

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 143 (2017)  
**Heft:** 46-47: Photovoltaik I - die Architektur

**Rubrik:** SIA

### **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:** 24.04.2026

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

## DIE DRITTE SÄULE

## Was hat die Säule 3a mit Äpfeln zu tun?

Mit der Säule 3a verhält es sich ein wenig so wie mit dem Pflanzen eines Apfelbaums: Der Samen braucht vorerst viel Hingabe. Lang lässt die Ernte auf sich warten, die Gartenarbeit steht zuerst im Vordergrund. Doch eines schönen Herbstes zahlt sich der Einsatz aus, und der Baum trägt Früchte.

Text: Andreas Akermann

**H**äufig entscheidet die Säule 3a über die Lebensqualität im Alter oder – um bei der Analogie zu bleiben – darüber, wie viele Äpfel im Winter genossen werden können. Wer eine dritte Säule aufbaut, sollte also regelmässig prüfen, wie gut sie rentiert. Erstaunlicherweise halten die meisten Sparer am klassischen Zinskonto fest. Dabei fällt der Zinseszins effekt heute praktisch weg, denn die Zinsen sind nahe null: Die CS zahlte im September nur noch 0,35%, die ZKB 0,25%, und bei der UBS waren es noch 0,2%. Voraussichtlich werden diese Zinsen bis auf Weiteres tief bleiben.

### Auf guten Dünger oder Wertschriften setzen

Es bringt also wenig, die Zinsen zu vergleichen und den Anbieter zu wechseln. Auf einen veritablen Ertrag – oder eine gute Ernte – kommt eigentlich nur, wer in Wertschriften investiert. Darum haben viele Banken in den letzten Jahren 3a-Fonds lanciert – einige davon mit einem hohen Aktienanteil. Mit diesen Fonds nimmt man zwar stärkere Wertschwankungen in Kauf, langfristig erzielen sie aber deutlich mehr Rendite als 3a-Konten. Ein Beispiel: Wer in den letzten zwanzig

Jahren regelmässig den Maximalbetrag auf ein 3a-Konto eingezahlt hat, verfügt heute über ein Guthaben von 164800 Fr. Wer sich dagegen für eine Lösung entschieden hat, die das Geld zur Hälfte in Aktien investierte, hat heute 202300 Fr. Das sind stattliche 37500 Fr. mehr, die im Alter zur Verfügung stehen.

### Gebühren vergleichen

Doch aufgepasst: Auch bei 3a-Fonds lohnt es sich, immer wieder eine Zwischenbilanz zu ziehen. Solche Fonds werden oft aktiv verwaltet. Die Kosten für dieses aktive Fondsmanagement verschlingen jedes Jahr gut und gern 1,3%. Dazu kommen oft noch Transaktionskosten, Depotgebühren und Ausgabeaufschläge. All diese Kosten schmälern die Rendite.

Deutlich besser fahren Sparer mit einer passiven 3a-Lösung, die in Indexfonds wie ETF investiert. Die Säule 3a beim VZ gehört mit einer Pauschalgebühr von 0,68% zu den günstigsten Lösungen. Eine solche Säule 3a ist auch für Sparer interessant, die über 50 Jahre alt sind. Bei der Pensionierung können sie die ETF nämlich einfach in ihr privates Wertschriftendepot übertragen. Bei den meisten anderen Anbietern müs-

sen sie die Wertpapiere hingegen verkaufen – auch wenn der Zeitpunkt dafür sehr ungünstig ist, weil beispielsweise die Börsenkurse ausgerechnet dann im Keller sind. •

Andreas Akermann, Leiter Private Clients, MAS in Bank Management; siainsurance@vzis.ch



#### DAS SOLLTEN SIE WISSEN:

- Angestellte können bis zu 6768 Fr. einzahlen, Selbstständige ohne Pensionskasse 20% ihres Jahreslohns, höchstens aber 33840 Fr.
- Verpasste Einzahlungen können Sie nicht nachholen: Zahlen Sie also jedes Jahr ein, auch wenn der Betrag kleiner ist als das Maximum.
- Ihre Einzahlung muss spätestens am 31.12. bei der Vorsorgestiftung eingehen: Beauftragen Sie Ihre Bank schon Mitte Dezember mit der Überweisung.
- Wählen Sie eine weitere 3a-Lösung, wenn Sie schon 40000 bis 50000 Fr. angespart haben. So können Sie mit gestaffelten Bezügen die Steuerprogression brechen – und viel Geld sparen.
- Setzen Sie auf Wertschriften und achten Sie auf die Kosten.
- In der Regel können Sie problemlos von einem 3a-Konto in eine 3a-Lösung mit Wertschriften wechseln.
- Wenn Sie länger erwerbstätig bleiben, dürfen Sie weiterhin in die Säule 3a einzahlen; Männer bis 70, Frauen bis 69.

