



REDAKTION TAGES-ANZEIGER · WERDSTRASSE 21 · 8021 ZÜRICH · TEL: 044 248 44 11 · FAX: 044 248 45 09 · STADT@TAGES-ANZEIGER.CH · INSERATE TEL: 044 248 40 30

Der Baumstrunk ist auch eine Schulbank

In Witikon eröffnet eine private Tagesschule mit einem bislang einzigartigen Konzept: An zwei Tagen findet der Unterricht im Wald statt – bei jedem Wetter.

Von **Monica Müller**

Sie klingt wie eine Schule aus dem Märchen: Morgenmuffel können etwas später starten, wer alles verstanden hat, darf etwas früher heim, im Schulzimmer ist auch ein freundlicher Hund, der bei Bedarf Trost spendet, man kocht gemeinsam zu Mittag, Hausaufgaben gibt es keine, und den ganzen Dienstag und am Freitagnachmittag ist der Wald das Schulzimmer. Die märchenhaft anmutenden Umstände dienen einer pädagogischen Einsicht: «Damit Kinder lernen und etwas aufnehmen können, muss ihnen wohl sein», sind sich die Gründerinnen der Schule am Wald einig.

Martina Schaffer und Nannette Bratteler begannen im Jahr 2002, mit Schülern einen Nachmittag in der Woche in den Wald zu gehen. Schaffer begleitete als Forstingenieurin ihre langjährige Freundin und Primarlehrerin Bratteler bei diesen Ausflügen. Das Projekt kam bei den Schülern und Eltern gut an, und die beiden Frauen liess der Gedanke einer Waldschule nicht mehr los. 2005 entschied sich Schaffer zu einer Zweitausbildung als Primarlehrerin. Seit mehreren Jahren unterrichten die beiden Frauen im Jobsharing eine Klasse im Schulhaus Ilgen. Als klar wurde, dass sich das Projekt an der Volksschule nicht weiter ausbauen liess, beschlossen die Pädagoginnen den Schritt in die Selbstständigkeit.

Der Wald schweisst zusammen

Die Bedeutung des Waldes in ihrer Pädagogik erklären Schaffer und Bratteler unter anderem mit dem Gemeinschaftsgefühl, das in der Natur entsteht. «Zwei ziehen den Leiterwagen mit dem Material, zwei helfen das Tempo zu drosseln: Man



Martina Schaffer (links) und Nannette Bratteler im Wald bei ihrer Schule.

hilft sich automatisch und erlebt gemeinsam viel Schönes: Das schweisst zusammen.» Mit einem guten Zusammenhalt in der Klasse, falle es den Schülern viel leichter, zu Fehlern zu stehen oder mit Wut, Angst und Freude im Schulzimmer umzugehen. «In einem guten Schulklima hat niemand Angst, zu versagen und das ist entscheidend», sagt Bratteler.

Ein Zweig wie ein Ypsilon

Die eineinhalb Tage, auf denen im Stundenplan «Wald» steht, sind ebenso dem Erarbeiten des Pflichtstoffs gewidmet, wie die Stunden im Schulzimmer. So bereiten die Kinder beispielsweise Vorträge über Tierspuren oder Baumarten im Wald vor und halten sie dann auch gleich vor Ort. Oder die Erstklässler lernen die Buchstaben, indem sie Blätter oder Zweige suchen, die wie ein «O» oder ein «Ypsilon» aussehen. «Haben sich die Schüler einmal daran gewöhnt, bei jedem Wetter in den Wald zu gehen, verstehen sie nicht, warum man eine Schulreise wegen Regens absagen kann», sagt Schaffer. Der Szenenwechsel helfe manchmal auch bei Blockaden weiter. So sei bei einem Mädchen, das sich an der Schulbank mit Zahlen sehr schwer tat, auf einem Baumstrunk plötzlich der Knopf aufgegangen.

