Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 115 (1997)

Heft: 48

Artikel: Sorgsamer Umgang mit unseren Ressourcen: Interview mit Herbert Hediger, Präsident FHE

Autor: Schwager, Alois / Hediger, Herbert

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-79353

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 13.07.2025

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

- aber auch nichts genützt, denn wie das Bundesgericht im zuletzt vorgestellten Entscheid deutlich festgehalten hat, sind Versehen bei der Ausarbeitung eines Angebotes, welche die Gegenpartei nicht als Rechnungsfehler erkennen kann, blosse Irrtümer, die den Vertrag allenfalls einseitig unverbindlich machen können, nie aber dem Irrenden Anspruch auf Berichtigung desselben geben.

Die Benachrichtigung durch den Auftraggeber, dass dem Anbieter ein Kalkulationsfehler unterlaufen sei, berechtigt diesen also höchstens dazu zu erklären, dass er an seinem Angebot weiterhin festhalte oder (allenfalls unter Bezahlung von Schadenersatz) davon zurücktrete. Es steht ihm hingegen kein Recht auf Korrektur zu. Und der Auftraggeber dürfte eine solche Korrektur auch nicht akzeptieren, da er damit gegen das Gebot der Gleichbehandlung verstossen würde. Anderes gilt nur, wenn der Auftraggeber allen Offerenten die Gelegenheit gibt, ihre Preise zu überdenken und ein neues Angebot einzugeben. Solche Abgebotsrunden sind jedoch im Geltungsbereich des Interkantonalen Konkordats gerade verboten.

Die eben summarisch zusammengefassten Schlussfolgerungen gelten im schweizerischen Recht seit eh und je. Die Praxis läuft diesen Grundsätzen allerdings seit Jahren entgegen. Soweit diese Praxis gegen die Grundsätze des neuen Beschaffungsrechts verstösst, liefert sie regelmässig einen Grund zur Anfechtung der entsprechenden Vergabeentscheide. Sie dürfte deshalb zu überdenken sein.

Adresse des Verfassers:
Peter Rechsteiner, Fürsprecher, Generalsekretariat SIA, Selnaustrasse 16, 8039 Zürich

Alois Schwager

Sorgsamer Umgang mit unseren Ressourcen

Interview mit Herbert Hediger, Präsident FHE

Der SIA hat das Thema «Sorgsamer Umgang mit unseren Ressourcen» auf seine Fahne geschrieben. Wir wollten vom Präsidenten der Fachgesellschaft für Haustechnik und Energie im Bauwesen (FHE), Herbert Hediger, wissen, wie die FHE diesen Grundsatz umzusetzen versucht.

SI+A: *Herr Hediger, SIA-Präsident Kurt Aellen hat in seinem Interview vom März dieses Jahres (SI+A Nr. 10, 6. März 1997, S. 31 f.) die Beschäftigung mit der Ökologie als einen wichtigen Schwerpunkt in der Arbeit des SIA bezeichnet. Der SIA soll auf dem Gebiet des umweltgerechten Bauens und im sorgsamen Umgang mit der Energie eine führende Rolle spielen. Damit ist sicher auch die Fachgesellschaft für Haustechnik und Energie im Bauwesen (FHE), der Sie als Präsident vorstehen, angesprochen. Welche Ziele hat sich die FHE in diese Richtung gesetzt?*

H. Hediger: Wir haben uns ein praktikables, selbstverständliches Energiesparen zum Ziel gesetzt. Das beginnt beim positiven Beeinflussen des Nutzers. Ich will damit sagen, dass man Techniken zur Verfügung stellen kann, die den Nutzer dazu führen, mit der Energie sorgsam umzugehen. Ich denke hier beispielsweise an sinnvolle Armaturen, um rasch die gewünschte Wassermenge und Wassertemperatur zu erhalten, oder eine unterhaltsfreundliche Steuerung fürHeizungen, damit der Nutzer selber auf den wirtschaftlichen Betrieb der Anlage Einfluss nehmen kann.

