

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design  
**Herausgeber:** Hochparterre  
**Band:** 35 (2022)  
**Heft:** [5]: Baustelle Klimaschutz

**Artikel:** "Wir kennen den richtigen Weg noch nicht"  
**Autor:** Neuhaus, Gabriela  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1006161>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

# «Wir kennen den richtigen Weg noch nicht»

Wer die Klimaziele erreichen will, bearbeitet Fragen von der Anlagestrategie bis zur Duschbrause. Und muss Widersprüche aushalten. Drei Gespräche mit Suchenden.

## Die Rolle der Pensionskassen

Interview: Gabriela Neuhaus

Als einer der Hauptverursacher des globalen CO<sub>2</sub>-Ausstosses ist der Gebäudebereich beim Klimaschutz gefordert. Pensionskassen tragen dabei eine doppelte gesellschaftliche Verantwortung. Sie sollen Rentengelder so anlegen, dass diese langfristig sicher sind. Und ihre Investitionen in Immobilien sollen die Klimaziele erfüllen. Warum diese Aufgaben nahe beieinanderliegen, erläutern Jürg Tobler und Dominique Becht.

### Wie beeinflusst der Klimawandel die Anlage von Pensionskassengeldern?

**Jürg Tobler:** Wir müssen auch in hundert Jahren noch in der Lage sein, Renten auszubezahlen. Das wird nur gehen, wenn sich unsere Welt nachhaltiger entwickelt als heute. Am deutlichsten zeigt sich das beim Gebäudepark, weil dieser einen substantziellen Teil des CO<sub>2</sub>-Ausstosses verursacht. Als langfristige Investorinnen haben Pensionskassen deshalb ein grosses Interesse daran, ihren Immobilienbestand in Bezug auf das Klima gut zu positionieren.

**Dominique Becht:** Bei der Stiftung Abendrot war Nachhaltigkeit bereits bei der Gründung 1984 ein zentrales Element. Heute ist sie ein Modethema. Wir haben uns deshalb die Frage gestellt, wie wir über die Diskussionen über Fussabdruck und Klima hinaus ein strategisches Orientierungstool für unsere Investitionen entwickeln können. Neu klassifizieren wir sämtliche Anlagen im Rahmen eines «Impact Management Project» und versuchen damit, die Wirkung des Investors von der Wirkung der Anlage zu trennen.

### Was ist das Ziel dieses neuen Werkzeugs?

**Dominique Becht:** Damit wollen wir zeigen, was wir als Pensionskasse überhaupt leisten können. Das ist relativ bescheiden: Unsere Anlagestrategie steht für eine gewisse Willensäusserung, dass uns Veränderung wichtig ist, und wir engagieren uns in entsprechenden Firmen und Fonds und nehmen unser Stimmrecht wahr. Bei der Klassifizierung der Wirkung unserer Immobilien unterscheiden wir vier Kategorien. Sie reichen von «Förderung von Lösungen» bis zu «schädlich». Momentan sind 15 Prozent unseres Gebäudebestands «schädlich». Das Killerkriterium sind die fossilen Energieträger, die wir nach Ablauf ihrer Lebensdauer durch andere Heizsysteme ersetzen.

**Jürg Tobler:** Auch im Bestand der Anlagestiftung Turidomus laufen noch viele fossile Heizungen, da stehen wir nicht gut da. Das bedeutet aber auch, dass wir hier ein grosses Potenzial haben, etwas zu bewirken und den Bestand, den wir historisch besitzen, vorwärtszubringen.

### Die Pensimo Gruppe ebenso wie die Stiftung Abendrot gelten als Pioniere in Bezug auf Nachhaltigkeit bei Immobilien. Was zeichnet Ihre Geschäftsstrategie aus?

**Jürg Tobler:** Bei Pensimo haben wir 2016 damit begonnen, Daten zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen unserer Liegenschaften zu erheben. Seit 2017 erfassen wir sämtliche Verbrauchswerte systematisch und werten sie aus. Auf dieser Grundlage haben wir einen CO<sub>2</sub>-Absenkpfad definiert. Das ist aufwendig, weil man jedes Objekt einzeln anschauen muss, und es braucht sicher noch weitere Schritte.