Die staatlich bewilligte Tagesschule öffnet nach den Sommerferien und bietet vorerst 14 Kindern Platz. Einige Mädchen und Knaben sind bereits angemeldet. In der altersdurchmischten Klasse möchten die Pädagoginnen ihre Schützlinge individuell fördern und beim Lernen begleiten. So beginnt die Tagesschule zwischen 7.30 und 8.15 Uhr und endet zwischen 15.30 und 16.30 Uhr. Wer zusätzliche Hilfe braucht oder noch schwatzen möchte, kommt früher oder bleibt länger, die anderen dürfen gehen. In vielen Gesprächen hätten Eltern den Wunsch nach mehr Flexibilität geäußert. «Jetzt können wir auf diese Bedürfnisse eingehen.»

Lassen sich die hohen Ansprüche an die Schule nur unter solchen Luxusbedingungen erfüllen? «Es geht schon in diese Rich-

REKLAME KT385-H

FLEXO
Innovative Handlauf-Systeme

Treppensicherheit!

- günstige Preise inkl. Montage
- Fachberatung
- große Auswahl

preiswert
schön
flexibel

unverzichtbar:
beidseitiger Handlauf!

www.flexo-handlauf.ch
☎ 052 5344131

tung», sagt Bratteler. Ihnen sei bewusst, dass es Kinder gebe, die perfekt in ihre Schule passen würden, sich die Eltern diese aber nicht leisten können. Die Schule am Wald kostet 2000 Franken im Monat, dazu kommen jährlich 600 Franken für das Schulmaterial.

In vier Monaten zur eigenen Schule

Am 26. Dezember haben die beiden Lehrerinnen begonnen, ihr über die Jahre gewachsenes Projekt zu konkretisieren. Sie haben das pädagogische Konzept formuliert, ein Gesuch bei der Bildungsdirektion eingereicht, Schulbänke gekauft und einen Raum direkt am Waldrand gefunden. Die grösste Herausforderung steht ihnen noch bevor: «Die Kinder sind grundsätzlich motiviert. Die Kunst liegt darin, ihre Motivation zu erhalten.»

Heute Samstag können interessierte Eltern, Kinder und Pädagogen die Schule von 10 bis 17 Uhr besichtigen und das Unterrichtskonzept kennen lernen. Schule am Wald, Trichtenhäuserstrasse 231, 8053 Zürich. www.schule-am-wald.ch

«Die Schweiz soll auf Wasserkraft setzen»

Energieexperte Alexander Wokaun begrüsst es, dass die Stadt mit dem Umweltschutz vorwärtsmacht. Er würde aber andere Prioritäten setzen.

Mit Alexander Wokaun* sprach Janine Hosp

Herr Wokaun, das EWZ will 200 Millionen Franken in Windenergieanlagen stecken. Es wird damit aber nur einen kleinen Teil des Stromverbrauchs decken. Lohnt sich das?

Die Stadt Zürich hat sich zum Ziel gesetzt, massiv in erneuerbare Energien zu investieren. Das ist zwangsläufig mit entsprechenden Investitionen verbunden. Das EWZ will mit dem Geld etwa 40 Windturbinen bauen, die 100 bis 200 Gigawattstunden pro Jahr produzieren. Es fragt sich: Ist das nun viel oder wenig? Gemäss Schätzungen liegt das Potenzial der Windenergie in der Schweiz für das Jahr 2035 bei 2000 Gigawattstunden – das ist das Zehn- bis Zwanzigfache dessen, was das EWZ produzieren will. Dieser Wert liegt meiner Ansicht nach im richtigen Verhältnis.

Wenn das EWZ so viel Geld in Windparks investiert, wird der Strom nicht billig sein.

Es ist nicht untypisch, dass die Konsumentinnen und Konsumenten einen Aufpreis für erneuerbare Energie bezahlen müssen. Heute liegen die Gestehungskosten für eine Kilowattstunde aus Windenergie bei 23 bis 28 Rappen, für eine Kilowattstunde aus bestehenden Wasserkraftwerken bei 6 Rappen. Ja, der Strom wird teurer.

Dann fahren wir in dieser Hinsicht besser mit Atomstrom.