SI+A: *Setzen Sie sich beispielsweise auch für den Einbau von geregelten Heizumwälzpumpen ein, die gegenüber ungeregelten Pumpen nachgewiesenermassen zu enormen Energieeinsparungen führen.*

H. Hediger: Richtig. Wir fördern ferner den Einbau von Heizreglern, die auch für einen älteren Nutzer verständlich sind und die er selber verstellen kann. Wir sind auch der Ansicht, dass man nicht alle Installationen in den Wänden verstecken sollte. Sie sollten gezeigt werden, weil damit die Funktion der Haustechnik besser verstanden und dadurch das Energiesparen erleichtert wird. Dazu ein Beispiel: In diesem Raum ist Vor- und Rücklauf der Heizung über Putz angebracht. Wenn ich nun als Nutzer dieser Räume im zweiten Stock feststelle, dass ein Radiator kalt, Vor- und Rücklauf jedoch warm ist, weiss ich, dass die Heizung funktioniert. Das Problem kann also beim Thermostatventil liegen, das sich nicht geöffnet hat. Solche einfachen Massnahmen sind bei der Anwendung der Technik wieder vermehrt in die Überlegungen einzubeziehen.

SI+A: *Wie trägt die FHE diese Ideen weiter? Bietet sie Schulungen, Kurse usw. an?*

H. Hediger: Bis jetzt haben wir verschiedene Veranstaltungen in diese Richtung organisiert. So haben wir vor kurzem eine Tagung zum Thema «Ökologie in der Haustechnik» veranstaltet, die auf ein grosses Echo gestossen ist. Wir haben uns hier Gedanken gemacht: Was heisst Ökologie in der Haustechnik in bezug auf Materialien, Anwendungen, Wiederverwendung usw. Eine weitere Tagung war dem Thema «Versickerung des Regenwassers» gewidmet. Bezüglich Energie leisteten wir für Kurse verschiedener Organisationen und Institutionen wie Impulsprogramm Bau, Ravel oder Pacer Unterstützung, indem wir Referenten oder Autoren für Fachbücher vermittelten.

SI+A: *Arbeiten Sie dabei mit Partnern zusammen?*

H. Hediger: Ja, wir arbeiten mit den Bundesämtern für Konjunkturfragen und für Energiewirtschaft, der ETH, Fachhochschulen usw. eng zusammen.

SI+A: *Sie fördern, wie ich glaube herausgehört zu haben, das Denken in Kreisläufen - von der Herstellung bis zur Wiederverwertung.*

H. Hediger: Richtig! Man hat lange nur vom Energiesparen gesprochen und nicht gemerkt, dass man sich (dabei) unter Umständen weit von der Ökologie entfernt. Oder nehmen wir beispielsweise das Thema Regenwassernutzung - ein Thema dem wir uns übrigens nur vorsichtig genähert haben. Es hat relativ lange gedauert, bis man sauberes, reines Wasser in die Häuser gebracht hat. Seither sind Seuchen und Epidemien weitgehend ausgeblieben. Nun will man Regenwasser für Spühlzwecke nutzen und merkt nicht, dass man neben dem Trinkwasser wieder Schmutzwasser in die Häuser bringt. Das kann zu relativ grossen Problemen führen - vom Aufwand für die Installationen gar nicht zu sprechen. Der ökologische Nutzen solcher Massnahmen kann sehr unterschiedlich sein und ist von Fall zu Fall zu überprüfen; dieser ist aber bei weitem nicht so gross, wie immer wieder propagiert wird.

SI+A: *Welchen Stellenwert messen Sie dem Investitionsprogramm des Bundes bei? Sehen Sie darin einen Schritt in die richtige Richtung oder eine eher problematische Einmischung des Bundes in die Wirtschaft?*

H. Hediger: Das Investitionsprogramm des Bundes kann zu einem durchaus positiven Impuls führen, wenn die Bauinvestoren seinen Sinn und Nutzen erkannt haben. Wir geben von der fachlichen Seite her die nötigen Impulse und zeigen auf, was an bestehenden Bauten mit relativ wenig Geld bewerkstelligt werden kann. Das Programm muss von den Immobilienbesitzern noch besser verstanden werden. Unterstützung in der Aufklärungsarbeit erwarte ich vor allem vom Hauseigentümer-Verband. Es wäre ein Dienst an den Mitgliedern.

