

Die klimaresiliente Stadt

Stellungnahme der CIPU 2024

Die **Cellule nationale d'information pour la politique urbaine** (CIPU) ist eine Austauschplattform, die sich mit stadtpolitischen und urbanen Themen in Luxemburg und in Europa auseinandersetzt. Die Kooperation im Rahmen der CIPU stützt sich auf eine Konvention zwischen dem Ministerium für Wohnungsbau und Raumentwicklung, dem Ministerium für innere Angelegenheiten sowie den vier größten Städten des Landes: Stadt Luxemburg, Stadt Esch-sur-Alzette, Stadt Dudelange und Stadt Differdange. Die aktuelle Konvention hat eine Laufzeit von 2022 bis 2026.

Die CIPU organisiert regelmäßige Vortrags- und Austauschveranstaltungen für die luxemburgischen Akteur*innen der Stadtentwicklung und -planung. Die verschiedenen Veranstaltungen sind immer in ein übergeordnetes, themenjährlich wechselndes Thema eingebettet. Im Jahr 2024 beschäftigte sich die CIPU im Rahmen von zwei Workshops, einer Exkursion und der Abschlusskonferenz am 18. November 2024 schwerpunktmäßig mit dem Thema „Die klimaresiliente Stadt“. Der Fokus der Diskussionen lag dabei auf Umsetzungsmöglichkeiten zur Förderung der kommunalen Klimaresilienz.

Zusätzlich wurde im Rahmen der Online-Vortragsreihe „CIPU Colloque (2024)“ im März und April das Thema „**Autopromotion et coopératives d'habitants - modèles alternatifs et participatifs de développement pour la mixité entre habitat et travail**“ behandelt. Der Fokus des vorliegenden Dokuments liegt auf dem Thema „**Die klimaresiliente Stadt**“.

In die verschiedenen Diskussionen zum Thema Klimaresilienz im Rahmen der Workshops, der Exkursion und der Abschlusskonferenz waren unter anderem thematisch relevante Vertreter*innen der Ministerien, der luxemburgischen Städte und Gemeinden, der Klima-Agence sowie von Planungs- und Studienbüros eingebunden.

Die vorliegende Stellungnahme bildet den **Abschluss der CIPU-Aktivitäten von 2024**. Sie fasst die Hauptaspekte und Ergebnisse der Diskussionen rund um die „klimaresiliente Stadt“ zusammen und zeigt auf, wie **Gemeinden sofort aktiv werden** können. Die aufgeführten Themen sind als Anregungen formuliert, die eine weitere Ausarbeitung durch die beteiligten Akteur*innen anregen und die Zusammenarbeit zwischen den relevanten Parteien intensivieren sollen.



Städte und Gemeinden widerstandsfähiger gegenüber den Herausforderungen des Klimawandels gestalten

Angesichts der steigenden Häufigkeit und Intensität von Extremwetterereignissen sowie der langfristigen Auswirkungen des Klimawandels wird es immer wichtiger, Städte und Gemeinden widerstandsfähiger zu gestalten. Die Sicherung der Lebensqualität in urbanen Räumen erfordert umfassende Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und zur langfristigen Stärkung der Anpassungsfähigkeit.

Kernbegriffe für ein gemeinsames Verständnis

- » **Resilienz** bezeichnet allgemein die Fähigkeit eines Systems, auf Störungen, Gefahren oder Krisen zu reagieren, sich an veränderte Umstände anzupassen und durch Vorsorgemaßnahmen seine Widerstandsfähigkeit zu stärken. Resilienz kann sowohl auf Städte als auch auf die Gesellschaft als Ganzes angewendet werden.
- » **Klimaresilienz** bezieht sich auf die spezifische Fähigkeit einer Stadt oder Gemeinde, die Folgen von Extremwetterereignissen zu bewältigen, sich an klimatische Veränderungen anzupassen und durch strategische Risikovorsorge die eigene Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Klimawandel langfristig zu sichern. Sie geht über technische Anpassungen hinaus und schließt auch „soft“ Parameter ein, wie etwa die Fähigkeit zur Krisenkommunikation, die Sensibilisierung der Bevölkerung und das kollektive Verhalten in Krisen. Klimaresilienz umfasst somit auch die sozialen und organisatorischen Dimensionen, um sich an die veränderten klimatischen Bedingungen anzupassen.
- » **Klimawandelanpassung** wiederum bezieht sich konkret auf technische und infrastrukturelle Maßnahmen, wie z.B. die Umgestaltung von Gebäuden oder die Verbesserung von Wassermanagementsystemen, um den direkten Auswirkungen des Klimawandels zu begegnen. Es handelt sich um konkrete Anpassungen an die physischen Veränderungen, die durch den Klimawandel verursacht werden.



