



«ES GIBT NICHTS GUTES, AUSSER: MAN TUT ES.»



Mit optimal ausgelegten Anlagen haben Planende und Auftraggebende einen unmittelbaren Impact auf die CO₂-Bilanzierung.

IngenieurInnen sind Teil der Lösung. Denn neue Verpflichtungen im Bereich Klimaschutz fordern die Erreichung konkreter CO₂-Ziele ein, die auch überprüft werden. Wenn wir die Endlichkeit von Ressourcen und die planetaren Grenzen auch politisch anerkennen, dann sind neue Wege unabdingbar. Unsere Expertise als IngenieurIn ist gefragt, auch wenn manche Rahmenbedingungen den Zielen teilweise im Weg stehen.

Die Grundlage für nachhaltiges Tun ist der eigene Entwicklungswille mit Blick auf eine enkeltaugliche Zukunft und zukunftsfähige Geschäftsmodelle. Diese aktive unternehmerische Rolle lässt sich wie folgt zusammenfassen: Man gestaltet aktiv die Zukunft, anstatt sie bloss zu bewältigen. Genau das sollte exemplarisch für IngenieurInnen gelten, auch wenn die Rahmenbedingungen oftmals herausfordernd sind und diesem Willen zuwiderlaufen. Dennoch ist es unsere Verantwortung, Teil der Lösung zu sein. Nicht morgen oder übermorgen, sondern heute.

Dieses Verständnis ist wichtig, damit Nachhaltigkeit nicht als etwas Zusätzliches verstanden wird, sondern Teil der gesellschaftlichen und der unternehmerischen DNA werden kann – auch wenn dieser Weg ein langer ist. Die dauernde und bewusste Auseinandersetzung mit der Zukunft bedingt den Willen zur Veränderung und den Mut, neue und unbekannte Wege zu gehen. Ohne Garantie auf Erfolg, doch der Weg ist alternativlos.

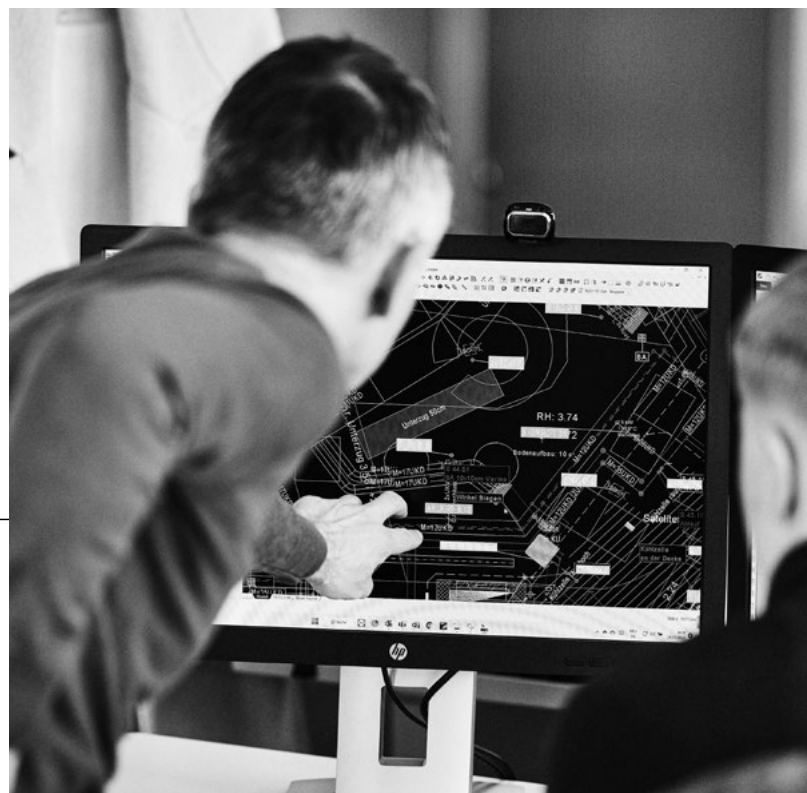
Herausforderndes politisches Umfeld

Das Thema Nachhaltigkeit ist einerseits omnipräsent und andererseits kommen Initiativen und positive Entwicklungen der letzten Jahre politisch gerade weltweit unter Druck, auch in der Schweiz. Die EU hat «Auf dem Weg zu einem nachhaltigen Europa bis 2023» auch im Bereich der Berichterstattung Regelwerke geschaffen, um Investitionen und Finanzströme künftig konsequent in Richtung Nachhaltigkeit zu lenken. Da gibt es kein Zurück, denn wir wissen sehr genau um die Grenzen des Planeten.