SI+A: *Arbeitet die FHE auch in Programmen des Bundes mit, beispielsweise bei Energie 2000, Diane Öko-Bau usw.?*

H. Hediger: Ja, sehr intensiv. Unsere Mitglieder, zum Teil auch Vorstandsmitglieder, sind in den Gremien vertreten, die das Ganze führen und leiten.

SI+A: *Einige Fragen zur Energiepolitik: Nach einer relativ langen Phase des Tretens an Ort ist nun wieder Schwung in die schweizerische Energiepolitik gekommen. Dazu beigetragen haben die parlamentarischen Beratungen um das neue Energiegesetz, zahlreiche hängige Vorlagen und Initiativen wie die Energie-Umwelt-Initiative, die Solar-Initiative, ein neues CO_2-Gesetz und zwei neue Initiativen, die das Kernenergie-Moratorium verewigen wollen, ferner die Öffnung des Strommarkts. Die schweizerische Energiepolitik ist von gegensätzlichen Interessen geprägt: auf der einen Seite haben wir - etwas überspitzt gesagt - die Wirtschaft, die liberale Lösungen fordert, auf der andern Seite die Umweltschutzorganisationen mit Vorstellungen, welche Richtung Planwirtschaft gehen. Wo steht hier die FHE? Beginnen wir mit dem Energiegesetz: Umstritten sind im Entwurf des Energiegesetzes vor allem zwei Punkte: die vorgeschlagenen Lenkungsabgaben und die Rückkaufspflicht für Alternativenergien zu Zwangspreisen. Wie stellen Sie sich zu diesen beiden Punkten?*

H. Hediger: Wir stehen grundsätzlich für eine freie, offene Wirtschaft ein und sind klar gegen Zwang. Wir halten eine Energielenkungsabgabe für denkbar, zumal die Energiepreise zurzeit ausserordentlich tief sind. - Da (Energie-)Sparen nur hauptsächlich über das Protemonnaie geht, sollten die Energiepreise in der Schweiz sofort erhöht und der Erlös für die Forschung auf dem Gebiet der Alternativenergien eingesetzt werden. - Wir sind aber auch der Ansicht, dass keine Zwänge geschaffen werden sollten in Gebieten, in denen wir noch wenig Erfahrung haben. Auf dem Gebiet des Energiesparens muss vor allem besser koordiniert werden. Die Kantone sind auf diesem Gebiet sehr eigenständig (kantonale Energiegesetze). Dank besserer Koordination könnte auch besser informiert und besser motiviert werden. Dass sich die Politiker mit dem Thema Energie und Energiesparen befassen, ist verdankenswert. Ich bin aber gegen zu grossen Zwang und zu grosse Extreme. Ich möchte hier nur ein Beispiel anfügen: Stichwort Heizkostenabrechnung. Die obligatorische Heizkostenabrechnung erfordert aufwendige und in der Erstellung nicht immer einfache Installationen. Das führt zu einem Gegensatz Ökonomie - Ökologie. Die Nachhaltigkeit sollte von Anfang an in die Überlegungen einbezogen werden.

SI+A: *Glauben Sie, dass angesichts der verschiedensten Initiativen und gegensätzlichen Vorstösse ein Konsens in der schweizerischen Energiepolitik herbeigeführt werden kann?*

H. Hediger: Man muss sich zu einem Konsens durchringen. Das nötige Fachwissen ist ja vorhanden. Fachwelt und Politiker müssen sich zusammensetzen und einen Konsens erarbeiten. Wir haben die Schulen, wir haben den SIA, die Fachverbände, die Wirtschaft und das Handwerk: gemeinsam kann ein gangbarer Weg gefunden werden. Wenn es nur bei einer Diskussion unter Politikern bleibt, kommt kaum eine vernünftige Lösung zustande.

