

# **Luxembourg Wood Cluster – Hub für Innovationen und Geschäftsentwicklung in der Großregion**

Ralf Köhler  
Luxinnovation G.I.E.  
Esch-sur-Alzette, Luxembourg





# Luxembourg Wood Cluster – Hub für Innovationen und Geschäftsentwicklung in der Großregion

## 1. Welche Rolle spielt das Wood Cluster im luxemburgischen Wirtschaftssystem

Das 2016 gegründete und von Luxinnovation G.I.E. – der Innovationsagentur des luxemburgischen Wirtschaftsministeriums – gesteuerte Wood Cluster arbeitet auf lokaler und regionaler Ebene an der Förderung der nachhaltigen Nutzung von Holz und Baumaterialien. Das Luxembourg Wood Cluster setzt sich in Summe aus etwa 1.300 Unternehmen zusammen und unterstützt die strategische Entwicklung der Unternehmen des Sektors, insbesondere in Bezug auf Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Innovation.

Abbildung 1 zeigt die Ergebnisse der ersten Sektor-Kartierung aus dem Jahr 2019 und stellt dabei wichtige Kennzahlen der Holzwirtschaft in Luxemburg dar.

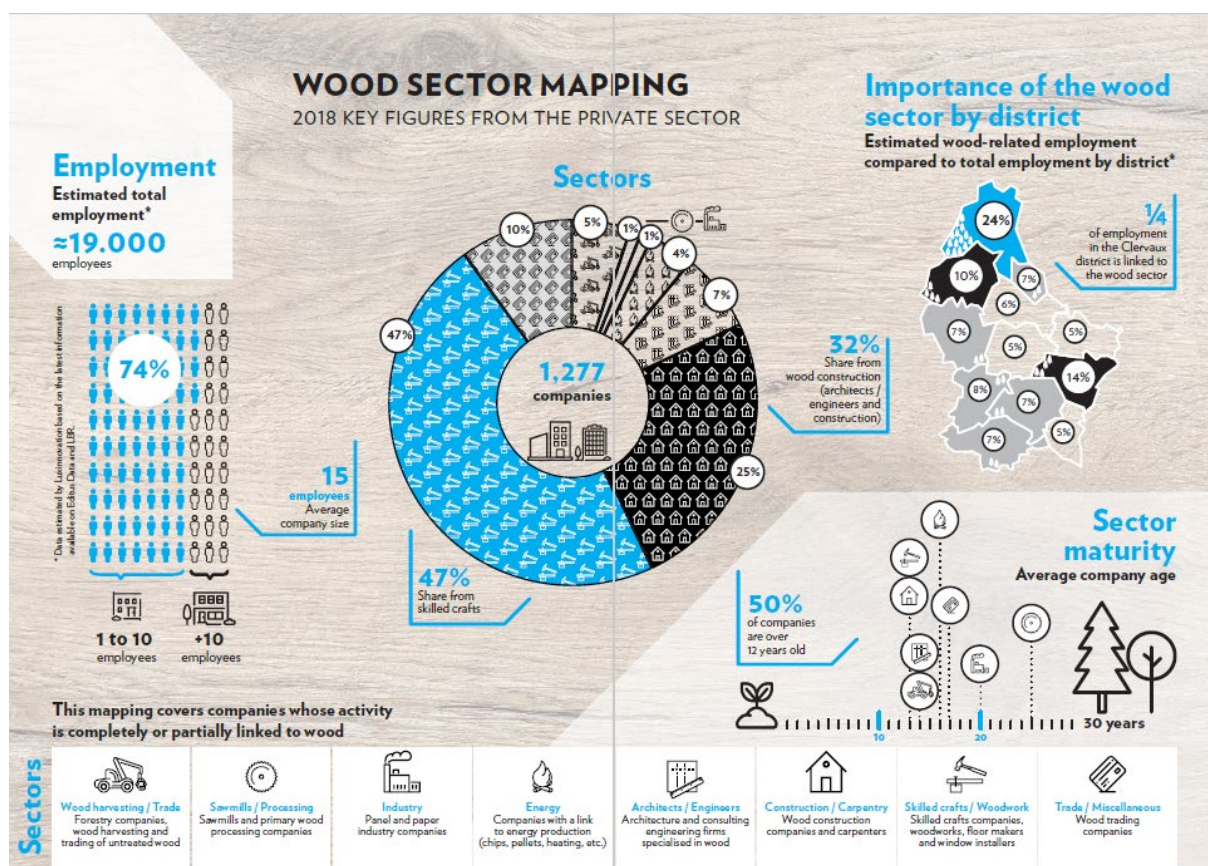


Abbildung 1: Sektor-Mapping des Luxembourg Wood Cluster (Luxinnovation, 2019)