Der Bundesrat hat im Juni 2024 bekräftigt, dass man sich an diesen Berichterstattungsregeln orientieren will. Es ist zu erwarten, dass die Revision ab Januar 2027 greift und dann nicht mehr nur Grossunternehmen in der Schweiz von den Regelwerken betroffen sind, sondern sehr viel mehr Unternehmen – man geht von rund 3500 aus.

«Es ist wichtig, dass wir konkret sagen, welche Wirkung geforderte Massnahmen haben und wie fair diese sind.»

Der Planer-Nachwuchs braucht Begleitung und Erfahrungsmöglichkeiten, damit die jungen Fachkräfte schnell Verantwortung übernehmen und Möglichkeiten nutzen können.



Aktuell sind viele Unternehmen damit beschäftigt, den nicht-finanziellen Berichterstattungspflichten im Kontext von CO₂-Zielen und damit verbundenen Absenkpfeilen gerecht zu werden. Das ist eine Chance für Planende, weil der Regulator endlich Vergleichbarkeit schafft und Entwicklungen einfordert, auch wenn vieles bürokratisch und komplex wirkt. Die Zeit der Ausreden ist vorbei.

Viele Ziele sind klar. Und sie bedingen neue Wege.

Der renommierte Physiker und Klimaforscher Anders Levermann bringt es im viel beachteten Buch *Die Faltung der Welt* auf den Punkt. Das mathematische Prinzip der Faltung erlaubt unendlich viele mögliche Entwicklungen in einer endlichen Welt. Oder anders: Wenn wir Systemgrenzen wie ein maximaler Temperaturanstieg um 1,5 Grad anerkennen, dann ist das Ziel klar und festgelegt, nicht aber der Weg, der uns auf den neuen Pfad innerhalb der Grenzen bringt.

Als IngenieurInnen können und sollen wir Auftraggebende bei der Bewältigung ihrer Herausforderung unterstützen und gleichzeitig neue Wege in der Gestaltung kluger Konzepte aufzeigen. Das Zweite bedingt, dass wir die Bedürfnisse unserer Zielgruppe genau verstehen. Für den Investor, die Investorin gibt es handfeste Gründe, etwas zu tun. Ein Argument der Biodiversität ist vielleicht zu abstrakt. Eine Aussage, dass die Lösung das Gebäude natürlich kühlt und das langfristig bessere Mieteinnahmen verspricht, dagegen nicht.

Es ist eine mittlerweile auch wissenschaftlich untermauerte Tatsache. Wir wissen, dass *spezifische* Informationen zu Massnahmen die Unterstützung für Klimaschutz «deutlich erhöhen können, während *generelle* Informationen über den Klimawandel einen geringeren Effekt zeigen». Es ist wichtig, dass wir konkret sagen, welche Wirkung geforderte Massnahmen haben und wie fair diese sind.

Rahmenbedingungen erschweren den Weg

Man könnte erwarten, dass die Berechnung der grauen Energie nach SIA 2032 die Gebäudetechnik umfassend berücksichtigt. Doch die KBOB-Berechnungen bilden den Einfluss der Gebäudetechnik als CO₂-Emittenten nur unzureichend ab.

Auch die Regelwerke für das Planen und Bauen und die etablierte und noch immer weit verbreitete «Honorar»-Denke stehen notwendigen Entwicklungen entgegen. Auch wenn gerade Entwicklungen anstehen, ist es noch immer so, dass eine Ingenieur-Leistung, die durch Verzicht graue Energie spart, kaum honoriert wird, ohne, dass wir das an dieser Stelle ausführen können.

Gleichzeitig sollte es so sein, dass die CO₂-Buchhaltung nicht noch komplexer wird. Das effektive Potenzial der Haustechnik zum Erreichen der CO₂-Absenkungspfade sollte aber seine Wirkung entfalten können, ohne dass man sich in Details verliert. Was das konkret bedeuten könnte, das hat Lennart Rogenhofer, Chief Climate Officer (CCO) von Losinger Marazzi, im Gespräch mit HHM beschrieben. Die Rolle des CCO macht im Übrigen deutlich, was sich in grossen und engagierten Unternehmen gerade tut. Das ist eine Chance für uns alle.