### Wie wird dieser Absenkpfad umgesetzt?

**Jürg Tobler:** Aktuell lassen wir über das gesamte Portfolio prädiktive Heizungssteuerungen einbauen (siehe «Prädiktive Heizungssteuerung», Seite 8, um den Ressourcenverbrauch zu reduzieren und die Anlagen effizienter und umweltscho-

# «Meine Sorge ist, dass die Regulierungen zu spät kommen und dann undifferenziert durchgegriffen wird.» Jürg Tobler

nender betreiben zu können. Nachhaltigkeit umfasst aber nicht nur den CO<sub>2</sub>-Ausstoss. Wir haben den Anspruch, Häuser in bewohntem Zustand zu sanieren und nicht möglichst viele Ersatzneubauten zu erstellen. So sparen wir graue Energie ein und können zudem verhindern, dass die Bewohner aus ihren Wohnungen vertrieben werden. In Bezug auf die soziale Komponente von Nachhaltigkeit ist das wichtig.

## Und die Geschäftsstrategie der Stiftung Abendrot?

**Dominique Becht:** Unser Schwerpunkt liegt im Kauf alter Industrieareale, die wir gemeinsam mit den künftigen Nutzerinnen entwickeln. Langfristigkeit zu leben heisst, Substanz zu erhalten und die Klimaverträglichkeit auf lange Sicht zu verbessern. Dabei gibt es eine Reihe von Zielkonflikten. Die Klimaaspekte einer Liegenschaft umfassen Fragen zur Energieversorgung oder zu Baumaterialien. Und aufseiten der Nutzung sind die Herausforderungen etwa die Sozialverträglichkeit der Mieten, durchmischtes Wohnen oder die Vermeidung von Gentrifizierung.

## Wie wirkt sich das auf Ihre Areale aus?

**Dominique Becht:** Ein gutes Beispiel ist der Lagerplatz in Winterthur. Einen Teil des riesigen Areals, das wir gekauft haben und laufend weiterentwickeln, haben wir mit wiederverwerteten Baustoffen gebaut. Dazu braucht es Nutzer, die das unterstützen, was dank der klaren Positionierung unserer Stiftung kein Problem ist. Ein weiteres Beispiel ist der Holzmarkt in Berlin, wo wir ein Grundstück erworben, der Spekulation entzogen und im Erbbaurecht an eine Gruppe von Aktivistinnen weitergegeben haben, die dort nun ein Wohnheim für Studierende und Räume für alternative Kultur betreiben. So ermöglichen wir als langfristige Akteurin eine Subkultur an zentraler Lage.

## Wie ist das Verhältnis von Kosten und Nutzen solcher Investitionen? Stehen sie nicht im Widerspruch zum Auftrag, eine Rendite zu erwirtschaften?

**Dominique Becht:** Sachlich betrachtet, handelt es sich beim Klimawandel um ein Risiko, das man im Portfolio managen muss. Wenn ich dieses Risiko ausser Acht lasse, investiere ich unter Umständen in Häuser, deren Heizung ich in fünf Jahren nicht mehr betreiben darf. Da braucht es keine Wertediskussion, um zu begründen, weshalb Investitionen in klimafreundlichere Energiesysteme bei Immobilien sinnvoll sind. Ähnliches sehen wir bei den Baustoffen: Die Lieferengpässe etwa beim Aluminium haben gezeigt, dass es nicht nur aus ökologischer Sicht vernünftig ist, vermehrt auf lokale und nachwachsende Rohstoffe zu setzen. Hinzu kommt: Produkte mit einem hohen CO<sub>2</sub>-Verschleiss wie Aluminium dürften künftig deutlich teurer werden. Damit rechnet sich klimafreundlicheres Bauen auch in Bezug auf die Rendite.

**Jürg Tobler:** Wir betrachten das Thema Nachhaltigkeit stark aus dieser Risikosicht. Bleibt die Rendite so gut wie in den letzten Jahren, ist die Herausforderung nicht allzu gross. Wenn wir aber zum Beispiel mit der Investition in effizientere Heizungsanlagen oder in wassersparende Hähne

# «Eine nachhaltige Pensionskasse muss keine Wachstumstreiberin sein. Sie kann nach Nischen suchen.» Dominique Becht

die Nebenkosten senken können, wird die Liegenschaft nicht nur attraktiver, allenfalls steigt sogar die Nettorendite. Auch einen guten Umgang mit der Mieterschaft zu pflegen, wirkt sich langfristig positiv auf die Rendite aus, weil das die Fluktuation reduziert.

## Die Stiftung Abendrot und die Pensimo Gruppe werben mit ihrem Nachhaltigkeitsimage. Gleichzeitig tragen sie mit Investitionen in Bau- und Verdichtungsprojekte zum Wachstum auf dem Immobilienmarkt bei. Kein Widerspruch?

