

transAT – Top-down Instrumente für die Energiewende 2050 in Österreich

LANGFASSUNG

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	4
Abstract.....	5
Ergebnisse	7
Arbeitspaket 2 – Stakeholder-Analyse	7
Deliverable 2.1 – Stakeholder Mapping	7
Einleitung.....	7
Vorhaben laut Projektantrag.....	8
Stakeholder Mapping	8
Vorstellung relevanter Stakeholder-Mappings aus Vorprojekten.....	9
Stakeholder Mapping Österreich	11
Longlist Stakeholder.....	11
Deliverable 2.2 - Stakeholder Anforderungskatalog an die Projektergebnisse	12
Einleitung.....	12
Vorhaben laut Projektantrag.....	12
Methodik	13
Vorbereitung und Durchführung Interviews.....	13
Auswahl Interviewpartner*innen und Expertengruppen.....	13
Schlussfolgerungen und Cluster der Anforderungen	14
Erfolgsfaktoren für die Umsetzung von Maßnahmensteckbriefen	14
Anhang	17
Deliverable 2.3 – Wesentliche Aspekte der Energiewende.....	19
Einleitung.....	19
Vorhaben laut Projektantrag.....	19
Methodik	19
Sammlung wesentlicher Aspekte für die Energiewende.....	20
Interviewleitfaden	20
Interviewpartner*innen	21
Wesentliche Aspekte für die Energiewende.....	22
Ergebnisse Interviews - Themenanalyse.....	24
Vorgehensweise Themenanalyse.....	24
Ergebnisse der Themenanalyse	25
Anhang	26
Deliverable 2.4 + 2.5 – Zielbild und Planspiel	39
Einleitung.....	39
Vorhaben laut Projektantrag.....	39
Workshop: transAT meets Smart City Vernetzungsplattform	40
Workshop: transAT meets SHIFT-Projekt.....	42

Arbeitspaket 3 – Recherche und Analyse	48
Deliverable 3.1 + 3.2 - Top-down Instrumente	48
Einleitung	48
Vorhaben laut Projektauftrag	49
Definitionen	49
Transitions- und Transformationsprozesse	49
Soziale Innovationen	50
Top-down Instrumente	50
Recherche Top-down-Instrumente und -Prozesse	51
Top-down-Instrumente	51
Beschreibung top-down-gesteuerter Veränderungsprozesse	51
Nahtstelle zwischen Top-down und Bottom-up Instrumenten	52
Entwicklung Zielsystem	52
Auswertung wesentlicher Aspekte für die Energiewende	55
Online Befragung	55
Ergebnisse: Onlinebefragung	56
Wesentlichkeitsmatrix	57
Conclusio	60
Anhang	64
Deliverable 3.3 – Drei ausgearbeitete Fallstudien	69
Einleitung	69
Vorhaben laut Projektantrag	69
I Fallbeispiel 'Nachhaltige Wärmelösungen in Arealen'	70
II Fallbeispiel 'Umsetzung und Aktualisierung der Smart City Wien Rahmenstrategie'	75
III Fallbeispiel 'Ausarbeitung und Beschlussfassung des Entwurfs des Österreichischen Nationalen Energie- und Klimaplan'	101
Arbeitspaket 4 – Austausch und Netzwerkbildung	105
Deliverable 4.1 Vorläufige Landkarte der Ziel- und Maßnahmengruppen (inkl. Liste möglicher empfohlener Aktivitäten samt Umsetzungsplan je Maßnahmengruppe) für Roundtable 1	105
Deliverable 4.2 Präsentation und Handout für Roundtable 1	105
Deliverable 4.3 Vorläufige Landkarte der Ziel- und Maßnahmengruppen für Roundtable 2	105
Deliverable 4.4 Präsentation (PPT und Landkarte) und Handout für Roundtable 2	105
Arbeitspaket 5 Auswertung und Synthese	106
Deliverable 5.1 – Finale Landkarte und Ausarbeitung der Maßnahmen/Empfehlungen	106
Einleitung	106
Vorhaben laut Projektantrag	106
Landkarte	107
Maßnahmen	107
Methodik	108

Ergebnisse: Onlinebefragung.....	108
Maßnahmensteckbriefe	109
Klimaschutz 15a.....	111
Klima-Check öffentlicher Budgets	113
Ganzheitliche Sanierung	115
Urban Living Labs.....	122
Verteuerung ressourcenintensiver und/oder persistenter Produkte	128
Energie im Prozess.....	132
Klimawandel, Emotion und Kommunikation	137
CO ₂ -Steuer	164
Arbeitspaket 6 – Dissemination und Kommunikation	171
Deliverable 6.1 + 6.2	171
Einleitung.....	171
Vorhaben laut Projektantrag.....	173
Interne Kommunikation	174
Externe Kommunikation	178
Kommunikationskanäle.....	180
Endprodukte zur Verbreitung der Ergebnisse.....	184
Conclusio.....	186
Anhang	186

Kurzfassung

Tabelle 1: Kurzfassung in tabellarischer Form

transAT. Top-down Instrumente für die Energiewende 2050 in Österreich	
Ausgangssituation / Motivation	Zur Erreichung der Energie- und Klimaziele bedarf es engagierter Top-down-Entscheidungen der öffentlichen Hand. Welche Top-down-Instrumente stehen zur Verfügung und schaffen die gelingende Energiewende?
Bearbeitete Themen-/ Technologiebereiche	Das Top-down-Instrumentarium der hoheitlichen Steuerung kennt fünf große Bereiche: rechtliche, wirtschaftliche, planerische, kommunikative und partizipative Instrumente.
Inhalte und Zielsetzungen	Geeignete Top-down-Instrumente zur Transition und Dekarbonisierung des Energiesystems wurden erhoben, analysiert, bewertet und in Form von Maßnahmensteckbriefen beschrieben.
Methodik	Nationale und internationale Recherche von Best-Practice-Beispielen, Stakeholder-Analyse und -Mapping, Expert*innen-Interviews samt Auswertung, Erstellung Zielsystem, Online-Befragung zur Bewertung der Top-down-Instrumente, Entwicklung Instrumente-Landkarte, Stakeholder- und Innovations-Workshops, Erfahrungsaustausch, Erstellung Videos.
Ergebnisse und Schlussfolgerungen	Die 10 höchst-bewerteten Top-Down-Maßnahmen für die gelingende Energiewende sind: <ol style="list-style-type: none"> 1. Abschaffung von Förderungen auf nicht-nachhaltige Ressourcen und Energieträger 2. Steuerreform für eine nachhaltige Energiewende bspw. aufkommensneutrale CO₂-Steuer 3. Rechtsrahmen und Förderungen schaffen zugunsten erneuerbarer Energien und Ressourcen 4. Gezielte Verteuerung von ressourcenintensiven und/oder persistenten Produkten 5. Raumordnungspolitik und -instrumente auf die Energiewende ausrichten 6. Finanzierung der Energiewende durch die öffentliche Hand über Beschaffung und Vergabe 7. Wissenschaftliche Erkenntnisse besser nutzen bspw. Science Based Targets 8. Medien als wichtige Kommunikationskanäle stärker in die Nachhaltigkeitswende einbeziehen 9. Überzeugung der politischen Eliten: Stärkung des politischen Willens und des Handlungsmutes 10. Nachhaltige Lebensstile sowie individuelle und kollektive soziale Innovationen fördern und kommunizieren
Ausblick	Der engagierte Einsatz unterschiedlicher hoheitlicher Instrumente ist für die Transition des Energiesystems unerlässlich. Zentrale Rolle spielt die Verbindung von Top-down-Instrumenten mit Bottom-up-Methoden und -

Entwicklungen als Treiber sozialer Innovationen für die nachhaltige Energietransition.

Abstract

Table 2: Abstract in tabular form

TransAT. Top-down Instruments for the Energy Transition 2050 in Austria	
Initial situation / motivation	Achieving energy and climate goals requires committed top-down government decisions. Which top-down instruments are available and create a successful energy transition?
Thematic Content / technology areas covered	Top-down instruments of governmental control can be distinguished between five major areas: legal, economic, planning, communicative and participatory instruments.
Contents and objectives	Suitable top-down instruments for the transition and decarbonisation of the energy system were collected, analysed, evaluated and described in the form of action sheets.
Methods	National and international research of best practice examples, stakeholder analysis and mapping, expert interviews including evaluation, creation of target system, online survey for the evaluation of top-down instruments, development of instruments map, stakeholder and innovation Workshops, sharing experiences, creating videos.
Results	The 10 top-rated top-down measures for the successful energy transition are: <ol style="list-style-type: none"> 1. Abolish subsidies for non-sustainable resources and energy sources 2. Tax reform for a sustainable energy transition, for example, an income-neutral CO2 tax 3. Creating legal framework and support for renewable energy and resources 4. Targeted increase in price of resource-intensive and / or persistent products 5. Align regional planning policies and instruments with the energy transition 6. Financing of the energy transition by the public sector via procurement and awarding 7. Make better use of scientific findings, for example science-based targets 8. Incorporate media as important communication channels more strongly into the sustainability turnaround 9. Conviction of the political elites: strengthening political will and courage 10. Promote and communicate sustainable lifestyles as well as individual and collective social innovations
Outlook / suggestions for future research	The committed use of various sovereign instruments is essential for the transition of the energy system. The key

ENERGY TRANSITION 2050



role is played by the combination of top-down instruments with bottom-up methods and developments as drivers of social innovations for the sustainable energy transition.

Ergebnisse

Die Studienergebnisse werden im Anschluss nach Arbeitspaketen aufgelistet und analog zu den Deliverables dargestellt.

Arbeitspaket 2 – Stakeholder-Analyse

Deliverable 2.1 – Stakeholder Mapping

Einleitung

Die Energiewende hin zu 100% erneuerbaren und zumindest CO₂-neutraler Energieversorgung ist eine gesellschaftliche Pflicht-Aufgabe, denn fossile Energieträger führen zur Verstärkung der Klimakrise sowie zu Umwelt- und Gesundheitsschäden.

Da die notwendigen politischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen stark von (oft nur wenigen) Entscheidungsträger*innen in Bund, Ländern und Städten oder Gemeinden abhängig sind, gilt es diese zu identifizieren und zu erfassen, um einen ersten Schritt in Richtung eines zukünftigen Netzwerkes und einer Austauschplattform zu machen.

Der Klima- und Energiefonds hat bereits im 'Leitfaden Energy Transition 2050' zur Ausschreibung die folgenden Stakeholdergruppen identifiziert:



Abbildung D2.1.1: Relevante Stakeholdergruppen (Quelle: Klima- und Energiefonds S. 15, <https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/Leitfaden-Energy-Transition-1.-AS-v1.0.pdf>)

Durch die Zusammensetzung des Projektteams aus Wissenschaft und Forschung sowie der Praxis konnte auf bereits bestehende Netzwerke und Erfahrungen zurückgegriffen werden. Die verschiedenen Handlungsebenen für die Energiewende konnten abgedeckt und ein starker Realitätsbezug hergestellt werden. Die bereits identifizierten Stakeholdergruppen wurden ergänzt und verfeinert. Diese finden ihren Niederschlag auch in der Kommunikationsstrategie.

Nicht nur während der Laufzeit des Projektes 'transAT', sondern auch darüber hinaus, soll das Mapping als Nachschlagewerk dienen um die jeweiligen relevanten Akteur*innen einzubinden und dadurch zu aktivieren. Unter dem Motto 'auf Bestehendem aufbauen' wurden bereits bekannte Stakeholder und Netzwerke auf ihre Relevanz geprüft und in die Liste eingepflegt. Die Liste ist außerdem als 'living document' zu verstehen, das laufend ergänzt wird und damit aktuell gehalten wird.

Mithilfe der Einbindung relevanter Akteur*innen aus Politik und Verwaltung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Medien werden wesentliche Themen für die Top-down Steuerung bzw. Governance einer Energiewende in Österreich erfasst, bewertet und verbreitet. Ausgewählte Stakeholder wurden in einem zweiten Schritt hinsichtlich der Anforderungen an die Handlungsempfehlungen und wesentlichen Aspekte der Energiewende 2050 interviewt (siehe Deliverables 2.2 und 2.3) und wurden auch zu weiteren Austauschformaten eingeladen. Der Erfahrungsaustausch wurde mit innovativen Methoden gestaltet und durch aktivierende, kreative Interventionen ergänzt.

Vorhaben laut Projektantrag

Task 2.1 | Stakeholder-Mapping erstellen

Durchführung eines Stakeholder-Mappings (min. 30 relevante Stakeholder/Organisationen/Stellen aus Zivilgesellschaft Politik und Wirtschaft) in Österreich

- *Zusammenführung relevanter Stakeholder-Mappings aus Vorprojekten, wie Transform, Urban Learning, etc. (unter dem Motto "auf Bestehendem aufbauen")*
- *Analyse und Ergänzung des Stakeholder-Mappings durch weitere relevante Akteur*innen*

Stakeholder Mapping

Auf Basis der vom Klima- und Energiefonds genannten Stakeholdergruppen und den Erfahrungen der drei Projektpartner*innen wurde die Liste der relevanten Stakeholder für die Energiewende erweitert und mit konkreten Schlüsselpersonen ergänzt.

Aufgrund datenschutzrechtlicher Gründe verbleibt die Liste der Akteur*innen bei den Projektpartner*innen. Die Stakeholdergruppen wurden geclustert und sind in diesem Deliverable enthalten.

Vorstellung relevanter Stakeholder-Mappings aus Vorprojekten

- **transform** (Europäische Kommission, FP7, abgeschlossen)

WP2, Stakeholder Mapping

TRANSFORM steht für "Transformation Agenda for Low Carbon Cities" und war ein von der EU gefördertes Projekt, in dem insgesamt sechs europäische Städte gemeinsam an einer urbanen Zukunft ohne fossile Energiequellen arbeiteten. Es ging darum, wie künftig eine drastische Reduktion des CO₂-Ausstoßes durch die Stadtentwicklung erzielt werden kann. Jede Stadt besteht aus mehreren Schichten lebender und technischer Systeme, die nicht nur ein hohes Maß an Komplexität aufweisen, sondern auch miteinander verbunden sind. Der Transformationsprozess hin zu nachhaltigen Städten sollte alle diese Ebenen einbeziehen, um effektiv zu sein. Bei Überlegungen zum städtischen Wandel hin zu einer intelligenten Energiestadt spielen eine Vielzahl von Akteur*innen eine entscheidende Rolle, ob sie nun diesen Prozess vorantreiben oder in unterschiedlichem Maße und in unterschiedlichen Positionen daran beteiligt sind.

Im Projekt wurden die folgenden Stakeholdergruppen identifiziert: Nationale und lokale Institutionen, nationale Verbände und Agenturen, Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Forschung, Finanzen, Unternehmen, Energieunternehmen, Bauwesen, Mobilität und Verkehr, Medien und Umwelt.

- **urban learning** (Europäische Kommission, Horizon 2020, abgeschlossen 03/2015 – 08/2017)

Das Projekt zielte darauf ab, die Stadtplanung für die Entwicklung CO₂-armer Stadtteile fit zu machen.

Rahmenbedingungen und Prozesse sollen verbessert werden, um die Energieplanung möglichst frühzeitig in den verschiedenen Etappen der Stadt(teil)planung zu berücksichtigen bzw. diese zu institutionalisieren. In diesem Zusammenhang wurde als wesentlichste Herausforderung, innerhalb des Stadtplanungsprozesses und der Integration von Energiefragen, die Einbeziehung relevanter Stakeholder identifiziert. Dies trifft vor allem auf die Quartiersebene zu.

Ein von urban learning empfohlener Ansatz ist es daher sogenannte "lokal working groups / lokale Arbeitsgruppen" einzurichten, bestehend aus den relevanten Stakeholdergruppen dieser Stadtebene (Stadtverwaltung, Versorgungsunternehmen, Wirtschaftsunternehmen, wissenschaftliche Institutionen und Vertreter der Zivilgesellschaft). Dies soll sicherstellen, dass die gefundenen Maßnahmen zwar mit den strategischen Entwicklungszielen der Stadt im Einklang stehen, die Energievorgaben von der gesamtstädtischen Ebene aber so umgesetzt werden, dass diese vornehmlich dem Quartier zugutekommen. Diese Form der Partnerschaft ist ein neuer Weg nach vorne, um der Energie- und Klimaproblematik auf Quartiersebene zu begegnen.

Im Projekt wurden für die Bildung dieser lokalen Arbeitsgruppen die folgenden Stakeholdergruppen identifiziert:

Stakeholder aus der Stadtverwaltung		
Strategische Planung; Landnutzung; Bauvorhaben, Wirtschaft, Versorgung	Energie; Umwelt; Nachhaltige Entwicklung	Stadtplanung; Stadtentwicklung; Energieplanung;
Definition von Zielvorgaben, Prioritäten und Maßnahmen von der übergeordneten Strategieebene	Erstellung und Monitoring von Programmen und Aktionsplänen	Erstellung von Stadtentwicklungsplänen mit integrierten lang- und mittelfristigen Zielvorgaben, Prioritäten und Maßnahmen
Externe Akteur*innen		
andere Versorgungsunternehmen (öff./priv), Energieverteiler und -versorger, Planungsbüros, nat. Forschungseinrichtungen, Regierungsbehörden, Stadtbezirke		
Bereitstellung von Analysen, Leitlinien und Zielvorgaben; Unterstützung aller Akteur*innen aus der Verwaltung		

Stakeholder Mapping Österreich



Abbildung D2.1.2: Erhebung relevanter Stakeholdergruppen für die Energiewende in Österreich (Eigene Darstellung)

Longlist Stakeholder

Während der gesamten Projektlaufzeit wurden relevante Stakeholder für die Energiewende identifiziert und gesammelt. In der Longlist wurden nicht nur die jeweiligen Stakeholdergruppen, sondern auch konkrete Schlüsselpersonen genannt. Die Liste wurde in Folge als Basis für Teilnehmerlisten herangezogen und durch weitere neue Personen ergänzt. Aufgrund datenschutzrechtlicher Gründe ist die Liste nicht zur Veröffentlichung bestimmt und ist ein internes Arbeitspapier der Projektpartner*innen.

Deliverable 2.2 - Stakeholder Anforderungskatalog an die Projektergebnisse

Einleitung

Die gesammelten Projekterfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass für das Gelingen und das nachhaltige Platzieren von Ergebnissen bei den jeweiligen Stakeholdern, deren Involvierung in die Anfangsphase von großer Bedeutung ist. Die zukünftigen Zielgruppen und tatsächlichen Umsetzer*innen der zu entwickelnden Maßnahmensteckbriefe haben Anforderungen an formale Aufbereitung, inhaltliche Flughöhe und Detailgrad. Aus deren Arbeitsalltag wissen sie welche Formate zu einer weiteren Umsetzung führen und welche 'im Regal verstauben'.

Ziel des übergeordneten Arbeitspaketes ist es, eine solide Basis für die folgenden Arbeitspakete und Tätigkeiten im Projekt zu schaffen. Die gesammelten Ergebnisse sind wichtig für die gesamte Projektdauer und müssen kontinuierlich den sich ändernden Rahmenbedingungen angepasst werden.

Ziel des Projektes ist in erster Linie die Vernetzung und die Netzwerkbildung hinsichtlich der Energiewende 2050. Die relevanten Stakeholder für die Energiewende in Österreich sollen so bereits zu Projektbeginn in das Projekt einbezogen werden, um möglichst praxisnahe Handlungsempfehlungen garantieren zu können. Das Abholen ihrer Anforderungen an die Ergebnisse, ihre Erfahrungen und ihre Expertise zu Top-down Instrumenten und Transitionsprozessen soll mithilfe von Interviews, Fragebögen und anderen Workshops abgeholt werden.

Die Ergebnisse der Interviews sind ein wertvoller Input für die Wahl des Mediums, die Gestaltung dieser Maßnahmensteckbriefe und das jeweilige Alltagsgeschäft des Projektteams. Die unten genannten Punkte sollen als Checkliste für die Dauer der Studie dienen.

Vorhaben laut Projektantrag

Task 2.2 | Anforderungen der Stakeholder analysieren und Anforderungskatalog erstellen

Damit die Ergebnisse und Handlungsempfehlungen aus transAT praxisorientiert und realitätsnah sind und den KLIEN sowie anderen Zielgruppen bestmöglich in ihren weiteren Schritten unterstützen, sollen zu Beginn die Anforderungen der Zielgruppen an die Forschungsergebnisse (insb. KLIEN und potentielle Stakeholder, die zukünftig an der Umsetzung der ausgearbeiteten Maßnahmen beteiligt sein könnten) erhoben werden.

- *Erstellung eines Interviewleitfadens*
- *Auswahl der Interviewpartner und Durchführung der Stakeholder-Interviews (5-10 Interviews u.a. transAT LOI-Partner)*
- *Analyse der Ergebnisse und Identifikation der wesentlichen Erfolgsfaktoren bei der Erstellung von Handlungsempfehlungen zu Top down Instrumenten. Aufbereitung der Erkenntnisse in einem Anforderungskatalog.*

Methodik

Vorbereitung und Durchführung Interviews

Erstellung eines Interview-Leitfadens im Projektteam.

Die großen Leitfragen waren:

- Welche Erfahrungen haben Sie mit Empfehlungen zu Top down Instrumenten?
- Welche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen bei der Umsetzung von Top down Maßnahmen sind zu beachten?
- Was gilt es bei der Erstellung von Empfehlungen zu beachten und wie müssen sie aufbereitet werden?

Durchführung von Einzelinterviews (persönlich und telefonisch) und bei Bedarf Nutzung anderer bestehender Formate (z.B. Focus-Gruppen, SC Vernetzungsplattform), da dadurch ein effizientes Abholen von Informationen im kleinen und großen Rahmen möglich wurde.

Es handelte sich um teilstrukturiert geführte Interviews. Der nachfolgende Interviewleitfaden unterstützte bei der Durchführung der Gespräche und wurde je nach Bedarf angepasst.

Um Ressourcen zu schonen wurden die ausgewählten Expert*innen außerdem gleichzeitig zu Task 2.3 'Wesentliche Aspekte bei der Energiewende' befragt. Die Ergebnisse dazu finden sich in D2.3.

Dokumentation und Abgabe:

Nach den Interviews wurden Gedächtnisprotokolle angefertigt. Relevante Ergebnisse und Inhalte wurden in einem zweiten Schritt verdichtet sowie geclustert und sind in diesem Deliverable zusammengefasst.

Auswahl Interviewpartner*innen und Expertengruppen

In Task 2.1 wurde ein breites Stakeholder Mapping zur Energiewenden-Landschaft erstellt. Darin wurden wesentliche Personen, die auf unterschiedlicher Ebene und Inhaltlicher Auseinandersetzung die Energiewende forcieren, gesammelt und sortiert. Auf Basis des Stakeholder Mappings wurden die folgenden Personen/Institutionen für Interviews ausgewählt.

Tabelle D2.2.1: Auswahl Interviewpartner*innen

Interviewpartner*innen	Leitung & Durchführung
Klima- und Energiefonds / Daniela Kain	Projektteam
Stadt Wien, MA18 (Stadtplanung und -entwicklung), Projektstelle Smart City / Ina Homeier	MA18
SIR Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen / Nina Mostegl, Alexander Rehbogen, Helmut Strasser	SIR

Stadt Salzburg	SIR
ÖIN Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung / Jasmina Kavka, Tobias Rogalli, Alfred Striegl	ÖIN
Netz Burgenland / Geschäftsführer Peter Sinowatz	ÖIN
Energietreffen, Workshop Mai 2018	Projektteam
SC Städte Vernetzungsplattform (Workshop September 2018 mit Wien, Salzburg und Villach)	Projektteam
Projekt SHIFT (Workshop September 2018)	Projektteam

Der Klima- und Energiefonds als Auftraggeber der Studie und Zielgruppe in der transAT Studie wurde ebenfalls zu den Anforderungen befragt. Prinzipiell sollen die Maßnahmensteckbriefe beinhalten, wie der Klima- und Energiefonds bestmöglich und effektiv seine etablierten oder etwaige neue Top-down Instrumente zur Energiewende einsetzen kann. Der Klimafonds greift die Ergebnisse als Basis für weitere Programme und den weiteren Programm-Verlauf „Energy Transition 2050“ auf.

