



**«Hani morn  
no warm?»**

## KRISE Der oberste Energieberater der Kantone Schaffhausen und Thurgau erklärt, wieso Schaffhausen bei der Erneuerbaren hinterherhinkt. Und wo Landschaftsschützer Raimund Rodewald falsch liegt.

### Interview: Luca Miozzari

*Andrea Paoli leitet seit 1998 die Energiefachstelle des Kantons Thurgau, die auch für den Kanton Schaffhausen zuständig ist. Zusammen mit seinen Mitarbeitenden berät er Regierung und Parlament in ihrer Energiepolitik und setzt sie um, beurteilt Gesuche, vergibt Fördergelder. Weil sein Kernthema gerade in aller Munde ist, treffen wir ihn in seinem Büro in der Beckenstube.*

**AZ** Die WOZ hat den Thurgau, vor allem wegen seiner erfolgreichen Solarstromförderung, kürzlich als den «Energiewendekanton» bezeichnet. Fassen Sie das als ein Kompliment an Ihrer Arbeit auf?

**Andrea Paoli** Es ist sicher ein Kompliment, aber nicht nur an mich. Auch an den Regierungsrat und das Parlament.

Sie sind gleichzeitig für Schaffhausen zuständig, man könnte Schaffhausen und Thurgau als energiepolitische Schwesterkantone bezeichnen. Wir übernehmen in diesem Bereich Vieles von unseren östlichen Nachbarn.

Und auch umgekehrt.

«In Schaffhausen haben lange die Mittel für Förderung und Sensibilisierung gefehlt.»

Aber meistens ist Schaffhausen die Nachzüglerin. Zum Beispiel jüngst bei der Elektromobilitätsförderung. Der Kanton Thurgau bezahlte von 2019 an Umstiegsprämien für Elektroautokäufer, hat die Prämien aber wegen zu hoher Nachfrage bereits wieder abgeschafft. Schaffhausen hat damit letztes Jahr begonnen, zwei Jahre später. Wieso hinkt Schaffhausen hinterher? Die politischen Mehrheitsverhältnisse sind doch ähnlich wie im Thurgau.

In diesem Fall hat Schaffhausen von der Erfahrung profitiert, die wir im Thurgau gemacht hatten. Nämlich dass die Umstiegsprämie tatsächlich eine beschleunigte Nachfrage nach

Elektrofahrzeuge bewirkt. In anderen Bereichen ist der Kanton Schaffhausen schneller. Zum Beispiel bei der Umsetzung der MUKEN (Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich, siehe AZ vom 11. März 2021, Anm. d. Red.) war Schaffhausen ein halbes Jahr voraus. Die Politik im Kanton Thurgau konnte von den Diskussionen und der Erfahrung im Kanton Schaffhausen profitieren.

Für die Kantone am einfachsten umsetzbar und sehr effektiv in Bezug auf die Energiewende ist momentan wohl der Ausbau der Fotovoltaik.

Ja, Solarstrom hat eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung, die Wirtschaftlichkeit ist vergleichsweise sehr gut, mit den hohen aktuellen Strompreisen sowieso. Es ist die günstigste Variante, erneuerbaren Strom zu erzeugen. Mit Ausnahme der Denkmalpflege und des Heimatschutzes, die den Ausbau manchmal behindern, gibt es praktisch keine Kritik.

2020 hat der WWF eine Studie publiziert, die das Solarstrompotenzial auf allen Schweizer Dächern ermittelt und dann errechnet hat, welcher Anteil dieses Potenzials tatsächlich für die Stromproduktion genutzt wird. Dieser Anteil lag im Thurgau bei überdurchschnittlichen 4,9 Prozent, in Schaffhausen hingegen bei unterdurchschnittlichen 3,14 Prozent. Auch hier sieht man wieder: Es gibt eine energiepolitische Differenz.