### Kein Widerspruch?

**Dominique Becht:** Uns allen ist klar, dass Wachstum ein Problem ist. Aber Rendite heisst nun mal Wachstum. Eine nachhaltige Pensionskasse muss keine Wachstumstreiberin sein, sondern sie kann nach Nischen suchen. Dort liegt unsere Verantwortung.

**Jürg Tobler:** Das bringt uns auf die Ebene der gesellschaftlichen Fragen. In den 1970er-Jahren habe ich gelernt, dass 6,5 Millionen Menschen in der Schweiz leben. Mein Sohn lernt, dass es 8,5 Millionen sind. Den Umgang mit Zuwanderung können die Pensionskassen nicht lösen. Doch viele, die hier wohnen, sind in der zweiten Säule versichert. Damit decken die Pensionskassen ein Grundbedürfnis ab und können nicht einfach sagen, dass sie das Wachstum nicht unterstützen und keine neuen Wohnungen mehr bauen wollen. Das würde lediglich die Mietpreise im Bestand erhöhen. →



**Dominique Becht**  
Der promovierte Volkswirt ist Leiter der Fachstelle Wertschriften der Stiftung Abendrot und vertritt diese im Verwaltungsrat der Ethos. Nach Engagements in Asien gründete er 2007 die Vermögensverwalterin Bestideasgroup und übernahm 2012 mit einem Partner die Firma Solomania, die regionale Lebensmittel produziert.



**Jürg Tobler**  
Der stellvertretende Vorsitzende der Geschäftsleitung der Pensionskasse der Stadt Zürich ist als Leiter des Geschäftsbereichs Vermögensanlagen zuständig für den Portfoliobereich Immobilien. Er ist Stiftungsrat der zur Pensimo Gruppe gehörenden Anlagestiftungen Turidomus, Pensimo und Testina.



→ **Fakt ist, dass wir in der Schweiz je nach Region beachtliche Wohnungsleerstände haben.**

**Jürg Tobler:** In den Zentren, wo die Pensimo Gruppe vor allem investiert, ist die Nachfrage gross, und wir verzeichnen kaum Leerstände.

**Dominique Becht:** Wir müssen dafür sorgen, dass unsere Liegenschaften ausgelastet sind. Solange die Bevölkerung wächst, braucht es auch mehr Wohnungen. Wir sehen unsere Aufgabe darin, das Wachstum möglichst umweltverträglich zu organisieren.

**Sind strengere Gesetze und Baustandards nötig, um den Immobilienbestand in der Schweiz in nützlicher Frist für die Klimaziele fit zu machen?**

**Dominique Becht:** Mir ist Selbstregulierung sympathisch – aber bei der Klimafrage kommen wir irgendwann an den Punkt, an dem wir regulatorisch die Schraube anziehen müssen. Wir können darauf hinarbeiten, Mehrheiten für Verbesserungen beim Klimaschutz zu finden. Aber ich befürchte, dass es schlimme Ereignisse braucht, um die Menschen aufzuwecken. Die Regulierungen werden erst kommen, wenn es nicht mehr anders geht.

**Jürg Tobler:** Meine Sorge ist, dass die Regulierungen zu spät kommen und dann krass und undifferenziert durchgegriffen wird. Uns muss klar sein, dass fossile Heizsysteme nicht innerhalb von zehn bis fünfzehn Jahren verschwinden. Das braucht Zeit. Wenn das zu spät realisiert wird, müssen Heizsysteme plötzlich frühzeitig entsorgt werden, weil ihre Verwendungszeit regulatorisch begrenzt ist. Das wäre eine Verschwendung von grauer Energie. ●

#### **Pensimo Management und Pensimo Gruppe**

Die Pensimo AG wurde 1942 gegründet, die heutige Pensimo Management AG im Jahr 1993. Ihr Aktionariat setzt sich heute aus zehn Pensionskassen zusammen, die jeweils 10 Prozent des Aktienkapitals halten. Zur Pensimo Gruppe gehören die vier im Immobilienbereich tätigen Anlagestiftungen Adimora, Pensimo, Turidomus und Testina sowie der börsennotierte Immobilienfonds Swissinvest. Ferner ist sie an sieben Bewirtschaftungsunternehmen mit dem gemeinsamen Namen Regimo beteiligt. Die Anlagestiftungen fokussieren auf Wohn- und Geschäftsliegenschaften an guten Makrolagen. Der Liegenschaftsbestand der Pensimo Gruppe umfasst per Ende 2021 schweizweit 542 Liegenschaften. Der Wert aller Portfolios beträgt 11,26 Milliarden Franken. Betreffend Nachhaltigkeit hält die 2018 verabschiedete Corporate Responsibility Policy fest, dass die Pensimo Gruppe «haushälterisch mit natürlichen Ressourcen – insbesondere dem Boden – umgeht, einen Beitrag zur Eindämmung der Klimaerwärmung leistet und sich für die Förderung der Biodiversität einsetzt». [www.pensimo.ch](http://www.pensimo.ch)

