
Allgemeine Fragen (7) – schriftliches Interview

Minister Claude Turmes, Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire

zur Vorbereitung einer Veröffentlichung in der Rubrik Bauen & Wunnen des Luxemburger Wortes im Auftrag des *Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils*

Das nachhaltige Bauen in Luxemburg erfährt derzeit eine hohe Dynamik und steht vor großen Herausforderungen. Sowohl der *Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils* als auch das Wood Cluster von Luxinnovation unterstützen den stärkeren Einbezug von Holz als nachhaltigen und innovativen Bauträger, beispielsweise durch konzertierte Aktionen und ein vielseitiges Informationsangebot.

So fand bereits am 7. und 8. April 2022 eine gemeinsame Präsenz beim Forum Bois Construction im Centre Prouvé in Nancy statt. Der OAI präsentierte dort unter anderem einen Stand mit herausragenden Holzbauprojekten in Luxemburg, neben weiteren öffentlichen und privaten Akteuren.

Die Präsentationen im Umfeld des Messestandes fanden begleitend zu der Rede von Minister Claude Turmes statt, der die luxemburgische Strategie des nachhaltigen, biobasierten Bauens in der Großregion erörterte. Die Vorstellung innovativer Projekte im Sektor Holzbau, begleitet durch das Wood Cluster von Luxinnovation, waren ebenso Thema wie die weitere Zielrichtung zur Förderung des ökologischen Bauens.

Der OAI präsentierte im Rahmen seiner Initiative *Baue mat Holz* 118 Projekte in Holzbauweise, die auf innovative Weise durch luxemburgische Planungsbüros entwickelt und umgesetzt wurden. Der Fokus der fortlaufenden Präsentation war die Darstellung der Vielfalt in der Planung und der Anwendung biobasierter Materialien in der Konstruktion, im Dachausbau und der Fassade.

Das nachfolgende Interview stellt in 7 allgemeinen Fragen an den Minister für Energie und Minister für Landesplanung, Herrn Claude Turmes, heraus, wie das biobasierte Bauen, allen voran der Holzbau, in Luxemburg weiterhin gestärkt werden können.

Das Interview führte Ralf Köhler, Leiter des Wood Clusters bei Luxinnovation.

Frage 1:

Der 2019 beschlossene Green Deal der Europäischen Kommission verfolgt das Ziel die Netto-Emissionen von Treibhausgasen bis zum Jahr 2050 auf null zu reduzieren und auch Luxemburg strebt eine Klimaneutralität an, was unter anderem auf eine Transformation des konventionellen Bausektors abzielt.

Wie sieht die generelle politische Zielrichtung aus, um sowohl das biobasierte Bauen als auch die spezialisierten Anforderungen im Holzbau durch nationale Initiativen zu beschleunigen?

Es ist wichtig zu verstehen, dass der Umweltimpact vom Bausektor nicht nur vom Heizen, Kühlen oder Beleuchten von Wohnungen und Büros kommt. Bei modernen, energieeffizienten Gebäuden spielt auch die graue Energie, also die Energie, welche verwendet wurde, um Baumaterialien wie Zement, Stahl und Glas herzustellen eine immer größere Rolle, vor allem wenn man den ganzen Nutzungszyklus eines Gebäudes vom Bau bis zum Umbau oder Abriss betrachtet. Dank der neuen Normen sind die effizienten Gebäude „im Gebrauch“ für immer weniger CO₂ verantwortlich, allerdings wird, genau wie bei nicht effizienten Gebäuden, noch immer zu viel Energie für die Herstellung von Zement und anderen Materialien gebraucht.

Diese graue Energie, die im Extremfall bis zu 90% des Gesamtenergieaufwands darstellen kann, wird zum überwiegenden Teil verbraucht und freigesetzt noch bevor der Grundstein gelegt ist, eben bei der Herstellung der Materialien und den verschiedenen Komponenten der immer aufwändigeren Gebäudetechnik (mechanische Belüftung, Beleuchtung etc.).

Biobasierte Materialien wie Holz, Stroh, Gras, Wolle (letztere für Dämmmaterialien) oder auch Recyclingstahl oder Recyclingzement haben gegenüber klassischen Baumaterialien, welche aus fossilen Rohstoffen hergestellt werden, wie Styropor, bei deren Herstellung viel fossile Energie verbraucht wird, den Vorteil, dass CO₂ bei der Produktion (als beim Wachstum der Pflanzen) gespeichert wurde. Insgesamt ist die Klimabilanz also besser, auch wenn bei der weiteren Verarbeitung natürlich noch Energie verbraucht wird.

