist Abstand zu nehmen von massnahmenorientierten Vorgehensweisen, denen die Gefahr innewohnt, gewisse Technologien oder Verfahren auszuschliessen. Vielmehr sind klare Zielvorgaben gefordert, welche die Wahl der Mittel der Innovation den Marktteilnehmern überlässt.

### 3. Aus- und Weiterbildung

Die usic begrüsst die auf die Ziele der Energiestrategie 2050 ausgerichtete Offensive des Bundes zur Stärkung der Energieforschung in der Schweiz. Die vorgesehenen sieben Kompetenzzentren und Forschungsgruppen werden einen wichtigen Beitrag zur künftigen Energiepolitik der Schweiz leisten. Die usic vermisst aber einen Fokus auf die Aus- und Weiterbildung von Ingenieurinnen und Ingenieuren im Gebäudebereich. Der Fachkräftemangel in den MINT-Fächern betrifft in besonderem Mass die Gebäudetechnik- und die Energieplanung. Die Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudepark steht richtigerweise im Zentrum der Energiestrategie 2050. Zwingend erforderlich ist dabei, dass genügend qualifizierte Fachkräfte ausgebildet werden, um die anstehenden Herausforderungen zu meistern. In diesem Zusammenhang schlägt die usic konkret die Einführung eines Lehrstuhls für Gebäudetechnik an der Eidgenössisch Technischen Hochschule vor.

Bisher kaum diskutiert wurden zudem die grossen Herausforderungen – nicht nur finanzieller Natur – des Rückbaus der bestehenden Kernenergieanlagen. Aus heutiger Sicht fehlen in der Schweiz sowohl das diesbezügliche technische Know-how als besonders auch die erforderlichen Ressourcen. Es ist deshalb dringend angezeigt, dass auch in diesem Bereich die Aus- und Weiterbildung von Fachkräften in der Schweiz massiv ausgebaut und gefördert wird.

# Weiterbildung auf hohem Niveau für Young Professionals der usic

---

Am 3. Dezember fand im Prime Tower in Zürich das usic Young Professionals Seminar 2012 statt. Die «Grundlagen der wirtschaftlichen Ingenieur Tätigkeit» waren das Thema der Veranstaltung. Unter diesem Titel liessen sich gut 80 Young Professionals aus usic-Mitgliedsunternehmen zu den Themen Kostenstruktur eines Ingenieurbüros, Honorierungsmodelle sowie Ordnungen für Leistungen und Honorare des sia aus- und weiterbilden. Die jungen Zuhörerinnen und Zuhörer liessen sich die wirtschaftlichen Zusammenhänge von erfahrenen Ingenieuren erklären: Als Referenten traten Stéphane Braune, Walt + Galmarini AG, Andy G. Tomasi, Rapp Infra AG, und Urs von Arx, HEFTI.HESS.MARTIGNONI. AG, auf. Angeregte Diskussionen über spartenspezifische Besonderheiten und persönliche Erfahrungen schlossen den offiziellen Teil der Veranstaltung ab.

Nach dem Seminar bot sich den jungen Ingenieurinnen und Ingenieuren die Gelegenheit, sich bei einem gemeinsamen Apéro besser kennenzulernen und die Aussicht über Zürich aus dem 35. Stock des Prime Towers zu geniessen. Ein gelungener Anlass, der wortwörtlich auf hohem Niveau durchgeführt wurde.

Mit der Initiative «Young Professionals» bietet die usic jungen Fachkräften aus den Mitgliedsunternehmen (Altersgrenze 35 Jahre) eine Plattform zum gegenseitigen Austausch und Networking. Das Jahresprogramm der Young Professionals umfasst in der Regel eine Baustellenbesichtigung im ersten Halbjahr und eine Weiterbildungsveranstaltung im zweiten Halbjahr. Bisher nahmen über 200 junge Leute an Young Professionals-Aktivitäten der usic teil. Die usic verfügt damit über ein Netzwerk von jungen, motivierten und engagierten Nachwuchskräften.

---

*Christian Gfeller, Geschäftsstelle usic*  
 Weitere Informationen zu den Veranstaltungen der usic Young Professionals finden sich unter: [www.usic.ch/yp](http://www.usic.ch/yp).  
 Fotos: Geschäftsstelle usic 



**«Erstmals findet  
sich eine Schweizer  
Vertretung in den Top  
100 der europäischen  
Ingenieur- und  
Planungsunternehmen.»**