#### **Stiftung Abendrot**

Die Sammelstiftung Abendrot wurde 1984 mit dem Ziel gegründet, Unternehmen und Versicherten nachhaltige Anlagemöglichkeiten für die 2. Säule zu bieten. Sie zählt heute 1230 angeschlossene Unternehmen, rund 12 900 aktiv Versicherte und gut 2200 Rentenberechtigte. Die Stiftung Abendrot stellt hohe soziale, ökologische und ethische Ansprüche an ihre Anlagepolitik und schliesst unter anderem Investitionen in fossile und nukleare Energieträger aus. Rund ein Drittel des Anlagevermögens ist in Immobilien investiert siehe «Investment und Gemeinssinn», Themenheft von Hochparterre, Dezember 2020. Wie bei den Wertschriften legt die Stiftung Abendrot auch bei ihren Liegenschaften Wert auf Transparenz. Sie beurteilt ihre Anlagen nach der Methode des «Impact Management Project», das die Auswirkungen der Investitionen auf Nachhaltigkeit misst und in einer Matrix abbildet. [www.abendrot.ch](http://www.abendrot.ch)

## Die Grundlagen des Sanierens

Interview: Rahel Marti

Um die Klimaziele zu erreichen, muss die grosse Mehrzahl der bestehenden Gebäude saniert werden, und zwar bald. Nadège Vetterli, Isabel Müller und Bruno Fritschi schildern, was das bedeutet und wo die Hürden liegen.

**Die Frage, ob man sanieren oder ersetzen soll, ist zwanzig Jahre alt. Damals galt der Neubau als energetisch optimal. Wo steht die Forschung heute?**

**Nadège Vetterli:** Das beantwortet die 2021 abgeschlossene Studie «StaVerdi – Städtische Verdichtung und ihre Auswirkung auf den Energieverbrauch von Schweizer Städten». Sie hat untersucht, wo sich aus energetischer Sicht Ersatzneubauten, Aufstockungen oder Gesamtanierungen lohnen. Dabei flossen Kriterien wie die Art der Verkehrserschliessung oder die graue Energie ein, die vor zwanzig Jahren kaum jemand beachtete. Das Ergebnis: Meist schneidet die Sanierung mit Aufstockung am besten ab.

**Wird der Ersatz zur Ausnahme?**

**Bruno Fritschi:** Es gibt kein Patentrezept – wie immer, wenn es um Immobilien geht. Lage, Objekt, Eigentümerschaft: Der Kontext ist vielschichtig. Interessen wie Ökologie, Ökonomie und Soziales widersprechen sich oft. Deshalb klären wir bei Pensimo jeden Fall qualitativ und quantitativ ausführlich ab und suchen nach dem Optimum.

**Gegenwärtig wird 1 Prozent des Gebäudebestands pro Jahr saniert. Stimmt diese Zahl?**

**Bruno Fritschi:** In unserem Fall ja: Bei unserem grössten Wohnportfolio, Casareal der Anlagestiftung Turidomus, haben wir in den letzten Jahren jährlich rund 1,5 Prozent saniert. Eingerechnet sind Instandsetzungen und grössere Instandhaltungsarbeiten – und inzwischen auch der Heizungsersatz, denn ein Systemwechsel, etwa von einer Ölheizung zu Pellets oder zu einer Erdsondenwärmepumpe, ist ein ordentliches Bauprojekt.

**1,5 Prozent – das ist erst die Hälfte jener 3 Prozent, die als nötig gelten, um die Klimaziele zu erreichen. Was bedeutet das für die nächsten Jahre?**

**Bruno Fritschi:** Dass wir früher sanieren müssen – auch wenn der gängige Zyklus noch nicht beendet ist. Und es bedeutet, dass wir die schlimmsten CO<sub>2</sub>-Sünder, also Öl- und Gasheizungen, vorzeitig ersetzen müssen.

**Isabel Müller:** Wenn wir vom Netto-Null-Ziel 2050 zurückrechnen, kommen wir bei Allianz Suisse Immobilien auf eine Sanierungsquote von fast 4 Prozent pro Jahr. Eine solch hohe Quote ist eine riesige Herausforderung in der Praxis – nur schon weil unsere internen Ressourcen in Planung und Bau begrenzt sind.