#### VERGLEICH SÄULE 3A MIT WERTSCHRIFTEN

	Rendite pro Jahr	Vermögen Ende Juni 2017	Zusätzlich gespartes Geld
<b>3a-Zinskonto</b>	2.1 %	164800	
<b>3a mit Wertschriften</b>			
– Aktienanteil 20–35%	3.6 %	190500	+ 25700
– Aktienanteil 40–50%	4.6 %	202300	+ 37500

Basis: jährliche Einzahlungen des jeweiligen Höchstbetrags; Zeitraum: Januar 1996 bis Ende 2017; Angaben in Franken.



Wer mehr über diese Säule-3a-Sparmöglichkeit wissen will – auch über den Exklusivrabatt für SIA-Mitglieder von 15% auf die reguläre Verwaltungsgebühr –, fragt die VZ-Vorsorgespezialisten: siainsurance@vzis.ch

KONFERENZ DER BERUFSGRUPPEN UND SEKTIONEN 2017 IN BASEL

## Basel als Testfall kluger Verdichtung

Berufspolitische Brisanz bestimmte die Konferenz ebenso wie stimulierende Referate zur trinationalen Raumentwicklung Basels und der städtebaulichen Qualität durch Dichte.

Text: Frank Peter Jäger

**W**o sind wir denn hier hingekommen? Ins Ruhrgebiet? Ist das Rotterdam? Mit fragenden Blicken halten die Delegierten der Sektionen und Berufsgruppen Ausschau nach dem Tagungsort inmitten des Basler Hafengebiets, laufen über buckeliges Pflaster vorbei an weiten Hafenbecken, Speichern und Silos und einem haushohen Portalkran, der sich majestätisch über den Altmetallbergen eines Schrottplatzes dreht – im Rheinhafen von Basel ist die Schweiz für einmal nicht pittoresk und perfekt, sondern schmutzig und rau. Zugleich ist der Hafen das Tor nach Europa und zum Meer und symbolisiert damit die Herausforderungen einer zukunfts-fähigen Schweiz und insbesondere jene der Stadt Basel. Der SIA hatte hierher eingeladen zur Konferenz der SIA-Berufsgruppen und Sektionen 2017, und der Ort passte bestens zum Thema der Tagung: Verdichtung. Basel wächst und prosperiert,



Der Basler Hafen ist Objekt städtebaulicher Zukunftspläne.

10000 Einwohner und 19000 Arbeitsplätze sind seit 2005 hinzugekommen, so Roger Reinauer, Kantonsingenieur und Leiter des Basler Tiefbauamts, in seinem Referat. Die Lage an einem Knotenpunkt des europäischen Schienen- und Strassennetzes ist denkbar privilegiert.

### Boomtown mit Platzmangel

Damit aus der Gunst der Lage kein Nadelöhr wird, investiert Basel in ein länderübergreifendes S-Bahn-System. Sternförmig führen sieben Strecken in die deutsche, französische und baselländische Umgebung des nur 37 Quadratkilometer grossen Kantons. Eine neue, grossteils unterirdisch geführte Ringstrecke soll das wachsende Verkehrsaufkommen innerhalb der Stadt bewältigen (vgl. TEC21 28-29/2017). Bund und Kanton werden in den nächsten 15 Jahren 3,4 Mrd. Fr. in dieses System investieren. 830000 Menschen leben in der Basler Agglomeration, verteilt auf drei Länder, gegenüber 171000 in der Stadt selbst. Damit diese einmalige Situation nicht in planerisches Chaos mündet, koordiniert der Kanton mit den Partnern in Frankreich und Deutschland eine urbane Raumplanung, erläuterte Margot Meier, Präsidentin der Sektion Basel und Gastgeberin der Konferenz.