Ausstellung Transition Now, Centre nature et forêt Ellergrogn (Esch-sur-Alzette, LU)

Quelle: Stadt Esch

Handlungsfelder: Wo Gemeinden ansetzen müssen

- » **Stadt- und Quartiersplanung:** Der Schwerpunkt liegt auf der Gestaltung von Städten, die den Herausforderungen des Klimawandels

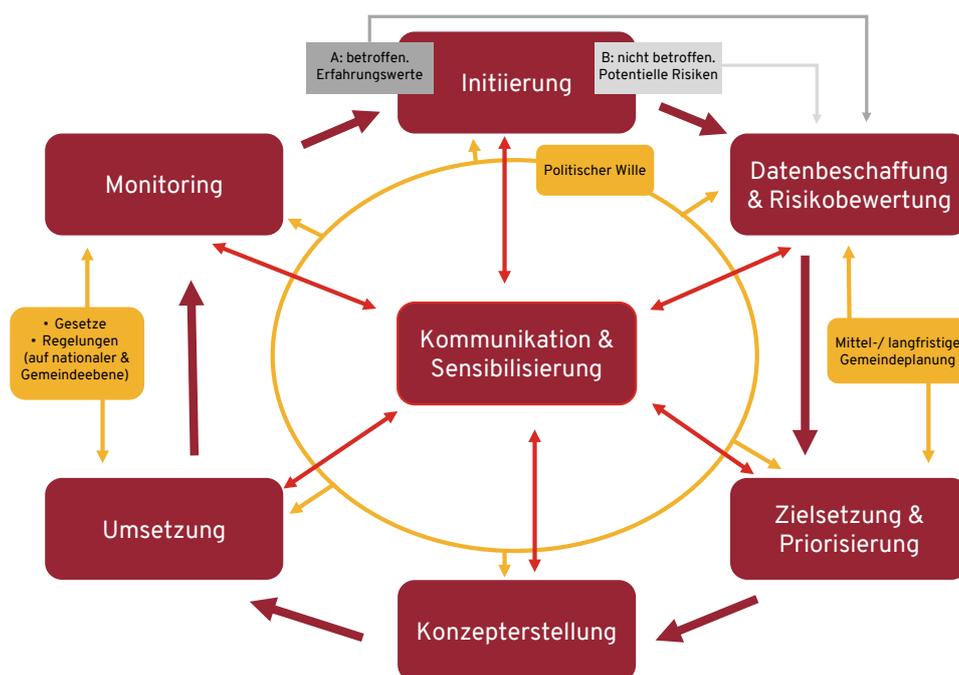
standhalten. Dies umfasst Begrünungsmaßnahmen, hitzeresistente Quartiere und wasserdurchlässige Bodenbeläge, um Städte lebenswerter und widerstandsfähiger zu machen.

- » **Gebaute Umwelt:** Hier geht es um klimaangepasste Gebäude mit hitzeresistenten Materialien, innovativen Kühlsystemen, optimierten Wasserhaushalten und klimaneutralen Sanierungen zur Anpassung bestehender Infrastrukturen.
- » **Notfallmanagement und Krisenkommunikation:** Die Entwicklung von Frühwarnsystemen und Kommunikationsstrategien ermöglicht eine schnelle und effektive Reaktion auf Extremwetterereignisse wie Starkregen oder Hitzewellen.
- » **Ver- und Entsorgungssysteme:** Nachhaltige, flexible Infrastrukturen im Wasser-, Energie- und Abfallmanagement sind entscheidend für die Funktionsfähigkeit urbaner Systeme in Krisensituationen.

Zudem spielen **Klimawirkungs- und Risikoanalysen** sowie die **Förderung sozialer Resilienz** eine zentrale Rolle. Die Analyse unterstützt bei der Risikobewertung und der Umsetzung von Strategien, während soziale Resilienz den Zusammenhalt und die Anpassungsfähigkeit von Gemeinschaften stärkt. Sensibilisierung, Bildung und Bürgerbeteiligung fördern die Akzeptanz klimaresilienter Maßnahmen.