Das stimmt. Im Kanton Thurgau haben wir schon um die Jahrtausendwende einen Energieförderfonds geschaffen, um den Umstieg auf erneuerbare Energien und Effizienzmassnahmen wie Gebäudesanierungen zu fördern. Es stehen schon seit langem grosszügig Mittel zur Verfügung. Bei der Solarstromförderung haben wir noch vor dem Bund einen Schwerpunkt gesetzt und so der Bevölkerung signalisiert: Fotovoltaik ist eine gute Sache, investiert. Der Kanton Schaffhausen hat ab nächstem Jahr erfreulicherweise ebenfalls einen Energie- und Klimafonds. Der Thurgau hat aber in Sachen Förderung und Sensibilisierung einen Vorsprung, weil im Kanton Schaffhausen dafür lange substanzielle Mittel gefehlt haben.

Spitzenreiter in der erwähnten WWF-Studie war übrigens der Kanton Appenzell Innerrhoden mit 6,19 Prozent Ausnutzung des Solarstrompotenzials. Was machen die Appenzellerinnen noch richtiger oder schon lange richtig?

Ich nehme an, dass der Kanton Appenzell Innerrhoden grosszügigere Förderbeiträge und vorteilhaftere Rücklieferatarife hat. Was im Appenzellerland wohl auch eine Rolle spielt: Man ist im voralpinen, nebelfreien Gebiet, da gibt es wohl weniger Bedenken vonseiten der Bürger, ob sich eine Solarstromanlage denn auch lohnt. Wobei ich anmerken muss, dass die wenigen Nebeltage kaum eine Rolle spielen. Im Kanton Schaffhausen hat eine Solarstromanlage vielleicht eine Einbusse von zwei bis drei Prozent gegenüber einer Anlage im Appenzellerland.

«Ich bin überzeugt, dass der Treiber heute nicht mehr eine hohe Rendite ist, sondern vielmehr die Möglichkeit, selber Strom zu produzieren.»

Noch vor wenigen Jahren hat der Bund Solarstrom mit Einspeisevergütungen gefördert. Besitzer von Solarstromanlagen erhielten für den produzierten Strom mehr als den Marktwert. Heute fördern Bund und Kantone die Fotovoltaik, wenn überhaupt, nur noch mit sogenannten Einmalvergütungen, also einen Zustupf an den Bau einer Anlage. Woher kam dieser Wechsel in der Fördertaktik?

Einmalvergütungen sind administrativ viel effizienter. Man beurteilt ein Gesuch, erstellt eine Zusage, bezahlt den Förderbeitrag aus, sobald die Anlage erstellt ist, und damit ist die Sache abgeschlossen. Anlagen, die eine Einspeisevergütung erhalten, müssen über Jahre gemanagt werden. Das ist zu viel Arbeit.

Gerade bei grösseren Anlagen sind diese Einspeisevergütungen aber sehr lukrativ. Ein Schaffhauser Kantonsrat und Landwirt hat im Rat einmal damit geprahlt, wie viel Gewinn seine Solarzellen abwerfen, weil er den Strom immer noch zu den Top-Konditionen von damals verkaufen kann (siehe AZ vom 10. September 2020). Wäre das nicht ein zusätzlicher Anreiz für Menschen mit grossen Dächern?

Als der Bund damals die Einspeisevergütung lanciert hat, rechnete man mit einer Rendite von drei bis vier Prozent auf 20 Jahre. Das ist eine gute Rendite, besonders bei den heute noch tiefen Zinssätzen. Man darf dabei nicht vergessen, dass die Anlagen damals noch viel teurer waren. Ich bin überzeugt, dass der Treiber heute nicht mehr eine hohe Rendite ist, sondern vielmehr die Möglichkeit, selber Strom zu produzieren. Wir haben einen riesigen Boom im Bereich Solarstrom, weil sich die Gebäudeeigentümer unabhängiger machen wollen.

«Windkraft hat das Potenzial, etwa 15 bis 20 Prozent des kantonalen Stromverbrauchs zu decken.»

#### Wird das anhalten?

Ich vermute, dass die Strompreise längerfristig hoch bleiben werden. Bei zu erwartenden Strompreisen von etwa 35 Rappen pro Kilowattstunde wird der Zubau von Solarstromanlagen ungebremst weitergehen. Der eigene Strom ist da günstiger.

