

## BAUTEN DES KANTONS

# Wo Bern Energie verschleudert



Das Gebäude der Erziehungsdirektion hat viele Fenster und wirkt dadurch leicht. Die Fassade ist geschützt, über die Balkone dringt im Winter aber Kälte nach innen.

Bilder: Christian Pfander

**Punkto Energie will der Kanton bei seinen Gebäuden ein Vorbild sein. In den letzten fünf Jahren hat er 180 Millionen Franken in Gesamtanierungen gesteckt. Besonders dringend müssen dabei Bauten aus den 1970er-Jahren angegangen werden.**

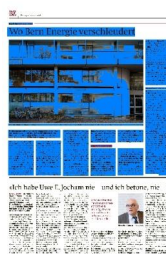
*Sandra Rutschi*

Viele Fenster und Metallstangen wie bei einer Reling: Das Gebäude der kantonalen Erziehungsdirektion im Berner Sulgeneckquartier erinnert an ein Schiff. Es wurde in den 1970er-Jahren gebaut und ist denkmalgeschützt – wie verschiedene Bauten des Kantons aus dieser Zeit. Der Bürokomplex hat seinen Charme, aber auch ein grosses Handicap: Er ist eine Energieschleuder. Die Balkone sind direkt mit den Böden in

den Büros verbunden, die Blumentröge an der Fassade grenzen an die Wand. «Das sind Brücken, über die Wärme entweicht und Kälte eindringt», sagt Bruno Rankwiler, Leiter der Fachstelle für nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften bei der Bau-, Verkehrs und Energiedirektion. Dazu kommt, dass die Fenster noch aus den 1970er-Jahren stammen. In den Büros fühlen sich die Wän-

de deshalb eiskalt an, während man sich an den Öfen direkt davor die Finger verbrennt. Sie heizen zurzeit auf Volltouren, damit die Angestellten halbwegs warm haben.

Das ist Rankwiler ein Dorn im Auge. Denn in Sachen Energie hat der Kanton eine Vorbildfunktion. Die Gesetzesanpassungen, mit welchen der Grosse Rat im März wohl die Energievorschriften für private Hausbesitzer verschärfen wird (siehe Kasten), spielen für die kantonalen Bauten eine untergeordnete Rolle. «Wir sind schon heute deutlich besser, als es das Energiegesetz vorgibt.» In



den letzten fünf Jahren hat der Kanton Bern 180 Millionen Franken in Gesamtsanierungen gesteckt – über 1000 Unterhaltsarbeiten sowie die Neubauten sind dabei nicht eingerechnet.

### Sanieren mit Einschränkung

Der Kanton strebt für seine bestehenden Gebäude den Minergie-Eco-Standard an, will von der 6000-Watt-Gesellschaft bis im Jahr 2050 auf 2000 Watt hinunter. Die Krux aber ist: «Wir können unmöglich alle Gebäude so sanieren, dass sie diesen Ansprüchen genügen. Das wäre zu teuer und teilweise aus denkmalpflegerischen oder technischen Gründen schlicht nicht machbar.» So etwa bei Sandsteingebäuden wie der Militärkaserne im Berner Breitenrain (siehe Zweittext). Beim Bürokomplex der Erziehungsdirektion lässt sich aber durchaus etwas machen: Im März entscheidet der Grosse Rat über einen 1,4-Millionen-Kredit für die Projek-

tionierung der Gesamtsanierung. Diese wird rund 31 Millionen Franken kosten.

Die Energie spielt dabei eine zentrale Rolle, denn nach der Sanierung soll das Gebäude den gewünschten Standard erreichen. Anstatt 1,1 Millionen wird es dann nur noch 0,4 Millionen Kilowattstunden pro Jahr verbrauchen. Die Fassade des Verwaltungsgebäudes bleibt dabei dieselbe, denn sie ist schützenswert. Allerdings werden wohl dreifach verglaste Fenster verwendet, die Metallrahmen verbessert und die Böden und Wände besser isoliert.