Wie viele andere Länder auch will Luxemburg daher verstärkt auf biobasierte Baustoffe setzen, um den Klimaimpakt des Bausektors zu reduzieren. Es ist aber natürlich sehr wichtig, dass nur nachhaltig produzierte Baustoffe zum Einsatz kommen und die ohnehin durch den Klimawandel geschädigten Wälder geschützt werden (zum Beispiel durch die Führung eines FSC oder PEFC-Labels). Nachwachsende Bäume sind jedoch auf lange Sicht eine Kohlenstoffsенке und solche Senken sind unumgänglich, wenn wir unserer Klimaziele erreichen wollen. Wir reden aber nicht nur von Holz; auch Gras, Stroh, Miscanthus oder Hanf wachsen sehr schnell, können jährlich geerntet werden und bspw. als Isolationsmaterial über Jahrzehnte den CO₂ Kohlenstoff speichern.

Frage 2:

Eine Mehrzahl von befragten Planungsbüros und Baupromotoren sieht die Wende im Bausektor positiv und bringt eine Ökologisierung des Bauens in Verbindung mit der nachhaltigen Entwicklung und aktiven Maßnahmen gegen den Klimawandel.

Gibt es ein politisch angestrebtes Ziel, den Holzbau stärker zu fördern?

Der Einsatz von biobasierten Baustoffen, inklusive Holz, soll aus den bereits vorgenannten Gründen gefördert werden. Öffentliche Bauträger wie die SNHBM („Société Nationale des Habitations à Bon Marché“) oder der Fonds du Logement übernehmen jetzt schon eine Vorreiterrolle; im neuen Quartier „Elmen“ werden so von der SNHBM in den nächsten Jahren rund 400 Holzhäuser gebaut.

Aber auch Gemeinden sind sehr aktiv und errichten Schulen und andere Funktionalgebäude aus Holz, im Idealfall aus den eigenen Wäldern. Labels wie „Holz von hier“ garantieren kurze Lieferketten und innovative kommunale Projekte werden oft vom Fonds Klima-Energie kofinanziert. Der Staat unterstützt

aber auch den Einsatz von biobasierten Baustoffen im privaten Wohnungsbau, z.B. durch das Förderprogramm Klimabonus.

Biobasierte Baustoffe sind aber auch volkswirtschaftlich interessant denn zusätzlich zum Klimaschutz können im Holzbau regionale Wertschöpfungsketten ausgebaut werden. Letztes Jahr haben das Umweltministerium und das Wirtschaftsministerium gemeinsam die Initiative „Eist Holz“ gestartet, um Projekte zu bündeln und die Zusammenhänge gezielter darstellen zu können. Der Bausektor wird auch unterstützt, um Weiterbildungen für Baufirmen und Handwerker im Umgang mit biobasierten Materialien anzubieten.

In Frankreich wurde beim Forum Bois Construction im Frühjahr in Nancy ein Pakt „matériaux biosourcés“ der Region Grand Est vorgestellt, mit welchem öffentliche und private Akteure sich konkrete Ziele zum Einsatz von natürlichen Materialien geben. Ein solches Instrument wäre auch für Luxemburg interessant, um quantitative Ziele im nachhaltigen Bauen zu definieren.

Frage 3

Der luxemburgische Planungs- und Bausektor findet derzeit ein begrenztes Angebot an Baumaterialien aus regionalen Quellen (z.B. Bauholz, ökologische Dämmstoffe) vor, obwohl die Nachfrage für den Bezug von biobasierten Materialien steigt.

Welche Maßnahmen plant die öffentliche Hand, um die Erreichbarkeit und Attraktivität von ökologischen Produkten zu erhöhen?

Der Produktion von biobasierten Materialien sind wie oben erwähnt im wahrsten Sinne des Wortes „natürliche“ Grenzen gesetzt. Luxemburg hat einen sehr dynamischen Wohnungsmarkt, aber eine begrenzte Waldfläche. Das Angebot von natürlichen und nachhaltig gewonnenen Baumaterialien kann also nicht unbegrenzt gesteigert werden, auch wenn die Natur- und Forstverwaltung ermittelt hat, dass für die nationale Produktion von Holz noch etwas Luft nach oben ist. Deshalb ist die Großregion so wichtig für uns. Als Minister für Landesplanung bin ich zuständig für Interreg, ein Programm, welches die grenzüberschreitende Kooperation unterstützt. Neben der finanziellen Unterstützung für den Einsatz von Materialien kann die öffentliche Hand helfen, die Wertschöpfungsketten zu stärken, und das auch über die Grenzen hinaus, wo bspw. in den Ardennen oder in der Eifel mehr Holzreserven vorliegen.