Die Frage stellt sich: Ist es ein Entweder-oder? Wichtig ist vor allem, dass wir den CO₂-Ausstoss deutlich senken können. Das wird uns aber nur gelingen, wenn uns auch in Zukunft die CO₂-arme Atomenergie zur Verfügung steht. Wir können auf die Atom-

energie nicht verzichten. Gleichzeitig müssen wir mit Entschlossenheit erneuerbare Energie fördern. Nur wenn wir beide Arten der Elektrizitätsbereitstellung nutzen, können wir das ambitionierte Ziel erreichen, den CO₂-Ausstoss deutlich zu senken. Wenn die Stadt Zürich nun einen Pflöck einschlägt und die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft verfolgt, kann ich dies nur gutheissen.

Zürich selber eignet sich nicht als Windparkstandort. Jene in anderen Kantonen oder im Ausland sind aber hart umkämpft.

Ja, bis 2020 wollen die EU-Länder bis 20 Prozent ihres Energieverbrauchs aus erneuerbaren Energiequellen decken. Das heisst, alle wollen erneuerbare Energie haben, nicht alle akzeptieren die inländische Produktion, und niemand will sie verkaufen.

Wenn das EWZ einen Standort ausserhalb der Stadt wählt, exportiert es auch die Emissionen – den Lärm und eine verschandelte Landschaft haben die anderen. Finden Sie das in Ordnung?

Wenn die Windturbinen auf dem Land und nicht im Meer stehen, gelten selbstverständlich dieselben Überlegungen wie bei uns, was den Schutz der Landschaft und der Bevölkerung anbetrifft. Man muss eine Güterabwägung zwischen Landschaftsschutz und erneuerbaren Energien vornehmen. Ich persönlich bin der Meinung, unser Land sollte vor allem auf seinen grössten Trumpf setzen: die Wasserkraft. Das heisst nicht, dass wir jedes kleine Bächlein abdämmen müssen. Wir sollten die Wasserkraft aber in einem ökologischen Rahmen ausbauen. Das heisst, die Turbinen modernisieren und dort, wo es sich vertreten lässt, die

Stauauern massiv erhöhen. Zudem ist es sinnvoll, die Biomasse Holz und die Geothermie zu nutzen. Bei Letzterer muss man sich einfach gut überlegen, wo man bohrt.

Angenommen, das EWZ erhält den Zuschlag für einen Windpark in der Nordsee. Kann man den Strom nach Zürich transportieren?

Heute ist das noch nicht möglich. Die Übertragungstechnik wird aber intensiv studiert. Die Desertec, eine Organisation, welche erneuerbare Energie fördert, postuliert zum Beispiel, dass jede Region jene erneuerbare Energiequelle fördert, für die sie die besten Bedingungen mitbringt: Südeuropa die Sonnenenergie, Mitteleuropa die Energie aus Wasserkraft und Nord- und Ostsee die Windenergie. An der Ost- und Nordsee zum Beispiel sind die Gestehungskosten für Windenergie halb so hoch, wie sie im Projekt für den Standort Schweiz angegeben wurden. Das europäische Netz zur Verteilung der erneuerbaren Energien ist eine faszinierende Vision, aber dafür muss man die Übertragungskapazitäten massiv ausbauen, was je nach Leitung sehr teuer werden und zu Akzeptanzproblemen führen kann.

Wie wahrscheinlich ist es, dass bald Strom aus ausländischen Windparks in die Schweiz transportiert werden kann?

Vor allem auf politischer Ebene bestehen Unklarheiten. Es ist die Frage, ob die EU den freien Markt spielen lassen will und ob verlangt wird, dass der Strom aus erneuerbarer Energie an der Grenze dem Meistbietenden versteigert werden muss. Das könnte eine Auflage sein. Der Strom würde dadurch natürlich teurer.

Welche Risiken geht das EWZ ein?

