

Gruppe 5: Energiewendeszenarien regionalwirtschaftlich bewerten

Stefan Kirchweger und Hannah Politor
STUDIA-Schlierbach

20. Oktober 2022. Kötschach-Mauthen

Agenda

- Regionalwirtschaftliche Bewertung – Wie funktioniert?
- Die Anwendung im Tool
- Anwendungsbeispiele
- Ergebnisvergleich

----- MITTAGSPAUSE -----

- Interaktives ausprobieren mit Beispieltechnologien
- Reflexion und Diskussion

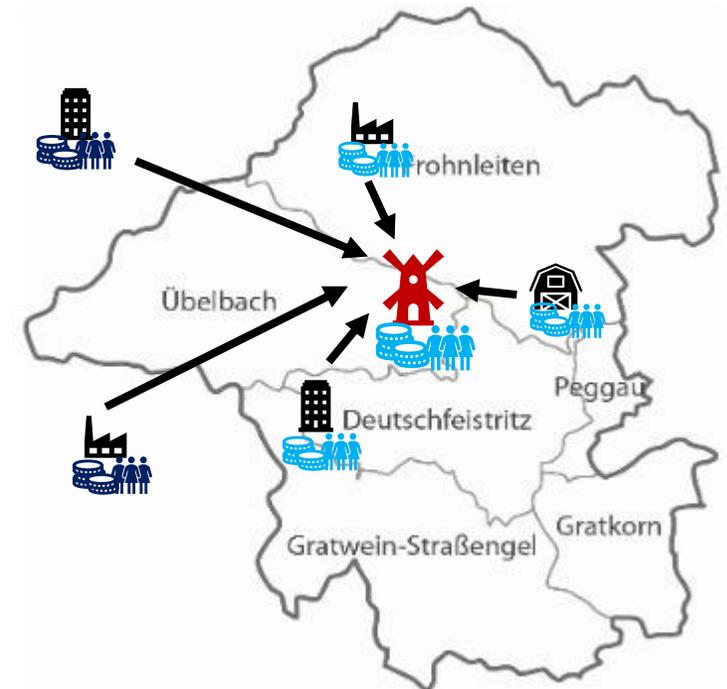
Regionalwirtschaftliche Bewertung – Wie funktioniert?

Ziele:

- Unterschiedliche Regionalwirtschaftliche Auswirkungen einzelner Maßnahmen kennenlernen
- Konkrete Szenarien die die regionale Wertschöpfung fördern zusammenstellen
- Wirtschaftliche Zusammenhänge verstehen und Abhängigkeiten aufzeigen
- Regionalwirtschaftliche Auswirkungen als Argument der Energiewende darstellbar machen und nutzen

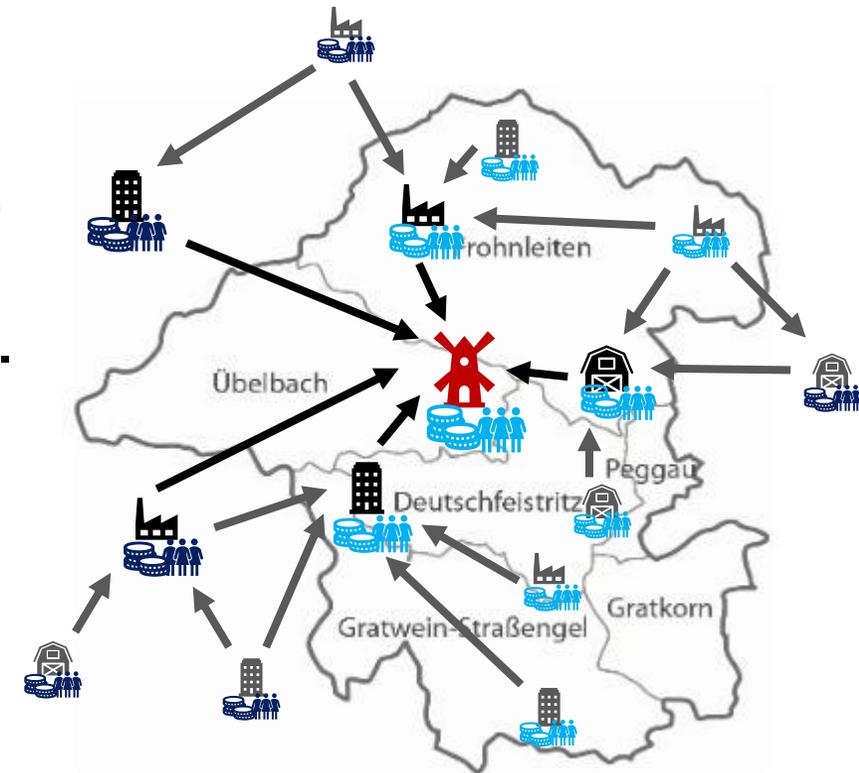
Regionalwirtschaftliche Bewertung – Wie funktioniert?