«Bei Umbauten kommt die Kreativität von Architekturbüros nicht so zum Zug. Da herrscht noch Schema-F-Denken.» Isabel Müller

**Wie lässt sich die Quote trotzdem steigern?**

**Nadège Vetterli:** Wenn mehr saniert werden soll, müssen wir auch einfache Massnahmen unterstützen, die Vorgaben lockern und Innovation belohnen. Aktuell gibt es keine Sanierungspflicht, und in vielen Kantonen sind beim Ersatz von Heizungen weiterhin nicht erneuerbare Energieträger erlaubt. Und wenn jemand sanieren möchte, sind die Vorgaben streng. Als Förderinstrument existiert im Moment lediglich das Gebäudeprogramm, das dieselben energetischen Werte wie für Neubauten vorschreibt. Das bedeutet hohe Kosten und ist hinsichtlich der grauen Energie nicht immer sinnvoll. Doch bei vielen Liegenschaften lohnt sich eine teure und umfassende Sanierung aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen nicht. Die Folge: Viele Eigentümer unternehmen nichts.

**Da setzt man hohe Klimaziele, dort will man die Vorgaben lockern. Wie passt das zusammen?**

**Isabel Müller:** Wir befinden uns in einer Experimentierphase. Es muss erlaubt sein, von der Norm abzuweichen und unterschiedliche Konzepte zu testen. Schliesslich transformieren wir Prototypen: Jedes Haus hat eine Architektin oder ein Architekt individuell gestaltet, und deshalb brauchen wir auch individuelle Energielösungen.

**Bruno Fritschi:** Wir kennen momentan einfach den richtigen Weg noch nicht. Ein Beispiel: Für einen GEAK (siehe «GEAK», Seite 8 der Kategorie B darf ein Gebäude künftig noch höchstens fünf Kilogramm CO<sub>2</sub> pro Quadratmeter Energiebezugsfläche ausstossen. Sollen wir nun für viel Geld die Fassade komplett energetisch sanieren, um unter diese fünf Kilogramm zu kommen – oder ist es besser, als insgesamt ausgewogenere Lösung lediglich einen Dämmputz zu wählen, damit acht Kilogramm CO<sub>2</sub>-Ausstoss in Kauf zu nehmen und die Differenz finanziell zu kompensieren? Das Thema steckt voller gegenläufiger Interessen, die wir bei jedem Projekt neu abwägen müssen.

«Meist schneidet die Sanierung mit Aufstockung am besten ab.» Nadège Vetterli

**Um Pilotprojekte zu fördern: Wie wäre es mit einer Anzahl Jokerprojekte pro Bauherrschaft, die bewilligt würden, ohne dass sie die Normen einhalten?**

**Isabel Müller:** Sofort! Aber aufgepasst: Die Arbeitskette in der Baubranche ist lang. Experimente entwerfen, das geht. Aber die Umsetzung kann an den General- und Totalunternehmen scheitern. Zum Beispiel gibt es schon lange kleine und effiziente Wärmerückgewinnungsanlagen für Duschen. Aber sie werden selten eingebaut, weil eine Strangsanie rung immer nach demselben Muster abläuft. Gerade bei Umbauten kommt die Kreativität von Architekturbüros nicht so zum Zug, da herrscht noch Schema-F-Denken.

**Bruno Fritschi:** Meines Erachtens liegt es hauptsächlich bei den Bauherrschaften, neue Ansätze zu ermöglichen und zu honorieren. Und dann braucht es eine Behörde, die mitzieht.

**Wie sorgen wir dafür, dass die Mieten bei einer steigenden Sanierungsquote nicht explodieren?**

**Bruno Fritschi:** Auch da braucht es Flexibilität. Unsere Anleger sind als Pensionskassen auf eine langfristig nachhaltige Rendite angewiesen. Es ist unsere Hauptaufgabe, diese sicherzustellen. Aber wir müssen auch die sozialen Kosten im Auge behalten. Es gibt Wohnlagen, bei denen wir die Mieten nicht so erhöhen können, wie es eine umfassende Sanierung nach sich ziehen würde. Dort verzichten wir etwa auf Balkonerweiterungen, zusätzliche Nasszellen oder auf die Anpassung der Grundrisse.