«Gemeinsam über Grenzen wachsen» lautet das Motto der transnationalen Raumentwicklung namens «3Land», deren Leuchtturmprojekte an der IBA Basel 2020 besichtigt werden können (vgl. [www.espazium.ch/iba-basel-2020](http://www.espazium.ch/iba-basel-2020)). Die anwesenden Planer der Stadt sowie des SIA Basel stellten erste Früchte der grenzüberschreitenden Planung und Innenentwicklung vor. Die Stadt am Rheinknie ist Kristallisations-

punkt einer dynamischen Entwicklung, die ihr nur dann nützen wird, wenn es gelingt, diese sinnvoll zu steuern. Grosse Verkehrsströme, Wachstum und Wohnungsknappheit sind auf engstem Raum zu bewältigen; Wege zu qualitätsvoller Verdichtung sind gefragt.

ETH-Dozent Joris van Wezemael sprach dementsprechend über «Innenentwicklung als ganzheitliche Aufgabe». Der Raumplaner appellierte an die Zuhörer, Bestandsverdichtung und Innenentwicklung nicht als isolierte Ziele zu betrachten, sondern als Anlass, neue Planungswerkzeuge zu erproben, und sich zugleich dem Umstand zu stellen, dass die Planung zunehmend komplexer werde. Die traditionellen Planungsprozedere gelte es zu hinterfragen, so van Wezemael. Und er betonte: «Qualität entsteht nicht trotz, sondern eben durch Dichte und Binnenentwicklung.»

### Qualität durch Dichte

Wie und wo dies in der Stadt Basel geschieht, erläuterte wenig später Kantonsbaumeister Beat Aeberhard. Der Hochbauverantwortliche von Kanton und Stadt verdeutlichte, dass die lediglich 24 Quadratkilometer überbauten Gebiets des Kantons selbst kleinen und mittelgrossen Potenzialflächen hohe Bedeutung geben. Derzeit plane Basel für frei werdende Industrie- und Gewerbeflächen in Klybeck (Kleinbasel) und St. Johann. Bei den Gästen aus den Berufsgruppen und Sektionen, die den Impulsvorträgen des Vormittags aufmerksam gefolgt waren, bestand kein Zweifel: Der Kanton Basel ist der Thinktank der Verdichtung in der Schweiz.

Der Nachmittag gehörte den vereinspolitischen Themen. SIA-Prä-

sident Stefan Cadosch erläuterte den Mitgliedern die Beweggründe und Konsequenzen des vom SIA-Vorstand beschlossenen Ausstiegs aus dem Zukunftsprojekt «Die Schweiz 2050». Nachdem schon sicher geglaubte Finanzierungen des Bundes einem Sparprogramm zum Opfer gefallen waren, habe sich der Vorstand schweren Herzens zum Projektstopp entschlossen – nicht zuletzt, um den Verein vor den negativen finanziellen Folgen zu bewahren (vgl. Artikel von Mike Siering in TEC21 41/2017). Cadosch betonte jedoch, die Idee des Projekts sei damit keineswegs obsolet: «Der SIA muss

und will sich mit der Zukunft dieses Landes und Wegen der zukunftsfähigen Planung auseinandersetzen.» Das Treffen am Monte Verità, 2016 als «Sounding Board», also als Beratungsgremium des Projekts eingeführt, werde daher beibehalten. Zudem halte der SIA Ausschau nach Möglichkeiten, das Projekt «Die Schweiz 2050» in veränderter Form fortzusetzen.

Mit Blick auf die laufende Auseinandersetzung mit der Wettbewerbskommission des Bundes (Weko) (vgl. SIA-Newsletter vom 1. 11. 2017) über die LHO und einzelne Wegeleitungen zu Wettbewerben

und Studienaufträgen (142i-101 und 142i-401) betonte Cadosch, für den SIA sei es nahezu alternativlos, auf die Weko-Forderung nach Überarbeitung der SIA-Instrumente einzugehen. Eine möglicherweise hohe Busse sowie ein langwieriges und teures Verfahren mit eher geringen Erfolgsaussichten bedeuteten ein existenzielles Risiko. Der Verein strebt nun eine Überarbeitung der monierten LHO-Bestandteile an und sucht die Abstimmung mit der Weko. •

Frank Peter Jäger, Dipl.-Ing. Stadtplanung, Redakteur beim SIA; frank.jaeger@sia.ch

## Entscheidungspfade zur Nachhaltigkeit

Die weiterentwickelte, schlankere Neuauflage der Empfehlung SIA 112/1 «Nachhaltiges Bauen – Hochbau» von 2004 stellt sich als Verständigungsnorm der Komplexität nachhaltigen Bauens.

