Transformation von EU-Regionen in eine klimaneutrale Zukunft

ÖIR – WU – Ecologic

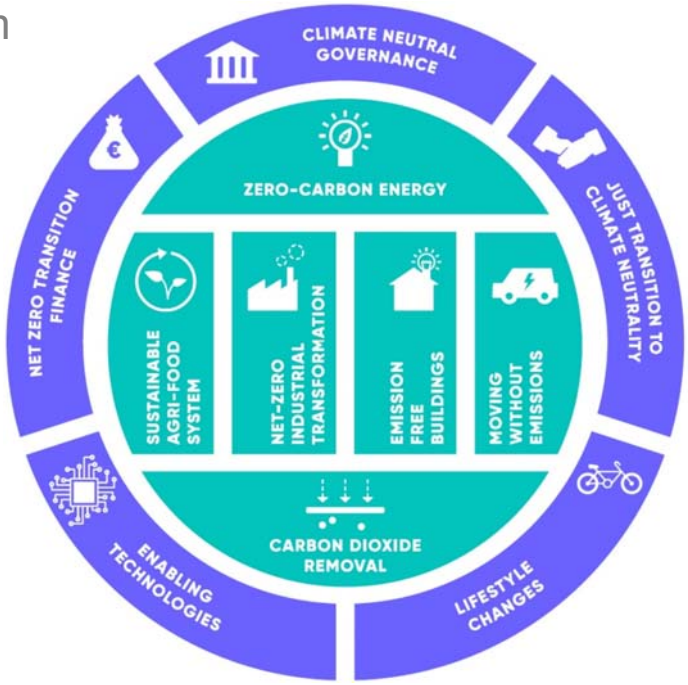
ÖIR GmbH: Kinga HAT, Helene GORNY, Mailin GAUPP-BERGHAUSEN, Bernd SCHUH, Sergio BARROSO
WU Vienna University of Economics and Business: Markus HAMETNER, Patricia URBAN
Ecologic Institute: Katharina UMPFENBACH, Deyana SPASOVA

Klimaneutralität und die EU Regionen

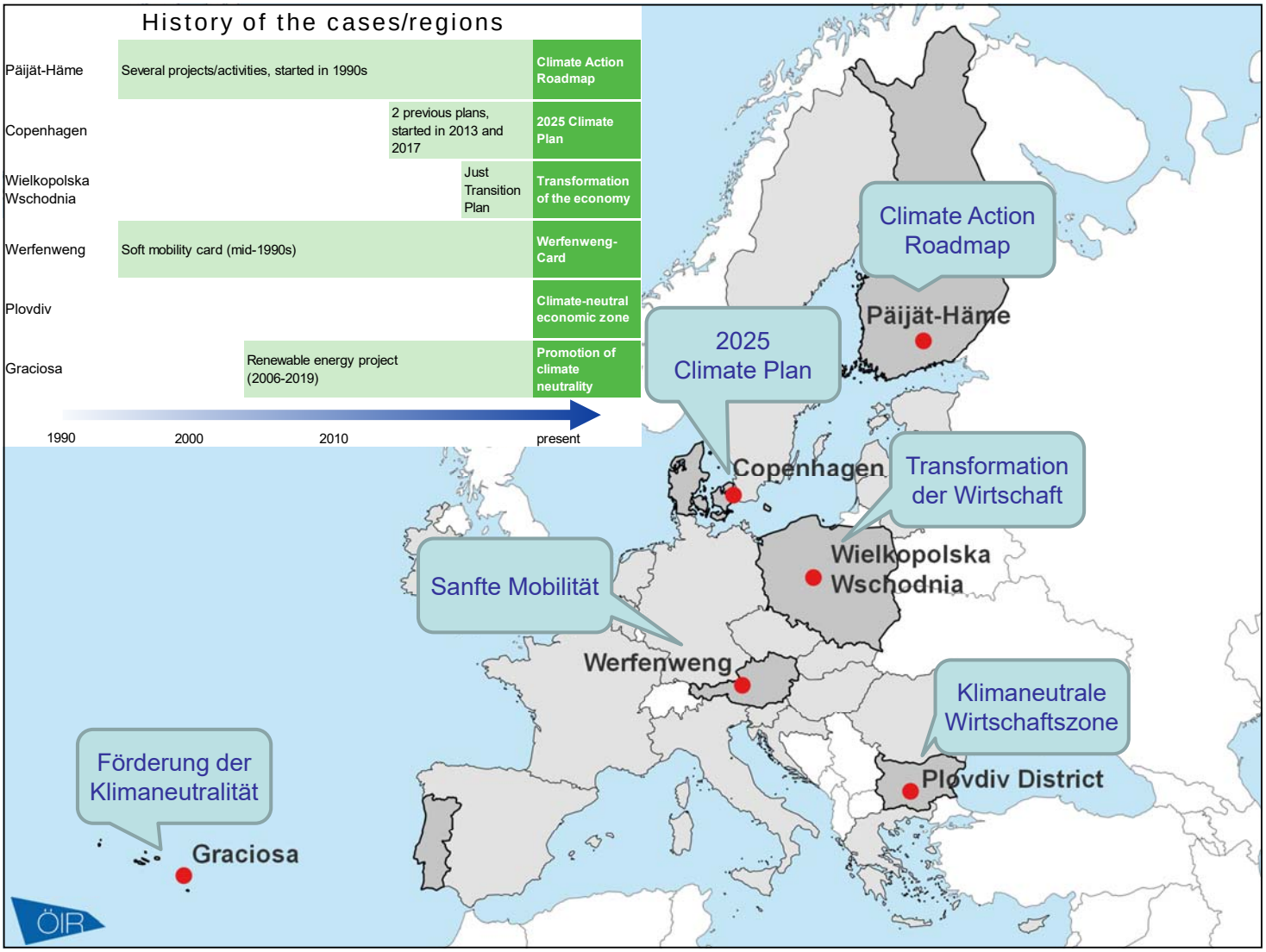
Verankerung der Klimaneutralität im EU Klimagesetz (Art. 2): Ausgleich der THG Emissionen auf netto null bis 2050