SI+A: *Sehen Sie unter diesem Aspekt die Initiative gewisser Wirtschaftskreise pro Lenkungsabgabe als Lichtblick, als Schritt in die richtige Richtung?*

H. Hediger: Genau. Es dürfte in dieser Richtung noch wesentlich mehr getan werden.

SI+A: *Ich habe es bereits angesprochen: Die Liberalisierung des Strommarktes sollte in der EU 1999 vollzogen sein. Da die schweizerische Stromversorgung vollständig in den europäischen Stromverbund integriert ist, soll nach Ansicht des Bundesrates auch der Heimmarkt europakompatibel geöffnet werden. Ein entsprechendes Marktöffnungsgesetz ist in Bearbeitung. Welche Bedeutung messen Sie einer solchen Öffnung des Strommarktes bei?*

H. Hediger: Die Öffnung des europäischen Elektrizitätsmarktes hat sicher einen positiven Einfluss auf unser Denken und Handeln in bezug auf System, Technik, Anwendung usw. Den Einfluss auf die Energiepreise kann ich aber nur schwer abschätzen. Wir sind ja in der Schweiz, was die Stromproduktion anbelangt, mit unseren Wasserkraftwerken stark bevorzugt. Wir haben, wenn wir in die Zukunft blicken, einen enormen Vorteil gegenüber anderen Ländern: wir verfügen über die grössten Wasserreserven auf der Welt und damit die meisten Möglichkeiten, Energie mit Wasser und einer guten Technik zu erzeugen.

SI+A: *Ist es aber nicht so, dass das Erzeugen von Energie durch die Wasserkraft heute - hauptsächlich wegen der Höhe des Wasserzinses - kaum mehr konkurrenzfähig ist? Ist das, abgesehen von den Widerständen aus Naturschutzkreisen, nicht ein schwerwiegendes Hindernis zum Weiterausbau der Wasserkraftwerke?*

H. Hediger: Zugegeben! Aber wenn sich diese Überzeugung allgemein durchsetzt und wir über noch bessere Techniken verfügen, können die Wasserzinse auch wieder geändert werden. Ich bleibe dabei: die Schweiz ist mit der Wasserkraft gegenüber dem übrigen Europa in der komfortablen Lage, ohne die Umwelt zu verschandeln, mehr Energie herauszuholen.

SI+A: *Wir sind bei den Energieträgern oder bei der Energieerzeugung angelangt. Die bestehenden Kernkraftwerke sind in absehbarer Zeit (in rund 20 bis 30 Jahren) am Ende ihrer Lebensdauer. Der Bau eines neuen KKW ist meiner Ansicht aus politischen Gründen zurzeit nicht möglich. Dazu kommt, dass die Stromlieferverträge mit Frankreich in rund zehn Jahren ablaufen. Auch Frankreich wird Schwierigkeiten bekommen, neue KKW zu errichten. Geraten wir also über kurz oder lang in einen Versorgungsengpass?*

H. Hediger: Wenn wir keine Ersatzlösung finden, geraten wir unweigerlich in einen Versorgungsengpass. Die Ersatzlösung sehe ich darin, Alternativenergien einzusetzen, soweit es möglich ist, ferner Strom mit Gas, unter Umständen auch mit Öl, betriebenen Wärme-Kraft-Kopplungs-Anlagen zu erzeugen und vermehrt Kleinkraftwerke zu bauen und zu reaktivieren. Einen wichtigen Beitrag sehe ich im sparsamen Umgang mit elektrischer Energie: Elektrische Energie sollte nur dort eingesetzt werden, wo es sinnvoll ist und der Wertigkeit entspricht. Mit elektrischer Energie sollte man beispielsweise nicht heizen, sondern sie für Beleuchtung, Kraft usw. einsetzen. Bei der Wärmepumpe sind wir in der Entwicklung schon relativ weit. Aber auch hier gäbe es vielleicht noch Ideen, um mit

noch weniger elektrischer Energie auszukommen. Es muss nach Alternativlösungen gesucht werden, um einen Engpass zu vermeiden. Wir sind aber meiner Ansicht nach auf dem richtigen Weg, dürfen nun aber nicht stehenbleiben.

