

Einschränkungen für Pendler während Bauphase

Durchgangsbahnhof In den letzten Monaten ist es still geworden um die Planung des Durchgangsbahnhofs Luzern. Auf Nachfrage bestätigen die SBB, dass sie nach wie vor im Zeitplan sind. Heisst: Derzeit erarbeiten die Bundesbahnen im Auftrag des Bundesamts für Verkehr das Vorprojekt. Dieses soll bis Ende 2022 vorliegen. Die nächste Hürde, das gesamte Bau- und Auflagenprojekt, soll bis 2026 fertig sein. 2040 soll der 2,4 Milliarden Franken teure Durchgangsbahnhof in Betrieb gehen.

Ein Blick nach Bern zeigt aktuell, was den Luzerner Pendlern bevorstehen wird: Der zweitgrösste Bahnhof der Schweiz wird derzeit ausgebaut. Bezogen auf das Luzerner Projekt sagt SBB-Mediensprecher Raffael Hirt: «Während der Baustelle wird der Platz für die Pendler sicherlich kleiner.»

S-Bahn wird zusätzliche Herausforderung

Der Durchgangsbahnhof sei nur genehmigungsfähig, wenn die Normen bezüglich Personenströme auch während der Bauzeit eingehalten werden. Die Normen würden das Funktionieren des öffentlichen Verkehrs und die Sicherheit von Reisenden, Passanten und Bauarbeitern gewährleisten. Das dürfte beim sowieso schon engen Bahnhof eine Herausforderung werden. Zumal ab Dezember 2021 mit der S41 eine neue S-Bahn der Zentralbahn den Bahnhof frequentiert. Sie entlastet die Strecke zwischen Luzern und Horw halbstündlich in der Hauptverkehrszeit.

Nicht nur die äusseren Umstände ändern sich, auch das Projekt erfährt immer wieder kleine Änderungen, wie Hirt ausführt. Eine Information der Öffentlichkeit ist nach Abschluss des Vorprojekts 2023 vorgesehen. (avd)

Fernunterricht an der Uni Luzern

Bildung Aufgrund stark zunehmender Coronainfektionen verzichtet die Universität Luzern wieder auf Präsenzunterricht. Ab kommendem Mittwoch finden «alle Lehrveranstaltungen nur noch digital statt», teilte die Uni gestern mit. Der Lehrbetrieb im Herbstsemester erfolgte bisher in einem «hybriden Modus», heisst es weiter: Einige Veranstaltungen fanden vor Ort und digital statt, andere nur digital. Mit den Anpassungen werde nun den verschärften Regelungen von Bund und Kanton Rechnung getragen. Forschung und Verwaltung der Uni wechselten ebenfalls in den digitalen Modus.

Anders als während des Lockdowns im Frühling bleibt das Gebäude inklusive Bibliothek weiter offen. Es gelte aber, wie an allen Standorten der Universität, eine Maskenpflicht. Noch offen ist, ob die Prüfungen für das Herbstsemester im Präsenzmodus oder digital stattfinden. Dies «hängt von der epidemiologischen Entwicklung der nächsten Wochen ab». (std)

«In Luzern hat es Luft nach oben»

Immer öfter wird klimafreundlich gebaut. Das reiche noch nicht, sagt Urs-Peter Menti von der Hochschule Luzern.

Interview:
Alexander von Däniken

Haushalte, die weniger CO2 produzieren: Das ist eines der Klimaziele in der Schweiz. Viel ist schon gemacht worden. In Minergiebauten sinken Heiz- und Stromkosten, auf manchen Dächern stehen Fotovoltaikanlagen, während die Wärme vermehrt aus dem Boden oder aus Gewässern gepumpt wird. Das Problem: Der Klimawandel schreitet trotz der bisher getroffenen Massnahmen voran. Dicht bebaute Gebiete in Städten werden zu Hitzeinseln, weshalb die Stadt Luzern nun mit einem Klimaadaptionsbericht reagieren will. Doch reicht das? Wir haben bei Urs-Peter Menti nachgefragt. Er ist Co-Leiter des Instituts für Gebäudetechnik und Energie am Departement Technik & Architektur der Hochschule Luzern. Und er leitet am «Abend der Wirtschaft» zum Thema Nachhaltigkeit vom November eine Session zum Thema Energie (siehe Box).