**Schaffhausen fördert seit diesem Jahr gezielt grosse Solarstromanlagen mit 600 000 Franken pro Jahr. Wird dieses Angebot genutzt?**

Ja, im ersten Quartal haben wir ein Projekt auf einem Industriedach umgesetzt und im

zweiten noch einmal eines, beides sehr grosse Anlagen mit rund 500 kWp Leistung (ca. 2500 Quadratmeter, Anm. d. Red.). Und fürs nächste Quartal haben wir bereits Projekte auf der Warteliste.

«Ich gehe davon aus, dass die Umstiegsprämie für Elektroautos nicht mehr lange angeboten wird.»

**Der WOZ haben Sie Folgendes gesagt: «Wir machen das, wofür es eine gesellschaftliche Akzeptanz gibt, aber möglicherweise müssen wir auch Vorschriften erlassen.» Und weiter stand da, Sie würden über eine Solarpflicht bei umfassenden Dachsanierungen nachdenken, wie sie andere Kantone schon kennen. Wie hoch schätzen Sie die gesellschaftliche Akzeptanz in Schaffhausen für solch eine Massnahme ein?**

Im Kanton Schaffhausen gibt es eine starke Polarisierung der Politik in Links und Rechts, viel stärker, als ich das im Thurgau erlebe. Ich glaube aber, dass die Kompromissfähigkeit der Schaffhauser Politik in letzter Zeit gestiegen ist. Die Umsetzung der MUKEN ging ohne Gegenstimme durchs Parlament, beim Klimafonds hat man sich auch irgendwie geeinigt oder zuletzt beim Wasserwirtschaftsgesetz. Natürlich, es gibt immer noch extreme Organisationen wie Aqua Viva, die mit Halbheiten Aus- und Neubauten von Wasserkraft-

werken zu verhindern versuchen. Oder auf der anderen Seite AVES, die immer noch der Kernenergie nachtrauert und nicht für die neuen erneuerbaren Technologien offen ist. Aber ich meine zu erleben, dass die Politik im Kanton Schaffhausen konsensfähiger und pragmatischer geworden ist.

#### Und die Gesellschaft?

Wir haben keine Umfrage durchgeführt, ich kann nur erläutern, mit was für Sorgen die Menschen sich momentan bei uns melden. «Hani morn no warm?» ist zum Beispiel eine häufige Frage, die ich übrigens immer klar mit «Ja» beantworte. Gleichzeitig spüre ich auch ein gewisses Verständnis dafür, dass man beim Umwelt- und Landschaftsschutz Abstriche zugunsten des Klimaschutzes machen muss. Insbesondere der WWF, meinte ich, hat nicht mehr nur partielle Interessen im Blick, sondern die gesamte Breite der Thematik. Erneuerbare Energien dienen ja der Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses, wirken damit dem Klimawandel entgegen. Und der Klimawandel stellt aus meiner Sicht die grösste Bedrohung für die Biodiversität dar. Für Windräder muss vielleicht ein Stück Wald gerodet werden, dafür gibt es dann dort mehr Lichteinfall, und die Biodiversität steigt. Ich bin überzeugt, dass grosse Teile der Gesellschaft erkannt haben, dass wir nicht nur ein partielles Interesse wie beispielsweise den Landschaftsschutz berücksichtigen können, sondern zwischen den verschiedenen Interessen – eben auch der sicheren Energieversorgung – abwägen müssen.

**Das Windkraftpotenzial ist ja sowieso nicht so hoch in Schaffhausen, oder?**

#### STELLENANZEIGE

##### Neue Herausforderung gesucht?

**Gestalten Sie mit uns die Zukunft der Stadt Schaffhausen und bringen Sie Ihre Ideen zur Entfaltung.**

##### Einwohnerkontrolle

Abteilungsleiter/-in (70-100%)

##### Stadttheater Schaffhausen

Jahrespraktikant/-in HMS/FMS (100%)

##### Städtische Tagesschule

Praktikant/-in Schulkinderbetreuung (75%)

##### SH POWER

Sachbearbeiter/-in Rechnungswesen/Controlling (80-100%)

##### SH POWER

Elektroinstallateur/-in als Zählermonteur/-in (80-100%)

Die detaillierten Stelleninserate finden Sie auf unserer Homepage [www.stadt-schaffhausen.ch/stellenangebote](http://www.stadt-schaffhausen.ch/stellenangebote)

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!