Die Integration in die Klimafonds-Programme ist ein großer Wunsch. Die Herausforderung besteht jedoch darin, alle fünf KLIEN-Programm-Manager*innen zusammenzubringen und miteinander zu arbeiten.

Schlussfolgerungen und Cluster der Anforderungen

Die einzelnen Protokolle wurden auf ihre Inhalte analysiert und werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt.

Erfolgsfaktoren für die Umsetzung von Maßnahmensteckbriefen

Die in diesem Deliverable ausgearbeiteten Erfolgsfaktoren für die Umsetzung von Maßnahmensteckbriefen lauten wie folgt:

- Energy Transition 2050 - 3 Studien geben ein stimmiges Bild ab

Der Klima- und Energiefonds hat drei Studien vergeben, diese beleuchten die Themen „Energiewende & Soziale Innovation“ aus drei unterschiedlichen Blickwinkeln. Die gewonnenen Projektergebnisse gilt es aber, um das Gesamtbild abzurunden und möglichen entgegengesetzten Aussagen entgegenzuwirken, abzustimmen und verschränkt zu bearbeiten. Top-down und Bottom-up müssen als zwei sich ergänzende Bewegungen betrachtet und verstanden werden. Ein intensiver Austausch mit den beiden anderen Studien SINergyTRANS und EBU ist also essentiell und wünschenswert, um eine ganzheitliche Betrachtungsweise zu gewährleisten.

- Ein Blick über den Projekt(teller)rand

Die erarbeiteten Inhalte und Ergebnisse der transAT Studie sollen, über das Projekt hinaus, einen Mehrwert für die teilhabenden Projektpartner*innen darstellen. Die Maßnahmensteckbriefe sind also nicht nur das verdichtete Endprodukt für den Klimafonds, sondern unterstützen die jeweiligen Projektpartner*innen in ihren Arbeiten und dienen als Grundlage für weitere Entwicklungen. Gerade der Aspekt der sozialen Innovation ist im Bereich der Energiewende noch Neuland, birgt aber großes Potenzial in der Aktivierung von

bislang nicht ausgeschöpften Umstiegs- und Einsparpotenzialen sowie der Bewusstseinsbildung und Veränderung hinzu einer neuen sozialen Praxis im Kontext von Politik und Verwaltung.

Als besondere Anforderung wurde die verstärkte Integration von sozialer Innovation im Rahmen der Aktualisierung der Smart City Wien Rahmenstrategie erhoben.

- 3. Awareness-raising und Interesse entzünden

Das finale, verdichtete Endergebnis des Projektes sind ausgewählte Maßnahmen und Empfehlungen, die in Form von Steckbriefen aufbereitet und verbreitet werden sollen. Die Anforderungen der Stakeholder an ein solches Format sind zusammengefasst - Kürze, Prägnanz und ansprechende, übersichtliche Aufbereitung.

Als weiterer wesentlicher Aspekt wurden die Verbreitung und Kommunikation dieser Steckbriefe angesehen. Denn das Dokument an sich wird allein nicht zur Umsetzung der Maßnahme führen. Somit muss in einem ersten Schritt die Keymessage identifiziert und dann die Frage nach dem wie beantwortet werden. Demnach gilt es die jeweiligen Zielgruppen zu identifizieren und entsprechende Formate zu finden. Viele Empfehlungskataloge landen in der Schublade und finden ihren Weg nicht zu den relevanten Stakeholdern und Macher*innen. Außerdem stehen nach Projektende meist keine weiteren finanziellen und personellen Ressourcen zur Verbreitung und Kommunikation zur Verfügung. Hier gilt es in Zukunft ein Augenmerk darauf zu legen und proaktiv entgegenzuwirken. Um die jeweiligen Stakeholder zu aktivieren braucht es oftmals einen persönlichen Austausch. Bei anderen Projekten hat sich außerdem gezeigt, dass regelmäßige Follow-up Termine dabei helfen die relevanten Akteur*innen an die Thematik zu binden, die Aufmerksamkeit zu halten und dadurch Eigeninitiative zu zünden.

- Konventionelle Formate durch innovative Formen ersetzen

In Zeiten von Social Media und Informationsüberfluss ist es wichtig das richtige Format für die Kommunikation zu finden. Die zu vermittelnden Inhalte müssen präzise zugeschnitten für die jeweilige Zielgruppe und prägnant formuliert sein. Key Messages, die überschaubare Informationen und starke, gegebenenfalls auch provozierende Botschaften beinhalten lösen eine weitere Auseinandersetzung mit der Thematik aus.

Je nach Zielgruppe haben Informationsvideos, Blogbeiträge und informative Beiträge über Social Media Kanäle oft eine nicht zu unterschätzende Reichweite. In transAT soll mit unterschiedlichen und innovativen Methoden gearbeitet werden. Die Methodenkompetenzen unterschiedlicher Stakeholder können dabei sehr hilfreich sein. Der Input von anderen und der Austausch sind dabei wesentlich.

- Der Weg ist das Ziel

Das Entwickeln und Gestalten von Maßnahmensteckbriefen als Projektergebnis ist notwendig und soll seinen Teil zur Implementierung der vorgeschlagenen Aktivitäten und Empfehlungen leisten. Dennoch ist der Weg bis zum Endergebnis entscheidend. Denn Transformation im Rahmen der Energiewende bedeutet eine bewusste Auseinandersetzung mit Konflikten, Interessen und Machtverhältnissen, die das Energiesystem beeinflussen. Die Energiewende ist ein Prozess, der von Richtung und Dynamik gekennzeichnet wird. Dynamik entsteht durch den Projekt-owner mittels Irritation, Dialog und Austausch. Irritation dient als Anstoß für soziale Innovationen.

Der Kontakt mit diesen unterschiedlichen Stakeholdern, das Miteinbeziehen der Alltagserfahrungen und das Verstehen von diesen Abhängigkeiten in Bezug auf Interessen sowie das Setzen von sogenannten Trigger- und Akupunkturpunkten soll unterstützend wirken, um Netzwerke nachhaltig zu gründen, aufzubauen und zu aktivieren. Die Einbindung einer möglichst großen Anzahl an Praktiker*innen aus den verschiedenen Handlungsfeldern (Policy Maker, Interessensvertretungen etc.) sind in solchen Prozessen essenziell. Wesentlich ist die Einbindung der SC-Vernetzungsplattform sowie des Klima- und Energiefonds. Da es sich bei der Energiewende vorrangig um städtische Energieversorgung handelt, müssen die Städte gezielt angesprochen werden. Das wiederholte ansprechen und platzieren der Thematik in bestehenden Netzwerken und Agenden soll das Gelingen der Energiewende vorantreiben. Ideal wäre es, einen Verbund von Akteur*innen verschiedener Disziplinen zu schaffen, die sich mit der Fragestellung und dem Thema auseinandersetzen. Runden unterschiedlicher Energy Transition Stakeholder und das Zusammentreffen der Akteur*innen sind zu empfehlen.

- Konkret vs. Skalierbar | Emotional vs. abstrakt

Wichtiges Element ist das Verbreiten der 'Message' und des 'Big Pictures' wenn es sich um die Energiewende und damit Ressourcenschonung, Klimaschutz und Anpassungen an den Klimawandel handelt.

Es müssen Bilder kreiert und konkrete Beispiele gegeben werden. Steckbriefe sollen auf die jeweilige Zielgruppe ausgerichtet werden (geclustert nach Zielgruppen). Sie sollen kurz und bündig gestaltet sein, Informationen zu den wichtigen Akteur*innen und Methoden (wer, wie, was) sowie Good-Practice enthalten. Sie sollen außerdem aus zwei Teilen bestehen, wobei die erste Seite als Deckblatt einen Überblick über die wichtigsten Inhalte gibt und diese auf den Folgeseiten detailliert dargestellt werden. Generell ist die Aufbereitung der Infos als wesentlicher Erfolgsfaktor zu sehen: Im Falle einer Internetseite gilt es, die Parameter entsprechend einzustellen, ansonsten können Maßnahmensteckbriefe oder Infovideos verwendet werden. Es soll so sichergestellt werden, dass die inhaltliche Qualität auch tatsächlich wahrgenommen wird. Es soll weiters die „Flughöhe“ thematisiert werden, also beispielsweise eine Klarstellung der Prioritäten für die Wohnfonds Wien oder die Bezirke erfolgen. Ziel dieser Studie ist es fokussierte und zielgerichtete Empfehlungen (direkt auf Problemstellung) auszusprechen. Für jeden Maßnahmensteckbrief gilt es praktische Beispiele zu oder eine konkrete, praktische Anwendung zu finden, um das ausgesprochene besser verständlich zu machen.

- Projektende - was nun?

Um die tatsächliche Umsetzung der Studienergebnisse zu sichern müssen konkrete Folgeprojekte oder anschließende Aktivitäten entwickelt werden, die den langfristigen Erfolg der Strategie sicherstellen sollen. Die Erkenntnisse müssen aktiv in konkrete Prozesse, die genau diese Themen behandeln, eingebracht werden und die Empfehlungen am ehesten über Vermittler*innen verfügbar und vielfältigt werden.

Wesentlich ist, dass am Projektende nicht nur ein technischer Forschungsbericht steht, sondern eine persönliche Aktivierung stattgefunden hat und sich Netzwerke bilden.

Anhang

Interview Leitfaden

Einstieg

1. Ggf. persönliche Vorstellung
2. Kurzpräsentation des TransAT Projektes
3. Was verstehen Sie unter top-down Instrumente, sozialer Innovation und Energie-Transformation? Bzw. Erklärung, was wir darunter verstehen.

Interviewleitfragen

- A. Welche Erfahrungen haben Sie mit Empfehlungen zu Maßnahmen und top down Instrumenten?
- Wie kommen Empfehlungskataloge oder Maßnahmensteckbriefe in Ihrem Bereich zur Anwendung?
 - Welche Herausforderungen gibt es bei der Anwendung und Umsetzung von Empfehlungskatalogen? (Herausforderungen bzw. Barrieren bei der Umsetzung könnten sein:
 - keine Finanzierung für die erarbeiteten Empfehlungen,
 - Empfehlungen sind nicht verständlich genug aufbereitet,
 - keine Zeit sich weiter damit auseinanderzusetzen, etc.
 - ...und welche Anforderungen ergeben sich dadurch für unsere Maßnahmensteckbriefe?
 - Was muss beachtet werden, damit die Maßnahmensteckbriefe „nicht in der Schublade landen“?
 - Was bräuchten Sie von uns, damit unsere Empfehlungen und Erkenntnisse bestmöglich in Ihre Strategien und Tätigkeiten einfließen können?
 - Welche konkreten Anforderungen gibt es in Bezug auf die bestmögliche Umsetzbarkeit der geplanten Projektergebnisse?
- B. Anforderungen an die Maßnahmensteckbriefe bzw. Feedback zum Maßnahmensteckbriefe?
- (Maßnahmensteckbrief-Template herzeigen)
 - Welche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen bei der Umsetzung von top down Maßnahmen sind zu beachten? (D.h. welche Inhalte/ Kapiteln / Felder muss das Template des Maßnahmensteckbriefes enthalten)
 - Wie soll der Maßnahmensteckbriefe aufgebaut sein? (Umfang, Struktur des Maßnahmensteckbriefes, ...)

- Wie müssen die Maßnahmensteckbriefe aufbereitet werden, damit sie den bestmöglichen Nutzen erzielen?
- C. Anforderungen an das Ergebnis des Projektes?
- Dream: Wie sieht aus Ihrer Sicht das Ideal-Endergebnis aus?
 - Reality: Was ist aus Ihrer Sicht realistisch machbar?
 - Nightmare: Welche Bedenken haben Sie? Welche größten Stolpersteine sehen Sie? Was muss unbedingt vermieden werden?
 - Wann ist für Sie das Projekt erfolgreich? (Was muss am Ende gelungen sein, damit das Projekt erfolgreich war?)
 - Was ist Ihr wichtigster Tipp für das TransAT Projekt?
- D. Anforderungen an die Kommunikation der Maßnahmensteckbriefe und Projektergebnisse?
- Wie und in welchem Format oder Rahmen müssen die Maßnahmensteckbriefe disseminiert werden? (online, offline, Video, im Zuge von Kurzpräsentationen, Veranstaltungen, etc.)
 - Anforderungen an die Darstellung der Maßnahmensteckbriefe?
- E. Feedback zum TransAT-Erarbeitungsprozess
- Anmerkungen zum Erarbeitungs- und Abstimmungsprozess? (z.B. Innov. WS)
 - Feedback zur Stakeholderliste
 - Wer sind maßgebliche Zielgruppe, Akteuer*innen und Stakeholder, die im Zuge des TransAT miteinbezogen werden sollen?
 - Mit wem sollte noch gesprochen werden? (Feedback zur Stakeholder-Liste)

Deliverable 2.3 – Wesentliche Aspekte der Energiewende

Einleitung

Ziel des übergeordneten APs ist es, eine solide Basis für die folgenden Arbeitspakete und Tätigkeiten im Projekt zu schaffen. Die gesammelten Projekterfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass für das Gelingen und das nachhaltige Platzieren von Ergebnissen bei den jeweiligen Stakeholdern, deren Involvierung in die Anfangsphase von großer Bedeutung ist.

Die relevanten Stakeholder für die Energiewende in Österreich sollen bereits zu Projektbeginn in das Projekt einbezogen werden, um möglichst praxisnahe Handlungsempfehlungen garantieren zu können. Durch das Befragen von Expert*innen sollen Praxiserfahrungen abgeholt und ein erstes Bild von wesentlichen Aspekten zur Energiewende geschaffen werden.

Um Ressourcen zu schonen wurden die ausgewählten Expert*innen gleichzeitig zu Task 2.2 'Anforderungskatalog an die Projektergebnisse' befragt. Die Ergebnisse dazu finden sich in D2.2.

Vorhaben laut Projektantrag

Task 2.3 | Wesentliche Aspekte bei der Energiewende analysieren

Aufgabenstellung laut Antrag:

Damit das Knowhow und die Expertise der Stakeholder bestmöglich abgeholt werden kann, sollen die Stakeholder zu Beginn des transAT Projektes zu den zu wesentlichen Aspekten bei der Energiewende befragt werden.

- *Erstellung eines Fragebogens inkl. Feedbackschleife (ausgewählte ExpertInnen) im Vorfeld. Im Fragebogen sollen ca. 30 vorher definierte Aspekte zur Energiewende in Österreich, wie z.B. Politikkoordination Bund-Länder, rechtliche Rahmenbedingungen, Einspeisetarife, etc. zur Auswahl stehen; weitere Themen und Aspekte können von den Stakeholdern ergänzt werden. Der Fragebogen kann folgende Fragen enthalten:*
 - *Was sind wesentliche (gesellschaftliche) Aspekte für die top-down Umsetzung der Energiewende in Österreich bis 2050?*
 - *Welche Transitionsprozesse und sozialen Innovationen (bezogen auf Top-down Instrumente) sind für die Energiewende in Österreich relevant?*
- *Durchführung der Befragung: Bewertung wesentlicher Aspekte in Bezug auf die Energiewende durch die Stakeholder*
- *Auswertung der Fragebögen und Aufbereitung als Grundlage für das Zielsystem T32*

Methodik

Zu Beginn wurden im Projektteam wesentliche Aspekte zum Gelingen der Energiewende gesammelt und in der Liste "43 wesentliche Aspekte für die Energiewende" strukturiert dargestellt.

Durch Expert*inneninterviews wurde diese Liste durch weitere Aspekte ergänzt. Außerdem wurde sie aufgrund des Feedbacks der Expert*innen laufend überarbeitet und weiterentwickelt. Die Expert*inneninterviews bilden den Schwerpunkt dieses Tasks. Sie orientierten sich an einem vorab definierten Interviewleitfaden und Leitfragen. Die Interviews dienten dazu herauszufinden, welche Elemente, Instrumente, Rahmenbedingungen und Aspekte für das Gelingen der Energiewende zentral sind.

Alle Interviews wurden protokolliert und dokumentiert. Die durchgeführten Interviews wurden mittels Themenanalyse nach Froschauer/Lueger (2003) ausgewertet und nach den zentralen Themen zusammengefasst. Da der manifeste Gehalt der in den Interviews getätigten Aussagen im Vordergrund steht, bietet sich die Themenanalyse an, um einen Überblick über die angesprochenen Aspekte zu erhalten und diese clustern zu können.

Sammlung wesentlicher Aspekte für die Energiewende

Zur Vorbereitung der Interviews wurden im Projektteam wesentliche Aspekte für das Gelingen der Energiewende gesammelt und aufbereitet. Dabei ging es nicht um notwendige technische Fortschritte und Innovationen, sondern um Rahmenbedingungen, rechtliche und wirtschaftliche Instrumente, gesellschaftliche/politische/wirtschaftliche Transitionsprozesse und sozialen Innovationen.

Die gesammelten Aspekte wurden in der Liste "Wesentliche Aspekte für die Energiewende" strukturiert dargestellt (siehe Anhang). Diese Liste diente auch als Basis für die darauffolgenden Expert*inneninterviews.

Interviewleitfaden

Die Interviews wurden strukturiert anhand eines vorab festgelegten Ablaufes und Interviewleitfadens durchgeführt. Alle Interviews wurden protokolliert und dokumentiert.

Die Interviews bestanden aus zwei Teilen:

1. Im ersten Teil wurden teilstrukturiertes Interview anhand der Interview-Leitfragen durchgeführt.
2. Im zweiten Teil wurde der Interviewpartner ersucht Feedback zur Liste "Wesentliche Aspekte für die Energiewende" zu geben, die Liste durch weitere wesentliche Aspekte zu ergänzen und mögliche Prioritäten zu setzen.

Interview-Leitfragen zu Erfahrungen bezüglich der Energiewende:

- Was sind Ihre Erfahrungen in Bezug auf die Energiewende in Österreich?
- Was hat Ihrer Erfahrung nach bisher gut funktioniert und was nicht?
- Was denken Sie ist in Zukunft wichtig?
- Wie kann die Energiewende top-down effektiv und wirkungsorientiert im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung ausgerichtet werden?
- Welche Transitionsprozesse und sozialen Innovationen (bezogen auf Top-down Instrumente) sind für die Energiewende in Österreich relevant?

- Zeithorizont – was gilt es jetzt gleich zu tun – was auf lange Sicht?

Interview-Leitfragen zu den wesentlichen Aspekten:

- Was sind wesentliche Aspekte (Erfolgsfaktoren, Hemmnisse) für die Energiewende in Österreich?
- (Sie haben folgende wesentliche Aspekte ... benannt! 3-4 Beispiele aufzählen, die notiert wurden!) Wir haben aus unserer Perspektive im Projekt eine Liste mit 44 wesentlichen Aspekten erstellt. Dürfen wir Ihnen diese Liste für eine Bewertung per E-Mail zusenden bzw, mit Ihnen gemeinsam durchgehen? Sie können max. 30 Punkte vergeben und höchstens 3 Punkte für einen Aspekt. D.h. Sie müssen sich bewusst für einzelne Aspekte entscheiden, die für Sie relevant erscheinen!

Die Auswertung der Interviews von ÖIN, MA18 und SIR sind direkt in die Themenanalyse eingeflossen. Das SIR hat zusätzlich eine ausführliche Zusammenfassung der durchgeführten Expert*inneninterviews verfasst (siehe Anhang II).

Interviewpartner*innen

Interviewpartner*innen	Leitung & Durchführung
Fokus Gruppe 11.5.2018 Teilnehmer: Michael Cerveny (UIV – Energy Center Wien), Leonore Gewessler (GF Global 2000), Stephan Fickl (Leiter klima:aktiv), Johannes Fechner (GF 17&4 Organisationsberatung), Stefan Reininger (Programmmanager KLIEN), Roger Hackstock (GF Austria Solar), Josef Bärnthaler (GF Energieagentur Obersteiermark), Michael Paula (bmvit – Leiter Abt. I/3 Energie- und Umwelttechnologien), Judiöth Neyer (Wegener Center für Klima und Globalen Wandel, ehem. Klima- und Energiesprecherin Grüner Parlamentsklub), Philipp Mayer (BMNT, Abt. I/2 Energie- und Wirtschaftspolitik), Christian Rakos (GF ProPellets), Andreas Veigl (Consultant Energie, Klimaschutz und Nachhaltigkeit)	SIR
Fokus Gruppe "Smart City Vernetzungsplattform" 17.9.2018 Teilnehmer: Ursula Lackner (Stadt Villach), Nina Mostegl (SIR, Vertretung Stadt Salzburg), Ina Homeier (Stadt Wien), Eva Pangerl (Stadt Wien), Ines Milnaric (Stadt Wien), Alfred Strigl (ÖIN), Tobias Rogalli (ÖIN)	SIR und MA18
Daniela Kain KLIEN Sommer 2019	MA18 und ÖIN
Peter Sinowatz (Geschäftsführer Netz Burgenland GmbH)	ÖIN
Dr. Reinhard Steurer, BOKU, Institut für Wald-Umwelt und Ressourcenpolitik	ÖIN
Dr. Margarethe Rammerstorfer, WU Wien, Professorin für Energy Finance and Investment	ÖIN
Alina Brad, Universität Wien, Politikwissenschaftlerin	ÖIN

Fokus Gruppe Smart City Wien 25.7.2019 Teilnehmer: Ina Homeier, Eva Pangerl, Julia Tollmann, Matthias Seelmann	MA18
Bettina Bergauer BMNT 28.8.2018	SIR
Franziska Trebut ÖGUT 28.8.2018	SIR
Thomas Mördinger, Ökobüro - Allianz der Umweltbewegung 25.10.2018	ÖIN
Renate Pretscher Verbund AG 26.09.2018, Nachhaltigkeitsmanagerin	ÖIN
Franz Mair, Amt der Salzburger Landesregierung, 29.8.2018	SIR
Franz Huemer, Magistrat der Stadt Salzburg, 3.9.2018	SIR
Wilfried Hager, Magistrat der Stadt Linz, 4.9.2018	SIR
Klaus Frühmann KPC, 4.9.2018	SIR
Ursula Schneider, Nextroom Architektur 4.9.2018	SIR
Robert Lechner Ökologie Institut 5.9.2018	SIR
Wolfgang Jilek, Steirische Energieagentur 6.9.2018	SIR

Wesentliche Aspekte für die Energiewende

Die Liste der wesentlichen Aspekte soll Themen abdecken, die wesentliche wirtschaftliche, ökologische und gesellschaftliche Auswirkungen auf die Energiewende haben bzw. die Beurteilungen und Entscheidungen der Stakeholder maßgeblich beeinflussen.

Für die Energiewende ist eine große Bandbreite möglicher Themen relevant. Diese relevanten Themen können definiert werden durch die Wichtigkeit der wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Auswirkungen in Bezug auf die Energiewende.

Aspekte sind als wesentlich einzustufen, wenn sie möglicherweise Einfluss auf Entscheidungen von Stakeholdern haben. Wesentlichkeit ist die Schwelle, ab der Aspekte wichtig genug sind, um in die Liste der wesentlichen Aspekte aufgenommen zu werden.