Ein Großteil der luxemburgischen Unternehmen im Sektor (ca. 47 %) sind holzverarbeitende Handwerksbetriebe. Hier konzentrieren sich insbesondere die Aktivitäten des Holzclusters, da diese dem KMU-Segment zuzuordnen sind. An zweiter Stelle steht die Holzbaubranche, die sich aus Ingenieurbüros, Architekten und Generalunternehmern der Baubranche zusammensetzt.

Das Diagramm zeigt ebenso die Sektoren, die weniger stark vertreten sind. Im Besonderen fällt auf, dass das holzbearbeitende Gewerbe (Sägewerke) nur mit zwei Betrieben und damit weniger als 1 % aller Betriebe vertreten sind. Daher ist es für zukünftige Netzwerkaktivitäten sehr wichtig, die Großregion (mit Deutschland, Frankreich und Belgien) zu berücksichtigen.

Auf der Grundlage eines guten Verständnisses der Bedürfnisse und Möglichkeiten, die innerhalb der gesamten luxemburgischen Holzwirtschaft bestehen, gilt das Wood Cluster als direkter Ansprechpartner für Unternehmen und fördert so einen verantwortungsvollen und effizienten Umgang mit Holzressourcen. Hierbei arbeitet das Wood Cluster insbesondere mit lokalen Unternehmen und den wichtigsten regionalen Akteuren eng zusammen, um mehrere Ziele zu verfolgen: Die Optimierung der regionalen Holzströme, die Diversifizierung des Holzverarbeitungssektors, die Verwendung von Holz zur Transformation des Bausektors hin zum nachhaltigen Bauen und die einzelbetriebliche Förderung von Produkt- und Prozessinnovationen.

Dabei liegen die zukünftigen Herausforderungen vor allem in der Entwicklung marktfähiger Innovationen mit dem Schwerpunkt auf holzbasierte Bauträger, neue biobasierte Produktlinien und nachhaltiges Bauen in Holz, der verstärkte Einsatz von Laubholz im Bauwesen, aber auch der stärkere Einbezug der Kreislaufwirtschaft, z.B. durch die Inwertsetzung von Recyclingprodukten aus biogenen Materialien.

Der Geltungsbereich des Clusters umfasst die gesamte Wertschöpfungskette (Forstwirtschaft, Transport, Logistik, Handel, Bauwirtschaft, Handwerk, Planung und Wiederverwertung), vom Holzproduktionsprozess bis zum Endverbraucher von Holzprodukten.

Ein wichtiger Bestandteil der strategischen Steuerung des Wood Clusters ist die nationale Steuerungsgruppe, die dem Cluster ein bedeutendes Gewicht verleiht. Diese Beratergruppe, die regelmäßig tagt und über aktuelle Projekte, Projektentwicklungen und Innovationsansätze berät, besteht aus den führenden Unternehmen der luxemburgischen Wirtschaft, der Sektoren Industrie, Handwerk und Holzbau sowie aus Vertretern der öffentlichen Hand, der relevanten Ministerien, der staatlichen Natur- und Forstverwaltung sowie Vertretern des luxemburgischen Privatwaldbesitzerverbandes.

## **2. Was sind die Hauptaufgaben des Wood Clusters für Luxemburg und die Großregion?**

Das Cluster unterstützt die Innovation im Holzsektor sowie die Entwicklung des Sektors in Luxemburg, indem es sich auf die Stärken und Schwächen der lokalen Wertschöpfungsketten konzentriert und strategische Initiativen zur Steigerung der Marktattraktivität vorschlägt, während es die interregionale Projektentwicklung fördert, die zur Stärkung des holzbasierten Ökosystems beiträgt.

Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit und die interregionalen Wertschöpfungsketten im Bereich Holz, insbesondere in der Großregion, sind nicht nur aus wirtschaftlichen Gründen notwendig, da sie den Austausch von Know-how, Rohstoffen und Innovationen im biobasierten Bauen fördern, sondern auch den Zustrom von Fähigkeiten und Talenten in die Arbeitswelt berücksichtigt. Das Cluster organisiert spezielle Wirtschaftsforen – national wie international – sowie Studien zur Förderung des Holzsektors auf allen Ebenen und identifiziert und verwaltet strategische Projekte, die dem gesamten Sektor zugutekommen.

