

Andreas Reinhard, Physiker

Fragt man Andreas Reinhard, was er von Beruf ist, so wird er antworten: «Brandstifter, Eisbrecher und Brückenbauer.»

Das sind keine sprachlichen Eskapaden, das ist wirklich die Funktion dieses Mannes, der seit 10 Jahren wie ein Antizyklon die Energieszene beeinflusst: Er zündet ungewöhnliche Ideen, bricht das Eis selbst in den Kreisen, in denen Wirtschafts- und Umweltinteressen als inkompatibel gelten, und baut Brücken, zwischen Ökologie und Ökonomie, wo niemand glaubte, dass es Brücken geben könnte.

Als Brückenbauer ist er mit seinem jüngsten Pionierprojekt – den thermographischen Luftaufnahmen der Stadt Zürich – im Februar des letzten Jahres auch einer breiteren Öffentlichkeit bekannt geworden. Im Auftrag des Stadtrates wurde Zürich eine Nacht lang mit zwei Helikoptern überflogen und die rund 50000 Bauten der Stadt mit Thermoscannern auf ihren Energieverlust hin untersucht. Ziel dieser Kampagne war es, die breite Bevölkerung zu sensibilisieren und zu motivieren, auf freiwilliger Basis Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs und der Schadstoffe zu ergreifen.

Das Echo auf dieses Projekt wurde allgemein als überwältigend bezeichnet: 3000 Private, Liegenschaftsverwaltungen, Banken und Versicherungen verlangten beim Bauamt der Stadt eine thermographische Analyse ihrer Gebäude.

Für Energie und den sparsamen Umgang mit ihr hat sich der 1956 geborene Melchnauer seit der Schulzeit interessiert. Für den Mittelschulabschluss schrieb er eine Arbeit über die Sonne, ihre Bedeutung in der Mythologie und ihren Nutzen in der modernen Wissenschaft – zum Erstaunen seiner damaligen Lehrerschaft, die sich ausserstand erklärte, das 230 Seiten starke Werk nach mehr als nur orthographischen Fehlern hin zu untersuchen. Die Arbeit des 18jährigen wurde schliesslich an die Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich geschickt, wo sie von einem Solarenergieexperten gelesen und abgenommen wurde.

Mit zwanzig Jahren, als Physikstudent, wurde Andreas Reinhard vom damaligen Leiter des Gottlieb-Duttweiler-Instituts (GDI) beauftragt, die Projektleitung für Energie- und Umweltfragen am Institut zu übernehmen. Vier Jahre blieb Reinhard in Rüschlikon, «vier anregende und aufregende Jahre», wie er meint, «in denen ich neue Impulse erhielt und mich von der Sonnenenergie, meinem ursprünglichen Hauptgebiet, immer mehr zur Energie im allgemeinen hin bewegte». Im Rahmen von Tagungen und Seminaren begann er verschiedene Verkehrsmittel – von den Füissen übers Fahrrad bis zum Flugzeug – auf ihre energetische Effizienz und Zeitersparnis hin zu untersuchen. Das fragwürdige Abschneiden des Autos hinderte ihn nicht daran, während zweier Jahre an einer technischen Verbesserung dieses Verkehrsmittels zu arbeiten. Sein Ideenkonzept wurde schliesslich von der Automobilindustrie aufgekauft, industriell aber noch nicht verwirklicht.

Die Fähigkeit, physikalische Vorgänge anschaulich darzustellen, hat sich Andreas Reinhard nicht zuletzt auch durch sein ständiges Engagement in einem nichtwissenschaftlichen Umfeld angeeignet. Er ist ein Mann der Front, der die Dinge gern selber anpackt. Seine Gesprächspartner sind nicht nur Hochschulstudenten und Professoren, sondern auch Behörden und Politiker. Das Spannungsfeld dieses Mannes, der immer wieder sagt, dass nicht Energie oder Öl, sondern die Zeit unsere knappste Ressource ist, reicht von konservativen Kreisen bis zu Greenpeace.

Bereits am Gottlieb-Duttweiler-Institut hatte er an der Idee gearbeitet, Scanner – bis dahin nur im militärischen Bereich gebraucht – auch für zivile Zwecke einzusetzen. Heute, wo er seine eigene Firma, die «Gepard AG», und einen eigenen Stab von Mitarbeitern hat, kann er die Idee verwirklichen: Die Gepard AG verfügt nicht nur über das weltweit wohl beste thermographische System, sie ist auch die einzige Firma, die Detektionssensoren für



Andreas Reinhard: «Die Zeit ist unsere knappste Ressource» Foto: Isabelle Somary

eine Früherkennung von Waldbränden entwickelt hat. «Aus 15000 Metern Höhe», so Reinhard, «aus einer Höhe also, in der man die Erdkrümmung bereits erkennt, entdeckt man mit diesen Sensoren einen Waldbrand, der kleiner als ein Quadratmeter ist.»

Ein weiteres Projekt, mit dem er gänzlich Neuland betritt, ist eine neue Sensor-Beobachtungsplattform auf Basis eines äusserst leistungsfähigen Motorseglers. Der Flieger, vor wenigen Tagen im Thurgau fertiggestellt, soll neue Massstäbe setzen hinsichtlich Lärmarmut und energie-sparenden Einsatzes: Pro Stunde verbraucht sein Motor nicht mehr als 12 Liter Benzin! Ein Präzisions-Navigationssystem sorgt dafür, dass mit Hilfe von Satelliten der Standort auf einen Meter genau bestimmt werden kann. Reinhard will das Flugzeug für lufthygienisch-energetische Überwachungen einsetzen, für «pollution controlling», wie zum Beispiel die verbotene Einleitung von Öl in die Nordsee, und für Tierzählungen.

All seine Projekte tragen Tiernamen. Auch die «Gepard AG» soll eine Hommage an das gleichnamige Raubtier und

dessen ausgezeichnete Sensorik sein. Tiere sind für Andreas Reinhard schon deshalb von grosser Bedeutung, weil sie Merkmale besitzen, die für die Wirtschaft zukunftsweisend sind: «Nur weil Tiere ihre Fähigkeiten perfekt ausnutzen und dabei nichts verschwenken, sind sie überlebensfähig. Ihr Erfolgsprinzip heisst Sparsamkeit.» Als Vorbild zitiert er den Schwan, der ein lebendiges Beispiel für eine nahezu perfekte klimatische Anpassung ist: «Ob Winter oder Sommer, der Schwan kann sich mit einem einzigen Federkleid gleichermassen gegen Kälte und Hitze schützen.»

Ökologische Betrachtungen sind für ihn deshalb auch weder progressiv noch avantgardistisch, sondern haben etwas grundlegend Konservatives: «Die Forderung nach Sparsamkeit», sagt Reinhard, «ist nichts anderes als das Verlangen nach einem Prinzip, das sich seit mehreren hunderttausend Jahren erfolgreich in der Natur bewährt hat – einen vergleichbaren Leistungs- und Erfolgsausweis muss der Mensch in seiner technischen Entwicklung erst noch erbringen.»

Isabelle Somary