Ihre Session hat den Titel «Wo bitte haben wir ein Energieproblem?».

Das frage ich nun Sie.

Urs-Peter Menti: Diese etwas provokative Frage zielt darauf ab, dass wir in Energiefragen schon sehr viele Lösungen haben. Doch die Umsetzung geht noch eher schleppend voran.

Haben Sie ein Beispiel?

Fotovoltaikanlagen haben ein riesiges Potenzial. Aber noch sind relativ wenig Anlagen installiert. Viele Bauherren müssen noch vom Nutzen und auch von der Wirtschaftlichkeit überzeugt werden. Dazu kommt, dass es nicht genügt, einfach überall Fotovoltaikstrom zu erzeugen, sondern es braucht auch Anpassungen an den Stromnetzen und es braucht Speicherlösungen, damit die erzeugte Energie auch zum richtigen Zeitpunkt am entsprechenden Ort verfügbar ist.

Macht es denn Sinn, überall Solarzellen auf den Dächern zu haben? Immerhin will der Luzerner Stadtrat dort, wo es im Sommer sowieso schon sehr heiss ist, künftig eher auf Grünflächen setzen.

Dieser Ansatz ist richtig. Es handelt sich um einen klassischen Zielkonflikt zwischen möglichst CO2-neutraler Energieproduktion und dem Vermeiden von Hitzeinseln. Darum sind in innerstädtischen Bereichen Grünflächen zu bevorzugen, während Fotovoltaikanlagen eher in weniger dicht bebauten Gebieten installiert werden sollen. Wobei es auch möglich ist, Grünflächen und Fotovoltaikanlagen zu kombinieren.

Das Hochhaus Aglaya auf dem Suurstoffi-Areal in Rotkreuz mit seiner begrünten Fassade ist also für Sie ein Musterbeispiel?

In vielerlei Hinsicht schon. Die begrünte Fassade ist nicht nur fürs Auge schön, sondern führt



Das Gartenhochhaus Aglaya auf dem Suurstoffi-Areal in Rotkreuz.

Bild: Patrick Hürlimann (21. Oktober 2020)

in den Wohnungen und im ganzen Quartier zu einem angenehmeren Klima. Wie gross dieser Effekt ist, ist heute noch schwierig zu quantifizieren, aber er dürfte deutlich spürbar sein.

Kritisiert werden aber die höheren Betriebskosten und der hohe Anteil von sogenannter grauer Energie.

Mit der grauen Energie ist in diesem Beispiel der Aufwand gemeint, um das Substrat auf die Balkone zu bringen, die Bewässerung zu gewährleisten oder das heruntergefallene Laub zu entsorgen. Das muss in einem vertretbaren Verhältnis zum Nutzen stehen. Hier fehlen sicher noch erhärtete Erfahrungswerte, aber was man jetzt schon festhalten kann: Die Wohnungen im Aglaya-Hochhaus waren sehr schnell verkauft. Das ist si-

«Es genügt nicht, einfach überall Fotovoltaikstrom zu erzeugen.»



Urs-Peter Menti
Hochschule Luzern

cher auf die gute Lage zurückzuführen, aber auch auf die zunehmende Bedeutung der Nachhaltigkeit bei Mietern und Käufern.

Gibt es auch mit der Suurstoffi vergleichbare Quartiere im Kanton Luzern?

Da fällt mir auch nach längerem Überlegen kein Beispiel ein. Nehmen wir den Mattenhof in Kriens: Da wurde in Sachen Energie und Ökologie sehr vieles richtig gemacht – aber irgendwie springt mindestens bei mir der Funke nicht rüber, wenn ich am Quartier vorbeifahre. Vielleicht liegt es an der Architektur, vielleicht an den fehlenden Grünflächen, vielleicht auch am Ensemble von vordergründig renditeoptimierten Gebäuden. Bezeichnenderweise nimmt das Parkhaus einen zentralen Platz im Quartier ein und hat – in mei-