Verwirklichung durch Transformation der gesamten Wirtschaft:

- Schlüsselsektoren
- Horizontale Bereiche wie Finanzen und Verwaltung

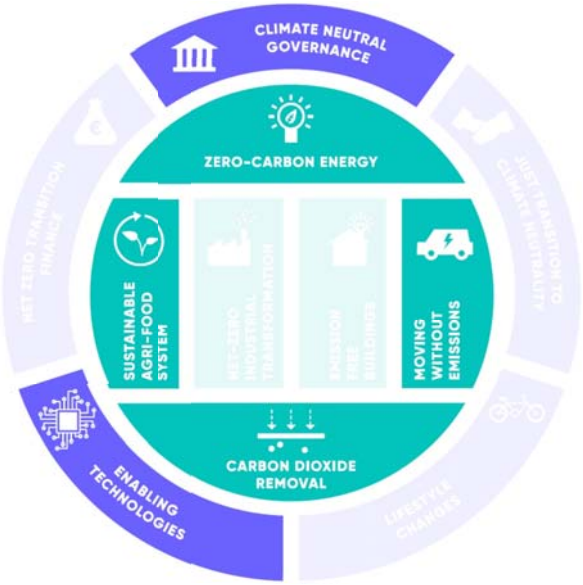


Quelle: Velten et al. 2021.



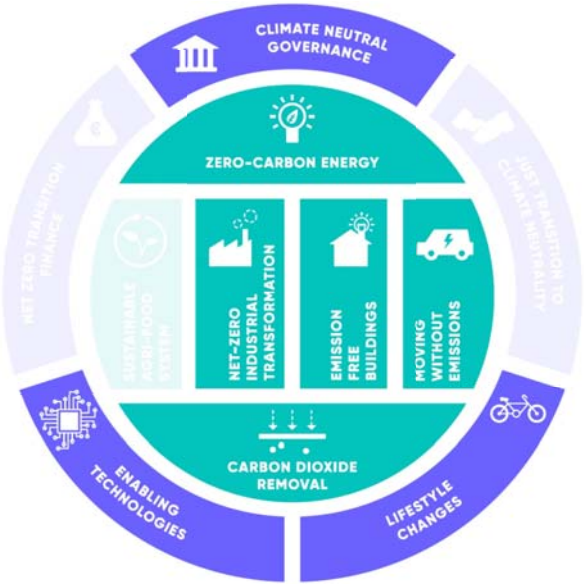
Climate Action Roadmap von Päijät-Häme

- **Ziele:** CO_2-Neutralität bis 2030 durch Maßnahmen in den Bereichen der THG-Emissionen, Kohlenstoffsenken, Anpassung an den Klimawandel, Resilienz
- **Aufgaben:**
  - Reduktion von 80% THG-Emissionen bis 2030 gegenüber 2007 in (1) Energie, (2) Verkehr, (3) Landwirtschaft, (4) Forstwirtschaft
- **Ergebnisse:**
  - Reduktion von 33% THG-Emissionen seit 2007
  - Erhöhung des Anteils von Biomasse und Solarenergie