Als Vorbereitung für die Interviews wurde projektintern eine Sammlung an wesentlichen Aspekten angelegt. Die Liste setzt sich aus den folgenden 44 wesentlichen Aspekten für die Energiewende in Österreich mit Bezug auf Transitionsprozesse und Soziale Innovationen zusammen:

Nr. Wesentliche Aspekte für die Energiewende in Österreich (inkl. Erfolgsfaktoren, Hemmnisse)	
... auf unterschiedlichen Verwaltungsebenen	
Bund	
1	EU Vorgaben
2	Klima- Energiestrategie
3	Energiewirtschaft (EVUs, Neue Branchen & Start Ups, Sonstige)
4	Externe Auslöser für politisches Handeln

5	Finanzierung und Investitionen in die Energiewende durch die öffentliche Hand (Ausschreibungen, öffentliche Beschaffung, Förderungen, Subventionen etc.)
6	Steuerreform/Fiskalreform: Umwandlung der Energiesteuern zu Schadstoffsteuern (z.B. CO ₂ -Steuer)
7	Vision, Mission, Ziele und Maßnahmen für die Energiewende in politischen Regierungsprogrammen/-Strategien
8	Raumordnungspolitik und -instrumente auf die Energiewende ausrichten
9	Rechtsrahmen schaffen zugunsten erneuerbarer Energien (implizite Vorzugsbehandlung konventionelle Energieträger abschaffen!)
10	Energieinfrastrukturen als Gemeinschaftsgut organisieren (z.B. dezentrale Energieerzeugung)
Bundesland / Großstadt	
11	Zentrale Stelle für Energieplanung
12	Energie- und Mobilitätsstrategie der Stadtregion
13	Energieplanung: von der traditionellen Infrastrukturplanung zur Planung eines erneuerbaren Energiesystems
14	Leuchtturmprojekte als Innovationstreiber
15	Energieplanung & Energiewende in der Stadtplanung
16	Zusammenarbeit relevanter Stellen der Stadtverwaltung
Region / lokale Ebene	
17	Instrumente für die Quartierssanierung weiterentwickeln
18	Koordinierungsstellen auf Quartiersebene
19	Konzentration auf den Wärmebereich
... , die sich allgemein auf die Energiewende beziehen	
20	Bewusstsein für die Energiewende in der breiten Bevölkerung schaffen
21	Die Energiewende mit emotionaler Intelligenz betreiben (mit Gefühl, Empathie und Herz die Menschen erreichen)
22	Blockaden (Ängste, Projektionen, Widerstände) thematisieren für Lösungen in der Energiewende
23	Politischer Wille und Handlungsmut für die Energiewende
24	Wissenschaftliche Expertise nutzen
25	Volkswirtschaftlichen Nutzen thematisieren, berechnen und darstellen
26	Zielkonflikte verhandeln
27	Integration von Energiezielen in anderen Fachstrategien

28	WählerInnen- und KonsumentInnengunst / Politische Mehrheiten
29	Konkrete Maßnahmen (inkl. Vorteile, individueller und gesellschaftlicher Nutzen) zur Energiewende entwickeln, ausverhandeln und kommunizieren
30	Top-down-Lösungen, -Instrumente und -Konzepte gut darstellen und breit kommunizieren
31	Gesellschaftliche Akzeptanz für die Energiewende fördern
32	Relevante Informationen gut aufbereiten
33	Konzentration auf jene Felder, in denen konkrete hoheitliche Instrumente bestehen
34	Bestehende Möglichkeiten nutzen und neue entwickeln
Zusammenarbeit unterschiedlicher Akteur*innen für die Energiewende	
35	Die Energiewende Top-down durch Kommunikationsstrategie und -maßnahmen begleiten
36	Langfristig planen
37	Commitment / Zuständigkeiten / Verantwortlichkeiten / Verbindlichkeiten
38	Strategische & operative Ebene verbinden
39	Interdisziplinärer Informations- und Wissensaustausch
40	Qualitäten über die gesamten Stadtentwicklungsprozesse hinweg sichern
41	Kultur der Transition / Transformation schaffen (z.B. Offenheit für Innovationen, Handlungsmut, Werte)
42	Zusammenhänge zwischen Rechtsinstrumenten beachten
43	Neue Allianzen / Multi-Akteursnetzwerke Top-down konstellieren
44	Wirtschaftliche Interessen lokaler Stakeholder einbeziehen

Tabelle D2.2.2: Eigene Erstellung, 2018

Eine ausführliche Beschreibung dieser 44 Aspekte befindet sich im Anhang.

Ergebnisse Interviews - Themenanalyse

Vorgehensweise Themenanalyse

Die Interviews wurden, wie in state of the Art üblich, von einer anderen Person ausgewertet als das Interview geführt wurde. Nach mehrmaligem genauem Durcharbeiten der Interviews sowie der Hervorhebung relevanter Stellen wurden als erstes Aspekte, welche in mehreren Interviews angesprochen wurden, exzerpiert sowie nach dem groben Cluster "Stromwende"/"Mobilitätswende"/"Energiewende allgemein" zugeordnet. Im weiteren Verlauf wurden analog zur angeführten Clusterung jedes Interviewtranskript einzeln nach weiteren wichtigen Aspekten durchsucht und diese in eine Exceltabelle gebracht (siehe Anhang). Aufbauend auf dieser Auswertung wurde nach nochmaliger Durchsicht der Ergebnisse der Bereich "Raumordnung" als spezifisches, wichtiges Ordnungselement als eigener Clusterpunkt genommen.

Ergebnisse der Themenanalyse

Die detaillierte Auswertung der Themenanalyse findet sich im Anhang. Im Folgenden werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt.

Stromwende:

- Erneuerbaren-Anschlussgesetz 2020: Rechtsrahmen an veränderte Stromlandschaft anpassen
- Einführung von Mikroverbänden: intelligente lokale/örtliche Verbände, welche nur Reststrom ins öffentliche Netz einspeisen

Mobilitätswende:

- Wasserstoff in der Brennstoffzelle als Antriebsaggregat: Problem der Gewinnung von Wasserstoff (derzeit aus Erdgas fraktioniert) - Umstellung auf Gewinnung durch erneuerbaren (Überschuss)strom aus PV und Wind wäre wünschenswert.
- Erdgas als Übergangstechnologie (siehe Italien als Vorreiter)

Energiewende allgemein:

- EU-weite, einheitliche Besteuerung von Flugkerosin
- Echte Sektorkoppelung
- Best Practice Beispiele um Konflikte vorzeitig zu erkennen und lösen zu können
- Paradigma des Wachstums mit Balance ersetzen
- Verbriefungsverordnung: Ausfallrisiko (10%) bei energieeffizienten Maßnahmen wird vom Staat übernommen
- CO₂ Wahrheit von Produkten
- Abgabe auf persistente Produkte (Plastik)

- Maßnahmensteckbriefe kurz, prägnant und präzise auf jeweiligen Empfänger angepasst/zugeschnitten
- Kommunikationsstrategie wichtig

Raumordnung:

- Raumordnung relevanteres Instrument als Klimastrategie
- **verbindliche** Raumordnung für freie Korridore für (Energie)infrastruktur

Anhang

I. 44 wesentliche Aspekte für die Energiewende in Österreich

Aufgrund der Größe der Tabelle findet sich diese als Extradokument.

II. Arbeitspapier Auswertung Interviews SIR

I. Erfahrungen in Bezug auf die Energiewende in Österreich?

Es wird der Eindruck formuliert, dass in den zurückliegenden Jahren im Zusammenhang mit der Energiewende hin in Richtung eines nachhaltigen Energiesystems „nicht viel passiert ist“. „Lippenbekenntnisse“ sind demnach vorhanden, aber die politischen Entscheidungen bzw. die eingesetzten Instrumente haben bis dato keine signifikanten Verbesserungen mit sich gebracht. Als Ursache für die kritische Sichtweise wird auf das Verhältnis von erzielten Erfolgen und zu bewältigender Aufgabe verwiesen. Als Ausnahme werden die Verbesserungen im Bereich der Gebäudehülle hervorgehoben; der Gebäudesektor weist in diesem Zusammenhang – in erster Linie im Bereich Neubau – eine sehr erfreuliche Bilanz auf.

Weiters wird formuliert, dass den Menschen – aus verschiedensten Gründen – die Thematik nicht bewusst genug ist und hierbei insbesondere, dass massive Veränderungen notwendig sind: Energie ist vorhanden, man muss sich nicht darum kümmern, andere Dinge füllen ohnehin das Leben auf.

Es wird auch die Thematik angesprochen, dass man sich offensichtlich davor scheut, ordnungspolitische Instrumente einzusetzen oder wie es eine Person formuliert: „Heilige Kühe greift man nicht an.“ In diesem Zusammenhang wird der Schluss gezogen, dass man in einem System, in dem man sich mit Verboten schwer tut, mit Anreizen arbeiten muss.

II. Was hat bisher gut funktioniert und was nicht?

Im Hinblick auf die rechtlichen Instrumente wird grundsätzlich ausgeführt, dass aus allfälligen Vorgaben der EU resultierende Vorschriften im allgemeinen wirkungsvoller wahrgenommen werden als entsprechende Vorgaben, die aus nationalen Initiativen heraus entstanden sind; als Ausnahme wird das Niederösterreichische Energieeffizienzgesetz angeführt.

Als effektives rechtliches Instrument wird die Bauordnung hervorgehoben. Hier wird jedoch angemerkt, dass es Unterschiede im Hinblick auf die Ausgestaltung in den einzelnen Bundesländern gibt, z.B. bzgl. der Zulässigkeit bestimmter Energieträger im Neubau. Von einer anderen Person wird angemerkt, dass sich infolge der unterschiedlichen Ausgestaltung der Bauordnungen in den einzelnen Bundesländern zum einen Zusatzkosten in der Verwaltung und zum anderen Kosten für die Unternehmen im Zusammenhang mit der technischen Zulassung ihrer Produkte ergeben. Das Vorhandensein unterschiedlicher Bauordnungen in den einzelnen Bundesländern wird als „mühsam“ wahrgenommen. Hieran anschließend wird die Frage formuliert, warum in zentralen bundesstaatlichen Themenbereichen eine Verlagerung in die Kompetenz der Bundesländer erfolgen muss. Weiters wird angemerkt, dass die Prozesse der Implementierung von Vorgaben lange dauern. Wünschenswert wäre es hier, „effizienter und moderner“ zu werden.

Im Zusammenhang mit der konkreten Ausgestaltung des Instruments der Bauordnung wird angemerkt, dass die Vorgabe einer Gesamtenergieeffizienz gleichsam als Innovationsförderung wirken und einen Anreiz zu ständiger Verbesserung geben kann.

Aufgeworfen wird die Frage der Kontrolle der Einhaltung der Vorgaben und damit, ob die Maßnahmen in der vereinbarten Qualität umgesetzt werden. Insbesondere im Bereich der Sanierung wird die betreffende Überprüfung als Herausforderung gesehen. Die breite Wirksamkeit einer Anforderung hängt letztendlich auch davon ab, welche „Hintertürchen“ es gibt, wie z.B., dass man eine Maßnahme nicht umsetzen muss, wenn sie zu teuer ist oder wenn ein schlechterer Dämmstandard der Gebäudehülle durch die Produktion von Energie vor Ort kompensiert werden kann.

Im Bereich der Sanierung wird im Zusammenhang mit den rechtlichen Instrumenten nicht viel Positives bzw. zu wenig Zielführendes gesehen. Kritisch wird insbesondere angemerkt, wenn im Falle einer Sanierung die Zustimmung von allen erforderlich ist, was häufig dazu führt, dass es zu keiner signifikanten Verbesserung im Zuge einer Sanierung kommt; eine einfache Mehrheit würde vor dem Hintergrund der Energiewende- bzw. Klimaschutzziele als zielführend erachtet.

Es wird weiters angemerkt, dass das Instrumentarium der Raumplanung bisher kaum einschlägig genutzt wird. Mittels vorausschauender Energieraumplanung könnten beispielsweise Flächen für die Nutzung für Solarthermie (z.B. zur Fernwärmeunterstützung) oder Photovoltaik gesichert werden. Dies könnte exorbitante Steigerungen bei den Grundstückspreisen verhindern, wenn solche Anlagen gebaut werden sollen. Als positives Beispiel wird der konsensuale Windeignungsplan angeführt, auf dessen Basis in den Bundesländern Burgenland, Niederösterreich und Steiermark jeweils Vorranggebiete, Eignungsgebiete und Tabuzonen definiert wurden.

Als sehr hilfreich wird es erachtet, wenn die relevanten Aspekte im Zusammenhang mit Energiewende und Klimaschutz in bestehende Prozesse und das damit verbundene Instrumentarium integriert werden, wie z.B. in den Genehmigungsprozess oder bei der Flächenwidmung. Als Vorteil rechtlicher Lösungen wird insbesondere auch gesehen, dass man sich nicht den „Mund fusslig reden muss“, um die Leute von einer zielführenden Lösung zu überzeugen – „wenn etwas vorgeschrieben ist, dann ist es so.“

Im Zusammenhang mit dem hoheitlichen Steuerungsinstrument Facilitation wird darauf verwiesen, dass die Förderung von einschlägigen Musterprojekten nicht nur gute Beispiele schafft, sondern allfällig auch ergänzende positive Wirkungen herbeigeführt werden können; so wird die Förderung für die Errichtung einer autofreien Siedlung auch bewirken, dass die Anzahl der privaten PKW in diesem Quartier gering gehalten werden kann. Je mehr umgesetzte Beispiele für zielführende Lösungen es gibt, desto höher wird die Akzeptanz für die damit verbundenen Veränderungen eingeschätzt.

Es wird auch angemerkt, dass im Zusammenhang mit geförderten Demonstrationsprojekten in FTE-Programmen wie „Haus der Zukunft“ oder „Stadt der Zukunft“ „viel ausprobiert“ werden konnte. Das Vorhandensein derartiger Programme hat die Wirtschaft und andere Akteur*innen darin bestärkt, Prozesse und Entwicklungen, wie z.B. das Passivhaus, voranzutreiben. Es wäre daher wünschenswert, noch mehr Demonstrationsprojekte zu fördern. Derzeit gibt es jedoch kein entsprechendes Gebäude fokussiertes Programm mehr; gleichzeitig wird dies aber für die Entwicklung und Verbesserung des Bestands als erforderlich erachtet. Als konkretes Beispiel für Facilitation wird die Unterstützung von Crowd-Funding-Projekten durch die öffentliche Hand angeführt, z.B. durch das Aufsetzen von entsprechenden Plattformen.

Im Zusammenhang mit dem Themenbereich Awareness / Information wird die Rolle der Energieberatung hervorgehoben, nicht nur im Zusammenhang mit der Beantragung von Förderungen. Es wird allerdings beobachtet, dass in die Energieberatung in erster Linie Leute

kommen, die sich bereits gut informiert haben oder sich bestätigt wissen wollen. Die Herausforderung besteht darin, die anderen zu erreichen.

Als wichtig wird es erachtet, aufzuzeigen, dass eine klimaverträgliche Lösung auch rentabel sein kann. Es muss auch das Bewusstsein dafür geschaffen werden, dass Energiesparen weniger Auto fahren bedeutet. Generell sollen anstelle von Verboten zielführende Lösungen auf der Vernunftebene transportiert werden. Gut funktioniert hat bisher die direkte Ansprache – beispielsweise im Rahmen der Aktivitäten in den Klima- und Energiemodellregionen. Weiters wurden gute Erfahrungen damit gemacht, die Betroffenen zu bestärken, etwas Gutes getan zu haben – mittels Auszeichnungen, positivem Feedback und damit, die Leute „vor den Vorhang“ zu holen. Als Beispiel für gute Informationsarbeit wird die Website topprodukte.at des BMNT hervorgehoben. Im Zusammenhang mit den e5-BeraterInnen wird als besonders hilfreich angemerkt, dass sie Wissen und Lösungen von einer Gemeinde zu einer anderen transferieren. Trotz der bisher geleisteten Informationsarbeit und somit der Verfügbarkeit von einschlägiger Information ist dennoch verbreitet ein entsprechendes Problembewusstsein noch nicht vorhanden. Weiters sind die Technologien verfügbar, aber es wird häufig nicht gehandelt. Als möglicher Grund hierfür wird Bequemlichkeit gesehen – die Wende hin zu einem nachhaltigen Energiesystem wird aber nicht ohne Verhaltensänderung gehen.

Im Zusammenhang mit der Einbeziehung der Betroffenen bei der Umsetzung eines CO₂ freien Stadtteils wird resümiert, dass der Beteiligungsprozess nicht so funktioniert hat wie ursprünglich geplant. Insbesondere war die Resonanz bzw. konkret die Teilnahme an den angebotenen Informationsabenden sehr viel geringer als erhofft bzw. erwartet. Eine mögliche Ursache wird in der Überflutung mit Informationen gesehen verbunden mit dem Mangel an Zeit, das herauszufiltern, was einen allfällig interessieren könnte. In der Folge wurden anstelle von Postwurfsendungen persönlich adressierte Briefe verschickt. Weiters wurden Round Tables organisiert und in diesem Zusammenhang kommuniziert, dass nur eine bestimmte maximale Anzahl an Personen teilnehmen kann. Offensichtlich war eine Teilnahme hier auch deshalb interessant bzw. etwas Besonderes, weil nicht alle dabei sein konnten.

Im Themenbereich Planung und Strategie wird zur Klima- und Energiestrategie Mission 2030 der Bundesregierung angemerkt, dass die „sachliche Zuordnung zu den Zahlen nur ein Beginn sein kann“. Die Frage wird aufgeworfen, was Leuchttürme für die einzelnen Sektoren leisten können und es wird hervorgehoben, dass der Sektor Landwirtschaft hier außen vor ist – obwohl es sich um einen im Hinblick auf die Treibhausgasemissionen relevanten Sektor handelt. Weiters wird ein Betrachtungsansatz zur Diskussion gestellt, der der Frage nachgeht, für welche Nutzungen die nach der Umsetzung von Emissionsminderungen gem. den Vereinbarungen von Paris noch verbleibenden Restemissionen eingesetzt werden können bzw. sollen („Budgetansatz“). Jedenfalls werden ambitionierte Sektorprogramme als erforderlich erachtet, wenn die Emissionsminderungsziele erreicht werden sollen, auf die man sich bei der Klimakonferenz in Paris verständigt hat. Weiters wird angemerkt, dass die Klima- und Energiestrategie zwar den Ausstieg aus dem Öl bis zum Jahr 2030 vorsieht, Instrumente bzw. Maßnahmen hierzu jedoch nicht konkret ausgeführt werden. Grundsätzlich wird ein konkreter Zeit- und Maßnahmenplan vermisst; begründet wird dies damit, dass z.B. der Prozess im Zusammenhang mit der Errichtung eines Gebäudes ca. 3 bis 4 Jahre dauert. Hier weiß man schon zu Beginn genau, was zu welchem Zeitpunkt gemacht wird bzw. gemacht werden muss, damit das Gebäude rechtzeitig fertig sein wird. Es wird daher davon ausgegangen, dass das Vorhaben, die Klimaziele zu erreichen, ebenso einen entsprechenden Zeit- und Maßnahmenplan erfordert.

Im Zusammenhang mit dem Masterplan 2025 der Stadt Salzburg wird ausgeführt, dass Widerstände an den betroffenen Stellen in der Verwaltung aufgetreten sind. Die Ursache hierfür wird auch darin gesehen, dass mit der damit verbundenen Einführung der räumlichen Energieplanung zusätzliche Aufgaben bearbeitet werden müssen und gleichzeitig die Zeitdauer im Zusammenhang mit der Erteilung einer Baugenehmigung bereits bisher als vergleichsweise lange wahrgenommen wird. Darüber hinaus sind die konkret mit der Umsetzung der Energieraumplanung verbundenen Aufgaben noch nicht im Detail einschätzbar bzw. schwer fassbar.

Weiters wird der Zusammenhang zwischen Energieraumplanung und dem Ausstieg aus der Nutzung der fossilen Energieträger thematisiert. So kann eine Vorgabe im Rahmen der Energieplanung sein, die Energieversorgung bis 2050 komplett auf erneuerbare Energieträger umzustellen. Diese Zielsetzung muss aber nicht notwendigerweise einen Rückbau des Gasnetzes nach sich ziehen, wenn im gewählten Zieljahr Methan vollständig synthetisch bzw. erneuerbar bereitgestellt wird.

Als positives Beispiel werden Windeignungspläne angeführt, die gem. entsprechender Festschreibung alle fünf Jahre überarbeitet werden. Dies hat zum einen die Form einer Selbstverpflichtung der zuständigen Behörde, zum anderen können sich sowohl Gegner wie auch Befürworter darauf einstellen, dass ihre Argumente in absehbarer Zeit wieder gehört werden. Diese Vorgehensweise berücksichtigt weiters, dass eine derartige Festlegung nicht statisch sein kann.

Im Hinblick auf die ökonomischen Instrumente wird konstatiert, dass bei den eingesetzten hoheitlichen Instrumenten energie- bzw. umweltpolitischer Art eine Tendenz hin zu Förderungen zu beobachten ist; Ordnungs- und Steuerpolitik treten in den Hintergrund ebenso wie andere (z.B. sozialwissenschaftliche) Instrumente. Ergänzend wird hervorgehoben, dass es verschiedener Instrumente bedarf, um die Energiewende- und Klimaschutzziele erreichen zu können – in jedem Fall werden Förderungen aber als sehr effektives Instrument in diesem Zusammenhang gesehen, das auch geeignet ist, bestimmte Themen zu pushen. Weiters wird angemerkt, dass eine zentrale Datenbank mit den verfügbaren Förderungen im Sinne der Übersichtlichkeit hilfreich wäre und dass davon auszugehen ist, dass z.B. die Anzahl der getauschten Heizkessel oder Umwälzpumpen ohne Förderung geringer wäre. Es wird auch angemerkt, dass Förderungen bei Einreichungen z.T. zu kompliziert oder im Fall von EU-Programmen zu aufwändig sind. Der Zugang zu Förderungsprogrammen sollte einfach möglich sein, der Aufwand im Zusammenhang mit der Antragstellung gering. Entsprechende Beratungsleistungen – wie im Rahmen der Energieberatung – sind hier hilfreich; insbesondere dann, wenn es parallele Förderungsangebote gibt. Prämisse sollte jedenfalls sein, dass eine Förderung durchaus anspruchsvoll sein darf, das Antragsverfahren aber nicht zu komplex. Die Kombination von Förderungen mit einem begleitenden Qualitätsmanagement stellt sicher, dass die geförderten Anlagen sowohl vom Konzept wie auch von der Ausführung her den betreffenden Anforderungen gerecht werden können. Die Förderung soll Anreize geben, die baurechtlichen Vorgaben über zu erfüllen. Förderungen sollen Angebote sein und dazu beitragen, zielführende Lösungen auf der Vernunftebene zu transportieren.

Förderungen werden generell als gut dazu geeignet erachtet, gewünschte Entwicklungen beschleunigt herbeizuführen. So kann beispielsweise eine Zielvorgabe formuliert werden, wonach bis spätestens 2040 bestimmte Energieeffizienzziele umgesetzt werden müssen und der verbleibende Restbedarf mittels erneuerbarer Energien bereitgestellt wird. Es können hierfür entsprechende Förderungen bis 2035 vorgesehen werden, damit die gewünschte Entwicklung schneller eintritt. Das gewählte Zieljahr ist weit genug in der Zukunft, damit

sich nicht alle "bedroht" fühlen, gleichzeitig wird Unterstützung angeboten in Form von Förderungen.

Im Bereich der Gebäudesanierung werden Förderungen von Bund bzw. Ländern, die sich auf Einzelbauteilmaßnahmen beziehen bzw. bezogen haben, als weniger zielführend eingestuft als Förderungen, die sich auf umfassende Sanierungen beziehen. Als relevant wird weiters ein ausreichender finanzieller Anreiz erachtet; eine Förderung in einer Größenordnung von 3000 bis 5000 EUR bietet i.d.R. keinen entsprechenden finanziellen Anreiz, um eine signifikante Verbesserung herbeizuführen; es wird jedenfalls aber beobachtet, dass sich die Förderhöhen hin in einen Bereich höherer Attraktivität entwickeln. In der Vergangenheit waren potenzielle Förderungen im Bereich Neubau deutlich attraktiver als im Bereich Sanierung. Auch hier sind Tendenzen zu erkennen, dass sich etwas ändert.

Zur Wohnbauförderung wird angemerkt, dass aktuell die verfügbaren Mittel lediglich in vergleichsweise geringem Umfang in Anspruch genommen werden. Eine mögliche Ursache wird darin gesehen, dass die betreffenden Förderungen als Annuitätenzuschüsse gestaltet sind – gleichzeitig ist auf dem privaten Kapitalmarkt eine Finanzierung zu günstigen Konditionen ebenfalls möglich. Evtl. ist dies auch ein Grund dafür, dass verstärkt Fördermittel in den Bereich der Sanierung gelenkt werden.

Eine Person klassifiziert die Wohnbauförderung als wirkungsvollste Maßnahme im Hinblick auf die Erreichung der Energiewende- und Klimaschutzziele. Zum einen wurden „früher“ bis zu zwei Drittel der Wohnbauten gefördert. Zum anderen, weil alle Vorgaben von den frei finanzierten Wohnbauträgern aufgrund eines entsprechenden Marktdrucks übernommen werden "mussten".