► Dr. Mario Marti,  
Geschäftsführer usic

## Schweizer Ingenieurbüros gut vertreten im International Sector Review

Die «Swedish Federation of Consulting Engineers and Architects» publiziert in Zusammenarbeit mit anderen skandinavischen Ingenieurverbänden jährlich einen Sector Review. Der Sector Review stellt gesondert den aktuellen Stand und die Entwicklungen des schwedischen, des skandinavischen sowie des internationalen Marktes dar. Namentlich die Darstellung des internationalen Marktes für Ingenieur- und Architekturdienstleistungen ist auch aus Schweizer Sicht höchst interessant. In der Liste der «European top 300 consulting engineering and architectural groups» befinden sich dreizehn Schweizer Unternehmen. Davon sind zwei reine Architekturbüros (Herzog&de Meuron Architekten AG auf Position 150 und Burckhardt + Partner AG auf Position 184), die übrigen elf Schweizer Vertreter sind Ingenieurbüros; allesamt Mitglieder der usic. Folgende usic-Mitglieder sind unter den Top 300 europäischen Büros vertreten:

Name	Rangierung	Anzahl Mitarbeitende	Umsatz in Mio. EUR
Gruner AG	92 (Vorjahr 100)	749	84.6
Amstein + Walthert AG	103 (Vorjahr 106)	600	k.A.
Basler & Hofmann AG	112 (Vorjahr 113)	500	k.A.
Emch + Berger Gruppe	115 (Vorjahr 122)	450	60.2
BG Ingenieure & Berater AG	117 (Vorjahr 114)	449	68.0
CSD Ingenieure AG	123 (Vorjahr 144)	413	48.5
Amberg Engineering AG	127 (Vorjahr 130)	400	69.1
Rapp Gruppe	131 (Vorjahr 138)	374	54.9
Ernst Basler & Partner AG	155 (Vorjahr 157)	320	15.7
SD Ingénierie Holding AG	243 (Vorjahr 233)	173	24.0
B + S Ingenieure AG	259 (Vorjahr 247)	160	k.A.

Die Angaben basieren auf Selbstdeklarationen der angefragten Unternehmen, teilweise auf Zahlen aus früheren Jahren.

Auffallend ist, dass die meisten Schweizer Vertreter gegenüber dem Vorjahr Ränge gut gemacht haben. Das dürfte mit dem guten Geschäftsumfeld in der Schweiz, resp. umgekehrt mit den Problemen auf etlichen ausländischen Märkten, zusammenhängen. Erstmals findet sich mit der Gruner AG eine Schweizer Vertretung in den Top 100 der europäischen Ingenieur- und Planungsunternehmen. Zu den Top Ten bleibt aber noch ein langer Weg: Die Liste wird angeführt von der Arcadis Group (NL) mit 18'427 Mitarbeitenden und einem Jahresumsatz von MEUR 2'017.4.

### LINK

Der vollständige Bericht ist online nicht verfügbar, kann aber beim schwedischen Verband bezogen werden.

[www.std.se/in-english/sector-review](http://www.std.se/in-english/sector-review)

# Neuigkeiten der Schweizerischen Zentralstelle für Baurationalisierung CRB

---

## 1. Das erfolgreiche Basis-Handbuch in komplett überarbeiteter Version

Ab sofort kann das aktualisierte und ergänzte Handbuch «Bauleistungen beschreiben und Baukosten ermitteln» bei CRB bestellt werden. Ziel der Überarbeitung war es, die seit der Erstpublikation 2007 neu entwickelten CRB-Standards und Normen in das Grundlagengerüst zu integrieren.

### Aufbau des Handbuchs

Die Ordnung SIA 112 «Leistungsmodell» mit ihren sechs Phasen dient als Richtschnur. Die sieben Kapitel geben einen Überblick über Begriffe, Abläufe, Arbeitsmittel, Methoden, gesetzliche Vorgaben sowie über Normen und Ordnungen.

Die theoretischen Inhalte werden anhand eines Beispielprojekts illustriert, und vor jedem Kapitel geben Experten in Form von Kurzinterviews nützliche Tipps aus der Praxis.

Mit den im Internet bereitstehenden weiterführenden Informationen bietet das Lehrmittel auch optimale Voraussetzungen für ein Selbststudium. Die weiteren Stufen der CRB-Schulung «Praxis» und «Extras» bauen auf diesem Basiswissen des Handbuchs auf.

### Weitere Informationen und Bestellung:

[www.crb.ch](http://www.crb.ch), [info@crb.ch](mailto:info@crb.ch)  
Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung CRB,  
Steinstrasse 21, Postfach, 8036 Zürich,  
Telefon +41 44 456 45 45,  
Telefax +41 44 456 45 66,  
[info@crb.ch](mailto:info@crb.ch), [www.crb.ch](http://www.crb.ch)

## 2. Standardisiertes Werkzeug für die Kostenplanung

Die revidierte Norm SN 506 511 «Baukostenplan Hochbau eBKP-H» kann nun in der Planung und Realisierung eingesetzt werden. Die zwei ergänzenden Publikationen – das «Anwenderhandbuch» und das «Handbuch Spitalbau» – erleichtern den Anwendern die Arbeit.