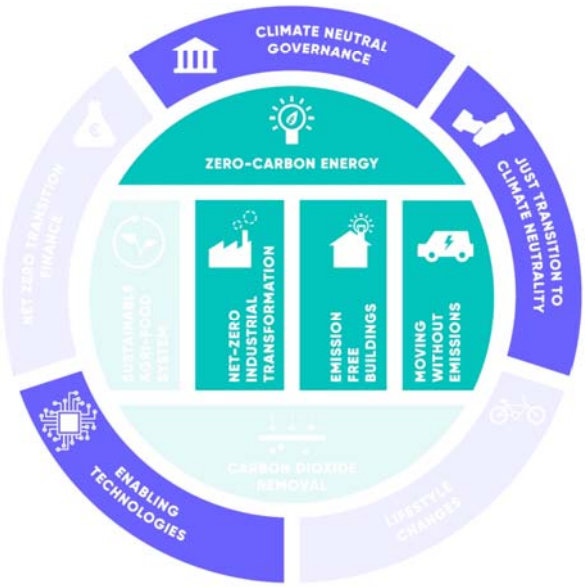
2025 Climate Plan für Kopenhagen

- **Ziele:** Kohlenstoffneutralität bis 2025 durch nachhaltige Energieerzeugung und –verbrauch, Mobilität und weitere Initiativen der Stadt
- **Aufgaben:**
  - Netto-Null-CO_2-Emissionen bis 2025
  - Reduktion des Wärme- und Stromverbrauchs
  - Klimaneutrale Fernwärme
  - 75% der Wege zu Fuß, mit dem Fahrrad oder öffentlichen Verkehrsmitteln
  - Klimaneutraler ÖV
- **Ergebnisse:**
  - Senkung der CO_2-Emissionen um 65% seit 2010 (auf 760 Tausend Tonnen in 2020)
  - Umstellung auf Biomasse in der Fernwärmeversorgung, verstärkte Mülltrennung und Recycling
  - Zusätzliche Radwege und Brücken



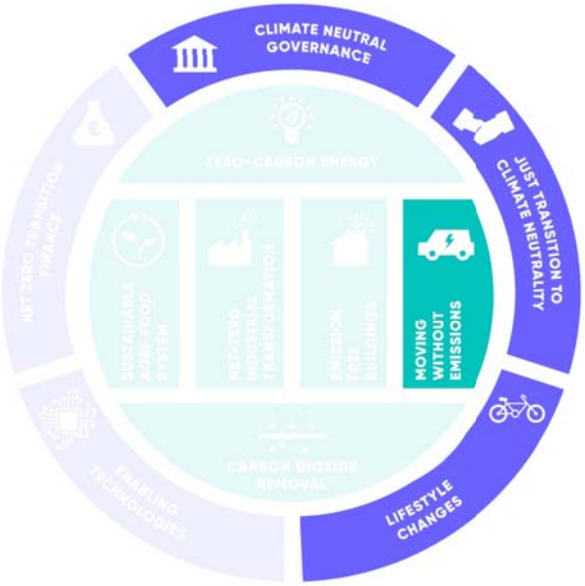
Transformation der Wirtschaft in Wielkopolska Wschodnia

- **Ziele:** Umstellung der Wirtschaft von Kohlebergbau auf:
  (1) erneuerbare Energien
  (2) Elektromobilität
  (3) Wasserstofftechnologien
- **Aufgaben:**
  - 2030: Reduktion der CO_2-Emissionen aus Strom und Wärme um 90-95%
  - 2040: Klimaneutralität
- **Ergebnisse:**
  - PV- und Windparks aufgebaut und im Betrieb
  - CO_2-Emissionen des größten Energieerzeugers in den letzten 3 Jahren um 25-30% gesunken