Elemente einer Klimaresilienzstrategie

Jede Stadt oder Gemeinde sollte die **spezifischen Gegebenheiten** vor Ort sorgfältig prüfen und individuelle Überlegungen anstellen. Dabei sind spezifische Aspekte zu berücksichtigen, die je nach Situation unterschiedliche Maßnahmen erfordern. Übergreifend kann festgehalten werden, dass der Prozess zur Erstellung der Klimaresilienzstrategie aus den folgenden sieben Phasen besteht: Initiierung, Datenbeschaffung & Risikobewertung, Zielsetzung & Priorisierung, Konzepterstellung, Umsetzung, Monitoring sowie Kommunikation, Partizipation und Sensibilisierung.

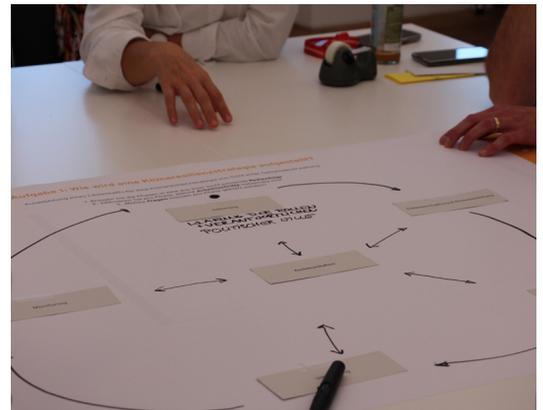


Die Entwicklung einer effektiven Klimaresilienzstrategie erfordert daher die Beachtung folgender Elemente:

- » **Flexibilität der Strategie:** Eine Klimaresilienzstrategie muss an die spezifischen Gegebenheiten und Bedürfnisse der jeweiligen Gemeinde angepasst sein.
- » **Krisenmanagement und praxisorientierte Szenarien:** Es werden schnelle und effektive Maßnahmen im Krisenfall benötigt. Krisenvorsorge und praxisorientierte Übungen, etwa für Hitzewellen oder Starkregenereignisse spielen dabei eine wichtige Rolle.
- » **Integration in die Verwaltung:** Die Umsetzung einer Klimaresilienzstrategie erfordert klare organisatorische Strukturen, in denen Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten eindeutig definiert sind.
- » **Phasenbasierte Entwicklung:** Die Strategie soll in klar definierten Schritten entwickelt und umgesetzt werden, von der Datenerhebung bis zur praktischen Implementierung.
- » **Resilienz in der Stadtplanung:** Öffentliche Räume und Infrastrukturen müssen so geplant und gestaltet werden, dass sie den klimatischen Herausforderungen besser standhalten – etwa durch mehr Grünflächen und widerstandsfähige Bauweisen.
- » **Kooperationsmodelle:** In größeren Städten sind spezialisierte Krisenteams erforderlich, während kleinere Gemeinden hierfür eher mit benachbarten Gemeinden kooperieren sollten.
- » **Kontinuierliche Kommunikation:** Ein ständiger Dialog mit der Bevölkerung, der Verwaltung und externen Akteuren ist notwendig, um die Klimaresilienzstrategie zu evaluieren und kontinuierlich anzupassen.

Integration der Klimaresilienz in die Verwaltungsstruktur

Die Ausgangssituationen innerhalb Luxemburgs sind vielfältig: Gemeinden sind unterschiedlich strukturiert, und das Auftreten von klimatischen Extremereignissen ist schwer vorhersehbar und planbar. Dabei kann die Intensität der Betroffenheit lokal bzw. je nach Region stark variieren. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eines **ganzheitlichen und sektorübergreifenden Ansatzes**, der sowohl urbanistische und planerische als auch gestalterische und infrastrukturelle Maßnahmen umfasst.