### Die problematischsten Bauten

Die Erziehungsdirektion steht stellvertretend für jene Gebäude, die zwischen 1961 bis 1975 gebaut wurden und energetisch am problematischsten sind. Im Kanton Bern sind dies 182 von 1070 Bauten, also 17 Prozent. Andere Verwaltungsgebäude, aber auch Gymnasien gehören zu diesen Bauten, bei denen Handlungsbedarf besteht.

Was es kosten würde, all diese Gebäude energiegerecht zu sanieren, kann Rankwiler nicht sagen. Der finanziell klamme Kanton muss haushälterisch mit seinem Geld umgehen, und der Finanzbedarf für Sanierungen, Unterhalt und Neubauten ist bedeutend. Das Amt für Grundstücke und Gebäude macht deshalb eine rollende Planung. Klar ist, dass nicht nur wegen der Energie allein ein Gebäude gesamtsaniert wird, sondern ebenfalls Aspekte wie Erdbebensicherheit, Behindertenzugänglichkeit, Brandschutz oder zusätzlicher Platzbedarf den Ausschlag für eine Sanierung geben.

Das gilt auch bei der Erziehungsdirektion: Hier wird das Gebäude erdbebensicher gemacht und eine Fotovoltaikanlage installiert. Zudem sollen zu den heutigen 229 Arbeitsplätzen 125 zusätzliche entstehen. «Wenn wir bestehende Gebäude verdichten können, sparen wir Geld und Energie.»

## VERSCHÄRFTES GESETZ

Im März entscheidet der Grosse Rat definitiv über das neue Energiegesetz. In der ersten Lesung im November hat der Grosse Rat diversen Verschärfungen mehrheitlich zugestimmt.

**Im Gesetz sollen Ölheizungen in neuen Wohnbauten nur dann erlaubt sein, wenn eine andere Lösung nicht möglich ist oder zu Mehrkosten führt.** Zudem ist eine Sanierungspflicht für bestehende zentrale

Elektroboiler mit einer Frist von 20 Jahren geplant. **In der zweiten Lesung im März dürfte es insbesondere darum gehen, inwiefern Hausbesitzer dazu verpflichtet werden sollen, selber Elektrizität oder Energie zu produzieren.**

Der Hauseigentümergebiet hat bereits das Referendum angekündigt, sollte das Energiegesetz wie vorgesehen verschärft werden. sar



Ich habe hier 7,5 Jahre mit und ich betone, mit 20...



**Bruno Rankwiler** bei den Blumentrögen des Erziehungsdirektion-Gebäudes. Da die Kisten direkt mit der Wand verbunden sind, dringt durch sie Wärme nach draussen.

## BEISPIEL SANITÄTSPOLIZEI

### Bei Neubauten ist der Kanton Bern top

**Wenn der Kanton neu baut, dann mit hohen Energiestandards. Und auch durch Standortkonzentrationen wie beim Polizeizentrum kann er umweltfreundlicher werden.**

Neubauten wie etwa das neue Sanitätspolizeigebäude im Berner Forsthaus baut der Kanton im Minergie-P-Eco-Standard, einem sehr fortschrittlichen Energiestandard. Auch graue Energie – also jene, die fürs Baumaterial verwendet wird – fällt da ins Gewicht.

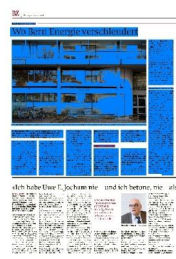
Das Gebäude der Sanitätspolizei ist ein Holzbau. Holz ist ein ökologischer Baustoff mit geringer grauer Energie. Seit es den Minergie-P-Eco-Standard gibt, baut der Kanton nur noch in diesem. Zurzeit gibt es 35 kantonale Bauten, die nach diesem Konzept erstellt wurden.

Wenn der Kanton neu baut, ist er also energetisch top – und hebt damit auch seine Gesamtbilanz für seine Ziele in der Energiestrategie an: «Wenn der Kanton zum Beispiel durch ein

zentrales Minergie-P-Eco-Polizeigebäude etliche alte Standorte in einem Topgebäude zusammenfassen kann, ist das nicht nur finanziell, sondern auch energetisch ein Fortschritt», sagt Bruno Rankwiler, Leiter der Fachstelle für nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften.