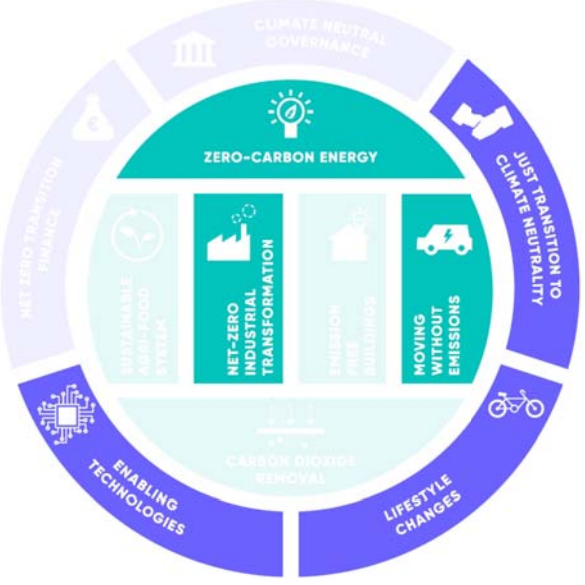
Sanfte Mobilität in Werfenweng

- **Ziele:** Nachhaltiger Tourismus durch (kostenlose) Mobilitätangebote und finanzielle Anreize für lokale Unternehmen
- **Aufgaben:**
  - Besucher:innen in den Ort bringen
  - Attraktiver Ort zum Leben bleiben
- **Ergebnisse:**
  - Positive Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung
  - Anteil der Touristen, die mit dem Zug anreisen: von 6% (Ende der 1990er) auf über 20% (vor COVID)
  - Kommunale Wärmeversorgung mit Biomasse
  - Einsparung von 400 t CO_2 pro Jahr



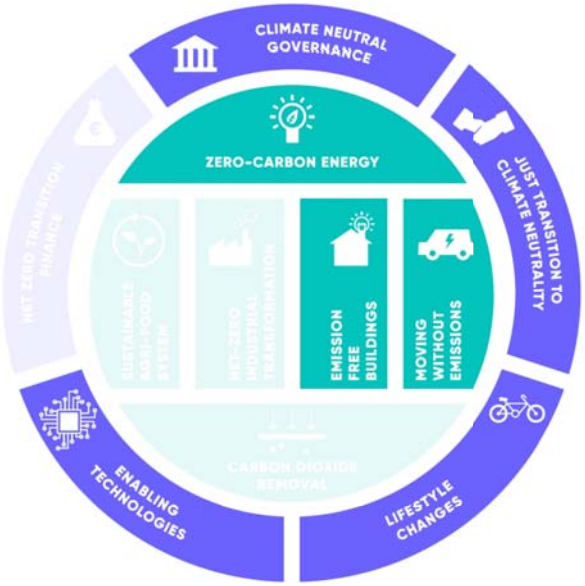
Klimaneutrale Wirtschaftszone in Plovdiv

- **Ziele:** Transformation des Wirtschaftssystems Trakia in eine klimaneutrale Zone durch Umstellung auf saubere Energie
- **Aufgaben:**
  - Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit (Anziehung von Unternehmen und Investitionen)
  - Attraktives Arbeits- und Lebensumfeld für Arbeitnehmer:innen
  - Senkung der THG-Emissionen durch Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien (40% bis 2025, 60% bis 2030 und 100% bis 2040)
- **Ergebnisse:**
  - Noch nicht verfügbar (gerade erst begonnen)



Förderung der Klimaneutralität in Graciosa

- **Ziele:** Förderung der Klimaneutralität auf den Azoren durch Umstellung auf erneuerbare Energien
- **Aufgaben:**
  - Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energieerzeugung
  - Erhöhung des Anteils von Elektrofahrzeugen
  - Anreize für die Erzeugung und Speicherung von erneuerbarer Energie schaffen
- **Ergebnisse:**
  - 65% Anteil der erneuerbaren Energie
  - Noch keine Ergebnisse zur Mobilität (gerade erst begonnen)