«Willst du dein Talent in einem «Bullshit-Job» vergeuden oder auf eine bessere Welt hinarbeiten?»

Ideen und Ansätze im Bereich Gebäudetechnik

Ein Gedanke liegt darin, dass wir vom Schluss her denken. Was das im Bereich Gebäudetechnik HLKSE bedeuten könnte, zeigen nachfolgende zwei Gedanken.

1. — Die richtige Dimensionierung

Was nicht an Material verbaut wird, wirkt sich unmittelbar positiv auf die CO₂-Bilanz aus.

Welche Anschlussleistung brauche ich? Welche Anzahl Trafos sind wirklich notwendig? Als PlanerIn muss ich gleichzeitig Leistungen garantieren. Die Interessen der Planungsbeteiligten und Auftraggebenden sind teils gegenläufig.

Stellen wir uns vor, die Beteiligten gehen von einem konventionellen Anschluss-Budget aus und setzen sich das Ziel, dieses gemeinsam um einen Drittel zu senken. Alle leisten ihren Beitrag, sie minimieren ihre Reserven im Sinn des Ziels und machen Reserven transparent. Diesen Spagat aus echten Bedürfnissen und Annahmen mit klugen Lösungen können nur wirklich gute IngenieurInnen leisten.

2. — Thema Kreislauffähigkeit

Systemtrennung wird zunehmend wichtiger. Sichtbare Technik wie Kabeltrassen oder Lüftungen, die wiederverwendet werden können, haben oft eine lange Lebensdauer.

Das Potenzial für Wiederverwendungen ist gegeben, doch erfolgreiche Lösungen am Markt gibt es kaum. Es fehlt an Know-how und einer Supply Chain.

Stellen wir uns vor, wir zeigen, dass das auch in einem grösseren Gebäudetechnik-Pilotprojekt geht. Dass bspw. auch das Thema Garantie vom Hersteller gelöst wird, weil sich das in der CO₂-Bilanz gewichtig und positiv niederschlägt. Wenn wir Ressourcen-Grenzen anerkennen, werden wir Materialien wiederverwenden müssen, was ihnen einen entsprechenden Wert verleiht. Das steht schon heute fest.



Mit Blick auf neue Anforderungen können IngenieurInnen ihre spezifischen Kompetenzen und ihren Mehrwert wieder vermehrt einbringen.

Wir Gebäudetechnik-PlanerInnen sind gefragt und wir können einen Beitrag leisten, damit Auftraggebende ihre Ziele erreichen. Die zwei Ideen machen deutlich, dass wir wieder echte IngenieurInnen sein dürfen. Es braucht ein Planungsumfeld und Unternehmen, die Bottom-up-Lösungen forcieren. Dass das gelingt, dafür braucht es gleichzeitig organisatorische und kulturelle Voraussetzungen in der eigenen Organisation und im eigenen Ökosystem.

Dass sich dies auszahlt, bestätigt der Chief Climate Officer von Losinger Marazzi. Lennart Rogenhofer meint, «dass wir nicht auf die Kernfusion in der Nachhaltigkeit warten müssen. Wir wissen eigentlich, was zu machen ist». Richtig. Es geht darum, die Zukunft zu gestalten und das macht man nicht nur für sich, sondern vor allem auch für nächste Generationen.

Bewusste Zukunftsgestaltung, das macht Sinn

Die besten Nachwuchskräfte werden sich jene Unternehmen suchen, bei denen sie mit ihrer Arbeit einen positiven Beitrag leisten können – das dürfte keine steile These sein. Für die Gebäudetechnik-Planerbranche bedeutet das, dass wir weiter daran arbeiten, wie wir in den Unternehmen und im Ecosystem zusammenarbeiten. Denn eines ist sicher: Neue Wege brauchen nicht nur Mut, sondern die Physik und unsere Grenzen katapultieren uns in ein neues Zeitalter, in dem Kreativität (die Kraft, sich Neues vorzustellen und zu schaffen) zur Kernkompetenz wird. Das tönt dann auch für den Berufsnachwuchs wieder attraktiv, wenn es heisst: Willst du dein Talent in einem «Bullshit-Job» vergeuden oder auf eine bessere Welt hinarbeiten?

Ich freue mich auf Mitplanende und Auftraggebende, die diese Reise mitgestalten und forcieren wollen. Erich Kästner hatte es auf den Punkt gebracht: «Es gibt nichts Gutes, ausser: Man tut es.»