**Beziehen Sie Ihre Mieterschaft ein, um Klimaziele zu erfüllen?**

**Bruno Fritschi:** Wir versuchen, unsere Mieterinnen zu sensibilisieren, etwa mit Merkblättern zum Thema Lüften oder mit unserer Mieter-App, in der sie ihren Energie- und Stromverbrauch einsehen können. Aber wir versuchen auch, die Gebäude so zu konzipieren, dass wenig Wärmeverluste auftreten. Wir bieten zum Beispiel keine Kippfenster mehr an, weil sie häufig offen stehen – eine sehr ineffiziente Art zu lüften. Damit stossen wir auch auf Widerstand. Nicht selten bauen sich die Mieter den Kippmechanismus nachträglich trotzdem ein. →



**Isabel Müller**  
Studium der Umweltwissenschaften an der ETH. Seit 2017 ist sie Beirätin der Klimastiftung Schweiz, seit 2019 Expertin für Nachhaltigkeit bei Allianz Suisse Immobilien.



**Nadège Vetterli**  
Studium der Umweltingenieurwissenschaften. Seit 2018 ist sie bei Anex Ingenieure für Bauphysik und Energiesimulation zuständig. Für das Bundesamt für Energie leitet sie seit 2021 das Forschungsprogramm Gebäude und Städte.



**Bruno Fritschi**  
Studium der Volkswirtschaft. Seit 2016 arbeitet er bei Pensimo Management. Als Mandatsleiter ist er zuständig für die Anlagestiftung Adimora und betreut diese auch als Portfoliomanager.



→ **Isabel Müller:** Auch als Mieterin muss man einen Beitrag leisten. Schliesslich verursachen die Bewohner den CO<sub>2</sub>-Ausstoss, nicht das Haus. Müssen unsere Komfortansprüche immer vollständig erfüllt sein? Muss es immer die 100-Quadratmeter-Wohnung sein? Brauchen wir alle einen Arbeitsplatz und eine Wohnung? Suffizienz und Effizienz beginnen bei uns Menschen, nicht beim Gebäude.

**Sollten wir angesichts all dieser Schwierigkeiten beim aufwendigen Sanieren nicht zuerst und möglichst rasch die emissionsfreie Energieversorgung fördern?**

**Bruno Fritsch:** Wenn wir die Klimaziele erreichen wollen, muss die öffentliche Hand tatsächlich dringend die notwendigen Grundlagen schaffen und zum Beispiel in thermische Netze investieren. Denn Luftwärmepumpen oder Erdsonden sind nicht überall erlaubt oder möglich, und für Pelletheizungen fehlt der Platz in den Häusern. Ohne einen substanziellen Ausbau der thermischen Netze schaffen wir die Energiewende nicht. Für uns als Bauherrschaft liegt das Problem darin, dass die Netze Jahre später fertig sind als angekündigt oder Gebiete gar nicht erschlossen werden – in vielen kleineren Städten oder Agglomerationsgemeinden gibt es kaum Angebote.

**Woher nehmen wir die Energie für die thermischen Netze?**

**Nadège Vetterli:** Zum Beispiel aus der Abwärme von Industriequartieren, Rechenzentren oder grossen Bürogebäuden, die heute einfach verpufft. Um sie zu nutzen, müssen wir Gebäudecluster bilden und strapazierfähige Geschäftsmodelle entwickeln. Im Gegensatz zum Stromnetz ist die Grundinfrastruktur für die Nutzung von Abwärme noch nicht breit vorhanden, und verglichen mit den herkömmlichen fossilen Systemen sind die Kosten relativ hoch. Im Idealfall würde diese Infrastruktur subventioniert und nur noch für den Wärmebezug oder die Wärmelieferung bezahlt oder vergütet. Es ist paradox: Wir fördern Sanierungen, aber keine einzige Methode, um die grossen Mengen an Abwärme zu nutzen. ●

#### ESG

Die Abkürzung steht für die drei Kriterien Environmental, Social und Government und bezeichnet einen überprüfbaren Standard in der nachhaltigen Unternehmensführung.

#### Prädiktive

**Heizungssteuerung**  
Zusätzlich zur aktuellen Aussentemperatur werden auch Wettervorhersagen in die Heizungssteuerung eingespielen. So lässt sich die Raumtemperatur vorausschauend steuern, präzise auf den Bedarf einstellen und der Energieverbrauch senken.

#### GEAK

Der Gebäudeenergieausweis der Kantone ist die offizielle Energieetikette für Gebäude. In sieben Klassen zwischen A und G bewertet er die Energieklasse von Gebäudehülle und Gebäudetechnik.