Key Players

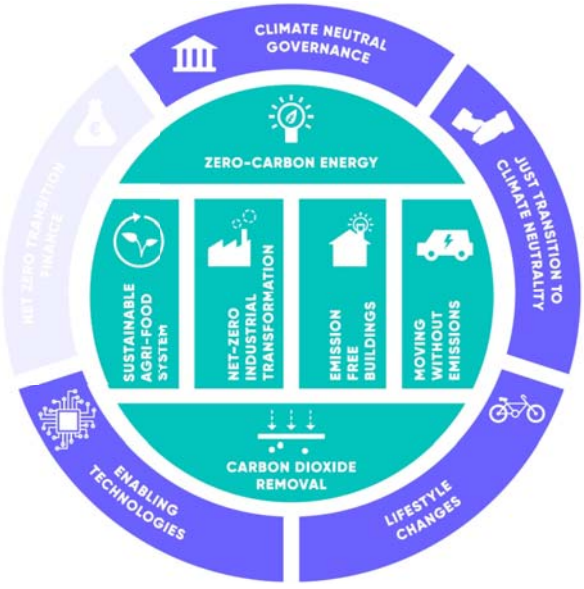
Region	Key players
Päijät-Häme	Päijät-Häme regionale Verwaltung, zehn Gemeinden, Hochschuleinrichtungen, regionale Energieversorger, Entwicklungsorganisationen
Kopenhagen	Stadtverwaltung/Stadtregierung, Klimasekretariat der Technik- und Umweltverwaltung, stadteigene Versorgungsunternehmen, Müllverbrennungs- und Energieversorgungsunternehmen, Verkehrsbetriebe, weitere Unternehmen und internationale Organisationen
Wielkopolska Wschodnia	Regionale Verwaltung und Regierung von Wielkopolska, zusammen mit lokalen Körperschaften, NGOs, Gewerkschaften, Wirtschaftsverbände
Werfenweng	Tourismusverband Werfenweng, gemeinsam mit Unternehmen und Einwohner:innen
Plovdiv	Trakia Economic Zone (TEZ) public-private partnership, Zusammenarbeit mit den Gemeinden
Graciosa	Regionale Regierung, Stromversorgungsunternehmen