Die Verwendung von Holz als Baumaterial wird in Luxemburg immer beliebter, auch dank der Umstellung des Bausektors auf nachhaltiges Bauen und der ehrgeizigen luxemburgischen Initiativen zur Eindämmung des Klimawandels. Der Maßnahmenkatalog des staatlichen Energie- und Klimaschutzplans sowie der Fahrplan für kohlenstoffarmes Bauen sind zwei bedeutungsvolle reglementarische Grundlagen, die als Folge einer sehr ambitionierten politischen Strategieentwicklung genannt werden können. Das Wood Cluster trägt mit seinen Aktivitäten dazu bei, die Verwendung von nachhaltigem Holz und biobasierten Materialien zu fördern und ein Gleichgewicht zwischen den bestehenden staatlichen Richtlinien und den Marktanforderungen herzustellen.

### 3. Wie sehen die Bemühungen des Luxembourg Wood Cluster aus, um die Wertschöpfungsketten im Holzsektor in der Großregion weiter zu fördern?

Holz als ökologisches Baumaterial bietet große Chancen auf lokaler und regionaler Ebene. Von der Forstwirtschaft über die holzverarbeitende Industrie bis hin zu lokalen Zimmerleuten und Bauunternehmen profitieren viele von dem Rohstoff – sowohl in der Produkt- als auch in der Dienstleistungskette.

In Luxemburg wurden aus diesem Grunde 8 Subsektoren innerhalb der Holz-Wertschöpfungskette ermittelt, wie Abbildung 2 zeigt.

#### Sektor-Kartierung (2019) umfasst Unternehmen der Holz-Wertschöpfungskette

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1 Forst / Holzernte, Handel</b><br/>Forstliche Lohnunternehmen, Holzernte / Transport und Rohholzhandel</p> <p><b>2 Sägeindustrie</b><br/>Sägewerke und erste Holzbearbeitung</p> <p><b>3 Holzindustrie</b><br/>Holzwerkstoff- und Zellstoffindustrie</p> <p><b>4 Energie</b><br/>Unternehmen im Bereich der Holzenergie (Holzhackschnitzel, Holzpellets, regenerative Heizungstechnik)</p> | <p><b>5 Architekten / Ingenieure</b><br/>Architektur- und Ingenieurbüros mit Holz-Spezialisierung</p> <p><b>6 Bauwirtschaft / Holzbau / Zimmereien</b><br/>Holzbau &amp; biobasiertes Bauen</p> <p><b>7 Holzverarbeitendes Handwerk</b><br/>Handwerksbetriebe, Holzarbeiten, Bodenleger und Fensterbauer</p> <p><b>8 Großhandel / Sonstiges</b><br/>Holz-Großhandel, Maschinenhandel, Finanzbranche, Kohlenstoffhandel</p> |
|---|--|



Abbildung 2: Sub-Sektoren des Luxembourg Wood Cluster (Luxinnovation, 2019)

Der Luxemburger Holzcluster und Luxinnovation spielen eine wichtige Rolle bei der Schaffung grenzüberschreitender Geschäftsbeziehungen in der Großregion. Dies ist besonders wichtig, da nicht alle Glieder der Wertschöpfungskette in Luxemburg angesiedelt sind. Daher gibt es einen starken Fokus auf die Großregion, insbesondere in der ersten Stufe der Holzverarbeitung (die Umwandlung von Rohholz in Bauholz).

Interregionale Aktivitäten unterstützen den Transport von Rohholz in großen Mengen, die Verarbeitung und Bereitstellung von Bauholz für die Industrie sowie die Kompetenzen von Unternehmen aus der Großregion im Holzbau oder in der Forschung und Entwicklung. Sie erleichtert auch die Mobilität vieler Arbeitnehmer, die täglich als Grenzpendler aus Belgien, Frankreich und Deutschland nach Luxemburg kommen, um ihre begehrten Berufe als Zimmerer, Tischler oder Bodenleger auszuüben.

### 4. Wie kann eine konkrete überregionale Zusammenarbeit speziell im Holzsektor aussehen und was können wichtige Maßnahmen für eine überregionale Zusammenarbeit sein?