- Investitionen und Betrieb von Energieproduktionsanlagen (⚡) lösen neben der direkten Produktion, Wertschöpfung und Beschäftigung (👥) eine direkte Nachfrage (→) nach Gütern in anderen Wirtschaftssektoren (🏭) inner- und außerhalb der Region aus.
- Dadurch entsteht in den anderen Wirtschaftssektoren **Produktion, Wertschöpfung und Beschäftigung**, innerhalb (👥) und außerhalb (👥) der Region.

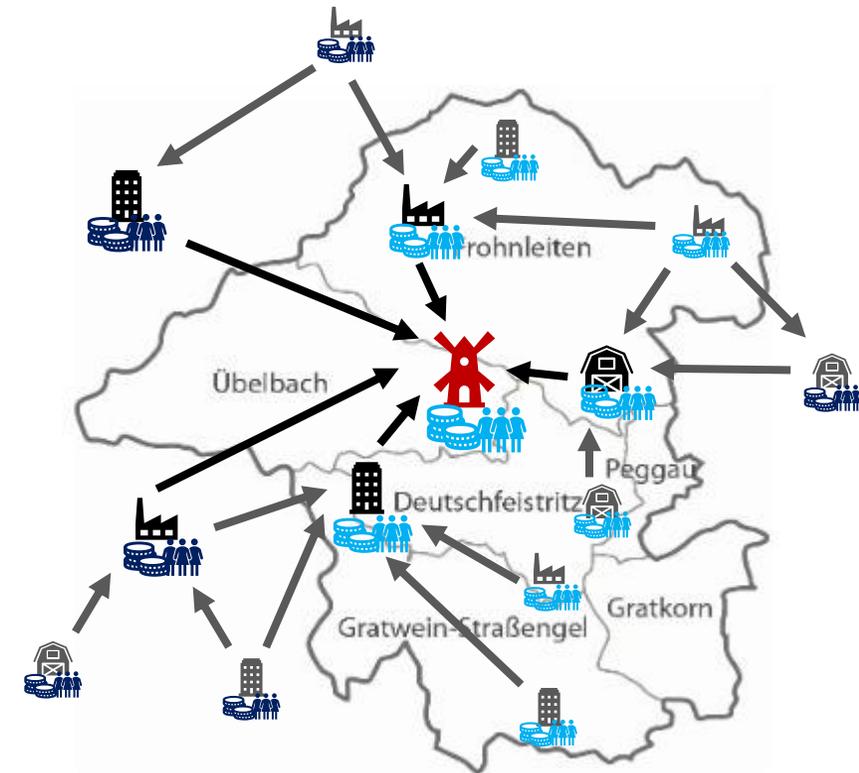


Regionalwirtschaftliche Bewertung – Wie funktioniert?

- Diese Wirtschaftssektoren (🏭🏠) lösen neben der Produktion, Wertschöpfung und Beschäftigung wiederum eine Nachfrage (→) nach Gütern in anderen Wirtschaftssektoren (🏭🏠) aus.
- Dadurch entsteht auch in diesen Wirtschaftssektoren **Produktion, Wertschöpfung und Beschäftigung**, innerhalb (👥) und außerhalb (👥) der Region.