### Quelle:

Pressemitteilung der Schweizerischen Zentralstelle für Baurationalisierung CRB vom 13. November 2012

## 3. Geschäftsstelle CRB Suisse romande neu in Freiburg

Seit 1. Dezember 2012 empfängt André Uebersax, Directeur pour la Suisse romande, die Westschweizer Partner und Kunden von CRB an der Route des Arsenaux 22 in Freiburg. Mit dem neuen Standort hat CRB gute Voraussetzungen geschaffen, um die Kontakte auch in diesem Teil der Schweiz weiter auszubauen und die CRB-Dienstleistungen noch besser zu verankern.

### Kontakt:

André Uebersax, Directeur pour la Suisse romande, CRB Suisse romande, Route des Arsenaux 22, 1700 Fribourg,  
Tel. +41 21 647 22 36,  
E-Mail: [aue@crb.ch](mailto:aue@crb.ch)

### Link:

[www.crb.ch](http://www.crb.ch)

▷ Gaby Jefferies, CRB,  
Öffentlichkeitsarbeit, [info@crb.ch](mailto:info@crb.ch)

*Ab sofort kann das aktualisierte und ergänzte Handbuch «Bauleistungen beschreiben und Baukosten ermitteln» bei CRB bestellt werden.*

## Leserbrief zum Artikel «Energiewende»

Mit grossem Interesse habe ich in den usic news N°03/12 den Artikel «Energiewende» gelesen. Kaum ein anderer Journalist hat bisher das Thema so umfassend behandelt. Es haben mich aber trotzdem zwei, drei Aussagen resp. Unterlassungen gestört: Sonnenkollektoren (ähnlich auch Windräder) müssen ihre Energie in viel weniger Volllaststunden (ca. 1200h pro Jahr) erzeugen als Kernkraftwerke (ca. 7500h/a) und müssen deshalb eine gut sechsfache Spitzenleistung aufweisen, will man gleichviel Energie zur Verfügung haben. Ein Grossteil dieser Energie muss also gespeichert werden (mit bestens 80 Prozent Wirkungsgrad) und die Leitungen vom Kollektor zur Speicherpumpe sind entsprechend den grösseren Spitzenleistungen auch stärker zu dimensionieren.

Leider wird fast überall das Problem der Speicherung ausgeblendet oder sehr praktisch auf Import/Export reduziert. Es sind heute meines Wissens vier grosse Pumpspeicherwerke in Planung oder im Bau, von denen bestehende, teils vergrösserte Stauseen benutzt werden. Die Leistung ist je etwas unter einem Gaskraftwerk, etwa entsprechend dem Kernkraftwerk Gösgen-Däniken, also ungefähr ein Drittel der gesamten KKW-Leistung. Typisch ist das Projekt vom Lago Bianco (Berninapass) zum Lago Poschiavo. Der vergrösserte Lago Bianco ist, wenn er wie zu Beginn voll war, bei der geplanten Turbinenleistung in knapp drei Tagen leer. Da sonnenarme Zeiten auch Wochen dauern können, liegt es auf der Hand, dass viel mehr zusätzlicher Speicher benötigt wird als jetzt geplant ist.

Ich glaube, dass gerade Ingenieure diese praktischen Probleme hinter den offensichtlichen Lösungen für die Energieerzeugung bei jeder Gelegenheit betonen sollten. Ohne dass sich das Wissen darum bei den Politikern und bei den Stimmbürgern rechtzeitig verbreitet, werden früher oder später Entscheide gefällt, die unschöne oder gar gefährliche Folgen haben.

Werner Hochstrasser, dipl. Masch. Ing. ETH, 8954 Geroldswil

## Parlamentarische Initiative zum öffentlichen Beschaffungswesen

Der Gesetzesvorentwurf sieht eine Änderung von Art. 21 Abs. 1 des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB) vor. Dieser legt die Zuschlagskriterien fest, welche bei der Vergabe von öffentlichen Aufträgen zur Anwendung kommen dürfen. In Erfüllung der parlamentarischen Initiative 03.445 (Öffentliches Beschaffungswesen. Ausbildung von Lehrlingen als Kriterium) schlägt die Kommission für Wirtschaft und Abgaben des Nationalrates vor, dass hier zusätzlich die Ausbildung von Lernenden der beruflichen Grundbildung aufgeführt wird.

In den bisherigen Stellungnahmen zu diesem Thema begrüsst Bauenschweiz grundsätzlich die Berücksichtigung der Ausbildung von Lernenden bei annähernd gleichwertigen Angeboten schweizerischer AnbieterInnen. Neben der Lehrlingsausbildung sollten je nach Branche gegebenenfalls aber auch Ausbildungsplätze wie Stages, Volontariate oder Praktika etc. in entsprechender Weise in die Beurteilung mit einbezogen werden.

bauenschweiz  
[www.bauenschweiz.ch](http://www.bauenschweiz.ch)