Der Aufbau von Kompetenzen und effizienten Wirtschaftseinheiten in den verschiedenen Teilregionen der Großregion ist ein besonderer Schwerpunkt der übergeordneten Holzsektoren. Jede Region kann verschiedene Aspekte des Holzsektors abdecken, um einen Beitrag für die Region als Ganzes zu leisten, der dann für andere Subregionen nützlich ist. Diese Aspekte können technischer, administrativer oder wirtschaftlicher Natur sein.

Die Entwicklung einer Kreislaufwirtschaft, operative Initiativen zur effektiven Ressourcenschonung und die Förderung der lokalen Wirtschaft sind derzeit die wichtigsten Maßnahmen zur Förderung der überregionalen Zusammenarbeit im Holzsektor. Um auf dieser Grundlage aufzubauen, ist die Entwicklung strategischer Instrumente zur besseren Bewertung der Art und des Typs des regional verfügbaren Holzes von entscheidender Bedeutung. Neben der aktiven Nutzung und Förderung der Holzressourcen aus regionaler Herkunft ist auch die Entwicklung von Technologien und Verarbeitungstechniken von großer Bedeutung.

Um die dynamische Entwicklung des nachhaltigen Bauens aufrechtzuerhalten, ist außerdem die Entwicklung der notwendigen Fähigkeiten und Talente im handwerklichen Bereich unerlässlich.

Auch der rechtliche Rahmen sollte weiterentwickelt werden, um heimisches Holz bei öffentlichen Aufträgen fest zu integrieren. Als Pflicht der öffentlichen Hand, mit gutem Beispiel voranzugehen und lokale Unternehmen zu fördern, können daraus überregionale Richtlinien entwickelt und Handlungsempfehlungen abgeleitet werden.

## **5. Was sind die aktuellen Schwerpunktthemen des Wood Clusters und welche Innovationen werden derzeit von den Unternehmen geplant und umgesetzt?**

Ein großes Thema, das derzeit im Wood Cluster diskutiert wird, ist die Steigerung der Verwendung von heimischem Holz in der regionalen Bauwirtschaft.

Damit soll vor allem der Tatsache begegnet werden, dass es derzeit temporäre Versorgungslücken bei regionalem Holz, insbesondere im Bausektor, gibt und Luxemburg derzeit etwa doppelt so viel Rohholz importiert, wie es in den heimischen Wäldern produziert. Der hohe Importanteil von Rohholz unterstreicht zwar die wichtige Position Luxemburgs im globalisierten Holzmarkt, dennoch ist es wichtig, sich stärker auf wichtige Katalysatoren für die regionale Wirtschaft zu konzentrieren und kurze lokale Wege für Holz zu bevorzugen, auch aus Gründen des Klimaschutzes.

Ein erster Lösungsansatz in diesem Zusammenhang ist die Förderung der Sichtbarkeit und Transparenz des regionalen Holzangebots, um die lokale Nachfrage zu stärken. Ein zentraler Schwerpunkt und die wichtigste strategische Ausrichtung des Wood Clusters ist die Förderung von Innovation und Technologie im Holzsektor. Ziel ist es, jede Stufe der Wertschöpfungskette Holz (Sägeindustrie, Planungsbüros und Bauwirtschaft) mit maßgeschneiderten Dienstleistungsangeboten für eine nachhaltige Entwicklung der Unternehmen zu unterstützen.

Die derzeitige Strategie des Wood Clusters richtet sich daher auf vier Hauptziele aus:

- Die Optimierung der regionalen Holzströme durch eine dauerhafte Verknüpfung der Cluster-Initiativen innerhalb Luxemburgs und in der Großregion.
- Die Unterstützung und Diversifizierung der Wertschöpfungskette Holz mit dem Ziel, Laubholz als regionales Produkt im Bausektor stärker zu implementieren.
- Die Förderung von holzbasierten Produkten und die proaktive Beschleunigung einer Zunahme des Holzbaus in der Region sowie die
- Förderung der Nachhaltigkeit und der Verwendung von heimischem Holz im Bausektor – auch die Verwertung von Abbruchholz wird immer wichtiger.

## **6. Was kann eine geeignete Maßnahme sein, um einheimisches Holz wieder stärker auf den regionalen Märkten zu etablieren?**

Als Material für nachhaltiges Bauen ist Holz unverzichtbar: Es ist eine erneuerbare Ressource, die auch große Mengen an Kohlenstoffemissionen absorbiert. Der Holzbau kann gefördert werden, um die Bemühungen zur Dekarbonisierung sowohl im privaten als auch im öffentlichen Sektor zu beschleunigen.