**Kanton Schaffhausen**



Möchten Sie zu einem gut funktionierenden Gemeinwesen beitragen und einen wertvollen Dienst an der Gesellschaft leisten? Aktuell haben wir folgende Stellenangebote:

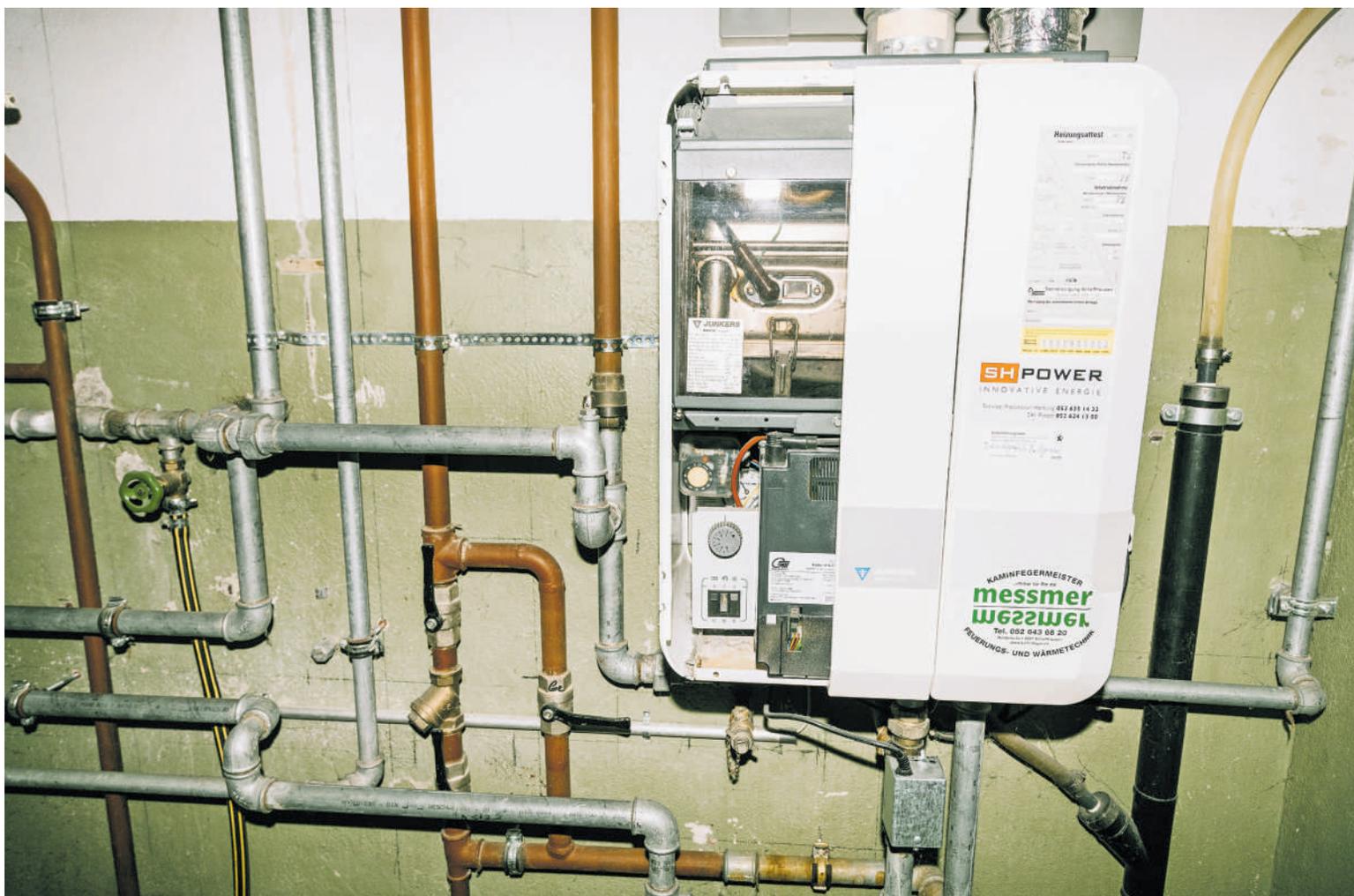
Dienststelle Sport, Familie & Jugend  
**Sozialarbeiterin FH (m/w), 70%**