Bei entsprechender Ausgestaltung kann sich Wirkung dahingehend entfalten, dass energetisch besser gebaut bzw. der Einsatz fossiler Energieträger zurückgedrängt wird. Jedenfalls hat die Erfahrung gezeigt, dass es gelungen ist, mittels entsprechend gestalteter Förderungen eine positive Entwicklung im Hinblick auf die Parameter Primärenergiebedarf und CO₂ herbeizuführen. Eine derart gestaltete Förderung steht im Gegensatz zu einer Technologieförderung; diese hat ihre besondere Berechtigung in einer frühen Phase der Technologieeinführung in den Markt. Zu einem späteren Zeitpunkt empfiehlt es sich, die Fördermittel Gesamtenergieeffizienz gesteuert einzusetzen – und insbesondere für eingeführte Technologien keine Fördermittel mehr zu vergeben (im Sinne einer reinen Technologieförderung). Grundsätzlich sollte bei der Ausgestaltung von Fördermodellen darauf geachtet werden, dass Mitnahmeeffekte nicht „in großem Umfang auftreten“. Wird die Förderung in Abhängigkeit vom Investitionsvolumen gewährt, kann auch für größere Anlagen eine attraktive Förderung gewährt werden. Ebenso sollten sehr ambitionierte Sanierungen entsprechend gefördert werden.

Im Hinblick auf die Förderungsinstrumente des Bundes wird die Förderung der Nutzung Erneuerbarer Energieträger (auf Bundesebene sowie durch die Länder im Gefolge des Bundes) als großer Erfolg gewertet. Die Phase hoher Energiepreise wird hierbei als hilfreich erachtet. Das wirtschaftliche Ausbaupotenzial für Biomasse-Nahwärme-Anlagen ist weitgehend erschlossen; aktuell werden Wärmenetze erweitert bzw. verdichtet.

Zur Umweltförderung im Bereich Gebäudesanierung ist festzuhalten, dass „ein wenig bewegt“ wurde. Ein Konjunkturpaket nach der Bankenkrise konnte eine Belebung der Bauwirtschaft bewirken. Die Konzentration auf die Gebäudesanierung hat jedenfalls sehr gut funktioniert. Die betreffenden Mittel wurden bis etwa 2015/16 stark nachgefragt, mittlerweile ist die Nachfrage jedoch zurückgegangen.

Im Hinblick auf die Förderung des Energiesparens in Betrieben (in den letzten 15 Jahren) ist zu sagen, dass die betreffenden Volumina größer als bei den Investitionsmaßnahmen im Bereich Erneuerbare Energien-Anlagen sind. Dies u.a. auch deshalb, weil das noch nicht erschlossene Ausbaupotenzial bei den Erneuerbare Energien-Anlagen nicht mehr so groß ist.

Das Instrument der Förderung der (thermischen) Solarenergienutzung hat offensichtlich nicht so gut wie erwartet funktioniert; nicht zuletzt auch deshalb, weil die betreffenden Flächen nicht (mehr) für die Installation thermischer Solaranlagen sondern für PV-Anlagen genutzt werden.

Die Förderanreize für E-Mobilität werden als österreichische Erfolgsgeschichte gesehen. Hier wird ergänzend darauf verwiesen, dass die Wirkung von Förderungen dadurch verstärkt werden kann, dass steuerpolitische Instrumente unterstützend eingesetzt werden. Händlernachlässe können ergänzend die Attraktivität noch weiter steigern.

Im Hinblick auf Schnittstellen zum Themenbereich Energieraumplanung wird angemerkt, dass eine Einbindung dieses Aspekts in die Förderschemata aus Sicht von Entscheidungsträger*innen offensichtlich vorstellbar ist.

Im Zusammenhang mit dem hoheitlichen Instrument der Förderung wird auch angemerkt, dass die Reduktion von – im Sinne der Energiewende- bzw. Klimaschutzzielen – kontraproduktiven Förderungen (und Subventionen) ebenfalls einen Beitrag dazu leisten kann, die Attraktivität besser verträglicher Lösungen zu steigern.

Im Zuge der Interviews wurden von den befragten Personen verschiedene weitere Aspekte bzw. Aktivitäten genannt, mit welchen nach ihrer Einschätzung positive Erfahrungen gemacht werden konnten bzw. die als Erfolgsgeschichte klassifiziert werden können.

So wird das Passivhaus als Erfolgsgeschichte gesehen. Der Ansatz zeichnet sich aus durch Kompromisslosigkeit, komplette Integrität und physikalische Berechnungen. Mit der Verbreitung des Passivhauses einher ging die Entwicklung entsprechender Komponenten. Größere Stückzahlen haben hier zu niedrigeren Preisen geführt – die Mehrkosten der betreffenden Komponenten konnten reduziert werden, die Leistbarkeit verbessert. Auch wenn die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften verschärft wurden, sind die für das Passivhaus entwickelten Komponenten hier immer noch voraus.

Der Wärmedämmstandard bei neu errichteten Gebäuden konnte signifikant verbessert werden; jedoch waren die betreffenden Vorgaben offensichtlich nicht ausreichend scharf, „man hätte alle in den letzten 20 Jahren errichtete Gebäude als Passivhaus bauen können“.

Weiters wurde hervorgehoben, dass Job Tickets für den ÖV Verbesserungen in den Bereichen Luftreinhaltung und Energieeinsatz bewirken und dass die Fördermaßnahme des Bundes für Großanlagen PV zunehmend funktioniert. Die Entscheidung für bestimmte Maßnahmen (wie z.B. den Aufbau von 1000 E-Ladesäulen in Wien bis 2020) zeigt nach außen, „dass der Wille da ist“ und kann einen Schub in die gewünschte Richtung geben.

Als herausfordernd wurde es klassifiziert, wenn Auftraggeber ihre (ambitionierten) energiebezogenen Vorstellungen gegenüber Architekt*innen durchsetzen wollen. Im Hinblick auf das Instrument des Intracting zur verwaltungsinternen Finanzierung von energiebezogenen Maßnahmen wurde häufig die Erfahrung gemacht, dass hierfür keine Mittel (in Form einer Startfinanzierung) verfügbar gemacht werden können.

III. Was ist in Zukunft wichtig?

Ergänzend zu einer zielführenden Ausgestaltung der Instrumente und Aktivitäten die bereits im vorangegangenen Abschnitt II angeführt werden, werden insbesondere auch die nachfolgend angeführten Aspekte bzw. Aktivitäten als relevant im Hinblick auf die Erreichung der Energiewende und Klimaschutz bezogenen Ziele erachtet:

Im Hinblick auf den Bereich der rechtlichen Instrumente wird angemerkt, dass eine vorausschauende Energieraumplanung Flächen für erneuerbare Energien-Anlagen sichern müsste, um so „exorbitanten Preissteigerungen“ bei den erforderlichen Grundstücken entgegen zu wirken, wenn entsprechende Anlagen gebaut werden sollen. Es wird auch die Überlegung angestellt, dass möglicherweise ein größerer Anreiz besteht, bestehende Gebäude zu sanieren, wenn im Zuge der Flächenwidmung nicht so viel Bauland ausgewiesen wird. Dichte der Bebauung und Nachverdichtung werden ebenfalls als relevante Faktoren benannt.

Ein nächster Schritt zur Erreichung der Energiewende- und Klimaschutzziele im Gebäudebestand muss es sein, von der Nutzung der fossilen Energieträger für die Gebäudebeheizung wegzukommen. Dies könnte durch entsprechende Vorgaben im Bereich Neubau einfacher erreicht werden als im Bereich der Sanierung; es wird hierbei nicht als ausreichend erachtet, dass einzelne Bundesländer Ölheizungen im Neubau verboten haben, man muss vielmehr „auch den Bestand angehen“.

Eine entsprechend gute Performance im Hinblick auf die Gesamtenergieeffizienz wird als Schlüssel für Energiewende und Klimaschutz bezogene Erfolge im Gebäudebereich gesehen. Konkret müssen Primärenergiebedarf und CO₂-Emissionen bei der Bewertung berücksichtigt werden. Ergänzend wird es als zielführend erachtet, auch die eingesetzten Baustoffe mit zu betrachten.

Im Hinblick auf die Einhaltung der einschlägigen Vorgaben werden unabhängige Kontrolleinrichtungen als zielführend erachtet. Anstelle von Überlegungen, was als zumutbar eingeschätzt wird und was nicht, wird vorgeschlagen, eine „legitime und gute Methode“ baurechtlich vorzuschreiben. Begleitend könnten einzelne Härtefälle unterstützt werden; dies wird als besser erachtet, als diesen Bereich gar nicht anzugehen – mit dem Verweis auf die Härtefälle, die sich die Umsetzung von bestimmten Maßnahmen nicht leisten können.

Schließlich wird die Forderung formuliert, klimaschädigende Vorschriften bzw. Regelungen zu modifizieren bzw. abzuschaffen.

Im Hinblick auf den Bereich der ökonomischen Instrumente wird grundsätzlich argumentiert, dass in einem System, das sich mit Verboten schwer tut, Anreize (in Form von Geld) erforderlich sind.

Hierzu wird die Forderung formuliert, dass die Höhe der Fördermittel an die Gesamtenergieeffizienzperformance gekoppelt werden soll. Die Bearbeitung der Förderanträge soll digitalisiert, papierlos und (voll)automatisiert erfolgen, hinterlegt mit einer Datenbank. Die KundInnen haben dann einen Zugang über ein eigenes Dash-Board, über das sie z.B. auch Professionisten beauftragen können. Zielführend ausgestaltete Förderrichtlinien, öffentliche Energieberatung, sachgerechte Ausführung der Maßnahmen und ein unabhängiges Kontrollsystem runden das Gesamtkonzept ab. Jedenfalls müssen Förderungsprogramme „einfach sein“ und der Aufwand im Zusammenhang mit der Antragstellung gering. Neue Technologien brauchen begleitende, die Förderung unterstützende Aktivitäten; so kann eine höhere Gesamteffizienz erreicht werden. Generell wäre es auch wünschenswert, noch mehr Demonstrationsprojekte zu fördern. Weiters wird eingebracht, dass eine Reduktion der Förderungen bzw. Subventionen für wenig

umweltverträgliche Lösungen es unmittelbar attraktiver macht, auf andere (umweltverträglichere) Lösungen zurückzugreifen.

Die Einführung einer aufkommensneutralen CO₂-Steuer wird als sehr wesentlich erachtet, wenn Energiewende- und Klimaschutzziele erreicht werden sollen. Gleichzeitig würden externe Kosten eingepreist. Da insbesondere der private Geschößwohnungsbau vergleichsweise wenig auf Förderungen reagiert, können hier eher die Möglichkeit, höhere Mieten zu verlangen oder Steuererleichterungen einen Anreiz bieten. Eine einheitliche Besteuerung von Heizöl und Diesel wäre eine "Kleinigkeit" und würde eine entsprechende Lenkungswirkung entfalten.

Schließlich kommt es auch darauf an, privates Kapital in die Richtung zu bewegen, dass damit ein Beitrag zur Entwicklung des Energiesystems hin in Richtung Nachhaltigkeit geleistet werden kann. Banken können mittels Investitions- und Anlageangeboten, die ökologisch ausgerichtet sind, verfügbares Kapital in diese Bereiche lenken und somit entsprechende Investitionen ermöglichen. Die öffentliche Hand kann mittels Aufsetzen von Crowd-Funding-Plattformen zur Umsetzung entsprechender Projekte beitragen (Facilitation).

Im Bereich Awareness / Information besteht die Möglichkeit, relevante Akteur*innen über einschlägige Programme (wie z.B. klima:aktiv) in Themen zu involvieren. Konkret kann dies z.B. dadurch erfolgen, dass verstärkt Informationsmaterial für die allgemeine Öffentlichkeit eingesetzt wird und auch kleine Betriebe zum Mitmachen motiviert werden. Den Klimaregions-Manager*innen kommt die wichtige Aufgabe zu, in die Gemeinden zu gehen, Vorschläge zu machen und vor Ort die Menschen für das Thema zu sensibilisieren und zu involvieren.

Insbesondere wird es als relevant erachtet, Energiewende und Klimaschutz bezogene Inhalte in die Schulen bzw. konkret in die Lehrpläne zu bringen. Die Gruppe der 10 bis 14-Jährigen wird hierbei als besonders geeignet angesehen. Die Inhalte sollten nicht in einem neuen Fach gebündelt werden, sondern vielmehr in verschiedene Unterrichtsgegenstände eingebracht werden. Hierzu müssen auch die Schulbücher entsprechend überarbeitet werden und hierbei wiederum ExpertInnen mit entsprechendem Fachwissen eingebunden werden.

Betreffend Planung und Strategie wurde angemerkt, dass das Vorhaben, die Klimaziele zu erreichen, auch einen entsprechenden Zeitplan erfordert – vergleichbar der Errichtung eines Gebäudes.

Um die Energiewende und Klimaschutz bezogenen Ziele erreichen zu können, favorisieren mehrere Interviewte die Kombination unterschiedlicher Instrumente. Ausgangspunkt kann eine rechtliche Vorgabe in Form eines Ausstiegsplans für eine bestimmte Technologie bzw. einen Energieträger sein. Dies umfasst beispielsweise ein unmittelbares Verbot im Neubau, nach fünf Jahren ein Verbot bei Erneuerung bzw. Sanierung und schließlich nach 20 Jahren den aktiven Abbau von Altanlagen und hierbei zunächst besonders alte Anlagen bzw. Anlagen, deren Leistung einen festzulegenden Wert übersteigt. Förderungsangebote unterstützen zu Beginn den freiwilligen (schnelleren) Umstieg, in der Folge wird die Förderung reduziert (und durch die ordnungspolitischen Instrumente ersetzt). Fördermittel können dann für andere Zwecke eingesetzt werden. Als wichtig in diesem Zusammenhang erachtet werden Verlässlichkeit und Kontinuität (im Hinblick auf die Verfügbarkeit der Förderung), eine entsprechende Budgetausstattung sowie die Verpflichtung bzw. geeignete Vorgaben, ein „sinnvolles Projekt“ ausarbeiten. Das Instrumentarium kann auch fiskalische Maßnahmen in Form von Steuern bzw. Steuererleichterungen sowie Beiträge aus der Privatwirtschaft (wie z.B. Händlernachlässe für E-Fahrzeuge) umfassen.

Im Hinblick auf den Verkehrssektor wird der Ausstieg aus dem Verbrennungsmotor – z.B. gem. einem Stufenplan beginnend mit neu zugelassenen Fahrzeugen – als zentral erachtet.

Im Gebäudebereich soll Energie erneuerbar bereitgestellt und effizient genutzt werden. Die notwendige Sanierungsrate liegt in einem Bereich von 2 bis 3 % p.a., real liegt sie zurzeit unter 1 %. Wichtig ist es, im Fall einer Sanierung, eine "100%-Sanierung" umzusetzen; andernfalls besteht die Gefahr, dass eine weitere Sanierung zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr wirtschaftlich darstellbar ist (wenn nicht ohnehin funktionale Mängel behoben werden müssen). Allfällig ist auch ein Stufenplan für die Sanierung eines Objekts zielführend; bei der Ausarbeitung kommt es auf entsprechende fachliche Kompetenz und eine gesamthafte Betrachtungsweise an. Eine besonders große Herausforderung stellt der Bereich der Einfamilienhäuser dar. Sie werden häufig von älteren Menschen bewohnt, die kein Geld für eine umfassende Verbesserung haben, womit die betreffenden Gebäude praktisch "unsanierbar" sind. Hinzu kommt, dass sich diese Gebäude in vielen Fällen in dezentraler Lage befinden und somit ein Privat-PKW erforderlich ist. Im Zuge des Entscheidungsprozesses im Zusammenhang mit einer Sanierung wäre somit (auch) zu hinterfragen, ob sich ein bestimmtes Objekt an einem verkehrstechnisch sinnvollen Standort befindet. Die Siedlungsstrukturen früher waren „sehr klug“, weil wenig Energie zur Verfügung stand - es kommt nun darauf an, die alten Lösungen neu zu interpretieren. Weiters ist auch zu hinterfragen, inwiefern der Wunsch nach einem Einfamilienhaus auf der grünen Wiese anerzogen wurde und gegebenenfalls insbesondere in den Schulen bereits andere Role Models vermittelt werden müssen, um ein entsprechendes Umdenken herbeizuführen. Es wäre grundsätzlich vorstellbar, das Konzept der Baugruppenprojekte auf andere Projekte bzw. Vorhaben zu übertragen. Neue Ansätze sollen zeigen: Es macht auch Spaß!

Im Hinblick auf das Bauwesen wird formuliert, dass es einen „anderen Blick darauf“ braucht. Es wird ausgeführt, dass mit der Errichtung eines Gebäudes eine volkswirtschaftliche Verantwortung verbunden ist, weil das Gebäude wiederum volkswirtschaftliche Auswirkungen hervorruft (wie insbesondere auf das Klima). Daher sollte man nur in einem bestimmten Rahmen frei entscheiden dürfen. Es sollte gefordert werden, dass die Gebäude auf dem Stand der Technik gehalten werden (Stichwort: Pickerl für Gebäude) und nicht nur zu den Zeitpunkten Verbesserungsmaßnahmen gesetzt werden müssen, wenn Änderungen am Gebäude umgesetzt werden. Begründet wird dies damit, dass es sich beim Gebäudesektor um einen Bereich handelt, für den es ein vitales volkswirtschaftliches Interesse gibt (bzw. im Zusammenhang mit den dadurch verbundenen Auswirkungen). Daher erscheint es legitim, wenn der Staat einschlägige Vorhaben macht. Es wird die Aussage formuliert, dass man sich Gebäudebesitz leisten können muss. Wichtige Aspekte in diesem Zusammenhang sind die Betrachtung über den Lebenszyklus und damit verbunden das Tätigen von Investitionen über den gesamten Lebenszyklus, die gesamthafte Betrachtung anstelle einer Trennung in Errichtung und Betrieb sowie die Thematik Kalt- vs. Warmmiete. Unterstützt wird dieser Ansatz von einer weiteren interviewten Person, die dafür plädiert, dass im Zusammenhang mit dem Besitz eines Gebäudes das verantwortungsbezogene Verursacherprinzip eine stärkere Rolle spielen muss. So sind z.B. Unternehmen für Emissionen bzw. Abwasser verantwortlich; werden bestimmte Normen nicht eingehalten, dann darf der Betrieb nicht weitergeführt werden.

Ein weiterer Aspekt ist der für einzelne Komponenten eines Gebäudes angesetzte Restwert. Im Zuge einer Amortisationsrechnung wird für bestimmte Komponenten bzw. Maßnahmen ein entsprechender Betrachtungszeitraum gewählt. I.d.R. ist der reale Wert der betreffenden Komponente am Ende des Betrachtungszeitraums aber nicht gleich 0. Würde ein Restwert berücksichtigt werden, dann wären die (sich ergebenden) Mietkosten niedriger oder es wäre

(unter sonst gleichbleibenden Bedingungen) ein Mehr an Maßnahmen leistbar. Z.B. baut eine Genossenschaft ein Haus, die Mieter zahlen es auf 25 Jahre ab, danach hat das Gebäude noch einen Wert. Somit können die Genossenschaften ihren Gebäudestock mit Hilfe der MieterInnen kontinuierlich ausbauen, der Zuwachs wird durch die MieterInnen finanziert. Unter Berücksichtigung des Restwerts nach Ende des Betrachtungszeitraums könnte man anders rechnen. Wenn die Mieteinnahmen die Investitionen über einen Zeitraum von 40 Jahren finanzieren, würde sich eine niedrigere Miete ergeben.

Auch die Kommunen müssen im Zusammenhang mit der Entwicklung hin zu einem nachhaltigen Energiesystem entsprechend einbezogen werden. Sie können als Vorbild fungieren, z.B. über das Bekenntnis, dass jedes neu errichtete Gebäude im Hinblick auf die Energiekennzahl einen bestimmten Wert unterschreitet und sommertauglich ist. Hilfreich ist es, wenn die relevanten Aspekte in bestehende Prozesse – wie Flächenwidmung und Erteilung einer Baugenehmigung – integriert werden. Entsprechende Tools können hierbei unterstützen – z.B. durch die Ermittlung der optimalen Energieversorgung für jede einzelne Parzelle unter definierten energiepolitischen Vorgaben oder eine Lebenszyklusbetrachtung. Das Personal in der Verwaltung muss entsprechend geschult bzw. allfällig qualifiziertes Personal ausgewählt werden. Im Hinblick auf die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Ebenen der Gebietskörperschaften bzw. die zugehörige Arbeitsteilung wird angeregt, nach dem Vorbild des e5-Programms ähnliche Programme in anderen themenrelevanten Bereichen zu installieren. Im Hinblick auf soziale Innovationen können Gemeinden z.B. dabei unterstützend wirken, Car-Sharing-Plattformen aufzubauen und damit einen Beitrag zur Umsetzung leisten.

Als wichtig im Zusammenhang mit der Transition in Richtung einer kohlenstofffreien Wirtschaft wird erachtet, das Bewusstsein dafür bei allen Beteiligten zu haben, dass das notwendig und sinnvoll ist. Weiters bedarf es eines Plans, der mehr als zwei Jahre bzw. eine Legislaturperiode abbildet und einer entsprechenden Strategie. Im Zusammenhang mit der Umsetzung der Strategie sind notwendige politische Instrumente in zielführender Art und Weise zu kombinieren und abhängig vom jeweiligen Anlassfall ein oder mehrere Instrumente einzusetzen. Schließlich bedarf es auch Geduld und Ausdauer.

Der Ausbau der Nutzung der erneuerbaren Energien wird als zentral erachtet. Insbesondere soll der Ausbau der PV forciert werden. Als sinnvolle Nutzung wird es insbesondere angesehen, vor Ort produzierten Strom in erster Linie selbst zu nutzen und allfällige Überschüsse dann in intelligente örtliche Verbünde einzuspeisen ("Mikroverbünde"). Der dann noch verbleibende Rest wird in das Netz eingespeist. So kann die Belastung des Verteilnetzes gering gehalten werden. PV-Anlagen auf größeren Gebäuden werden als besonders zielführend in diesem Zusammenhang erachtet; entsprechende Regelungen, welche es ermöglichen, den Strom an die MieterInnen im betreffenden Objekt abzugeben, sind hierbei hilfreich. Treten Stromspitzen auf, besteht grundsätzlich auch die Möglichkeit, diese in den Gebäuden aufzunehmen und den Strom in Wärme umzuwandeln.

Wenn die mit den Beschlüssen von Paris verbundenen Ziele umgesetzt werden sollen, wird man nicht umhin kommen, ambitionierte Sektorprogramme aufzulegen. In diesem Zusammenhang muss auch die Frage beantwortet werden, für welche Verwendungszwecke die verbleibende Menge an klimaverträglichen Restemissionen eingesetzt werden kann bzw. soll.

Weiters wird eine Darstellung als hilfreich erachtet, aus der hervorgeht, was jede/r einzelne zur Erreichung der Klimaziele beitragen muss. Eine derartige Darstellung gibt es nicht, es wäre aber wichtig, ganz konkret darzustellen, was der Beitrag eines/r jeden einzelnen zur Erreichung der Ziele ist. Dies umfasst die Formulierung von Zielsetzungen und den Beiträgen

hierzu in Bezug auf Sanierungen, Produktion von Energie aus Erneuerbaren Energiequellen und E-Mobilität. Klimarelevante Notwendigkeiten können so besser transportiert werden als über Empfehlungen. Es wird ganz klar: "das ist Dein Beitrag" - "und wenn Du auslässt, dann ist hier ein Loch."

IV. Wie kann die Energiewende top-down effektiv und wirkungsorientiert im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung ausgerichtet werden?

Diese Frage wurde im Zuge der Interviews nicht separat thematisiert. Hierbei kommt es insbesondere darauf an, die in den beiden vorangehenden Abschnitten II und III angeführten Instrumente entsprechend einzusetzen durch die zielführende Ausgestaltung geeigneter Aktivitäten und Maßnahmen.

V. Welche Transitionsprozesse und sozialen Innovationen (bezogen auf Top-down Instrumente) sind für die Energiewende in Österreich relevant?

Auf diesen Themenbereich wurde bei den Interviews kein expliziter Schwerpunkt gelegt. Genannt wurden beispielsweise die Unterstützung beim Aufbau von Crowd-Funding-Plattformen durch den Bund bzw. beim Aufbau von Car-Sharing-Portalen durch Kommunen.