Man kann zum Beispiel noch nicht mit Sicherheit sagen, wie lange die Lebensdauer einer Windturbine ist. Ich wüsste jedenfalls keine Windturbine mit einer Leistung von 2 Megawatt, die bereits 20 Jahre in Betrieb ist und somit ihren Lebenszyklus abgeschlossen hat.

Das heisst, das EWZ muss auch mit höheren Kosten rechnen.

Ich meine ja. Es kann sein, dass eine Windturbine 20 Jahre ohne Probleme läuft, eine Garantie kann man dafür aber nicht abgeben. Es verhält sich allerdings mit allen erneuerbaren Energiequellen ähnlich. Als ich 1995 eine Fotovoltaikanlage auf meinem Dach installierte, habe ich mich auch gefragt, ob sie 20 Jahre lang produziert. Es war ein Wagnis. Die ersten 14 Jahre hat sie nun erfolgreich überstanden, und ich beobachte mit Interesse, ob sie mindestens weitere sechs Jahre so gut produzieren wird.

Erachten Sie es als sinnvoll, dass das EWZ 200 Millionen in Windenergie investiert?

Wir müssen weltweit alle CO₂-freien oder CO₂-armen Energiequellen nutzen. Ich bin ein grosser Befürworter eines ausgewogenen Mix. Die Dimension erachte ich, wie gesagt, als vernünftig. Aber die Frage bleibt, in welcher Reihenfolge man die verschiedenen erneuerbaren Energiequellen fördert. Verfolgt man den Grundsatz, dass jede Region erst jene Energiequelle fördern soll, für die sie die beste Voraussetzung mitbringt, müsste man in Wasserkraft und in Biomasse investieren.

Sie scheinen skeptisch gegenüber dem Projekt.

Verstehen Sie mich nicht falsch. Ich würde nicht vorschlagen, das Projekt aufzugeben. Aber ich würde die Prioritäten anders setzen.

*Alexander Wokaun ist ETH-Professor und Bereichsleiter Allgem. Energieforschung am Paul-Scherrer-Institut.



«Das EWZ muss mit höheren Kosten rechnen.»

ALEXANDER WOKAUN

Verwaltung soll billiger werden

Die FDP will die Stadtverwaltung schlanker machen und auf diese Weise einen zweistelligen Millionenbetrag sparen.

Jedes Jahr während der Budgetdebatte im Dezember kritisieren vor allem bürgerliche Parteien, dass die Stadtverwaltung erneut wächst und dass sie erneut mehr Geld ausgibt. So beläuft sich der Aufwand im Budget 2009 auf knapp 8 Milliarden Franken, im Budget 2004 waren es noch 6,6 Milliarden.

Die FDP-Fraktion des Gemeinderates will nun früh genug, ein halbes Jahr vor der Budgetdebatte, Gegensteuer geben und reicht ein ganzes Paket von Vorstössen ein, um die Verwaltung schlanker und effizienter zu machen. Wie Fraktionspräsident Michael Baumer gestern vor den Medien sagte, verfügt die Stadt zwar über ein gewisses Finanzpolster. Man muss aber davon ausgehen, dass die Steuererträge sinken. Deshalb will die Partei nicht nur kurzfristige, sondern auch mittelfristige Einsparungen erzielen.

Abteilungen sollen fusionieren

Dabei verfolgt die Partei drei Strategien: Zusammenlegen, Ausgliedern und Aufgaben überdenken. So schlägt sie zum Beispiel vor, die städtische und kantonale Büromaterialverwaltung zusammenzulegen. Es komme nicht darauf an, ob das Büromaterial von der Stadt oder vom Kanton bereitgestellt werde, argumentierten ihre Vertreter. Ein Bleistift bleibe ein Bleistift.

Zudem wollen die Freisinnigen überprüfen lassen, ob die Stadtreinigung oder die Stadtpolizei einzelne ihrer Aufgaben Privaten übertragen können. Sparen könnte die Stadt ihrer Ansicht nach auch, indem sie auf Aufgaben verzichtet, die heute vom Stadtarchiv oder von Statistik Stadt Zürich erbracht werden. (jho)