Einige Pioniere aus der Privatwirtschaft haben in den letzten Jahren eine nationale Produktion von Miscanthus oder Wolle für den Bausektor gestartet, und Umweltministerium, Landwirtschaftsministerium und Trinkwassersyndikate untersuchen die Möglichkeiten, in Trinkwasserschutzgebieten eine extensive Produktion von Miscanthus oder Hanf zu fördern, welche auf den Einsatz von Pestiziden verzichtet. Für die Produktion solcher Materialien besteht also national noch sehr viel Potential, aber auch die Weiterverarbeitung und Vermarktung muss hier organisiert werden.

Wichtig für die Attraktivität sind auch die Sensibilisierung und Information, z.B. über den „Leitfaden für nachhaltiges Bauen und Renovieren“, der momentan zusammen mit dem CRTI-B („Centre de Ressources des Technologies et de d'Innovation pour le Bâtiment“) neu aufgelegt wird. Aber auch Gemeinden spielen hier eine wichtige Rolle, wie bspw. die Gemeinde Wiltz, welche einen Bauproduktkatalog für ihre Bürger im Neubaugebiet „Op Heidert“ erarbeitet hat. Generell ist der kommunale Klimapakt der Klima-Agence ein wichtiges Instrument, um Gemeinden und somit auch die Bürger zu informieren und zu beraten.

Frage 4:

Der budgetäre Rahmen spielt bei der Auswahl von Baumaterialien eine wichtige Rolle. Oftmals und in aktuellen Umfragen des OAI mit 85% positiv beantworteten Fragen müssen konventionelle Materialien ökologischen Baustoffen aus finanziellen Aspekten vorgezogen werden.

Welche Strategien sind notwendig, um der Verteuerung des ökologischen Bauens entgegenzutreten?

Das Problem ist nicht die Verteuerung des ökologischen Bauens, sondern die bisher nicht berücksichtigten Klima- und Gesundheitskosten beim Bauen mit konventionellen Materialien. Diese Marktverzerrungen können z.T. mit Subsidien korrigiert werden (also mit den Steuergeldern der Allgemeinheit), richtiger wäre es allerdings, dass die Umweltschäden korrekt bepreist werden, bspw. durch eine CO₂-Besteuerung. Das wird im Bausektor jetzt auf europäischer Ebene kommen, da stärkere ökonomische Anreize zur Emissionsreduktion durch die Integration von Gebäuden in das EU-Emissionshandelssystem (ETS) geschaffen werden. Aber auch progressiv denkende private und öffentliche Bauträger in Luxemburg sind interessiert, an solchen Instrumenten außerhalb des ETS mitzuwirken und unser Finanzplatz könnte hier eine wichtige Rolle spielen.

Es würde aber auch schon helfen, bei der Berechnung der Baukosten nicht nur die Anfangsinvestition, sondern systematisch auch die sogenannten Lebenszykluskosten mit einzubeziehen. Höhere Anfangsinvestitionen bspw. in eine bessere Isolation lohnen sich über die Zeit durch das Einsparen von Energie. Natürlich ist das Investitionsbudget der meisten öffentlichen und privaten Bauherren beschränkt, aber genau hier könnten bspw. CO₂-Zertifikate helfen, die zusätzlichen Investitionen zu stemmen.

Frage 5:

Ein wesentlicher Faktor, der Projekte verteuert und erschwert ist der regulatorische Rahmen für die Berücksichtigung biobasierter Materialien. Rund drei Viertel der durch das OAI befragten Unternehmen empfinden die regulatorischen Rahmenbedingungen im Holzbau als schwer umsetzbar.

Sind gesetzliche Anpassungen vorgesehen, um dies zu vereinfachen?

Es gibt in Luxemburg keine Holzbautradition wie in der Schweiz, Österreich oder den nordischen Ländern. Somit wenden die verschiedenen Akteure, welche in den Bewilligungsprozeduren aktiv werden, von der Gemeinde über die Baugenehmigung, die Gewerbeinspektion, die Feuerwehr für den Brandschutz bis hin zu den privaten Kontrollbüros im Bau oft verschiedene Regeln an, welche den Prozess natürlich komplizierter und teurer machen. Hier ist es also wichtig, dass klare nationale Regeln und Leitlinien Anwendung finden, wie es auch in anderen Ländern möglich ist. Wir wollen mit den verschiedenen Akteuren daran arbeiten, um allen die Arbeit in dem Sinne zu erleichtern und Bauen mit biobasierten Materialien nicht unnötig teuer zu machen.