Weiters wurde auf ein laufendes Projekt verwiesen, in dem untersucht wird, welche Beteiligungsmodelle geeignet sind, Veränderungsprozesse im Zusammenhang mit Klima und Energie in einer Gemeinde anzustoßen. Ziel ist es, entsprechende Tools bereitzustellen, die abgestimmt sind auf die Größe einer Kommune bzw. auf unterschiedliche Ausgangssituationen im Hinblick auf die relevanten Themenstellungen; beispielsweise ist in manchen Gemeinden Abwanderung ein Thema.

VI. Zeithorizont – was gilt es jetzt gleich zu tun – was auf lange Sicht?

Im Zusammenhang mit dem Zeithorizont wurde grundsätzlich formuliert, dass „alles ganz schnell angegangen werden“ muss, um die Klimaziele erreichen zu können; „es gibt nicht mehr viel, was noch aufgeschoben werden kann“. Es wird auch der Eindruck formuliert, dass aktuell Zeit verloren geht, die man eigentlich nutzen müsste.

Im Hinblick auf die Umsetzung konkreter Maßnahmen bzw. die Erreichung definierter Ziele wird – wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist – insbesondere eine stufenweise Vorgehensweise vorgeschlagen. Hierbei sollen in der Anfangsphase Anreize in Form von Förderungen die erwünschten positiven Wirkungen schneller herbeiführen; begleitend kommen ordnungspolitische Instrumente in wachsendem Umfang zum Tragen – wie beispielsweise ein Verbot von Ölheizungen zunächst im Neubau, ab einem bestimmten Zeitpunkt im Falle von Sanierungen und schließlich der aktive Ersatz der noch im Bestand verbliebenen Ölkessel.

Grundsätzlich wird im Zusammenhang mit der Erreichung der Klimaschutz- und Energiewendeziele ein konkreter ausgearbeiteter Zeit- und Maßnahmenplan als erforderlich erachtet.

VII. Was sind wesentliche Aspekte (Erfolgsfaktoren, Hemmnisse) für die Energiewende in Österreich?

Erfolgsfaktoren bzw. Hemmnisse können insbesondere aus den Ausführungen oben abgeleitet werden. Nachfolgend dargestellt sind in erster Linie wesentliche Aspekte, die im Zuge der Interviews separat thematisiert wurden.

Unter anderem wird hier auch das themenbezogene Engagement der oberen Ebenen in den Ministerien angeführt, das Setzen von Impulsen für die notwendigen Veränderungsprozesse sowie die Rückenstärkung für den ausführenden Personenkreis im Hinblick auf die Entwicklung und Umsetzung der betreffenden Maßnahmen.

Mittels vorausschauender Energieraumplanung können exorbitante Preissteigerungen für die benötigten Flächen vermieden werden, wenn Erneuerbare Energien-Anlagen gebaut werden sollen. Ein weiterer Erfolgsfaktor sind positiv gestaltete Instrumente, wie insbesondere Förderungen, die zielgerichtet ausgestaltet sind und kontinuierlich angelegt. Das Gelingen der Energiewende braucht weiters breite Partizipation. Nicht zu unterschätzen ist auch die Vorbildwirkung der öffentlichen Hand; wenn der öffentliche Bereich ein gutes Beispiel gibt, kann man andere leichter auffordern, auch etwas zu tun.

Z.T. ist der Eindruck vorhanden, dass derzeit die politische Rückendeckung für die Transformation des Energiesystems bzw. die damit verbundenen Aktivitäten zu gering ausgeprägt ist, „viele Bemühungen stagnieren“ daher. Weiters wird wahrgenommen, dass die Politik viele Themen nicht aufgreift; die Einschätzung schließt sich an, dass z.B. dem Passivhaus bei entsprechender politischer Rückendeckung eine stärkere Rolle zukommen könnte. Dass zu den formulierten Zielsetzungen keine Zeit- und Maßnahmenpläne ausgearbeitet wurden, wird ebenfalls als Hemmnis klassifiziert.

Im Hinblick auf die Umsetzung wird eine Scheu vor Maßnahmen konstatiert, die als unpopulär eingeschätzt werden; als Beispiele werden konkret eine aufkommensneutrale ökologische Steuerreform angeführt und ganz allgemein die Umsetzung von Maßnahmen, „die weh tun.“ Die Notwendigkeit, zumindest temporär zu verzichten, ist nicht leicht zu vermitteln.

Werden grundsätzlich zur Verfügung stehende Instrumente – wie die Energieraumplanung – nicht genutzt, so kann dies eine beschleunigte Umsetzung der Energiewende hemmen.

Weiters kommt es auf die zielführende Ausgestaltung von Instrumenten an; so kann z.B. eine gesetzliche Regelung, die Energieeinsparung zum Ziel hat, möglicherweise bewirken, dass der Anteil der fossilen Energieträger zumindest nicht signifikant zurückgeht, weil auf Basis der betreffenden Regelung der Ersatz von alten mit neuen Ölheizkesseln erfolgt. Grundsätzlich kann dies aufgrund höherer Effizienz Einsparungen bewirken, aber gleichzeitig tritt ein Lock-in-Effekt auf, weil Öl weiterhin über einen bestimmten Zeitraum zur Beheizung der betreffenden Gebäude genutzt wird.

Im Zusammenhang mit der Ausgestaltung von Förderungen ist zu beachten, dass parallele Förderangebote für vergleichbare Maßnahmen zu Verunsicherung führen können (weil die Instrumente für die BürgerInnen undurchschaubar werden); potenziell Interessierte werden evtl. von einer Maßnahmenumsetzung abgehalten. Grundsätzlich darf eine Förderung anspruchsvoll sein, aber das Antragsverfahren nicht zu komplex.

Im Hinblick auf die Einführung neuer Aufgaben in der Verwaltung (die in Zusammenhang mit der Transformation des Energiesystems stehen), treten möglicherweise Widerstände auf, z.B. wenn das bisherige Aufgabenspektrum bereits (zu) groß ist.

Ein grundlegendes Hemmnis stellt das Investor-Nutzer-Dilemma dar. Das selbständige Agieren mit einem eigenen Budget in eigener Verantwortung führt dazu, dass der betreffende Bereich betriebswirtschaftlich optimiert wird und keine gesamthaft optimalen Lösungen erreicht werden; also z.B., wenn die Verantwortung für Errichtung und Betrieb eines Gebäudes getrennt sind. Wenn der grundsätzliche politische Wille im Hinblick auf eine

gesamthafte Optimierung gegeben ist, ist es aber möglicherweise dennoch schwierig, dieser Zielsetzung gerecht zu werden, da die verfügbaren Budgetmittel beschränkt sind (und mit der gesamthaft optimierten Lösung allfällig höhere Kosten im Zusammenhang mit der Errichtung verbunden sind).

Die Verfügbarkeit von finanziellen Mitteln ist auch bei energetischen Verbesserungsmaßnahmen an bestehenden Objekten ein Thema. Intracting könnte hier eine Lösung darstellen, sofern die Startfinanzierung sichergestellt werden kann. Weiters erschweren fehlende Detailinformation zu den Kosten im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung eines Objekts die Identifikation von prioritären Ansatzpunkten wie auch den Nachweis des Erfolgs einer allfällig umgesetzten Maßnahme.

Auch Risiken im Zusammenhang mit neuartigen Maßnahmen und damit verbunden die Notwendigkeit, sich zu rechtfertigen, wenn etwas nicht wie geplant funktioniert hat, können ein Umsetzungshemmnis darstellen. Im Nachgang muss man sich allfällig rechtfertigen, dass die eingesetzten Mittel nicht die erhofften Wirkungen bringen und somit nicht zielführend investiert wurden.

Die (derzeit) niedrigen Preise für fossile Energieträger sowie allfällig teure (weil knappe) Flächen für erneuerbare Energien-Anlagen können ebenfalls ein Hemmnis darstellen; sowohl jeweils separat, wie auch in Kombination.

Ein Hemmnis für die Energiewende kann auch darin bestehen, wenn die Entscheidungsfindung durch eine übergeordnete Instanz in einem demokratischen Prozess nicht mehr anerkannt wird; eine konsensuale Lösung zu finden, ist sehr schwierig, wenn z.B. drei Gruppen mit unterschiedlichen Interessen aufeinander treffen.

Letztendlich werden auch die noch bestehenden Informationsdefizite bei der Bevölkerung als Hemmnis gesehen; „viele Leute sind zu wenig informiert“. Hinzu kommt, dass jemand nicht zur Energieberatung geht bzw. sich von sich aus informiert, wenn kein Interesse am Thema Energie(wende) vorhanden ist.

Soll die Energiewende gelingen, kommt es insbesondere auch darauf an, derzeit noch bestehende Hemmnisse in Erfolgsfaktoren zu transformieren.

Deliverable 2.4 + 2.5 – Zielbild und Planspiel

Einleitung

Um die Erkenntnisse in WP2 (T2.1.-2.3.) zu reflektieren, zu diskutieren und weiter zu entwickeln wurde im Projektantrag ein transAT Innovationsworkshop 1 vorgesehen. Dieser Innovations-Workshop und die Aufgabenstellung laut Projektantrag wurden in zwei hintereinander folgenden Workshops erfüllt und umgesetzt:

- transAT meets Smart City Vernetzungsplattform 27.9.2018 in Wien
- transAT meets SHIFT-Projekt 28.9.2018 in Wien

Im Zuge des transAT-Projektbeginns und dem Screening unterschiedlicher Projekte in Österreich zum Thema Energiewende 2050 wurde Kontakt zum KLIEN geförderten SHIFT Projekt aufgenommen. Das SHIFT Projekt behandelte ebenfalls das Thema Top-Down Instrumente für die Energiewende, allerdings ohne Fokus auf Soziale Innovation und Transitionsprozessen. Aus diesem Grund wurde beschlossen einen gemeinsamen transAT & SHIFT Workshop zu organisieren. Dies erlaubte u.a. einen größeren Stakeholderkreis zu erreichen.

Die österreichische Smart City Plattform ist eine vom BMVIT geförderte Austausch- und Kooperationsplattform österreichischer Städte, insbesondere der Städte Wien, Graz, Salzburg, Klagenfurt, Villach. Diese Städte treffen sich ca. 4 x jährlich, um gemeinsame Herausforderungen zu diskutieren, Projekte gemeinsam abzuwickeln und einzureichen und Empfehlungen für Förderschwerpunkte ausarbeiten. Da sowohl die Wiener als auch die Salzburger transAT-Projektpartner in der Smart City Vernetzungsplattform vertreten sind, wurde beschlossen einen gesonderten transAT & SC Vernetzungsplattform Workshop durchzuführen. Dieser Workshop diente neben der Erarbeitung von transAT Ergebnissen für das WP2 auch zur Disseminierung des transAT Projektes in den österreichischen Städten der SC Vernetzungsplattform.

Vorhaben laut Projektantrag

Task 2.4 | *Innovations-Workshop 1 im 09/2018 (5. Projektmonat)*

Abhaltung des ersten transAT Innovations-Workshops mit den relevanten Stakeholdern für das Projekt (u.a. LOI PartnerInnen). Um ein und ein gemeinsame Vision 2050 und ein gemeinsames Bildes mit den Stakeholdern über den Weg und die Herausforderungen dorthin zu schaffen, sollen der Innovations-WS folgende Agendapunkte beinhalten:

- *Präsentation, Diskussion und Ergänzungen der Ergebnisse aus Task 2.1.-2.3.*
- *Gemeinsame Definition eines Zielbildes - d.h. 100% erneuerbare Energien im Jahr 2050. Der Fokus liegt auf der Energiewende (Strom, Wärme und Treibstoffe) in Österreich und Berücksichtigung der Klimaziele und der "Sustainable Development Goals" (vor allem SDG 7: "Bezahlbare und saubere Energie").*
- *Backcasting ausgehend von den Zielen für 2050 für die Definition von Zwischenzielen für das Jahr 2030. (Jedenfalls auch unter Betrachtung der*

wesentlichen Aspekte bei der Energiewende aus T2.3.) Damit soll neben 2050 ein zusätzlicher Bezugspunkt für spätere Handlungsempfehlungen, Maßnahmen-Steckbriefe und weitere Projektergebnisse geschaffen werden.

- Planspiel zum Umgang mit beispielhaften Transitionsprozessen/Sozialen Innovationen und damit verbundenen Herausforderungen (faktisch/praktisch, emotional, sozial)
- Die Ergebnisse sollen auch ein Gerüst für das Zielsystem T32 darstellen.

Task 2.5 | Schlussfolgerungen aus AP2 ziehen

Conclusio aus den gewonnenen Erkenntnissen aus T2.2-2.4 darstellen, Bedeutung für weitere Schritte im Projekt analysieren und ggf. weitere Projektschritte auf Basis dessen adaptieren und konkretisieren.

Workshop: transAT meets Smart City Vernetzungsplattform

Eckdaten

Wann: Do, 27.09.2018, 09:30 bis 12:00 Uhr,

Wo: MA18, Raum 112

TeilnehmerInnen: Ursula Lackner (VertreterIn der Stadt Villach), Ina Homeier (VertreterIn der Stadt Wien), Nina Mostegl (VertreterIn der Stadt Salzburg)

transAT Projektteam: Eva Pangerl (MA18), Alfred Strigl (ÖIN), Tobias Rogalli (ÖIN)

Agenda:

1. PPT – kurze Einführung (Eva Pangerl)
 - Energy Transition 2050 - Energiewende 2050 Transitionsprozesse und Soziale Innovationen
 - 3 Basistudien
 - TransAT – Eckdaten (Projektkonsortium, Zeitplan, etc.)
 - Soziale Innovationen & Top-down Instrumente
2. Zeitreise und Planspiel (moderiert von Alfred Strigl)
 - Zeitreise in Jahr 2050
 - Backcasting – Was ist auf dem Weg dorthin (2018-2050) passiert?
3. Offene Diskussion (Nina Mostegl)

Ergebnisse

Zeitreise und Planspiel

Fragestellungen zur Zeitreise und Backcasting

- **Zeitreise in das Jahr 2050**
 - Was habt ihr euch in der VISION 2050 konkret vorgestellt? – *kurze Sammlung*
- **Backcasting – Was ist auf dem Weg dorthin (2018-2050) passiert?**

- Welche Paradigmen und Werte haben sich geändert um die Vision 2050 zu realisieren?
- Welche Stakeholdergruppen waren relevant und besonders aktiv um die Vision 2050 zu realisieren?
- Welche sozialen Innovationen und Transitionsprozesse gab es?
- Welche Rahmenbedingungen, Top-down Instrumente haben dazu beigetragen?

Ergebnisse der Zeitreise und dem Backcasting

- Digitale Welt nutzen
- Energie ist da! (kein Thema mehr)
- Kein Auto, da Mobilität anders gelöst ist
- Viel Grün ums uns herum: Dachterrassen, eigene Gärten, sehr ruhig
- Transport wird CO2-neutral
- Sozialprojekte = Arbeit
- Infos sind da = Daten
- Arbeit ist daheim = Digitalisierung
- Vieles ist nah und zu Fuß erreichbar
- Bahn ist immer verfügbar, viele Mobilitätsknoten
- Partizipatives Projekt: „Wie können wir gesellschaftlich weiterkommen?“
- Energie ist präsent, regional, bedarfsorientiert, integriert
- BOX-Häuser (mobil, transportfähig, nachhaltige Materialien, Cradle2Cradle)
- Digitales Arbeiten
- Eigene Energie produzieren
- Siedlung nach Smart-City-Kriterien
- Große Erzählungen: Atomenergie und Waldsterben abgewehrt.
- Elemente für die Energiewende: Kollektiver europäischer Aufbruch, Stolz, Emotion
- Mechanik von sozialen Innovationen: Freude, Spaß, Emotion, Trigger zur Erhaltung von sozialen Innovationen
- Resonanzfeld: Zutrauen in Top-down Akteur*innen, die Energiewende zu schaffen!
- Science based targeting
- Multi-Akteurs-Allianzen institutionalisieren
- Enthusiasmus wie beim Fußball
- Mit steigender Konjunktur sinkt die Bereitschaft der Handwerker sich fortzubilden
- Ausweitung des europäischen Emissionshandels für Öl und Gas
- Erweiterung des Systemverständnis
- Große Erzählung von vielen kleinen Blasen (Pionierprojekte für die Energiewende)
- Einbinden: Finanzministerium, WKO und Industriellenvereinigung

Offene Diskussion

Mögliche Fragestellungen der offenen Diskussion

- Welche Anforderungen hat die SC Vernetzungsplattform an das Projekt? Welche Elemente sollen bei Projektende wollt ihr am Ende von transAT, dass für euch herauspringt?
- Welchen Apell wollen wir, als SC Vernetzungsplattform, dem KLIEN bzw. dem bmvit mitgeben? Wie kann in der Förderlandschaft (u.a. KLIEN) besser darauf eingegangen werden, dass Energiewende nicht nur ein technisches Vorhaben ist sondern maßgeblich auch ein Thema der Governance, Strukturen, Werte, Verhalten etc. ist) (z.B. weniger Technik fördern, mehr sozial innovative Projekte fördern)
- Blitzlichter aus den Städten:
 - Gibt es interessante Projekte zum Thema Transitionsprozesse / Soziale Innovationen?
 - Wie wird das Thema soziale Innovationen, Partizipation, Bewusstseinsbildung, etc. in Umsetzungsprojekten integriert.
 - Wie wird in unserer Stadt gedacht? Ist Energiewende ein technisches Projekt? Oder ist bewusst, dass Energiewende eine Vielzahl an Komponenten hat (soziale Innovation, Bewusstseinsbildung, etc.) Wie zeigt sich das?

Ergebnisse der offenen Diskussion

- In Villach haben öffentliche Kindergärten zunehmend eine eigene Küche (65% Bioanteil, regionale Lebensmittel)
- Möglicher Interviewpartner ist Jens Dankstatt (TU Wien): Energie aus sozialwissenschaftlicher Perspektive
- Mobilitätsagentur Wien: Straßen vor einzelnen Schulen sind für einen Tag gesperrt!
- Erste bleifreie PV-Anlage in Villach
- Start-up mit Elektro-Vespas
- Günstige Energietarife in Villach durch Aktionärstarife (Kosteneinsparungen durch Energieeffizienz-Maßnahmen erreichen)
- Energierferat in Villach: Ideensammlung getragen und öffentlich prämiert vom Bürgermeister
- Nächste Aufgabe in Villach: Mobilitätswende

Workshop: transAT meets SHIFT-Projekt

Eckdaten

Wann: Fr., 28.09.2018, 09:00 bis 14:00 Uhr, Albert-Schweitzer-Haus Wien

Moderation: Holger Heller

TeilnehmerInnen: Projektteam des SHIFT-Projekts und Projektteam transAT: Nina Mostegl, Alfred Strigl, Tobias Rogalli. Folgende TeilnehmerInnen waren anwesend:

Ablinger, Paul	Kleinwasserkraft Österreich
----------------	-----------------------------

Auer, Monika	Österreichische Gesellschaft für Umwelt & Technik (OeGUT)
Bärnthaler, Josef	Energieagentur Obersteiermark
Bergauer, Bettina	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT)
Cervený, Michael	Energy Center, Urban Innovation Vienna
Delgado, José	Bundesministerium für Finanzen
Fechner, Johannes	17&4 Organisationsberatung
Fickl, Stephan	Österreichische Energieagentur (AEA)
Groß, Adi	Landtag Vorarlberg, Die Grünen
Hackstock, Roger	Austria Solar
Pangerl, Eva	Stadt Wien, MA 18
Ibesich, Nikolaus	Umweltbundesamt
Lamport Christopher	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT)
Maringer, Florian	Erneuerbare Energie Österreich (EEÖ)
Paula, Michael	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)
Rakos, Christian	Pro Pellets
Rasmussen, Ulla	Verkehrsclub Österreich (VCÖ)
Reininger, Stefan	Klima- und Energiefonds
Schmidl, Johannes	Save Energy Austria
Veigl, Andreas	Consultant
Wahlmüller, Johannes	Global 2000
Wukovitsch, Florian	Arbeiterkammer Wien

Agenda

08:30 – *Eintreffen/Registrierung – Get together bei Kaffee und Säften*
09:00

09:00 – Willkommen, Rahmen und Orientierung

9:20

Kurzeinblick in die Forschungsprojekte SHIFT und transAT
& Ziele des Workshops

09:20 – Diskussion und Erfahrungsaustausch zur **Effektivität von**
10:20 Instrumentenkombinationen und Kontextabhängigkeiten

10:20 – *Pause mit Kaffee, Säften und Gebäck*
10:30

10:30 – Arbeit in Kleingruppen:

12:45

„neuralgische Knoten“ der Low-carbon Transition in Österreich.

Identifizierung von Hemmnissen und Lösungsvorschläge

Rolle von sozialer Innovation

12:45 – Ableitung und nächste Schritte
13:30

13:30 *workshop Ende*

13:30 – *Ausklang beim gemeinsamen Mittagessen*
14:30

Ergebnisse

Inhalte und Ergebnisse vom Thementisch zu „Sozialen Innovationen“

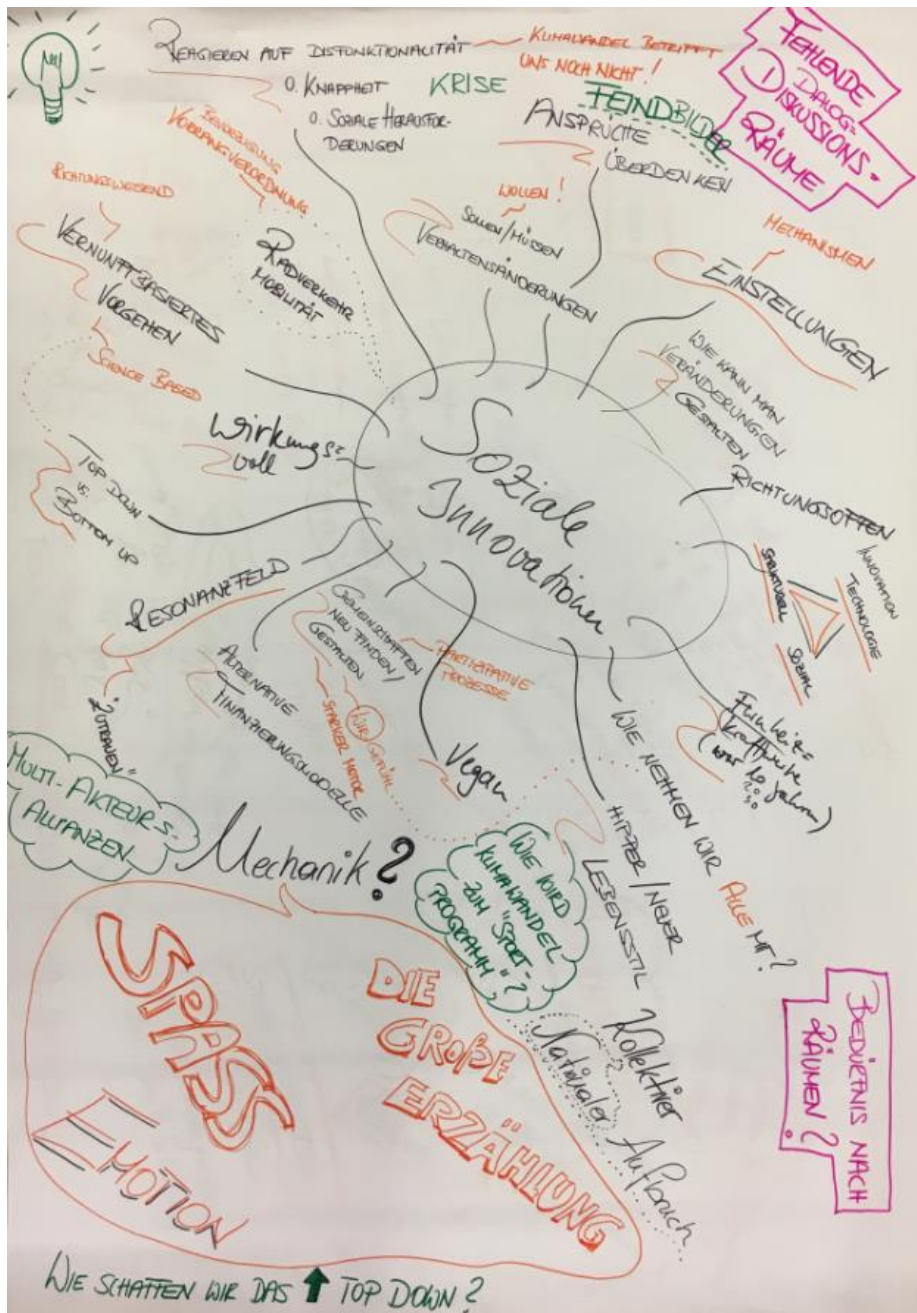
1. Ablauf: Check-In: Wer ist da? Warum bin ich da?