Insbesondere im Holzsektor kann die regionale Inwertsetzung des Rohstoffs Holz enger mit den Instrumenten des digitalen Handels verknüpft werden, um die Sichtbarkeit von Holzangebot und -nachfrage zu verbessern.

Das Luxembourg Wood Cluster hat im Jahr 2021 eine digitale Handelsplattform für die Beschaffung von Rohholz entwickelt, die die Beschaffung von lokalem und regionalem Holz vereinfachen und stärker fördern soll. Dieser digitale Marktplatz für Holz, der «e-Holzhaff», wurde im September 2022 vom Wood Cluster und dem Wirtschaftsministerium publiziert und soll Angebot und Nachfrage nach Holzprodukten oder -dienstleistungen miteinander verknüpfen, so dass beispielsweise ein Schreiner, der nach heimischem Holz sucht, mit einem Waldbesitzer in Kontakt treten kann, der Rohmaterial zu verkaufen hat.

Dies erhöht die Sichtbarkeit der Waldbesitzer für die Holzkäufer in der Region, und dieser lokale Austausch ist nicht nur wegen der kurzen Transportwege vorteilhaft für die Umwelt, sondern stärkt auch die Widerstandsfähigkeit und sichert langfristig gegen Schwankungen der Holzpreise ab.

Die Produkte können Rohholz oder Rundholzsortimente aller heimischen Laub- und Nadelholzarten umfassen. Bei den Dienstleistungen erleichtert die Plattform Tätigkeiten wie Transport, Sägen, Trocknung, Lagerung oder Einschlag.

## **7. Welche Anreize gibt es in Luxemburg, um Unternehmen zu ermutigen, Holz als Baumaterial zu verwenden?**

Die Verwendung von Holz als nachhaltiges Baumaterial im Bauwesen wird in mehreren Programmen gefördert. Luxinnovation unterstützt Unternehmen, die nachhaltige Innovationen mit Schwerpunkt auf Holz und Holzbaustoffen als Teil ihrer Dekarbonisierungsstrategie einführen wollen. Im Rahmen der Luxemburger Cluster-Initiative leiten Luxinnovation und das Wood Cluster mehrere sektorübergreifende innovative Projekte zur Förderung des nachhaltigen Bauens. Dazu gehören das Betonrecycling und die Entwicklung einer digitalen Rückbauplattform für wiederverwertbares Abbruchholz.

Die Verwendung von biobasierten Baumaterialien, insbesondere von solchen aus lokalem Holz, ist nicht nur unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit interessant, sondern auch aus wirtschaftlicher Sicht.

Das Programm «Fit 4 Sustainability» von Luxinnovation bietet Unternehmen die Möglichkeit, ihren ökologischen Fußabdruck zu bewerten, um festzustellen, wie sie ihre nachhaltige Transformation umsetzen können. Diese Bewertungen werden von erfahrenen Beratern durchgeführt, die gegebenenfalls auch bei der Auswahl ökologischer Baumaterialien, wie z. B. Holz, als Teil des strategischen Bewertungsprozesses beraten können.

Unternehmen, die intelligente und ressourcenschonende Innovationen im Holzbau entwickeln, können die Möglichkeit prüfen, F&E- und Innovationsfördermittel des Wirtschaftsministeriums zu beantragen. Gefördert werden können reine F&E-Projekte, aber auch interne Prozessoptimierungen und digitale Fertigungsprojekte. Diese Möglichkeit ist besonders für Holzbauunternehmen interessant, könnte aber auch für Schreinereien und Zimmereien relevant sein. Luxinnovation steht interessierten Unternehmen zur Verfügung, um sie zu informieren und ihnen dabei zu helfen, zu bewerten, ob ihre Projekte für eine Förderung in Frage kommen und solide Beihilfeanträge vorzubereiten.

Es gibt auch andere Initiativen, die dem Holzbausektor zugutekommen. Kommunen sind sehr aktiv beim Bau von Schulen und anderen Zweckbauten aus Holz, idealerweise aus dem eigenen Wald. Innovative kommunale Projekte werden oft durch den staatlichen Klima-Energie-Fonds kofinanziert. Auch der Staat unterstützt den Einsatz von biobasierten Baustoffen im privaten Wohnbau, zum Beispiel durch das Programm Klimabonus.