Frage 6:

In einer rezenten Studie des OAI wurde mehrfach konstatiert, dass biobasierte Materialien eine verstärkte Rolle bei der Entwicklung von Prinzipien der Kreislaufwirtschaft spielen. Die Wiederverwertung von Materialien spielt demnach im gesamten Lebenszyklus eine wesentliche Funktion und sollte bereits bei der Planung berücksichtigt werden.

Wie interpretieren Sie den Effekt einer stärkeren Wiederverwertung von Baumaterialien?

Ein Stahlträger, welcher zweimal verwendet wird, muss nur einmal hergestellt werden, somit ist die Wiederverwertung sehr interessant, auch für den Klimaschutz. Bei biobasierten Materialien spricht man in der Kreislaufwirtschaft eher von Kaskadennutzung und einem Wiedereinbringen der Nährstoffe in den natürlichen Kreislauf. Um das zu ermöglichen, muss allerdings schon bei der Herstellung oder Produktion der Materialien und Gebäude sichergestellt sein, dass biobasierte Materialien nicht chemisch so stark kontaminiert werden, dass sie nicht wiederverwendet werden können, resp. so eingebaut werden, dass sie wieder ohne einen zu großen Aufwand ausgebaut werden können (verschraubt statt verklebt, das gilt übrigens auch für alle anderen Materialien).

Zusammen mit dem Wirtschaftsministerium arbeiten wir an der Schaffung einer nationalen Baumaterialien-Wiedernutzung und Recycling-Aktivitätszone. Die Wiederverwendung erlaubt es also auch, das gespeicherte biogene CO₂ länger im Bau gebunden zu halten, bevor es wieder in die

Atmosphäre gelangt. Angesichts der ambitionierten Ziele zur Emissionsreduktion in den nächsten Jahrzehnten ist jede Speicherung über diesen Zeitraum hinaus eine Hilfe.

Die nationale Innovationsagentur Luxinnovation mit dem Wood Cluster wird demnächst eine digitale Marktplattform aktivieren, mit Hilfe derer neues und gebrauchtes Holz für eine zweite oder dritte Nutzung angeboten werden kann, ein sehr interessantes und wichtiges Instrument, denn es fehlt an Informationen über Anbieter und Nutzer, wodurch das Altholz allzu oft verbrannt wird, statt es wiederzuverwerten. Neben einem elektronischen Marktplatz ist es natürlich auch wichtig, Möglichkeiten der sicheren und trockenen Zwischenspeicherung zu haben. Dies gilt im Übrigen auch für alle anderen „second hand“ Bauteile.

Frage 7:

Die Wertschöpfungsketten für Baustoffe aus Holz und biobasierte Materialien gestalten sich oft interregional. Eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit und kurze Wege sind aus Gründen des Klimaschutzes sehr wichtig.

Wie sehen Sie die „europäischen Bemühungen“ Luxemburgs, den Holzbau in der Großregion weiter zu fördern?

Wie schon oben erwähnt, bietet der Einsatz von biobasierten Materialien große Chancen für die lokale und regionale Wertschöpfung; von der Waldbewirtschaftung über die holzbearbeitende Industrie bis hin zu Schreibern und Baufirmen. Dem Wood Cluster und Luxinnovation kommen hier eine besondere Bedeutung zu, auch über die Grenzen hinaus Wirtschaftskontakte aufzubauen. Dies ist vor allem wichtig, da nicht alle Glieder der Wertschöpfungskette sich im kleinen Luxemburg befinden, wir haben weiter oben schon die beschränkten nationalen Holzreserven erwähnt. Luxemburg kann aber auch von den Kompetenzen der Firmen aus der Grossregion im Holzbau profitieren oder bei der Forschung und Entwicklung, Zusammenarbeiten in der Grossregion anregen. Beim Holzbau spielen die Vorfertigung und Digitalisierung eine große Rolle.

Solche grenzüberschreitenden Projekte können mit Hilfe von europäischen Fördermitteln wie bspw. dem Interreg Programm finanziert werden. Ein gutes Beispiel ist hier das ausgelaufene Interreg-Vorhaben „Greater Green“, der Umweltcluster der Großregion, in welchem der Holzbau schon als Thema aufgegriffen wurde. In der neuen Förderperiode 2021-2027 werden wir noch stärker den Bausektor und im Besonderen den Holzbau fokussieren.