Beispiele für Top-down Instrumente vorgestellt:

- Alternativfinanzierungsgesetz, 2015.
Ermöglicht das Crowdfunding für Maßnahmen zu erneuerbaren Energien.
- Kleine Ökostrom-Novelle, 2018.
Ermöglicht die mehreren Parteien die gemeinsame Errichtung und das Betreiben von PV-Anlagen.

- Klima- und Energiefondsgesetz, 2007. Förderinstrument der österreichischen Bundesregierung.
1. INPUT – Sammlung von Ideen von den Teilnehmer*innen (siehe Flipcharts unten)
 - Aktuelle und zukünftige „Soziale Innovationen“ für die Energiewende?
 - Co-, Sharing, Sustainable Finance, Digitalisierung
 1. Welche Rahmenbedingungen und Top-down Instrumente fördern soziale Innovationen? Und/oder umgekehrt!
 - Akteur*innen:
 - Politik und Verwaltung
 - Unternehmen/ Wirtschaft
 - Zivilgesellschaft
 - Wissenschaft
 - Medien
 1. Abschlussrunde / Check-out: Was nehmen Sie sich mit? Wie können wir weiterhin kooperieren

ENERGY TRANSITION 2050



Arbeitspaket 3 – Recherche und Analyse

Das Ziel dieses Arbeitspaketes war eine umfassende methodische Aufbereitung unterschiedlicher Top-down Instrumente mit Bezug zur Energiewende in Österreich. Aufbauend auf den Interviews aus T2.2. wurde ein Zielsystem erstellt sowie recherchierte Top-down Instrumente an den Fallbeispielen erprobt.

Deliverable 3.1 + 3.2 - Top-down Instrumente

Einleitung

Soziale Innovationen sind wichtige Elemente in der sich vollziehenden und dringend notwendigen Nachhaltigkeits- und Energiewende. Vermehrtes Wissen um die Interaktion sozialer Innovationen mit top-down induzierten, also willentlich von politischen Eliten (Regierung, Ministerien) gestalteten Transitionsprozessen soll helfen, ein tieferes Verständnis des sozialen und ökonomischen Wandels zu entwickeln und Grundlagen für eine bessere top-down Steuerung zu erarbeiten.

Gegenstand und Ziel der ausgeschriebenen F&E-Dienstleistung war – in einem ersten Schritt – die Beantwortung nachfolgender Fragestellungen unter Berücksichtigung der für den Klima- und Energiefonds gesetzlich vorgegebenen Zielsetzungen und Aufgaben sowie unter Bezugnahme auf die entsprechenden Sustainable Development Goals (SDGs):

- Wie kann die Energiewende top-down effektiv und wirkungsorientiert auf eine nachhaltige Entwicklung ausgerichtet werden, also in der Verschränkung einer dauerhaft zukunftsfähigen sozialen, ökonomischen und ökologischen Dimension?
- Wie und was tragen Top-down-Vorgaben (Förderungen, Gesetze, Anreize, Verbote etc.) zur Energiewende bei?
- Wie kann Top-down-Governance und -Management von Um- und Ausstiegsprozessen gelingen?
- Wie können Pfadabhängigkeiten und Pfadrigiditäten verstanden werden?
- Was gilt es beim Planen, Initiieren und Managen von Pfadwechselprozessen zu beachten?
- Welche Bedeutung haben visions- und leitbildgestützte Prozesse in der Energiewende (Orientierung, Dynamik, Koordination, Legitimation, Motivation)?
- Welche Herausforderungen und Barrieren gilt es in der Energiewende anzuerkennen, und welche Chancen sollen ergriffen werden?
- Wie können unerwünschte Entwicklungspfade verlassen und gewünschte Entwicklungspfade eingeschlagen werden?

In einem zentralen nächsten Schritt wurden handlungsrelevante Maßnahmen in Form von 10 Maßnahmen-Steckbriefen ausgearbeitet, wie der Klimafonds (bzw. in weiterer Folge die Bundesregierung) bestmöglich und effektiv seine etablierten oder etwaige neue Top-down-Instrumente zur Energiewende einsetzen kann.

Vorhaben laut Projektauftrag

Task 3.1 | Top-down Instrumente recherchieren und ihre Wirkung analysieren

- *Analyse der Projektergebnisse aus relevanten, abgeschlossenen Projekten, die vom Klimafonds gefördert worden sind.*
- *Analyse von (Vor)Projekte, wie beispielsweise "Urban Learning" (siehe Vorprojekte in Kapitel 1.1.4)*
- *Nationale und Internationale Recherche (Desk research, Expert*innen-Interviews) von Best-Practice-Beispielen zu Top-down Instrumenten, die eine Energiewende bewirken.*
- *Wirkungsanalyse (IOOI-Modell) durchführen: Die recherchierten Top-down Instrumenten aus Task 3.1. werden einer Wirkungsanalyse nach dem IOOI-Modell (Input, Output, Outcome und Impact) unterzogen. Die top down Instrumente mit einer besonders hohen Wirkung werden entsprechend für die weiteren Schritte aufbereitet.*

Task 3.2 | Zielsystem erstellen

Basierend auf den Erkenntnissen der Analyse der wesentlichen Aspekte T.2.2., des Leitbildes und des Backcastings T.2.3. und der Recherche und Analyse der top-down Instrumenten wird ein Zielsystem erstellt, das das Gesamtziel 2050 über Teilziele bis zu Einzelmaßnahmen systematisch herunterbricht.

Definitionen

Transitions- und Transformationsprozesse

Transformation: Transformation wird als ein umfassender Veränderungsprozess verstanden, der mehrere oder alle Teile eines Gesamtsystems (z.B. Gesellschaft, Kultur, Zivilisation) betrifft. Transformationen bezeichnen den Übergang von einem Gleichgewichtszustand zu einem anderen (Umweltbundesamt, 2015, S. 5). „Gesellschaftliche Transformationen entstehen durch aufeinander bezogene Veränderungen von Technologien, gesellschaftlichen Institutionen und individuellen Verhaltensweisen in einer Reihe von gesellschaftlichen Subsystemen“ (WBGU, 2011, S. 342).

Transition: Die Veränderungsprozesse in den Teilsystemen werden Transitionsprozesse genannt. Transitionsprozesse sind interdependent, d.h. sie beeinflussen sich wechselseitig. Veränderungen in dem einen Teilsystem lösen Veränderungen im anderen Teilsystem aus und umgekehrt. Zur Gestaltung der Energietransition gehört die bewusste Auseinandersetzung mit Interessen, Konflikten, Machtverhältnissen, Pfadabhängigkeiten, u.a.m. die das Energiesystem beeinflussen (Umweltbundesamt, 2011, S. 5).

Soziale Innovationen

Soziale Innovation kann als ein Prozess kollektiver Schöpfung einer neuen sozialen Praxis bezeichnet werden (Crozier/Friedberg 1993, S.19), als neuer Weg, Ziele zu erreichen, insbesondere neue Organisationsformen, neue Regulierungen, neue Lebensstile, die die Richtung des sozialen Wandels verändern, Probleme im Sinne der Nachhaltigkeit besser oder anders lösen als frühere Praktiken, und die deshalb wert sind verbreitet und institutionalisiert zu werden. Technologische und soziale Innovationen gehen mit Veränderungen im sozialen Kontext einher, die oft Voraussetzung für eine weitere Verbreitung dieser Innovationen sind und sich somit gegenseitig bedingen.“ schreibt der wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung für Globale Umweltveränderungen (WBGU, 2011, S. 342) in seinem Hauptgutachten “Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation”.

Top-down Instrumente

Das transAT-Projektteam versteht unter „Top-down Instrumente“ Gestaltungsmittel der Politik und Verwaltung, die auf die Gesamtgesellschaft „von oben herab“ steuernd Einfluss nehmen. Wir unterteilen Top-down Instrumente in folgende Gruppen bzw. Kategorien (vgl. Steurer, 2013):

1. Rechtliche Instrumente
2. Ökonomische Instrumente
3. Instrumente der Planung und Strategie
4. Instrumente der Information, Kommunikation und Bewusstseinsbildung
5. Instrumente der Partizipation, Fazilitation und Teilhabe

Zudem gibt es „Hybride Instrumente“ aus der Kombination der Instrumente von 1 bis 5.

Top-down Instrumente können in harte Regulatorien (hard regulation) und weiche Regulatorien (soft regulation) unterschieden werden. Harte Regulatorien sind Instrumente, die für alle Akteur*innen gleichermaßen Rechtsgültigkeit besitzen. Im Gegensatz dazu sind weiche Regulatorien nicht für alle Akteur*innen rechtsverbindlich, beispielsweise Gesetze ohne Sanktionsmechanismen oder Förderungen. Bei Top-down Instrumenten der Kategorie „hard regulation“ werden wirtschaftliche, rechtliche und planerische Rahmenbedingungen geschaffen, wie z.B. (Steurer, 2013 und Espey, 2011):

- Rechtliche Instrumente wie Gesetze, Verordnungen und Erlässe
- Ökonomische Instrumente wie Steuern und Gebühren
- Planungsinstrumente mit rechtlicher Verbindlichkeit wie Raumordnung und Stadtentwicklungspläne

Bei Top-down Instrumenten der Kategorie „soft regulation“ handelt es sich um:

- Rechtliche Instrumente ohne Sanktionsmechanismen
- Wirtschaftliche Instrumente wie Förderungen, öffentliche Beschaffung und Vergabe, die nur speziellen Stakeholdergruppen betreffen (und nicht die Gesamtbevölkerung)
- Planungsinstrumente ohne rechtliche Verbindlichkeit wie bspw. regionale Strategien und Leitbilder
- Informations- und Kommunikationsinstrumente wie Kampagnen, Studien und Kommunikationskanäle
- Partizipative und partnerschaftliche Instrumente der Kooperationen wie Netzwerke, Reallabore und Cluster

Zum Spektrum der Top-down Regulatorien gehört zudem das Schaffen und Betreiben von Organisationen und Institutionen (Espey, 2011).

Recherche Top-down-Instrumente und -Prozesse

Top-down-Instrumente

Wie und ob Transformations- bzw. Transitionsprozesse die erwarteten und geplanten Ziele erreichen, steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Wahl der Instrumente und Verfahren, welche für die Steuerung und das Management der Maßnahmen eingesetzt werden.



Vergleichende Untersuchungen zeigen, dass unterschiedliche Arten von Instrumenten auch unterschiedliche Vorteile und Nachteile haben (Baldwin & Cave 1999; Böcher 2012; Prutsch et al. 2014, Clar & Steurer 2017). Für einen Überblick greifen viele Autoren, so auch wir, auf die Typologie von Baldwin und Cave (1999) zurück, in welchem nicht nur „harte“ Instrumente – wie bspw. rechtliche oder ökonomische Instrumente (Gesetze, Förderungen), sondern auch „weiche“, strategische Instrumente berücksichtigt werden. [Abbildung 1](#) gibt einen schematischen Überblick zu den fünf unterschiedlichen Arten bzw. Gruppen von Top-down-Instrumenten.

Abbildung D 3.1.1: Arten von Top-down-Steuerungsinstrumenten

Beschreibung top-down-gesteuerter Veränderungsprozesse

Eine zeitgemäße Beschreibung politisch-hoheitlich gesteuerter Veränderungsprozesse bedient sich mehrerer Modelle und Ansätze wie bspw. den „Models of Change“-Ansatz von Kristof (2010) oder die Governance-Forschung von Steurer (2015). In diesen Modellen wird die vor allem umweltpolitisch geprägte Systemtransformation interdisziplinär zu erklären versucht. Ergänzt werden diese Modelle meist mit politikwissenschaftlichen Forschungsergebnissen zu den Fragen des politischen Wandels („policy change“) sowie um Studien zu Hindernissen bzw. Barrieren der Umweltschutz- und Klimawandelanpassung. Die Ansätze werden neuerdings vor allem ergänzt durch Erkenntnisse aus der Betriebswirtschaftslehre, der Innovations- und Diffusionsforschung sowie der Volkswirtschaftslehre. Folgende wesentliche Modelle möchten wir erwähnen:

- Models of Change-Ansatz (Kristof, 2010)
- Effizienz, Konsistenz und Suffizienz als differenzierte Leitideen (Sachs, 2008)
- Evolutorischen Ökonomik (Beschoner, 2000)
- Multiple Streams-Ansatz (Kingdon, 1984)
- Policy Windows und Advocacy Coalition-Ansatz (Sabatier et al. 1993)
- Implementationsforschung (Fixsen et al., 2005)
- Governance-Forschung (Howlett & Rayner 2006; Casado-Asensio & Steurer 2015).

Für die Analyse von politischen Steuerungs- und Strategieprozessen im Politikfeld „Transition und Transformation“ bzw. allgemeiner im Feld „Anpassung“ sind folgende Faktoren von zentraler Bedeutung:

- Ziele der Transition / der Transformation / des Wandels
- Akteur*innen / Zielgruppen / Zentrale Akteur*innen / Change Agents
- Interaktionen / Beziehungsnetz
- Windows of opportunity / Möglichkeitsfenster
- Erfolgsfaktoren / Gelingensfaktoren /
- Umgang mit Zielkonflikten / Barrieren / Hindernissen
- Veränderungsideen / Lösungsvorschläge
- Pfadabhängigkeiten / Pfadwechsel

Nahtstelle zwischen Top-down und Bottom-up Instrumenten

Als die wesentliche Schnitt- bzw. Nahtstelle zwischen Top-down und Bottom-up Instrumenten bzw. Top-down und Bottom-up Prozessen sehen wir die kommunale – lokale bis regionale – Ebene. In dieser Ebene ist die kommunale Politik und Verwaltung (Gemeindepolitik und Gemeindeverwaltung; Stadtpolitik- und -verwaltung) steuernd und impulsgebend (top-down) oder mitarbeitend und mitgestaltend (bottom-up) eingebunden.

Entwicklung Zielsystem

Zur Entwicklung des Zielsystems fand am 16. Jänner 2019 ein projektinterner Workshop in den Räumlichkeiten der Stadt Wien, MA18 statt. Es wurde zwei Arten von Zielsystemen entwickelt:

1. **Zielsystem „WAS“:** In diesem Zielsystem werden unterschiedliche Inhalts- und Themenfelder für die Energiewende (Stromerzeugung, Wärmeerzeugung, Mobilität etc.) hierarchisch geordnet und beschrieben.
2. **Zielsystem „WIE“:** In diesem Zielsystem werden unterschiedliche Instrumente für die prozessuale Gestaltung der Energiewende geordnet

Die beiden Zielsysteme dienen unter anderem der Ableitung von Fragen für die Online-Befragung sowie für die Erstellung der „Instrumenten-Landkarte“.



Abbildung D 3.1.2: Zielsystem „WAS“: Allgemeine Themen für die Gestaltung der Energiewende

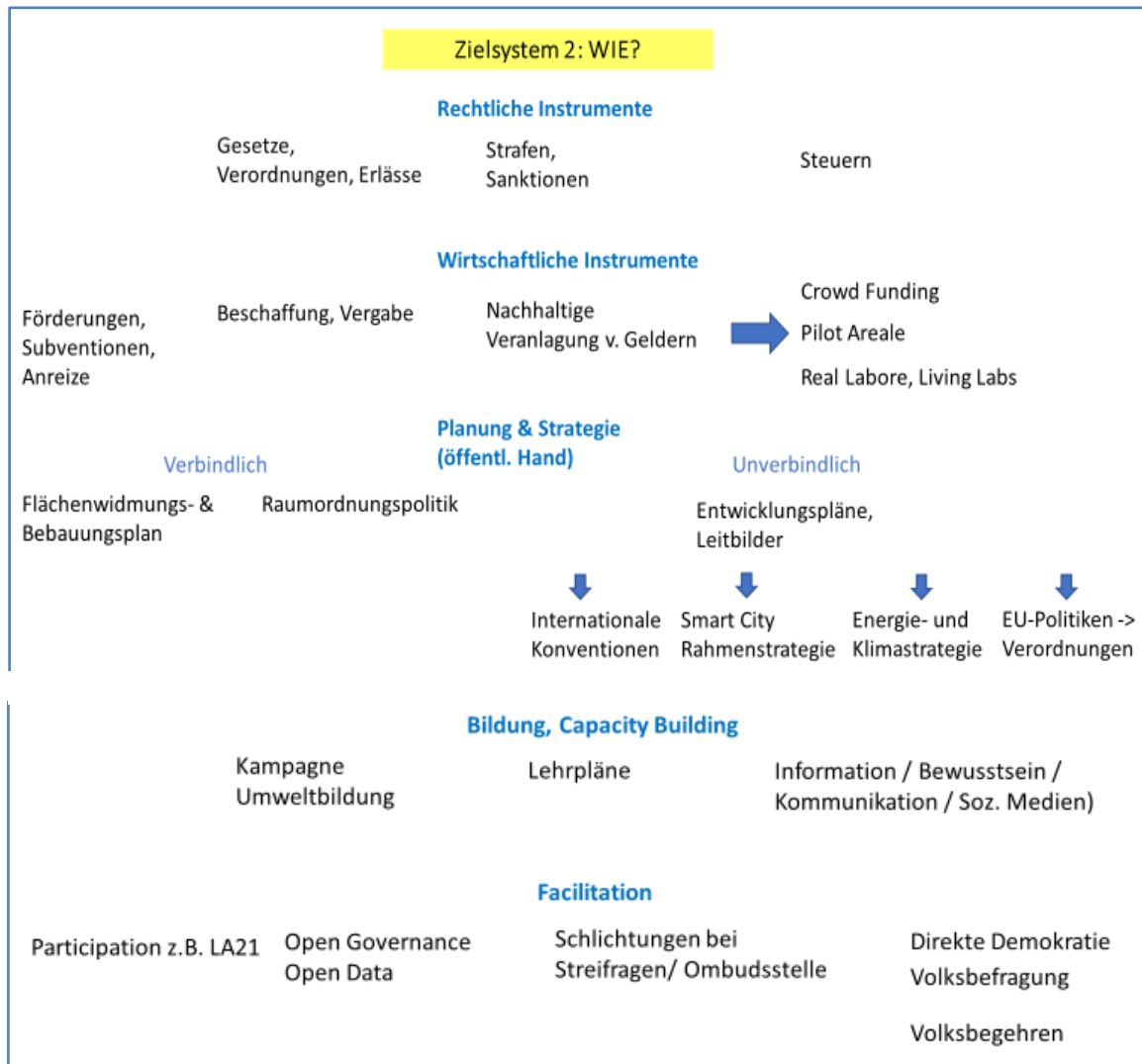


Abbildung D 3.1.3: Zielsystem „WIE“: Top-down Instrumente für die Gestaltung der Energiewende

Auswertung wesentlicher Aspekte für die Energiewende

Die Auswertung wesentlicher Aspekte für die Energiewende wurde bereits zu einem früheren Zeitpunkt gemacht und beschrieben (siehe Deliverable 2.3). Es wurden wesentliche Aspekte – mittels Recherche und Interviews gesammelt. Daraus wurde eine Reihe möglicher Top-down-Instrumente bzw. Top-Down-Maßnahmen zur Gestaltung der Energiewende ermittelt und systematisiert.

Diese Top-down-Instrumente bzw. Top-down-Maßnahmen wurden schließlich von einer breiteren Expert*innenkreis unter Nutzung des vom Klima- und Energiefonds zur Verfügung gestellten Online-Befragungs-Tools auf ihre Wesentlichkeit hin bewertet.

Online Befragung

In Abstimmung mit dem Klima- und Energiefonds wurde eine Online-Befragung zum Thema der Top-down-Instrumente für die Energiewende durchgeführt. Die im Projektvorhaben geplante „Sensitivitätsanalyse“ wurde zugunsten einer wesentlich breiter gestreuten Online-Befragung ersetzt. Die Befragung erfolgte mittels Energy Transition Befragungstool (siehe Screenshots) von knapp 150 ausgewählten Expertinnen und Experten. Ziel war es, eine weitere Auswahl und Priorisierung der Top-down Instrumente und Maßnahmen vorzunehmen sowie eine breitere Involvierung von Akteur*innen der Energiewende zu erreichen.

Um die Befragung durchzuführen, wurde ein ausgearbeiteter Fragenkatalog inkl. Beschreibung an die ÖGUT, welche die Programmierung koordinierte, versendet. Nach mehrmaligen Testläufen und Abstimmungen zwischen ÖIN und ÖGUT konnte die Programmierung abgeschlossen werden und die Einladung zur Teilnahme wurde vom ÖIN Anfang April 2019 an 147 ausgewählte Expert*innen folgender Bereiche versandt:

- Politik: Bund, Länder, Gemeinden
- Politikberatung: Berater*innen, Fach-Expert*innen
- Verwaltung: Bund (Ministerien), Bundesländer, Städte & Gemeinden
- Expert*innen aus den Bereichen: Wirtschaft, Nachhaltigkeit, Soziales, Energie & Klima
- Zivilgesellschaft im Bereich Klima, Energie & Nachhaltigkeit: z.B. Umwelt-NGOs

Die Rücklaufquote der Befragung betrug 17 Prozent, d.h. es wurden von 25 Expert*innen eine vollständige Bewertung der Top-down-Maßnahmen vorgenommen.

Sehr geehrter Herr Alexander Rehbogen,

Der Förderschwerpunkt „Energy Transition 2050“ des Klima- und Energiefonds setzt sich bewusst mit den **17 Nachhaltigkeitszielen (SDGs)** der UN Agenda 2030 auseinander und soll ein grundlegendes Verständnis über den **sozialen und ökonomischen Wandel** für eine bessere Steuerung der Energiewende schaffen. Erkenntnisse und Prozesse aus der Transitionsforschung sollen gefördert werden, um so zu einer sauberen, sicheren und leistbaren Energiezukunft beizutragen.

Umfrage zur Bewertung von Top-down Maßnahmen für die Energiewende

Als eine von drei Studien im Rahmen von Energy Transition 2050 analysiert das Projekt „transAT“ Top-down Instrumente, Transitionsprozesse und soziale Innovationen in Bezug auf die Energiewende in Österreich. Welche Instrumente und Maßnahmen in Frage kommen, wie wirksam diese sind und wo konsequenterweise Prioritäten gesetzt werden sollen, ist Inhalt einer Umfrage, zu der wir Sie herzlich einladen.

Umfrage

Die Beantwortung der Umfrage ist **bis 23. April möglich** und wird in etwa 15min beanspruchen, Ihre Antworten werden vertraulich behandelt. Wir bedanken uns im Voraus für Ihre Zeit und Unterstützung!

Die Ergebnisse werden in anonymisierter Form einer Auswertung zugeführt und im Rahmen eines Workshops präsentiert. Bei Fragen können Sie sich gerne an Frau Mag. Jasmina Kavka unter jasmina.kavka@oin.at oder 01/52468470 wenden.