Dieses neue Polizeizentrum hat der Grosse Rat im November genehmigt, es kommt in der Gemeinde Köniz zu stehen. *sar*





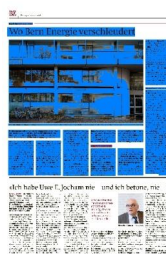
**Energiemässig vorteilhaft:** Holz prägt das Gebäude der Sanitätspolizei.

## BEISPIEL MILITÄRKASERNE



**Das Gebäude der Erziehungsdirektion** hat viele Fenster und wirkt dadurch leicht. Die Fassade ist geschützt, über die Balkone dringt im Winter aber Kälte nach innen.

Bilder: Christian Pfander



## Bei Sandstein bleibt das Level tiefer

**Bei der Militärkaserne kann der Energieverbrauch weniger stark reduziert werden als bei der Erziehungsdirektion. Sandsteinbauten sind aber energetisch besser als Gebäude der 1970er-Jahre.**

Während bei der Erziehungsdirektion dereinst der Minergie-Eco-Standard gelten soll (siehe Haupttext), ist dies bei anderen Gebäuden nicht möglich. Etwa bei der Mannschaftskaserne der Polizei- und Militärdirektion im Berner Breitenrain. Für deren Sanierung hat der Grosse Rat im November knapp 10 Millionen Franken genehmigt. Der Energieverbrauch könne durch neue Fenster und eine bessere Dachisolation knapp halbiert werden, sagt Bruno Rankwiler, Leiter der Fachstelle für nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften.

Unter dem Dach in der Kaserne fühlt es sich fast so an, als würde man draussen stehen. «Sandstein können wir kaum isolieren», erklärt Rankwiler, während er Treppe um Treppe bis zum Giebel hochsteigt. Die Fassade ist denkmalgeschützt, und bei einer Innenisolation

würde das Raumklima verschlechtern, weil die Feuchtigkeit nicht mehr nach aussen entweichen kann.

### Energie selber produzieren

29 Prozent oder 308 der kantonalen Bauten sind aus Sandstein oder anderem massivem Mauerwerk. Bei ihnen wird der gewünschte Standard wohl nie erreicht werden können.

«Sandsteinbauten sind energetisch aber viel besser als Gebäude aus den 1970er-Jahren», betont Rankwiler. Die dicken Mauern isolieren gut und sorgen für ein angenehmes Klima.

Ganz oben neben dem Glockentürmchen auf dem Dach wird verständlich, was das Spezielle an der Sanierung der Kaserne ist: die Fotovoltaikanlage, die auf der südlichen Querseite des Daches geplant ist. Sie soll möglichst viel vom Strombedarf der Kaserne selber produzieren. «Ganz wirds allerdings nicht reichen», sagt Rankwiler, «wegen der Serverkühlung und der dichten Belegung ist der Strombedarf der Kaserne hoch.»

Dass auf einem Sandsteinhaus eine Fotovoltaikanlage ge-

nehmigt wird, ist nicht selbstverständlich. 4000 Quadratmeter umfasst das Dach der Kaserne, insgesamt 80 000 rote Ziegel decken sie – ein markanter Teil des gesamten Gebäudes.

Die Fotovoltaikanlage wird denn auch ganz dunkel gehalten sein und flach anliegen, damit sie möglichst nicht stört. Dennoch wäre so etwas zum Beispiel in der streng geschützten Berner Altstadt nicht erlaubt. Die Dachlandschaft des Unesco-Weltkulturerbes würde dadurch beeinträchtigt – und der Denkmalschutz hat dort gegenüber der Energie Vorrang.

### Gesamtbilanz muss stimmen

Auch wenn bei der Kaserne der gewünschte Minergie-Eco-Standard nicht erreicht werden kann, ist das nicht so schlimm: «Wichtig ist, dass wir unsere Energiestrategie aufs Ganze gesehen einhalten können», sagt Rankwiler. Dank den über 1000 Unterhaltsmassnahmen pro Jahr, den 46 seit 2001 realisierten Gesamtanierungen und den Neubauten sei der Kanton diesbezüglich auf gutem Weg. *sar*