SI+A: *Sie haben die Alternativenergien angesprochen. Diese spielen zurzeit noch eine marginale Rolle. Sehen Sie für sie gute Entwicklungsmöglichkeiten?*

H. Hediger: Ja, wenn die technische Entwicklung noch etwas stärker forciert, noch mehr in die Forschung investiert und durch Anheben der Energiepreise die Konkurrenzfähigkeit der Alternativenergien verbessert werden könnte. Die Solarzelle beispielsweise ist noch lange nicht optimiert; hier liegt noch einiges drin. Es gilt heute noch immer als Pionierleistung, wenn jemand Solarzellen einsetzt. Das darf in fünf Jahren nicht mehr der Fall sein. Ihre Anwendung sollte zur Selbstverständlichkeit werden. So gibt es noch verschiedene Techniken, die optimiert werden könnten, um in der Praxis effizienter und wirtschaftlicher eingesetzt zu werden.

SI+A: *Sie haben im Zusammenhang mit WKK-Anlagen die Energieträger Erdöl und Erdgas angesprochen. Erdöl ist ein wertvoller Rohstoff, v.a. für die chemische Industrie, und damit beinahe zu kostbar, um verbrannt zu werden. Daneben gibt es Transportprobleme - man liest immer wieder von Umweltkatastrophen im Zusammenhang mit Tankerunglücken. Der Druck auf die fossilen Brennstoffe wird im Zusammenhang mit der geforderten Reduktion der CO_2-Belastung - Stichwort CO_2-Abgabe - zudem immer grösser. Welchen Stellenwert räumen Sie künftig dem Erdöl auf dem Wärmemarkt ein?*

H. Hediger: Zurzeit noch einen relativ hohen, denn die Verbrennungstechnik hat sich stark verbessert. Die Umweltbelastung durch Verbrennen von Erdöl - wie auch von Erdgas - ist kaum mehr ein Thema. Der Stellenwert von Erdöl ist heute auf dem Wärmemarkt noch sehr hoch, denn es gibt gegenwärtig kaum günstigere Alternativen. Das Erdöl wird im Energiesektor aber mit Sicherheit nicht mehr diese Bedeutung behalten, wenn die Energiepreise anders aussehen und noch besser ausgefeilte Alternativtechniken zur Verfügung stehen.

SI+A: *Welche Entwicklung sehen Sie für das Erdgas. Das Erdgasnetz wird in Europa gegenwärtig stark ausgebaut. Löst das Erdgas das Erdöl mit der Zeit als Energieträger Nummer eins ab?*

H. Hediger: Ich glaube kaum, denn es ist zu gefährlich, nur von einem Energieträger abhängig zu sein. Mit Erdgas begeben wir uns ja in die gleiche Auslandabhängigkeit wie mit Erdöl.

SI+A: *Welche neuen Techniken zur Energiegewinnung bahnen sich an?*

H. Hediger: Bezüglich Wärmeenergie bin ich der Ansicht, dass auf dem Gebiet der Wärmepumpen, vor allem bei jenen die auf Erdwärme - Geothermik - basieren, relativ grosse Fortschritte erzielt werden konnte. Dieser Technik räume ich gute Zukunftschancen ein, denn im Erdinnern ist ein sicheres Reservoir an Wärmeenergie vorhanden, die Gefahr einer Oberflächenabkühlung ist gering. Der Wirkungsgrad der Wärmepumpen konnte in den letzten Jahren dank der Impulse, die von der Prüfungsstelle in Winterthur ausgehen, stark verbessert werden. Mit verstärktem Einsatz von Wärmepumpen kann man künftig relativ viel Wärmeenergie gewinnen und damit konventionell erzeugte Energie ersetzen. Interessant erscheint mir auch der Einsatz von Solarfassaden. Damit könnten an geeigneten Standorten ganze Gebäude mit elektrischer Energie und Wärme versorgt werden.