Abbildung D3.4: Einladungstext Online-Befragung Top-down-Maßnahmen für die Energiewende

Ergebnisse: Onlinebefragung

Die Punktevergabe erfolgte von -3 bis +3 Punkten, die pro Frage zu vergeben waren. Die 10 höchstbewerteten Top-down-Instrumente bzw. Top-down-Maßnahmen sind wie folgt:

1. **Abschaffung von Förderungen & Subventionen nicht-nachhaltiger Energieträger** bzw. von diametralen Förderungen und Subventionen (73 Punkte, Frage 6)
2. **Steuerreform/Fiskalreform für die Energiewende** z.B. Umwandlung der Energiesteuern in Schadstoffsteuern bspw. Kerosinsteuer, CO₂-Steuer (68 Punkte, Frage 2)
3. **Rechtsrahmen schaffen zugunsten erneuerbarer Energien und Ressourcen** z.B. Förderungen für Alternativtechnologien, Subventionen, Ausschreibungskriterien (66 Punkte, Frage 1)
4. **Abgaben auf bzw. gezielte Verteuerung von ressourcenintensiven und/oder persistenten Produkten** z.B. Kunststoffverpackungen (56 Punkte, Frage 9)
5. **Raumordnungspolitik und RO-Instrumente auf die Energiewende ausrichten** z.B. Integration von energierelevanten Themen in Raumentwicklungskonzepte, Verwendung von Instrumenten wie bspw. den Wärmetlas (52 Punkte, Frage 10)

6. **Finanzierung und Investitionen in die Energiewende durch die öffentliche Hand** z.B. über Beschaffung, Ausschreibungen (49 Punkte, Frage 5)
7. **Wissenschaftliche Erkenntnisse und Expertisen (Natur- und Sozialwissenschaften) besser nutzen** z.B. Science Based Targets, Prozessbegleitung, angewandte, praxisorientierte Forschung (48 Punkte, Frage 30)
8. **Medien als wichtige Kommunikationskanäle stärker in die Nachhaltigkeitswende einbeziehen - zielgerichtete Kommunikation** z.B. über den öffentlich-rechtlichen Informations- und Bildungsauftrag (47 Punkte, Frage 23)
9. **Überzeugung und Bewusstseinsbildung der politischen Eliten:** Stärkung des politischen Willens und des Handlungsmutes (Frage 14, 47 Punkte)
10. **Nachhaltige Lebensstile als Beispiele für soziale, individuelle Innovationen kommunizieren und fördern** z.B. Co-Housing, Co-Working, Sharing-Modelle (46 Punkte, Frage 19)

Ein allgemeiner Überblick und die Einordnung der 10 als wesentlichsten erachteten Top-down-Maßnahmen ist in der „Instrumenten-Landkarte“ ersichtlich (siehe Deliverable 5.1). Eine tiefgehende Beschreibung von ausgewählten Maßnahmen und Instrumenten findet sich ebenfalls in den Maßnahmensteckbriefen wieder (siehe Deliverable 5.1).

Wesentlichkeitsmatrix

Zur Erstellung der Wesentlichkeitsmatrix (siehe Folgeseite) erfolgte die Einteilung der Teilnehmer*innen der Online-Befragung in „interne Stakeholder“ – bestehend aus Vertreter*innen aus den Bereichen Klimafonds und Bundesverwaltung und „externe Stakeholder“ – Vertreter*innen der restlichen Bereiche. Das aggregierte Bewertungsergebnis je Fragen der „internen Stakeholder“ wurden auf der X-Achse aufgetragen, das aggregierte Bewertungsergebnis der „externen Stakeholder“ auf der Y-Achse. Durch diese Art der Aufteilung der Bewertungsergebnisse wird ersichtlich inwiefern interne und externe Stakeholder ein und dieselbe Fragestellung unterschiedlich bewerten.

Die **Fragen 3, 8 und 29** weisen signifikante Unterschiede auf, wobei diese Fragen von den „externen Stakeholdern“ immer als wesentlich wichtiger erachtet wurden als von den „internen Stakeholdern“.

Frage 3: Stärkung sozialer Innovationen (Bottom-up) über Top-down Maßnahmen z.B. Bildung, Reallabore, Förderungen, Finanzierungen]

Frage 8: (Teil-)Übernahme des Finanzierungs-/Ausfallsrisikos bei Innovationen und neuen Technologien durch die öffentliche Hand

Frage 29: Einrichtung einer zentralen Koordinationsstelle für die Nachhaltigkeitswende z.B. im Bundeskanzleramt oder beim Bundespräsidenten

Summe der Bewertungen

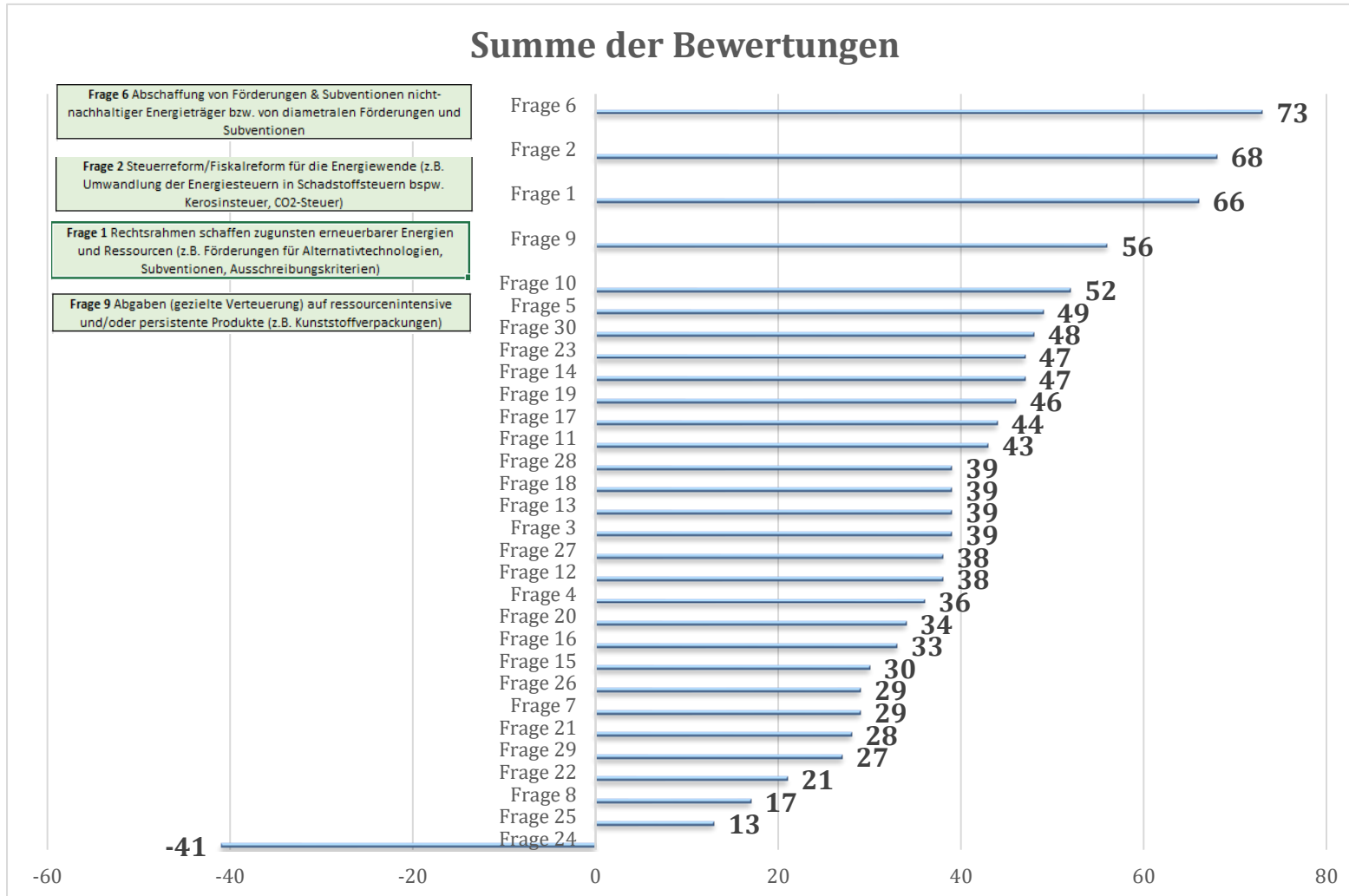


Abbildung 3.1.4: Ergebnis der Online-Befragung gewichtet nach der Summe der vergebenen Punkte

Wesentlichkeitsmatrix: Onlinebefragung Top Down Maßnahmen für die Energiewende

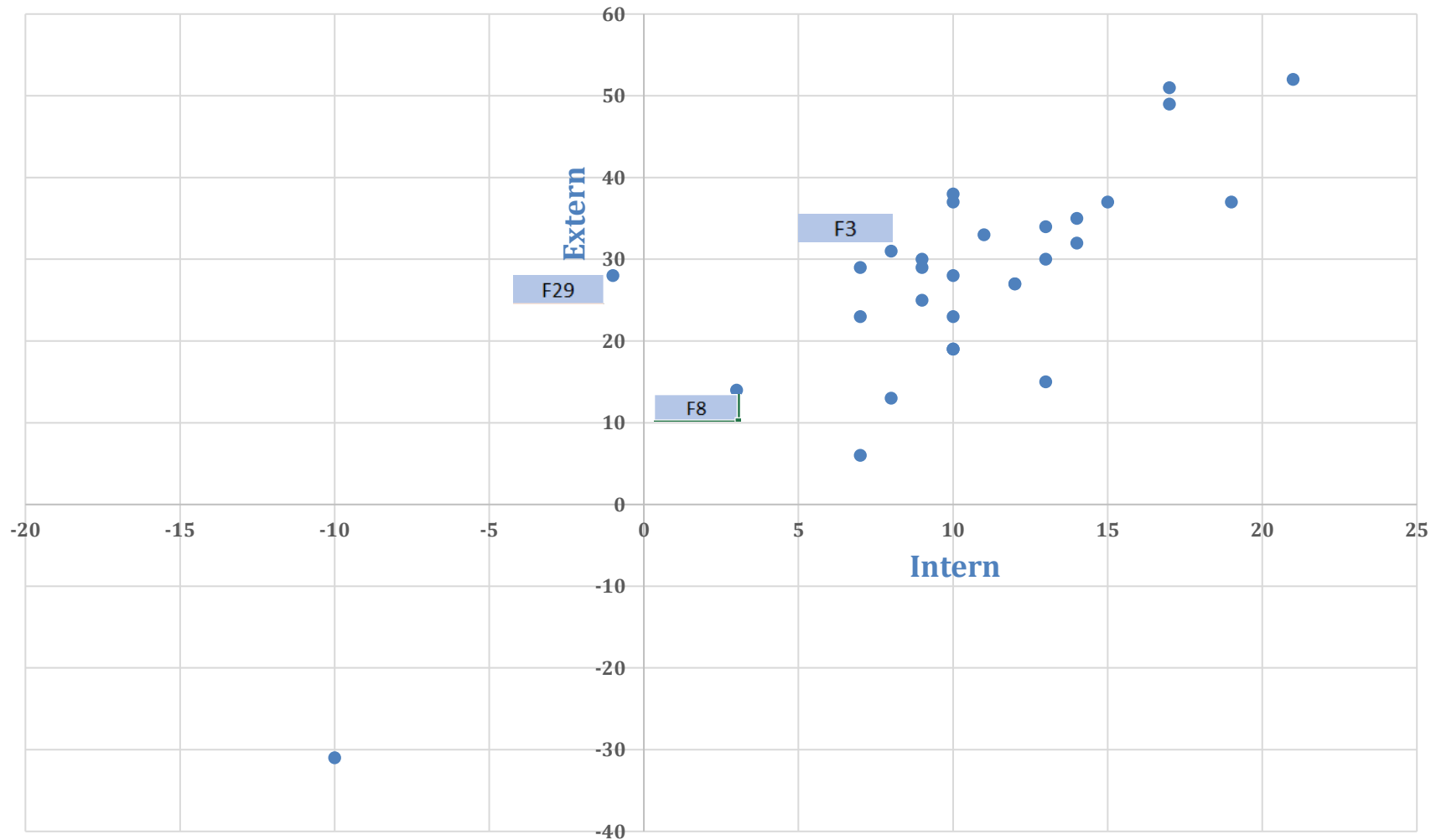


Abbildung 3.1.5: Wesentlichkeitsmatrix

Conclusio

Die Stärken und Schwächen der jeweiligen Top-Down-Steuerungs-Instrumente sind in der untenstehenden Tabelle zusammengefasst. Diese Zusammenfassung ist jedoch mit jenen Einschränkungen zu verstehen, die aus den situationsspezifischen Bedingungen jedes Instruments und den sich damit ergebenden unterschiedlichen Wirksamkeiten ergeben (Jänicke 1996).

- Unabhängig von den Charakteristika der einzelnen Instrumentengruppen betont die Literatur, dass eine zentrale Grundvoraussetzung für den Erfolg einer Strategie, das Engagement und der Wille der politischen Entscheidungsträger*innen selbst ist.
- Auch müssen die politischen Eliten dazu bereit sein, Gebrauch von allen (!) Instrumententypen zu machen (Flanagan et al. 2011, 703; Persson 2004; Brouwer et al. 2013).
- Immerhin können manche der eingesetzten Instrumente unpopulär (z.B. rechtliche und ökonomische Instrumente zur höheren Ressourcenbesteuerung) oder vergleichsweise teuer sein z.B. partnerschaftliche Instrumente (Clar & Steurer, 2017).

Instrumente	Stärken	Schwächen
Rechtliche Instrumente: Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Erlässe etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Starke und schnelle Steuerungswirkung • Effektive Zielerreichung 	<ul style="list-style-type: none"> • Unpopulär/politisch riskant • Unflexibel bei der Zielerreichung, erfordern regelmäßige Kontrolle (oft aufwändig und teuer)
Ökonomische Instrumente: Steuern, Gebühren, steuerliche Anreize, Förderungen, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Effektive Verhaltenssteuerung • Machen sich Marktmechanismen zu Nutze • Flexibel in der Umsetzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Unpopulär (Steuern) oder teuer (Förderungen) • Zielerreichung nicht immer gesichert, weil Verhaltensänderungen ungewiss
Strategische Instrumente: Managementpläne, Aktionspläne, Programme, Strategien etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Ermöglichen gesamtheitliche Betrachtung • Geben Überblick und stellen Zusammenhänge her • Kombinieren mehrere Instrumente 	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung oft schwierig - Erfordert Kooperation mehrerer Akteur*innen

<p>Partizipative Instrumente:</p> <p>Vernetzung, Vereinbarungen, Koordinationsforen, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Politisch unproblematisch, weil nicht verpflichtend • Bündeln Ressourcen mehrerer Akteur*innen • Kostengünstig für den öffentlichen Sektor 	<ul style="list-style-type: none"> • Oft aufwändiger Prozess (hohe Transaktionskosten) - Zielerreichung ungewiss • Oft nicht effektiv
<p>Kommunikations- und Informationsinstrumente:</p> <p>Studien, Broschüren, Veranstaltungen, Webseiten, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Politisch unproblematisch, weil kein bzw. schwacher Eingriff in eigene Interessen • Fördern Bewusstsein und Eigenverantwortung 	<ul style="list-style-type: none"> • Nur indirekte, oft schwache und ungewisse Lenkungswirkung • Effektivität lässt sich schwer bewerten

Tabelle D 3.1.1: Stärken und Schwächen unterschiedlicher Top-down-Instrumente nach Clar & Steurer (2017, 12ff) basierend auf Baldwin & Cave (1999, 58ff) sowie Prutsch et al. (2014, 208).

Anschauliche und real bestätigte Befunde über Einsatz und Wirkung unterschiedlicher politischer Steuerungsinstrumente als Erfolgsfaktoren für Veränderungsprozesse finden sich in der Literatur nur wenige. Die Studie von Pollack und Hafner-Burton (2010) zur horizontalen Politik-Integration bzw. Mainstreaming in der EU, die sich mit einem breiten Spektrum an Instrumententypen befasst, stellt eine der wenigen Ausnahmen dar. Dieser Analyse zufolge besitzen „harte Stimuli“, also rechtliche und ökonomische Instrumente, ein höheres Potenzial, effektiven Wandel und Verhaltensänderungen in anderen Sektoren zu initiieren. Im Gegensatz dazu sind „weiche Stimuli“, also strategische Instrumente, Kommunikation und Partizipation, weniger durchschlagend und vor allem dann erfolgreich, wenn sie Win-win-Situationen erzeugen und mit den bereits vorhandenen Einstellungen, Ansichten und Routinen der jeweiligen Zielsektoren resonieren.

Viele Autor*innen plädieren dafür, ein möglichst breites Spektrum an Instrumenten ein-zusetzen (siehe z.B. Fichter et al. 2010, 114). Ein breiter Mix an Instrumenten kann allerdings auch Ausdruck eines Kompromisses zwischen mehreren Akteur*innen sein. Die Tauschgeschäfte (trade-offs) und Spannungen, die ein Kompromiss oft beinhaltet, können sich in weiterer Folge negativ auf die Umsetzung auswirken. Für die analytische Betrachtung bedeutet das, dass die Wahl der Instrumente Ausdruck dahinterstehender Machtverhältnisse ist (Kassim & Le Galès 2010, 4), welche grundsätzlich von weitaus größerer Bedeutung für die Erfolgsaussichten eines Prozesses im Allgemeinen sowie die Umsetzung eines Instruments im Speziellen sind (Clar & Steurer, 2017).

Quellen

BALDWIN, R. & M. CAVE (1999): Understanding Regulation: Theory, Strategy, and Practice. Oxford University Press, Oxford.

- BESCHORNER, T. & R. PFRIEM (2000): Evolutorische Ökonomik und Theorie der Unternehmung. Metropolis, Marburg.
- BROUWER, S.; T. RAYNER & D. HUITEMA (2013): Mainstreaming climate policy: the case of climate adaptation and the implementation of EU water policy; In: Environment and Planning C: Government and Policy 2013, vol. 31: 134-153.
- CLAR, C.; A. PRUTSCH, R. STEURER (2013): Barriers and guidelines for public policies on climate change adaptation: A missed opportunity of scientific knowledge-brokerage; In: Natural Resources Forum 37 (2013): 1-18.
- CLAR, C. & R. STEURER (2017): Erfolgsfaktoren von politischen Prozessen zur Anpassung an den Klimawandel auf verschiedenen räumlichen Ebenen. InFER Diskussionspapier / Discussion Paper 1-2017.
- CROZIER, M. & E. FRIEDBERG (1993): Die Zwänge kollektiven Handelns - Über Macht und Organisation. Frankfurt am Main.
- ESPEY, S. (2011): Internationaler Vergleich energiepolitischer Instrumente zur Förderung regenerativer Energien in ausgewählten Industrieländern. Bremer Energie Institut, Bremen.
- FLANAGAN, K.; E. UYARRA, M. LARANJA (2011): Reconceptualising the 'policy mix' for innovation; In: Research Policy 40/5, June 2011: 702-713.
- FICHTER, K.; A. VON GLEICH; R. PFIREM & B. SIEBENHÜNER (Hrsg.) (2010): Theoretische Grundlagen für erfolgreiche Klimaanpassungsstrategien; nordwest2050 Berichte Heft 1; Projektkonsortium „nordwest2050“, Bremen/Oldenburg.
- JACOB et al. (2015): Nachhaltiges Deutschland 2030 bis 2050 – Wie wollen wir in Zukunft leben? Umweltbundesamt, Berlin. Abgefragt am 29.10.2018 unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/text_e_58_2015_nachhaltiges_deutschland_2030_bis_2050_teil_1_1.pdf
- JÄNICKE, M. (Hrsg.) (1996): Umweltpolitik der Industrieländer. Entwicklung – Bilanz – Erfolgsbedingungen. Ed. Sigma, Berlin.
- KASSIM, H. & P. LE GALÈS (2010): Exploring governance in a multi-level polity: A policy instruments approach; In: West European Politics 33/1: 1-21.
- KINGDON, J.W. (1984): Agendas, Alternatives and Public Policies, Boston.
- KRISTOF, K. (2010): Wege zum Wandel. Wie wir gesellschaftliche Veränderungen erfolgreicher gestalten können; oekom verlag, München.
- PERSSON, Å. (2004): Environmental Policy Integration: An Introduction; PINTS – Policy Integration for Sustainability. Background Paper, SEI Stockholm Environment Institute.
- POLLACK, M.A. & E.M. HAFNER-BURTON (2010): Mainstreaming international governance: The environment, gender, and IO performance in the European Union; In: The Review of International Organizations (2010) 5: 285-313.
- SACHS, W. (2008): Fair Future, Industrial Ecology: 360-365.
- SABATIER, P.A. & H.C. JENKINS-SMITH (1993): Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach; Westview Press, Boulder.
- STEURER, R. (2013): Disentangling governance: a synoptic view of regulation by government, business and civil society. Policy Sciences 1-24.

WBGU (2011): Hauptgutachten. Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Abgefragt am 13.12.2017 unter:

https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu.de/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg2011/wbgu_jg2011.pdf

Anhang

Online Befragung - Fragenübersicht

Energy Transition 2050: Bewertung von Top-down Maßnahmen für die Energiewende

Das Österreichische Institut für Nachhaltige Entwicklung führt gemeinsam mit der MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung, Stadt Wien und dem Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen für den Klima- und Energiefonds im Rahmen von Energy Transition 2050 eine der drei Basisstudien mit dem Titel „transAT – Top-down Instrumente für die Energiewende 2050 in Österreich“ durch.

Das Projekt „transAT“ versteht sich als motivations- und wirkorientierter Motor für die Energiewende. Ziel des Projekts ist es, Top-down Instrumente, Transitionsprozesse und soziale Innovationen in Bezug auf die Energiewende in Österreich zu analysieren und wirksamer zu machen. Dazu arbeitet transAT Handlungsempfehlungen für den Klima- und Energiefonds und weitere relevante Akteur*innen aus.

In der Umfrage geht es um die persönliche Bewertung von Top-down Maßnahmen für die Energiewende, um eine Priorisierung der Maßnahmen vornehmen zu können.

Die Dauer zur Beantwortung der Umfrage beträgt ca. 15min. Die Ergebnisse werden in anonymisierter Form einer Auswertung zugeführt und im Rahmen eines Workshops präsentiert.