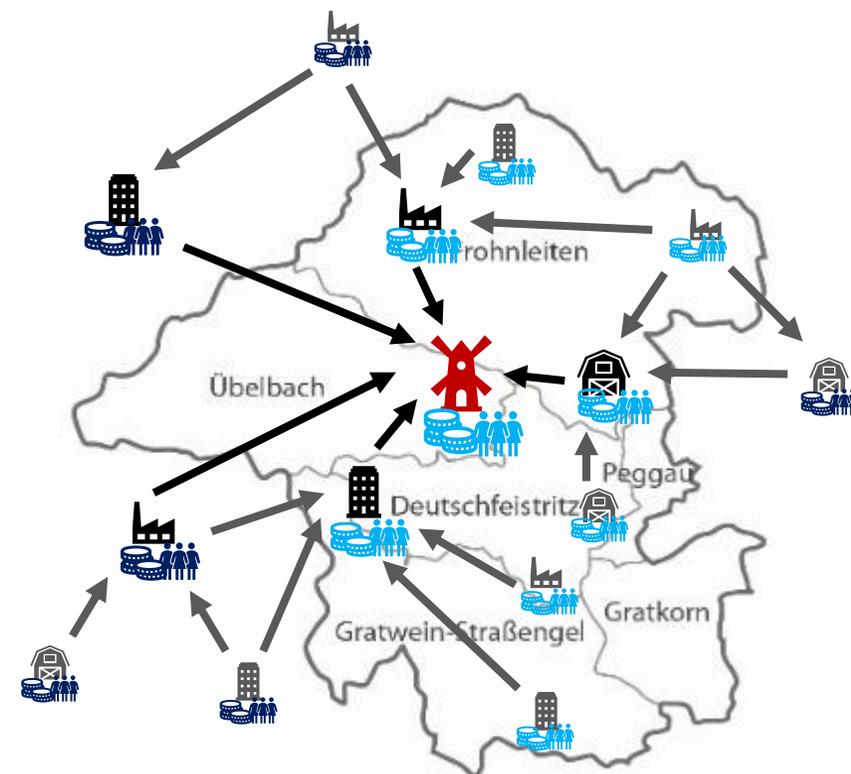
Regionalwirtschaftliche Bewertung – Wie wird das in den KEMs gemacht?



Regionalwirtschaftliche Bewertung – Wie funktioniert?

Berechnungsschritte:

1. Erfassen von Investitions-, Betriebs- und Personalkosten sowie potentieller Einnahmen der Energieproduktionsanlagen (🏭)
2. Regionale und sektorale Zuordnung der Kosten zur Darstellung der Nachfrageströme (🏢🏭🏠 →)
3. Quantifiziert der Wirtschaftsverflechtungen zwischen den Sektoren mit Hilfe von Input/Output-Tabellen (🏢🏭🏠 →)
4. Ermittlung der aggregierten Effekte für Produktion, Wertschöpfung und Beschäftigung, innerhalb (👥) und außerhalb (👥) der Region, mit Hilfe der Leontieff-Inverse.



Anwendung im Tool

<https://map.energiewende-tool.at/>

Anwendungsbeispiele - Basisdaten

	Biomasse BHKW	Parkplatz PV	Holz- heizung	Öl- heizung
Leistung (kWp)	1211 kW _{el}	1500 kW _{el}	40 kW _{th}	50 kW _{th}
Energieertrag (MWh)	14870	1440	72	85
Investitionskosten (EURO)	5.815.000	2.608.420	15.286	15.131
Betriebskosten (EURO)	740.000	23.175	2.130	8.050

Anwendungsbeispiele - Ergebnisvergleich

	Biomasse BHKW	Parkplatz PV	Holz- heizung	Öl- heizung
Wertschöpfung gesamt (EURO)	1.102.462,00	164.160,00	7.150,00	4.183,00
Arbeitsplätze gesamt (VZÄ)	7,85	0,63	0,03	0,02
Wertschöpfung regional (EURO)	820.862,00	130.157,00	6.487,00	1.219,00
Arbeitsplätze regional (VZÄ)	2,79	0,27	0,01	0,10
Wertschöpfung gesamt pro prod. MWh (EURO)	74,14	114,00	99,31	49,21
Wertschöpfung regional pro prod. MWh (EURO)	55,20	90,39	90,10	14,34
Wertschöpfung gesamt pro investierten Euro (EURO)	0,19	0,06	0,47	0,28
Wertschöpfung regional pro investierten Euro (EURO)	0,14	0,05	0,42	0,08