SI+A: *Die FHE befasst sich nicht allein mit Energiefragen, sondern mit der ganzen Palette der Haustechnik. Ich möchte hier nicht in die Details gehen - vielleicht können wir das in einem späteren Interview nachholen -. Welches sind die Tendenzen im Bereich der Haustechnik? Vor rund zehn Jahren ging der Trend noch eindeutig Richtung High-Tech-Haus. Setzt sich dieser Trend fort, oder hat er sich umgekehrt?*

H. Hediger: Wir haben erkannt, dass es richtig ist, umweltfreundliche Haustechnikanlagen zu planen und zu bauen. Das beginnt beim Energieträger, bei der sinnvollen Verwendung der Energie, beim Entscheid, nur dort Haustechnik einzusetzen, wo es nötig ist usw. Es wird also vermehrt hinterfragt, was es wirklich braucht, warum braucht man es, um mit möglichst einfachen Haustechnikanlagen ein Gebäude optimal betreiben zu können. Das kann immer noch High-Tech sein, aber niemals mehr mit soviel Material, wie es vor zehn Jahren noch üblich war. Das A und O besteht darin, dass man versucht, mit möglichst wenig und einfacher Haustechnik ein Gebäude zu errichten und zu betreiben. Das bedingt aber, dass man eingehend und sehr früh abklärt, wofür und wie ein Gebäude gebraucht wird und beispielsweise hinterfragt, ob es notwendig ist, dass ein Gebäude klimatisiert wird. Ich glaube, dass wir unterwegs sind zu einer guten Haustechnik.

SI+A: *Heisst das beispielsweise auch, die Masse der Gebäude als Wärme- oder Kältespeicher einzusetzen?*

H. Hediger: Es gilt, die Gebäudedynamik einzusetzen, und zwar so, dass ein Gebäude funktionsfähig wird. Es gilt, alles aus dem Baukörper herauszuholen, was er hergibt, aus der Fassade, aus der Masse usw. Wir verfügen heute auch über die entsprechenden Instrumente, um das zu berechnen und aufzuzeigen.

SI+A: *Das bedingt aber, dass der Hausingenieur frühzeitig in die Planung miteinbezogen wird.*

H. Hediger: Ja, es ist meistens zu spät, den Haustechniker erst beizuziehen, wenn die Baubewilligung bereits vorliegt. Gute, innovative Lösungen sind dann in der Regel nicht mehr möglich. Er sollte zusammen mit andern Spezialisten bereits dann zum Zuge kommen, wenn der Architekt die ersten Entwürfe gemacht hat. Anhand von Modellen und Berechnungen kann dann Aussehen, Masse, Fenstergrössen, Ausrichtung usw. festgelegt werden, um das Optimum herauszuholen.

SI+A: *Möchten Sie zum Schluss noch ein spezielles Anliegen vorbringen?*

H. Hediger: Mir liegt die Koordination unter den Fachgruppen sehr am Herzen. Im SIA gibt es eine Fachgruppe zur Erhaltung von Bauwerken, eine Fachgruppe für Architektur, eine Fachgesellschaft für Haustechnik und Energie im Bauwesen, eine Fachgruppe für industrielles Bauen, eine Fachgruppe für Management im Bauwesen usw. Die Synergien, die in diesen Gruppen stecken, müssen dringend besser ausgenützt werden. Darauf hat man bisher viel zu wenig Wert gelegt. Dieses Ausnützen von Synergien ist eine eigentliche Goldgrube. Der SIA vereinigt Fachleute verschiedenster Richtung. Dieses Potential gilt es auszuschöpfen, indem gemeinsame Projekte angepackt und gemeinsame Veranstaltungen organisiert werden. Damit hätte man wesentlich grösseren Erfolg, als wenn - wie bis anhin - jede Fachgruppe die Probleme allein von ihrem Standpunkt aus betrachtet. Dabei bleibt sehr viel Potential ungenutzt. Allein sind wir nicht gut, aber gemeinsam sind wir stark.

Adresse des Gesprächspartners:
Herbert Hediger, Ing. SIA/SWKI, Präsident FHE, Herbert Hediger Haustechnik AG, Binzstrasse 15, 8045 Zürich