Text: Markus Friedli und Peter C. Jakob

**A**lle sprechen heute über nachhaltiges Bauen, und Begriffe wie graue Energie und Lebenszykluskosten sind Allgemeinut. Dabei geht leicht vergessen, dass nachhaltiges Bauen lang vor der eigentlichen Bauplanung beginnt. Am Anfang stehen Grundsatzentscheidungen – nämlich wie Auftraggeber, Architekten und Nutzer eines Gebäudes sich der Komplexität von Nachhaltigkeit stellen wollen und wie jeder auf seiner Zugriffsebene die wegweisenden Leitfragen beantwortet. Dass mit diesen Fragen vornehmlich Bauherr, Investor und Besteller angesprochen sind, trägt diesen zum einen eine herausragende Verantwortung an, schenkt ihnen aber zugleich eine ebenso grosse Entscheidungskraft.

Die Norm SIA 112/1:2017 bildet die Grundlage für die Vereinbarung von Zielen und den daraus abzuleitenden Leistungen der Planenden für das nachhaltige Bauen. Dabei geht es um Fragen wie: Braucht es überhaupt Baumassnahmen? Können vorhandene Struktu-

ren weiter genutzt werden? Was ist nötig? Erst wenn diese elementaren Fragen beantwortet sind und sich die Notwendigkeit zu bauen bestätigt, sollte mit der Planung begonnen werden. Erst dann folgen die Festlegungen einer Projektierung unter der Prämisse der Nachhaltigkeit, wie die Wahl eines Gebäudestandorts mit umweltschonender Mobilität, die Entwicklung einer Gebäudestruktur und einer ebensolchen Tragstruktur, die Verwendung beständiger, ökologischer Materialien und einer energieeffizienten gebäudetechnischen Ausrüstung.

Die praktische Umsetzung nimmt den vertrauten Bezug zum Leistungsmodell der Norm SIA 112 mit ihrer Gliederung in Phasen, Teilphasen und Teilphasenziele. Stets im Auge behaltend, dass eine Reduktion der Bauanforderungen auf das Wesentliche und Nötige in der Regel ressourcenschonende Entscheidungspfade sind, gehören auch nicht messbare, sehr wohl aber erfahrbare Werte wie qualitätvolle Gestaltung und gehaltvolle Architektur zu

den Kategorien der Nachhaltigkeit im Bauen. Denn «schönen Gebäuden trägt man Sorge, weil man sie schätzt», so der Text der SIA 112/1.

Wer von der neuen Norm Patentrezepte erwartet, geht mit leeren Händen aus. Es gibt keine pfannenfertigen Rezepte, keine Handlungsanweisung, denn die Verständigungsnorm ist als bewusst offenes System angelegt. Unabhängig von Bauaufgabe, Methoden oder Produkten liegt ihr Wert in der zukunftsweisenden, vernetzten Denkweise. Kein «How to do», sondern ein «How to know»! Die Norm SIA 112/1 *Nachhaltiges Bauen – Hochbau* gibt Auftraggebern und Architekten Werkzeuge für den Planungsprozess in die Hand, um nachhaltiges Planen und umsichtiges Bauen noch besser zu machen. •

Markus Friedli, dipl. Ing. Arch. ETH/BSA, Leiter Geschäftsbereich Normen; markus.friedli@sia.ch

Peter C. Jakob, Arch. HTL/BSA/SWB, Präsident der Kommission SIA 112/1; jakob@bauart.ch

## Ingenieure in die Politik!

Die mässige gesellschaftliche Anerkennung der Ingenieurberufe in vielen Ländern Europas schmälert die Attraktivität des Berufs und die Bereitschaft, Ingenieurleistungen adäquat zu honorieren. Eine Arbeitsgruppe der FEANI sammelt Empfehlungen, um Abhilfe zu schaffen.