370 Anmeldungen für Veranstaltung

Jedes Jahr findet am Departement Technik & Architektur der Hochschule Luzern der Abend der Wirtschaft statt. Die Veranstaltung richtet sich vorwiegend an Vertreterinnen und Vertreter aus Forschung, Industrie, Politik und Bildung. Dieses Mal, am 10. November, ist das Thema Nachhaltigkeit. Wie die Hochschule auf Anfrage mitteilt, sind bereits rund 370 Anmeldungen eingegangen – deutlich mehr als in den vergangenen Jahren. Urs-Peter Menti, Co-Leiter des Instituts für Gebäudetechnik und Energie, begründet das gestiegene Interesse mit der Aktualität. So habe nicht zuletzt die Klimajugend das Thema immer wieder in den Fokus gerückt. Die Veranstaltung online statt. (avd)

nen Augen – die attraktivste Fassade. Kurz: Man ist auf einem guten Weg im Kanton Luzern, aber es hat noch Luft nach oben. Dies gilt vor allem auch für Gebäude, die den bereits stattfindenden Klimawandel adaptieren, darauf reagieren. Diese Entwicklung kommt jetzt in Gang, aber im Bauen braucht immer alles etwas länger – nicht zuletzt auch, weil es ein sehr langfristig orientiertes Business ist.

Stichwort Klimaadaptation: Also auch mehr kleine Fenster wie im Süden statt riesige Glasfassaden?

Auch hier gibt es einen Zielkonflikt: Man will möglichst viel Tageslicht im Innern haben, aber bitte nicht zu viel Hitze von aussen. Bei entsprechender Glasqualität und einem guten Sonnenschutz lässt sich beides verbinden. Trotzdem: Die vollverglaste Gebäude dürften es künftig schwer haben.

Sie haben sich am Institut auch mit der Akzeptanz von energiesparenden Massnahmen in Wohnungen durch die Bewohner befasst. Warum hat Minergie da und dort ein schlechtes Image?

Minergie kämpft von Anfang an gegen gewisse Vorurteile an, wie zum Beispiel, dass man die Fenster nicht öffnen kann. Das ist überhaupt nicht wahr, man kann und darf die Fenster öffnen, muss sie aber nicht öffnen, weil die Lüftung mittels einer Komfortlüftung erfolgt. Ein anderes Vorurteil ist die zu laute Lüftungsanlage. Das war anfangs, vor 20 Jahren in der Tat oft ein Problem aber heute trifft man hier eine ganz andere Qualität an. Auch die Automation führt oft zu Diskussionen: Während eine automatische Heizung heute problemlos akzeptiert ist, füh-

ren automatisierte Storen immer wieder zu Beanstandungen.

Um wieder auf die graue Energie zurückzukommen: Gibt es sie auch beim Bauen selbst?

Ja. Graue Energie ist ein sehr wichtiges Thema, das zunehmend an Bedeutung gewinnt. Dabei geht es vor allem um drei Fragen: Wie viel Material wird verbaut, welche Materialien werden eingesetzt und woher kommen diese Materialien? Eine materialintensive Konstruktion aus Stahl aus dem Ausland schneidet da gegenüber dem Leichtbau aus Holz aus dem Entlebuch schlechter ab. Neben dem verbauten Material haben vor allem Untergeschosse und Tiefgaragen eine schlechte Bilanz betreffend grauer Energie, da dafür viel Aushub und massive Konstruktionen nötig sind.

Aber ohne Tiefgaragen gäbe es mehr Aussenparkplätze und damit wieder mehr versiegelte statt grüne Flächen.

Da haben wir einen weiteren Zielkonflikt, das ist so. Nur sollten sich aber die Bauherren auch fragen, ob es gerade an gut erschlossener Lage noch eine Tiefgarage braucht, heute oder in 50 Jahren. Eine Tiefgarage dereinst umzunutzen, ist schwieriger, als einen Aussenparkplatz zu begrünen.

Zur Person

Urs-Peter Menti (51) arbeitet seit 16 Jahren an der Hochschule Luzern. Vor vier Jahren übernahm er die Co-Leitung des damals neu gegründeten Instituts für Gebäudetechnik und Energie. Dieses ist im Departement Technik und Architektur in Horw angesiedelt. Menti lebt in Wollerau, wo er aufgewachsen ist.