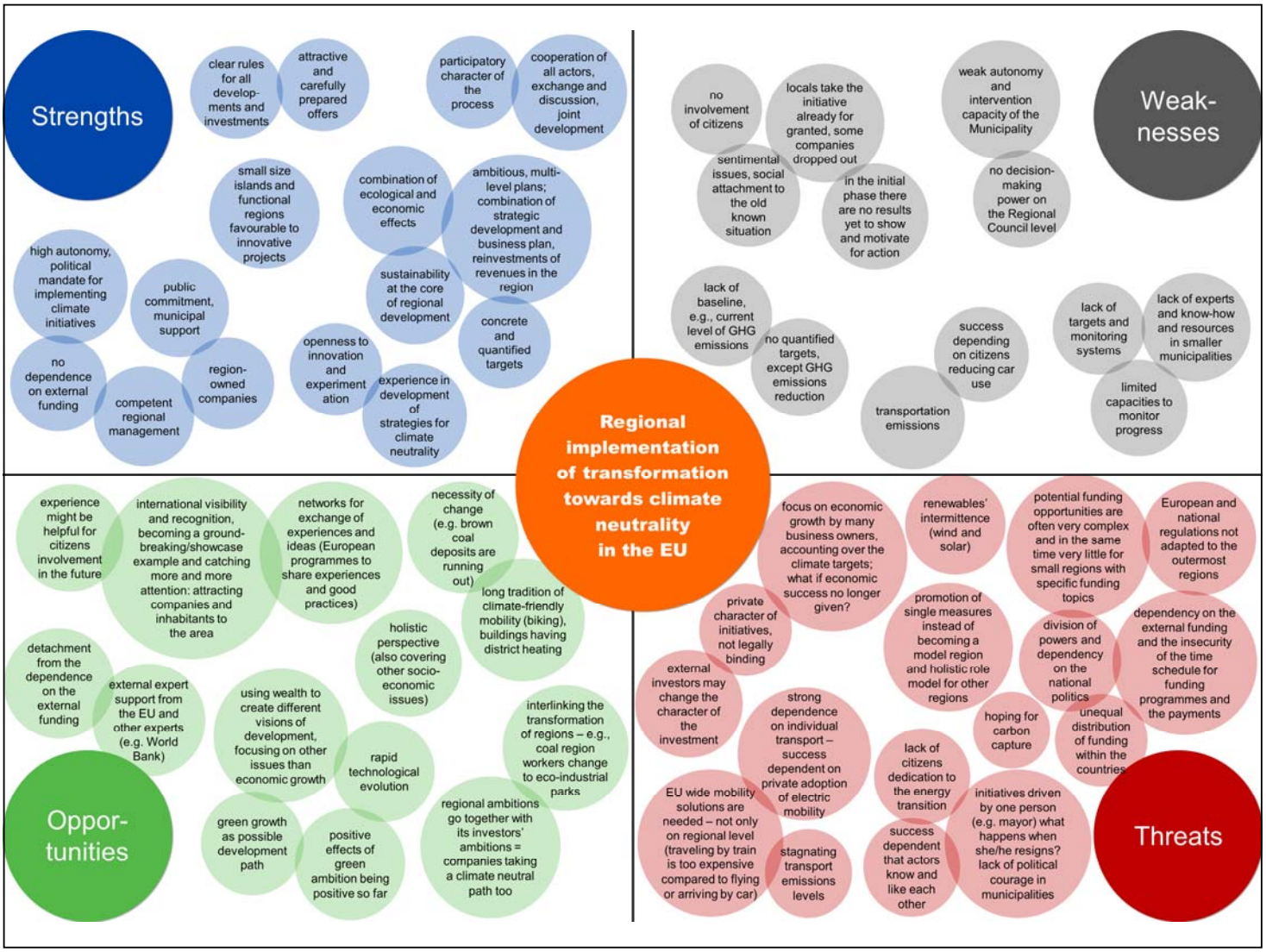
Finanzierung

Region	Finanzierung
Päijät-Häme	EU LIFE Programme (Roadmap); ERDF, ESF, Horizon Europe, Interreg, nationale Fördermittel (regionale Entwicklung)
Kopenhagen	Kommunale und nationale Finanzmittel, Versorgungsunternehmen, einige EU-fonds (Horizon und Interreg), Carbon Neutral Cities Alliance
Wielkopolska Wschodnia	Hauptsächlich JTF; zuvor ESF, JEREMIE, LIFE sowie Horizon 2020 (NGOs)
Werfenweng	Finanziert durch die teilnehmenden Unternehmen und den Verkauf der Karte (die öffentliche Finanzierung ist vor einigen Jahren ausgelaufen)
Plovdiv	Überwiegend private Finanzierung (durch Unternehmen, die in TEZ investieren); nationale Finanzierung für Infrastruktur; ein H2020-Projekt
Graciosa	ERDF, CF

Zusammenfassung

- **10 der 11 Elemente der Klimaneutralität abgedeckt durch die Fallstudien:**
  alle sechs Sektoren sowie 4 von 5 horizontalen Elementen





Strengths
clear rules for all develop-ments and investments
attractive and carefully prepared offers
participatory character of the process
cooperation of all actors, exchange and discussion, joint development
small size islands and functional regions favourable to innovative projects
combination of ecological and economic effects
ambitious, multi-level plans; combination of strategic development and business plan, reinvestments of revenues in the region
high autonomy, political mandate for implementing climate initiatives
public commitment, municipal support
sustainability at the core of regional development
concrete and quantified targets
no dependence on external funding
region-owned companies
competent regional management
openness to innovation and experiment ation
experience in development of strategies for climate neutrality

Schlussfolgerungen und Empfehlungen

- Entwicklung der Projekte der **angewandten Wissenschaft** um den Übergang zu ermöglichen. **Living Labs** zur Entwicklung und Erprobung von Technologien und Lösungen.
- Finanzierung: **Startkapital + langfristige** Perspektive.
- **Einschränkung der politischen Einflüsse** auf die Klimaneutralitätsinitiativen. Förderung und Forcierung der Zusammenarbeit zwischen der regionalen/lokalen und nationalen Ebene.
- Ambitionierte Regionen sollen auf ihrem Weg zur Klimaneutralität gefördert und ermächtigt werden.
- Vermeidung der Begrenzung der Transformation durch die Zeiträume der Finanzierung. Verhinderung von Unterbrechungen durch **Förderung der Kontinuität im Management und Wissenstransfer.**
- **Sektorale Regelungen** zur Erreichung der Klimaneutralitätsziele.
- Ressourcen für **Management und Umsetzung** der Transition. Vernetzung und Synergien zwischen den Verantwortlichen. Das **regionale Know-how** sichtbar und verfügbar machen.
- Beirat/Anlaufstelle für die Transition einrichten.
- Klare und breit verfügbare **Informationen über Finanzierungsmöglichkeiten**.
- **Unterstützung von Bürger:innen-Projekten und Initiativen** (Lebensstil, Vorzeigebeispiele).
- **Austauschplattformen für Vernetzung der Sektoren und Akteur:innen.** Austausch, Anleitung und Unterstützung zwischen Regionen.

Zum Nachlesen:

→ https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/IPOL_STU(2022)699628

Weitere Informationen

ÖIR GmbH
Dipl.-Ing. Dr. Kinga Hat
hat@oir.at | 01 533 87 47-52
1010 Wien, Franz-Josefs-Kai 27

EU regions in the transformation towards a climate-neutral future

Policy Department for Structural and Cohesion Policies
Directorate-General for Internal Policies
PE 699.628 – April 2022
EN