Präventive Sensibilisierung und Bewusstseinschaffung sind ebenso wichtig wie eine schnelle und effektive Reaktion im Krisenfall. Für die Integration von Klimaresilienz in die Verwaltungsstruktur ergeben sich daraus **zwei Herangehensweisen**, die gleichzeitig bestehen können:

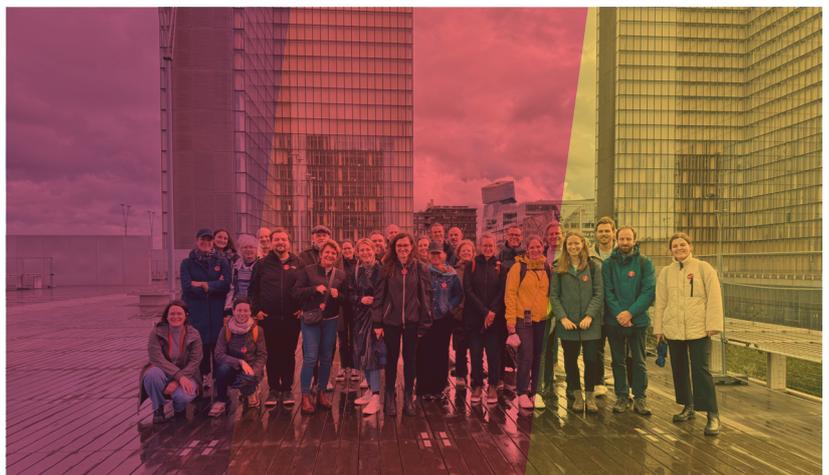
- » Zum einen besteht die Möglichkeit, sich an der **bestehenden Verwaltungsstruktur anzupassen**. Hierbei wird die Klimaresilienz in das bestehende Organigramm integriert, mit klar definierten Rollen und Verantwortlichkeiten. Eine **zentrale Koordination** durch einen Krisenbeauftragten und einen Krisenstab übernimmt die Steuerung der Strategie, wobei **fachspezifische Abteilungen** wie Technik, Umwelt, Finanzen, Kommunikation und Stadtplanung eng zusammenarbeiten.
- » Der zweite Ansatz verfolgt ein **flexibles Vorgehen**, das sich nach der **Thematik und der Betroffenheit** richtet. In diesem Fall werden gestufte Maßnahmen ergriffen: Je nach Dringlichkeit und Umfang können **schnelle Maßnahmen direkt umgesetzt oder umfangreiche Projekte abteilungsübergreifend abgestimmt** werden. Fachgremien und Kommissionen werden je nach Bedarf und Thema hinzugezogen, um gezielte Beratung und Expertise zu gewährleisten.

Die Umsetzung von Klimaresilienzstrategien erfordert ein **flexibles, strukturiertes und kooperatives Vorgehen**. Eine enge Zusammenarbeit zwischen allen relevanten Akteuren ist essenziell, um Städte und Gemeinden nachhaltig auf die Herausforderungen des Klimawandels vorzubereiten. In großen Kommunen kann dies durch eine klare Aufgabenverteilung erfolgen, in kleineren Gemeinden und in Agglomerationen oder Regionen sind oft **Kooperationen mit anderen Städten oder Gemeinden** hilfreich.

Ausblick - Klimaresilienz als Chance begreifen

Die Umsetzung klimaresilienter Maßnahmen bringt zahlreiche Herausforderungen für die luxemburgischen Städte mit sich, bietet jedoch auch immense Chancen. Durch die Kombination technischer, sozialer und planerischer Ansätze können Städte nicht nur **widerstandsfähiger**, sondern auch **lebenswerter** gestaltet werden. Entscheidend ist eine enge Zusammenarbeit aller Akteure – von der Verwaltung über die Bevölkerung bis hin zu externen Partnern.

Die Erkenntnisse aus dem CIPU-Jahr 2024 zeigen, dass ein sektorübergreifender Ansatz notwendig ist. Regionale Kooperationen, transversale Verwaltungsstrukturen und kontinuierliche Sensibilisierungsarbeit bilden die Basis für einen langfristigen Erfolg. Mit **klarer politischer Unterstützung, flexiblen Strategien und innovativen Projekten** kann die klimaresiliente Stadt Realität werden.



Die klimaresiliente Stadt

Die Veröffentlichungen der CIPU 2024

Im Rahmen der Veranstaltungen (Workshops, CIPU-Colloque, Konferenzen ...) der CIPU im Themenjahr 2024 wurden diverse Themen und Fragestellungen diskutiert. Die Ergebnisse dieser Diskussionen sind in den CIPU-Publikationen 2024 dokumentiert, die Sie hier finden: <https://cipu.lu/>

Weitere relevante Artikel, in denen die verschiedenen CIPU-Themen für ein internationales Publikum auf Englisch aufbereitet sind, finden Sie auf dem CIPU-Blog : <https://cipu.lu/blog>



Auswahl an Publikationen der letzten Jahre