## Die Hebel für die Reduktion

Interview: Barbara Wiskemann

Nach der Planung und dem Bau richtet sich das Augenmerk auf die Nutzung eines Gebäudes: Auch sie bietet zahlreiche Möglichkeiten, um das Klima zu schonen. Welche Rolle die Architektur dabei spielt, diskutieren Birgit Hattenkofer, Jörg Lamster und Christian Wenger.

**Unser Komfortanspruch verlangt konstante Temperaturen in der ganzen Wohnung und über das ganze Jahr. Muss und kann sich diese Gewohnheit ändern?**

**Jörg Lamster:** Neulich haben wir als internes Spiel alte Websites von Minergie auf ihre Inhalte geprüft. 2017 zeigte die Homepage zwei relativ leicht bekleidete, sitzende Personen. Nach Bauphysiknorm wäre dafür eine Raumtemperatur von 28 Grad Celsius notwendig. Wenn man das mit Heizen anstrebt, ist das natürlich fatal. Ältere Labels versprechen also Komfort, obwohl von ihnen Energieeffizienz erwartet wird. Das sind deutliche Widersprüche.

**Christian Wenger:** Uns ist es ein Anliegen, die Mieter zu sensibilisieren. Wir wollen keine Vorgaben machen, aber wir weisen auf die Konsequenzen hin, wenn sie beim Zähneputzen das Wasser laufen lassen, jeden Tag 15 Minuten duschen oder die Heizung im Winter auf 27 Grad hochdrehen. Unter anderem dafür haben wir 2018 die Regimo-App eingeführt. Die Mieterinnen können damit nicht nur ihren Energieverbrauch visualisieren, sondern auch Gästezimmer und Elektroautos buchen oder Dinge zum Tausch anbieten. Auch unsere Siedlungscoachs sprechen die Mieter über die App an.

**Birgit Hattenkofer:** Wir arbeiten gerade an einem Pilotprojekt für studentisches Wohnen: eine Umnutzung mit verschiedenen Klimazonen. Allerdings wissen wir noch nicht, ob es bewilligt wird, weil die Fassadenwerte nicht den Vorschriften entsprechen.

**Hält Pensimo sich an Nachhaltigkeitslabels?**

**Birgit Hattenkofer:** Abgesehen von unserem CO<sub>2</sub>-Absenkpfad – derzeit nein. Wir verstehen uns als Manufaktur, betrachten jedes Projekt einzeln und scheren nicht alle über einen Kamm.

**Welche Hebel sind für die Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses am wirksamsten?**

**Christian Wenger:** Drei Viertel unseres Portfolios sind fossil beheizt – und das ist Standard in der Branche. Der Ersatz dieser Heizungen ist einer der wichtigsten Hebel, die wir haben. Wir haben für alle unsere Gebäude einen GEAK (siehe «GEAK») als Benchmark erstellen lassen, damit wir sie innerhalb des Portfolios einordnen können. Zudem stat-

## «Die Ästhetik wird sich verändern. Daran muss man sich erst gewöhnen.»

Birgit Hattenkofer

ten wir unseren Bestand gerade mit prädiktiven Heizungssteuerungen aus siehe «Prädiktive Heizungssteuerung». Das liefert uns Verbrauchszahlen, und wir können die Heizkurven bei Bedarf an die Wetterdaten anpassen.

**Jörg Lamster:** Momentan werden fossile Energieträger wieder teurer. Hält dieser Trend an, ist das ein weiteres Plus für fossilfreie Lösungen wie Wärmepumpen. Wäre das revidierte CO<sub>2</sub>-Gesetz letztes Jahr angenommen worden, wäre dieser Hebel noch viel wirksamer. Aber auch die Nachfrage verändert sich. Mit der Verbreitung von ESG-Ratings siehe «ESG» kam das Thema der «stranded assets» auf - Liegenschaften, die viel CO<sub>2</sub> ausstossen und deshalb weniger gut vermietet werden können. Mieter wie Google achten auf dieses Thema, und das ist natürlich ein Hebel, um die Anleger zum nachhaltigen Sanieren zu bewegen.

**Klimaneutral bedeutet nicht unbedingt kostenneutral. Wie wägen Sie zwischen diesen beiden Ansprüchen ab?**

**Birgit Hattenkofer:** Wir prüfen jedes Projekt sorgfältig und entscheiden von Fall zu Fall, weil die Aufgaben je nach Projekt ganz unterschiedlich sind.

**Christian Wenger:** Energetische Sanierungen kosten kurzfristig betrachtet mehr, zahlen sich jedoch schon mittelfristig aus.