Text: Hannes Treier

**D**ie Fédération Européenne d'Associations Nationales d'Ingénieurs (FEANI), in der SIA und Swiss Engineering das Schweizer Nationalkomitee bilden, hat 2016 eine internationale zusammengesetzte Task Force zum Thema «Professional Status of Engineers in Europe» eingesetzt mit dem Auftrag, Empfehlungen für eine verbesserte Wertschätzung und grössere gesellschaftliche Wahrnehmung der Ingenieurberufe zu formulieren. Denn hieran mangelt es in vielen Ländern, was etwa in den Augen von Schulabgängern die Attraktivität von Ingenieurberufen mindert. Interessant dabei ist, dass der Handlungsbedarf je nach Land in Europa ziemlich unterschiedlich ist. Die Arbeitsgruppe hat dennoch fünf länderübergreifend gedachte Empfehlungen ausgesprochen:



FEANI – EUROPÄISCHER  
DACHVERBAND NATIONALER  
INGENIEUR-VEREINIGUNGEN

Vertreten sind 34 Länder mit ca. 4 Millionen Ingenieurinnen und Ingenieuren. Ziele der FEANI sind, die Ingenieure in Europa zu vernetzen, Plattformen zu bieten für den Austausch von Erfahrungen, Lobbying für die Interessen der Ingenieure sowie auch die Förderung der Mobilität.  
[www.feani.org](http://www.feani.org)

NATIONALKOMITEE FEANI

Pro Land kann nur eine Organisation Mitglied der FEANI sein. Der kleine Dachverband «Nationalkomitee FEANI» mit den beiden Mitgliedern SIA und Swiss Engineering STV bildet das Bindeglied zur europäischen FEANI.

*1. Die Ingenieurverbände sollen ihre Mitglieder auf die Notwendigkeit einer kontinuierlichen beruflichen Weiterbildung (CPD – Continuous Professional Development) hinweisen und diese nach Kräften fördern.*

Für die Schweiz sieht das Nationalkomitee FEANI hierzu einen gewissen Handlungsbedarf. Die laufenden Weiterentwicklungen bei Materialien und Arbeitsmethoden wie auch neue Themen wie Digitalisierung und etwa die «Energierategie 2050» setzen eine kontinuierliche Weiterbildung voraus, um als Unternehmen und auch als Ingenieurin resp. Ingenieur à jour und damit wettbewerbsfähig zu sein.

*2. Ingenieurverbände sind gut beraten, politische Karrieren ihrer Mitglieder zu fördern und so dazu beizutragen, dass Anliegen und Perspektive der Ingenieurinnen und Ingenieure in politischen Gremien berücksichtigt werden.*

Das Nationalkomitee FEANI erkennt diesbezüglich in der Schweiz ein Verbesserungspotenzial. Andere Berufsgruppen, die in der Politik deutlich präsenter sind, machen vor, wie aktive Lobbyarbeit aussieht. Die beiden Verbände SIA und Swiss Engineering STV sind aufgefordert, Mitglieder aus ihren Kreisen zur Übernahme politischer Ämter zu ermutigen und diese nach Möglichkeit auch zu unterstützen (z. B. Wahlempfehlungen, Bereitstellen von Plattformen wie Podien, Zeitschriftenartikel usw.).

*3. Die Ingenieurverbände müssen aktiver für ihre Interessen einstehen.*

Auch hierzu ortet das Nationalkomitee FEANI in der Schweiz

ein Verbesserungspotenzial. Dabei solle je nach Themen mit anderen Anspruchsgruppen kooperiert werden. Mehr Beteiligte mit analogen Interessen haben mehr Energie und dadurch oft auch mehr Wirkung.

*4. Ingenieurverbände sollen sich dafür stark machen, dass der Praxisbezug in der Ingenieurausbildung gestärkt wird.*

Hier erachtet das Nationalkomitee FEANI den Handlungsbedarf in der Schweiz als gering: Besonders an den Fachhochschulen, zunehmend jedoch auch an Hochschulen wird im Studium auf einen intensiven Praxisbezug geachtet.

*5. Ingenieurverbände sollten verstärkt Einfluss nehmen auf die Inhalte von Ingenieurausbildungsprogrammen.*

Hier beurteilt das Nationalkomitee FEANI den Handlungsbedarf in der Schweiz ebenfalls als gering. Gemäss Feedback arbeiten die Studiengangsleitenden und die Praxis schon heute eng zusammen.

Unabhängig von dem recht unterschiedlichen Handlungsbedarf in den einzelnen europäischen Ländern lässt sich verallgemeinern: Sowohl die Berufsverbände als auch die Ingenieure und Unternehmen können mit gezielten Massnahmen selbst einen wesentlichen Beitrag zur Anerkennung der Ingenieur-tätigkeit leisten. Wichtig dabei ist ein kontinuierliches Engagement auf allen Ebenen. •

Hannes Treier, Dipl. Ing. HTL STV,  
Mitglied des Schweizer Nationalkomitees  
FEANI; [treier@reflecta.ch](mailto:treier@reflecta.ch)