Personalamt  
**Verantwortlicher Ausbildung Lernende (m/w), 50%**

Erziehungsdepartement, Rechtsdienst  
**Juristin im Erziehungsdepartement (m/w), 80-100%**

Gesundheitsamt  
**Programmleiter Kantonales Tabak- und Nikotin-Präventionsprogramm 2023-2026 (m/w), 50%**

Diese und alle anderen offenen Stellen finden Sie auf unserer Webseite: [www.sh.ch/stellenangebote](http://www.sh.ch/stellenangebote)



52 Prozent der Stadtschaffhauser Haushalte heizen mit Erdgas.

Fotos: Robin Kohler

Das Gegenteil ist der Fall.

Landschaftsschützer Raimund Rodewald hat das behauptet (Interview in der Ausgabe vom 16. Juni 2022).

Herr Rodewald kämpft für die Landschaft und das ist sein gutes Recht. Aber wie gesagt, wir als Gesellschaft müssen abwägen. Wenn wir so weitermachen wie bisher, haben wir hier bald ein süditalienisches Klima, und das verändert die Landschaft und Biodiversität massiv. Windkraft hat das Potenzial, etwa fünfzehn bis zwanzig Prozent des kantonalen Stromverbrauchs zu decken. Das ist nicht wenig.

Der Krieg in der Ukraine hat ja bei uns in Mitteleuropa zu einer Verschiebung geführt, von «Haben wir sauberen Strom?» zu «Haben wir überhaupt genug Strom?» – ist das nicht auch eine Gefahr?

Weil die Deutschen jetzt wieder ihre Kohlekraftwerke anwerfen, meinen Sie?

Zum Beispiel.

Ja, das ist für die Umwelt belastend. Die Strategie von Deutschland war, Kohle- und Atomkraftwerke durch Sonnen- und Windenergie

zu ersetzen und Gaskraftwerke als Übergangslösung zu nutzen. Deutschland hat leistungsmässig bereits mehr als 20 Kernkraftwerke durch Windstrom ersetzt, das ist unglaublich. Ich denke, man muss den Krieg in der Ukraine, so tragisch er ist, energietechnisch als beschleunigenden Faktor verstehen, als Weckruf. Die Situation hat uns unsere Abhängigkeit von fossiler Energie drastisch vor Augen geführt. Kaum jemand war sich bisher bewusst, dass wir russisches Gas für unsere Heizungen und Prozesse verbrennen, das Gas kam ja aus Deutschland. Oder dass wir im Winter Strom importieren, was wir seit jeher tun. Aber das Thema Eigenversorgung ist den Leuten jetzt mehr bewusst.

«Ich vermute, dass die Strompreise längerfristig hoch bleiben werden.»

In der Stadt Schaffhausen heizen 52 Prozent der Haushalte mit Gas, Frauenfeld

ist mit 47 Prozent ähnlich aufgestellt. Wie schnell werden diese Zahlen sinken?

Die Politik, die Bevölkerung und auch die Energieversorger wollen alle weg vom Gas. Gas wird zukünftig mehrheitlich nur noch für die Industrie da sein, Wärme zur Gebäudeheizung wird mit Wärmepumpen, Holzfeuerungen und Wärmeverbänden bereitgestellt werden. Sie können sich nicht vorstellen, wie viele Gebäudeeigentümer und Fahrzeugbesitzer momentan umsteigen, weg von fossilen Energien in Richtung Elektrifizierung, also Wärmepumpen und Elektrofahrzeuge. Und klar, wir brauchen dann mehr Strom, auch im Winter. Deshalb setzen wir uns ja für den Bau der Windräder auf dem Chroobach ein.

Was muss man genau erfüllen, um den 1500-Franken-Zustupf zum Elektroauto zu erhalten?

Es muss ein bestehendes Auto ersetzen, zu 100 Prozent mit erneuerbarem Strom betrieben werden und es darf nicht mehr als 60 000 Franken kosten. Ich gehe aber davon aus, dass diese Prämie nicht mehr lange angeboten wird.