**Jörg Lamster:** Heutige ökonomische Bilanzen bewerten vor allem Neubaumassnahmen. Der Bestand wird nicht oder nur zum Teil berücksichtigt. Mit dem Netto-Null-Ziel wird sich das ändern, sodass die Vernichtung von grauer Energie bei Ersatzneubauten stärker ins Gewicht fällt.

**Birgit Hattenkofer:** Hinzu kommt, dass 70 bis 80 Prozent der Kosten eines Gebäudes während seiner Lebensdauer anfallen. Deshalb wollen wir mehr - mehr als nur bauen, bewirtschaften, abrechnen. Die Pensimo Gruppe hat den Vorteil eines grossen Portfolioschatzes, aus dem wir Bauteile ernten können. Künftig werden wir uns stark mit dem zirkularen Bauen beschäftigen sowie mit der Weiternutzung des Bestands. Nach dem Motto: Wie machen wir die energetisch hässlichen Entlein zukunftsfähig?

**Für das Areal Zwhatt in Regensdorf, das Pensimo Management entwickelt, haben Sie sich Klimaverträglichkeit zum Ziel gesetzt. Wie gelingt es, diese in der Gesamtplanung und in den einzelnen Projekten wieder und wieder einzulösen?**

**Birgit Hattenkofer:** Die Verfahren sind zentral. Um langfristig besondere Orte zu schaffen, bedarf es besonderer Herangehensweisen. Mit dem Charrette-Verfahren, das wir mit Michael Hauser entwickelt haben, wollten wir offener, interdisziplinärer und internationaler agieren und uns permanent mit den Teams austauschen siehe Hochparterre Wettbewerbe 4/18. So konnten wir die Grenzen des rechtsgültigen Gestaltungsplans ausloten, den der Vorbesitzer in Auftrag gegeben hatte. Auch der Suffizienzpitch ist unsere Erfindung: Wir gaben einen Benchmark pro Quadratmeter vor, den Perimeter und die Baumasse, aber weder Wohnungsmix noch -grössen. Dafür erhielten die Teams eine funktionale Beschreibung: ein bis zwei Bewohner, die darin arbeiten, wohnen, Gäste empfangen oder Körperpflege betreiben. Die Teams mussten ein Projekt mit diesen Kenngrössen zu einem fixen Preis eingeben. Im Unterschied zu einem Gesamtleistungswettbewerb ging es dabei aber ebenso um Kreativität und Suffizienz. Zudem ist Zwhatt ein gemeinsames Pilotprojekt des Bundesamts für Umwelt, des Kantons Zürich und der Gemeinde Regensdorf, um durch klimaangepasste Aussenräume und Gebäude weniger Hitze auf dem Areal zu erzeugen.

**Wie verändert sich die Architektur unter den neuen Bedingungen?**

**Birgit Hattenkofer:** Die Ästhetik wird sich verändern, zum Beispiel durch Photovoltaik an der Fassade. Daran muss man sich erst gewöhnen. Wir fordern auf allen Ebenen Qualität und Innovation, aber die Architektur darf nicht modisch wirken. Sie soll eigenständig sein und unterschiedlichste Menschen lange ansprechen. Das macht die Planung herausfordernd.

**Wie wirken sich diese zusätzlichen Bedingungen auf die Zusammenarbeit mit den Architektinnen aus?**

**Christian Wenger:** Um Gebäude und Haustechnik zu vernetzen, ist zum Beispiel eine enge Kooperation im Planungsteam nötig. Das fordert alle Beteiligten, auch die Architekten.

**Jörg Lamster:** Begleitend zu einem Studienauftrag haben wir im vergangenen Jahr Workshops zu Themen wie Lehm- oder Regenwassernutzung durchgeführt. Die grösste Mühe damit hatte nicht die Bauherrschaft, sondern die Architekturteams, die wir im Studienauftrag ge-coacht hatten. Sie waren frei, mit Lehm oder Stroh etwas Experimentelles zu planen, aber es war nicht leicht, sie auf diese neuen Wege zu leiten. ●



**Birgit Hattenkofer**

Die Architektin und Projektentwicklerin mit Executive Master in Betriebswirtschaft arbeitet seit 2017 bei Pensimo Management und leitet den Bereich Development.



**Jörg Lamster**

Der Architekt und Wirtschaftsingenieur ist Gründer von Durable Planung und Beratung sowie Partner bei Wüest Partner.



**Christian Wenger**

Der Immobilienfachmann ist seit 2019 bei Pensimo Management tätig und koordiniert zwischen dieser und der Regimo-Gruppe, die für die Bewirtschaftung der Portfolios zuständig ist.