Bitte bewerten Sie den Einfluss der angeführten Maßnahmen auf eine nachhaltige Energiewende von minus 3 bis plus 3 (-3=höchste Ablehnung; 0=neutral, +3=höchste Zustimmung)

#1

Bitte bewerten Sie den Einfluss der angeführten Maßnahmen auf eine nachhaltige Energiewende von minus 3 bis plus 3 (-3=höchste Ablehnung; 0=neutral, +3=höchste Zustimmung)

1. Bitte bewerten Sie den Einfluss der angeführten Maßnahmen auf eine nachhaltige Energiewende
(-3=höchste Ablehnung; 0=neutral, +3=höchste Zustimmung)

RECHTSRAHMEN (Gesetze, Verordnungen)

Rechtsrahmen schaffen zugunsten erneuerbarer Energien und Ressourcen (z.B. Förderungen für Alternativtechnologien, Subventionen, Ausschreibungskriterien)



Steuerreform/Fiskalreform für die Energiewende (z.B. Umwandlung der Energiesteuern in Schadstoffsteuern bspw. Kerosinsteuer, CO2-Steuer)



Stärkung sozialer Innovationen für die Energiewende (Bottom-up) über Top-down Maßnahmen (z.B. Bildung, Reallabore, Förderungen, Finanzierungen)



Nachhaltigkeit und zukunftsfähiges Wirtschaften in den Verfassungsrang aufnehmen



ENERGY TRANSITION 2050



#2

2. Bitte bewerten Sie den Einfluss der angeführten Maßnahmen auf eine nachhaltige Energiewende
(-3=höchste Ablehnung; 0=neutral, +3=höchste Zustimmung)

ÖKONOMISCHE INSTRUMENTE (Förderungen, Abgaben)

Finanzierung und Investitionen in die Energiewende durch die öffentliche Hand (z.B. über Beschaffung, Ausschreibungen)



Abschaffung von Förderungen & Subventionen nicht-nachhaltiger Energieträger bzw. von diametralen Förderungen und Subventionen



Forcierung des Themas "Green finance" bspw. durch die Begünstigung grüner Beteiligungen (Green Bonds)



(Teil-)Übernahme des Finanzierungs-/Ausfallsrisikos bei Innovationen und neuen Technologien durch die öffentliche Hand



Abgaben (gezielte Verteuerung) auf ressourcenintensive und/oder persistente Produkte (z.B. Kunststoffverpackungen)



#3

ENERGY TRANSITION 2050

(Teil-)Übernahme des Finanzierungs-/Ausfallsrisikos bei Innovationen und neuen Technologien durch die öffentliche Hand

Abgaben (gezielte Verteuerung) auf ressourcenintensive und/oder persistente Produkte (z.B. Kunststoffverpackungen)



3. Bitte bewerten Sie den Einfluss der angeführten Maßnahmen auf eine nachhaltige Energiewende
(-3=höchste Ablehnung; 0=neutral, +3=höchste Zustimmung)

RAUMORDNUNG & PLANUNG

Raumordnungspolitik und RO-Instrumente auf die Energiewende ausrichten (z.B. Integration von energierelevanten Themen in Raumentwicklungskonzepte, Verwendung von Instrumenten wie z.B. einem Wärmeatlas)



Entwicklung und Umsetzung von Roadmaps je Sektor (Industriebranchen, Verkehr, Wohnen etc.) inkl. verbindlicher Zielvorgaben (science based targets)



Entwicklung und Umsetzung von Regierungsprogrammen und -strategien (bsp. Klima- und Energiestrategie)



#4

4. Bitte bewerten Sie den Einfluss der angeführten Maßnahmen auf eine nachhaltige Energiewende
(-3=höchste Ablehnung; 0=neutral, +3=höchste Zustimmung)

PARTIZIPATION & BETEILIGUNG

Einsatz und Forcierung von Partizipations- und Planungsinstrumenten z.B. Energieleitbilder, Lokale Agenda 21



Überzeugung und Bewusstseinsbildung der politischen Eliten (Stärkung des politischen Willens und des Handlungsmutes)



Formierung neuer Werte-Allianzen / Multiakteursnetzwerke / "Koalitionen der Willigen" (SDG 17)



Top-down organisierte (gemeinschaftliche) Quartierssanierungen sowie Dorf-, Stadtteil- und Infrastrukturentwicklungen



Energieinfrastrukturen als Gemeinschaftsgut organisieren (z.B. dezentrale Energieerzeugung über Bürger*innenkraftwerke)



#5

5. Bitte bewerten Sie den Einfluss der angeführten Maßnahmen auf eine nachhaltige Energiewende
(-3=höchste Ablehnung; 0=neutral, +3=höchste Zustimmung)

KOMMUNIKATION & BEWUSSTSEINSBILDUNG

Bewusstseinsbildung in der breiten Bevölkerung / Entwicklung einer "großen Erzählung" als neues Narrativ



Nachhaltige Lebensstile als Beispiele für soziale, individuelle Innovationen kommunizieren und fördern (z.B. Co-Housing, Co-Working, Sharingmodelle)



Labelling: Angabe von Energie- und Klimakennzahlen bzw. Umweltlabels auf allen Produkten



Aktives und öffentliches Aufzeigen von Interessenskonflikten, breiter Dialog und Meinungsbildung, Entwicklung gangbarer Lösungswege



Wirtschaftliche Interessen aller Stakeholder einbeziehen sowie konkrete Maßnahmen (unter volkswirtschaftlicher Betrachtung) ausverhandeln



Medien als wichtige Kommunikationskanäle stärker in die Nachhaltigkeitswende einbeziehen - zielgerichtete Kommunikation (z.B. über den öffentlich-rechtlichen Informations- und Bildungsauftrag)



ENERGY TRANSITION 2050



meinen als wichtige Nachhaltigkeitsindikatoren in die Nachhaltigkeitsbewertung einbeziehen - zielgenau, z.B. über den öffentlich-rechtlichen Informations- und Ber

ENERGY TRANSITION 2050



#6

6. Bitte bewerten Sie den Einfluss der angeführten Maßnahmen auf eine nachhaltige Energiewende
(-3=höchste Ablehnung; 0=neutral, +3=höchste Zustimmung)

TECHNOLOGIE & INNOVATION

Förderung von Erdgas als Übergangstechnologie



Förderung von Wasserstoff (H2), H2-Technologien und H2-Infrastrukturen



Skalierung von (lokal, regional) gelungenen Beispielen der Nachhaltigkeitswende durch die öffentliche Hand (z.B. Skalierungsagentur)



Hebung der Synergie- und Einsparpotenziale in allen Bereichen und Sektoren (z.B. echte Sektorenkoppelung)



Einrichtung laborartiger Demonstrations- und Pilotzonen (z.B. Real- und Innovationslabore, Urban Labs, Living Labs)



ENERGY TRANSITION 2050



Einrichtung laborartiger Demonstrations- und Pilotzonen (z.B. Real- und Innovationslabore, Urban Labs, Living Labs)

-3 -2 -1 0 1 2 3

#7

7. Bitte bewerten Sie den Einfluss der angeführten Maßnahmen auf eine nachhaltige Energiewende
(-3=höchste Ablehnung; 0=neutral, +3=höchste Zustimmung)

SONSTIGE MAßNAHMEN

Einrichtung einer zentralen Koordinationsstelle für die Nachhaltigkeitswende (z.B. im Bundeskanzleramt od. beim Bundespräsidenten)



Wissenschaftliche Erkenntnisse und Expertisen (Natur- und Sozialwissenschaften) besser nutzen (z.B. science based targets, Prozessbegleitung, angewandte, praxisorientierte Forschung)



#8

8. Gibt es weitere Top-down-Maßnahmen oder -Instrumente für eine gelingende Energiewende, die Ihnen wichtig erscheinen?

#9

9. Welche Top-down Maßnahmen fördern aus Ihrer Sicht die Entwicklung und Verbreitung nachhaltiger, sozialer Innovationen?

ENERGY TRANSITION 2050



ENERGY TRANSITION 2050



#10

10. Welche sozialen Innovationen führen aus Ihrer Sicht zur Förderung von Top-down-Maßnahmen für die Energiewende?

#11

11. Welche Top-down-Maßnahme für die Energiewende empfinden Sie für Ihren spezifischen Tätigkeitsbereich am Nützlichsten/Effektivsten?

#12

12. Warum werden ihrer Meinung nach harte bzw. effektive Top-Down-Maßnahmen für die Energiewende nur zögerlich eingesetzt?

#13

13. Welche Barrieren gilt es zu überwinden, um effektive Top-down-Maßnahmen für die Energiewende zu realisieren?

Deliverable 3.3 – Drei ausgearbeitete Fallstudien

Einleitung

Die Inhalte dieses Deliverables wurden im Rahmen des AP3 "Recherche und Analyse" erarbeitet und aufbereitet. Dabei galt es verschiedene Top-down Politikinstrumente mit Bezug zur Energiewende in Österreich zu untersuchen und auf ihre Wirkung zu prüfen. Ausgewählte Top-down Instrumente auf den Ebenen Bund (Nationalen Energie- und Klimaplan), Region (Nachhaltige Wärmelösungen in Arealen Salzburg Stadt - Salzburg Land) und Stadt (Umsetzung und Aktualisierung der Smart City Wien Rahmenstrategie) sollen als Fallbeispiele dienen und ein tiefergehendes Verständnis für Transitionsprozesse und soziale Innovation erzeugen und die Herausforderungen in der Praxis verdeutlichen. Drei ausgearbeitete Fallbeispiele, die an konkreten Sachverhalten die effektive Anwendung der Maßnahmen veranschaulichen.

Als Fallbeispiele wurden die folgenden Top-down Instrumente gewählt:

- SIR: 'Nachhaltige Wärmelösungen in Arealen' (Salzburg Stadt - Salzburg Land)
- MA18: 'Umsetzung und Aktualisierung der Smart City Wien Rahmenstrategie' (Stadt Wien)
- ÖIN: 'Ausarbeitung und Beschlussfassung des Entwurfs des Nationalen Energie- und Klimaplans (NEKP)' (Die im Antrag zur Analyse vorgeschlagene Klima- und Energiestrategie wurde, um die Aktualität der Studie zu gewährleisten, ersetzt durch den aktuellen Entwurf zum Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP), welcher auf der Klima- und Energiestrategie des Bundes aufbaut.)

Vorhaben laut Projektantrag

Task 3.4 | Ausarbeitung der drei Fallbeispiele

- 1. Fallbeispiel "nachhaltige Wärmelösungen in Arealen", Salzburg Stadt - Salzburg Land (regionale Ebene)
- 2. Fallbeispiel "Umsetzung und Aktualisierung der Smart City Wien Rahmenstrategie", Stadt Wien (Stadtebene)
- 3. Fallbeispiel "Ausarbeitung und Beschlussfassung der Österreichischen Klimastrategie", Österreich (Bundesebene)

I Fallbeispiel 'Nachhaltige Wärmelösungen in Arealen'

Einführung

Das transAT-Projektteam versteht unter "Top-down Instrumenten" Instrumente der Politik und Verwaltung, die auf die Gesamtgesellschaft "von oben herab" steuernd Einfluss nehmen. Wir unterteilen Top-down Instrumente in folgende sechs Kategorien (vgl. Steuerer, 2013):

1. Rechtliche Instrumente
2. Ökonomische Instrumente
3. Instrumente der Planung und Strategie
4. Instrumente der Information und Bewusstseinsbildung
5. Instrumente der Partizipation und Teilhabe
6. Hybride Instrumente (als Kombination von 1-5)

Relevanz

Wärme ist neben Mobilität der größte Verursacher von CO₂ Emissionen und damit zentraler Bestandteil jeder Klima- und Energiestrategie. Die Umstellung der Wärmeversorgung auf nachhaltige Energieformen (**Wärmewende**) ist wichtiges Ziel des Smart City Masterplan 2025 der Stadt Salzburg und des Masterplan Klima + Energie 2025 des Landes Salzburg. Die beiden Gebietskörperschaften verfolgen das gemeinsame Ziel in engem Schulterschluss und haben im Projekt heatswap_salzburg (FFG Nr. 88501) eine Strategie zur Umstellung der Wärmeversorgung im Zentralraum Salzburg entwickelt. Neben der Dekarbonisierung der bestehenden Fernwärme ist die Forcierung von nachhaltigen Wärmeversorgungssystemen für Areale zentraler Schwerpunkt der Strategie.

Analyse und Fokussierung

Der Wärmemarkt befindet sich im Umbruch. Aktuell drängen neue Technologien und Geschäftsmodelle auf den Markt und ersetzen schrittweise alte fossil basierte Wärmeversorgungsanlagen. Optimierte Steuerung durch Digitalisierung, Kopplung von Strom und Wärme (zB durch dezentrale PV-Anlagen), Wärme als Dienstleistung (Contracting) sowie die beiden Wärmeversorgungsstechnologien Wärmepumpe und Biomasseheizungen sind einige der wichtigsten aktuellen Trends durch die bereits Fortschritt in Richtung einer Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung erreicht wurden.

Diese sind jedoch nicht ausreichend. Um die ambitionierten Energieziele im Wärmebereich umsetzen zu können (komplette Dekarbonisierung bis zum Jahr 2040 im Bundesland Salzburg), bedarf es der Mobilisierung **aller** verfügbaren Erneuerbaren Energiepotenziale sowie des (**räumlich**) **optimierten** Einsatzes.

Die Herausforderung besteht darin, die verfügbaren Erneuerbaren Energiepotenziale räumlich zu identifizieren und in Ihrer Nutzung zu forcieren. Dabei ist zu beachten, dass für die Integration Erneuerbarer Energie (v.a. Abwärme, aber auch Solarthermie) Wärmeverbände oftmals notwendig sind.

Die Analyse offenbart Marktversagen im Transformationsprozess. So setzten sich Technologien durch, die „einfach“ umsetzbar sind, im Hinblick auf Effizienz, Ökologie und auch Wirtschaftlichkeit jedoch nicht dem Optimum entsprechen. Umgekehrt können sich andere wichtige Märkte¹ aufgrund der Hürden nicht richtig entwickeln. Folgende Mängel bestehen, die vom Markt selbst nicht ausgeglichen werden und ihn im Hinblick auf die Integration Erneuerbarer Energieträger negativ beeinflussen:

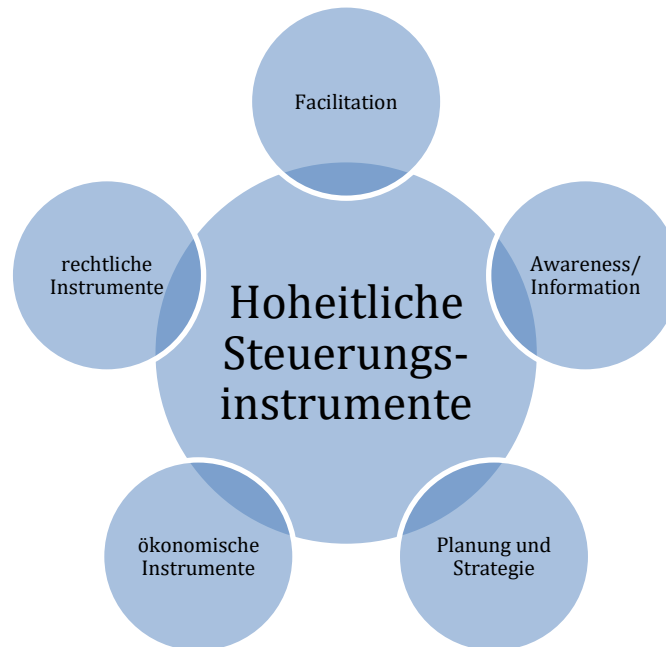
- 1) Durch den **Mangel an Information** (z.B. zu den räumlich verfügbaren Potenzialen) werden einzelne Technologien kaum in Erwägung gezogen, da der Aufwand der Informationsbeschaffung (Transaktionskosten) zu hoch ist.
- 2) Professionist*innen haben individuelle Präferenzen für bestimmte Energiesysteme (aufgrund wirtschaftlichen Interesses, vorhandener Kompetenzen und Gewohnheiten, Information durch Hersteller, etc.) und informieren KonsumentInnen entsprechend einseitig und damit nicht technologieunabhängig (**Informationsasymmetrie**).
- 3) Der **Organisationsaufwand** für die Entwicklung von Wärmeverbänden ist zu hoch und wird deshalb von Marktakteuren nicht übernommen.
- 4) Das **Risiko für Vorfinanzierung** im Aufbau von netzgebundener Wärmeversorgungsinfrastruktur ist aufgrund von Unsicherheiten betreffend der zukünftigen Wärmeabnahmestruktur zu hoch.

Bei der Suche nach geeigneten top-down Instrumenten wurde gezielt danach gesucht, wie diese Mängel behoben werden können.

Mögliche Top-down Instrumente

Die öffentliche Hand kann sinnvoll eingreifen, um die Marktentwicklung im Transformationsprozess im Hinblick auf die Integration Erneuerbarer Energieträger positiv zu beeinflussen. Grundsätzlich stehen dafür fünf Handlungsfelder zur Verfügung:

¹ Der Aufbau von Wärmeverbänden ist beispielsweise aufgrund der notwendigen Vorleistungen mit relevanten organisatorischen und finanziellen Hürden verbunden.



In einer fokussierten Perspektive der Gebietskörperschaften hat man sich in Salzburg auf jene Instrumente konzentriert, welche von Stadt und Land direkt bedient werden können. Folgende Instrumente wurden zur Behebung der Mängel identifiziert und (teilweise) bereits in Demo-Anwendungen getestet:

Informationsmangel

Über das Landes-GIS System werden Informationen zu bestehenden Erneuerbaren Energiepotenzialen (inkl. Abwärme, Kanal, etc.) bereitgestellt. PlanerInnen können diese Informationen bei der Auslegung der Haustechnik mit einbeziehen. Zusätzlich werden Behördenprozesse in Stadt und Land (Förderungen, Bewilligungen, baubehördliche Verfahren) betreffend geeigneter Möglichkeiten zur Weitergabe der Information analysiert und die Integration der Nutzung der Information in die Prozesse geplant. Denkbar ist auch die Implementierung einer Alternativenprüfung für das Wärmeversorgungssystem. Damit kann sichergestellt werden, dass Planer*innen bzw. Investor*innen die Informationen in der Planung der Systeme mit einbezogen haben.

Informationsasymmetrie

Im Land Salzburg müssen sowohl für den Neubau als auch für umfassende Sanierungen Energieausweise erstellt werden. Dabei werden die verschiedenen Alternativen miteinander verglichen und die Investor*innen erhalten die entsprechende Information. Die Förderungen von Seiten des Landes sind mit den Energieausweisen kombiniert und übernehmen damit bereits jetzt eine starke Steuerungswirkung, indem eine Förderung (Wohnbauförderung, Energieförderung) jeweils nur für ökologische und den individuellen Bedingungen des

Gebäudes entsprechende Wärmeversorgungssysteme vorgesehen wird. Aktuell wird dabei (noch) nicht auf die lokalen Bedingungen (verfügbare Erneuerbare Energiequellen) eingegangen. Dies könnte jedoch in Zukunft folgen.

In diesem Kontext strebt das Land an, auf Basis des GIS-Systems eine EnergieApp zu entwickeln, die Eigentümer*innen/Investor*innen unter Einbeziehung der individuellen (Gebäude) und lokalen (verfügbare Erneuerbare Energiequellen) Bedingungen die jeweils optimalen Systeme vorschlägt. Dieser Vorschlag kann in der Folge mit den Förderungen gekoppelt werden, sodass es einen zusätzlichen Anreiz gibt, die jeweils optimalen Systeme umzusetzen. Dieser Hebel funktioniert sowohl im Kontext von Arealen und Wärmeverbänden als auch bei Einzelgebäuden. Zusätzlich ist aktive Informationsarbeit von Seiten der Gebietskörperschaften wichtig. Diese wird einerseits über Öffentlichkeitsarbeit (von Land und Gemeinden) und andererseits über die Energieberatung (des Landes) bewerkstelligt.

Organisationsaufwand Wärmeverbände

Das Land Salzburg kann die Analyse zur Wirtschaftlichkeit von Wärmeverbänden in Entwicklungsarealen übernehmen. In der Analyse wird sämtliche relevante Information aufbereitet. Wo sinnvoll, können durch die Gemeinde (Unterstützt durch Expert*innen) Ausschreibungen für die Wärmeversorgung des Areals getätigt werden, in denen spezifische Vorgaben zur (ökologischen) Qualität und maximalen Wärmepreisen (Definition unterschiedlicher Kriterien denkbar und möglich) gemacht werden.

Wärmedienstleister*innen können auf Basis der fundierten Information individuelle Lösungen entwickeln und die beste Lösung kommt zur Umsetzung. In Salzburg wurden im letzten Jahr bei zwei Demo-Arealen (finanziert durch das Amt der Salzburger Landesregierung sowie klima:aktiv) bereits gute Erfahrungen mit diesem Vorgehen gemacht.

Vorfinanzierung

Über rechtliche und ökonomische Instrumente können Land und Gemeinden dazu beitragen, für den Betreiber eine Anschlussicherheit herzustellen. So bieten sich Festlegungen über den Bebauungsplan, städtebauliche Verträge (bei größeren Vorhaben) und privatrechtliche Verträge (wenn die Gemeinde selbst Eigentümerin des Grundstücks ist) als rechtliche Instrumente der Raumplanung potenziell an. Aktuell besteht jedoch noch große Unsicherheit und damit verbunden Zurückhaltung betreffend deren Einsatzes. Betreffend den ökonomischen Instrumenten bieten sich in Salzburg vor allem die Wohnbauförderung und die Energieförderung an. Die energiebezogene Förderung auf (räumlich) gewünschte Technologieoptionen kann einen deutlichen Steuerungseffekt erzeugen. So gibt es seit Juni 2017 in Salzburg eine eigene Förderung für den Anschluss an Wärmenetze. Außerdem werden in Gebieten mit bestehenden Wärmenetzen keine anderen (auch keine anderen nachhaltigen) Heizsysteme gefördert. Schlussendlich bestünde auch die Option, dass eine Art Versicherung oder auch Vorfinanzierung zum Aufbau der Infrastruktur von Seiten der öffentlichen Hand bereitgestellt wird. Bei der Entwicklung der klassischen Fernwärmesysteme in den Städten war dies insofern gegeben, als dass die Energieversorger damals noch öffentliche Unternehmen waren. Entsprechende Überlegungen gibt es in Salzburg aktuell nicht.

Erste Schlussfolgerungen zum Einsatz von Top-down Instrumenten

Die Entwicklung von Top-Down Instrumenten bedarf der profunden Analyse der Situation und der Fokussierung auf einen spezifischen Wirkungsbereich. Die **Auswahl des Wirkungsbereichs** ist die erste und wichtigste Frage. Übergeordnete Energiestrategien geben die Ziele und Richtungen vor und definieren in vielen Fällen bereits die Maßnahmenbereiche. Die Entwicklung von Steuerungsinstrumenten sollte sich daran ganz konkret orientieren.

In der Folge geht es darum, für den spezifischen Wirkungsbereich die **Ziele, Ansatzpunkte und Mängel zu identifizieren**. Die Verbreitung von nachhaltigen Technologien ist schlussendlich eine Frage des Marktes, sodass eine Auseinandersetzung mit den Marktbedingungen und –akteur*innen eine wichtige Vorarbeit für die Entwicklung der Instrumente darstellt.

In der Folge sind die **hoheitlichen Steuerungsinstrumente** zu betrachten, die der/den Gebietskörperschaft/en zur Verfügung stehen. Wichtig ist es jene Steuerungsinstrumente zu identifizieren, auf die man direkten Zugriff hat, für die eine politische Entscheidung durchsetzbar ist und die einen Betrag zum spezifizierten Wirkungsbereich leisten können.

Im Normalfall bestehen für einen Wirkungsbereich immer eine größere Zahl an potenziellen Steuerungsinstrumenten. Es empfiehlt sich, den Einsatz eines **Bündels von Instrumenten** anzustreben und diese optimal miteinander zu verzahnen, um die Wirkung zu maximieren.

Aus diesen Prozessen erwächst eine **große Komplexität**, die jedoch notwendig ist, um Top-Down-Instrumente erfolgreich zu implementieren. Rechtliche Fragen, finanzielle Fragen, organisatorische Fragen und schlussendlich der politische Prozess sind für jedes einzelne Instrument erfolgreich zu bewältigen. Damit verbunden wird klar, dass es im Kontext des Einsatzes von Top-Down-Instrumenten nicht eine leicht überschaubare Anzahl großer Lösungen gibt, die eine Energiewende auslösen. Es ist eine große Vielzahl von an bis ins Detail der Verwaltungsprozesse zu planenden und gegenseitig zu konzertierenden Maßnahmen, die notwendig sind, um die entsprechenden Effekte auszulösen.

II Fallbeispiel 'Umsetzung und Aktualisierung der Smart City Wien Rahmenstrategie'

Einführung

Als Fallbeispiel auf der Stadtebene wurde die 'Smart City Wien Rahmenstrategie' (SCWR) ausgewählt, deren Aktualisierungsprozess in etwa zeitgleich mit dem Beginn der Energy Transition 2050 Studien stattfand.

Im Zuge der Aktualisierung der Wiener Smart City Wien Rahmenstrategie (SCWR-A) 2018-2019 soll das Thema Soziale Innovation stärker in die SCWR integriert werden und als zentrales Element zur Energiewende verankert werden. Dazu sollen im Projekt transAT die notwendigen Grundlagen und Empfehlungen erarbeitet werden.

Methodik

Zu Beginn wurde die Ausgangslage, wie Ablauf, Zeitplan, etc. zur Aktualisierung der SCWR geklärt und Anforderungen erhoben. Dabei wurden unterschiedliche Möglichkeiten abgewogen, welchen zusätzlichen Beitrag transAT für die SCWR-A zu Verfügung stellen kann. Ein wesentlicher Schritt war dazu der Workshop im Zuge des Tasks 2.2. „Anforderungen abholen“ mit der Stadt Wien - MA18 Stadtentwicklung und Stadtplanung am 25.7.2018. Im Laufe der Zeit wurde die Aufgabenstellung geschärft und festgelegt, dass transAT ausarbeitet, wie das Thema Soziale Innovation stärker in die SCWR integriert und als zentrales Element zur Energiewende verankert werden kann.

Mögliche Maßnahmensteckbriefe und Use Cases für die Stadt Wien wären:

- SCWR-Kapitel Soziale Inklusion / Soziales / Soziale Innovationen > Input durch transAT Studie

Um diese Aufgabenstellung zu erfüllen, wurde neben Grundlagenarbeiten am 17.12.2019 ein breiter Workshop mit Vertreter*innen der Stadt Wien und weiteren Stakeholdern durchgeführt. Die Ergebnisse wurden entsprechend aufbereitet und sind in die Erstellung der SCWR Aktualisierung eingeflossen.

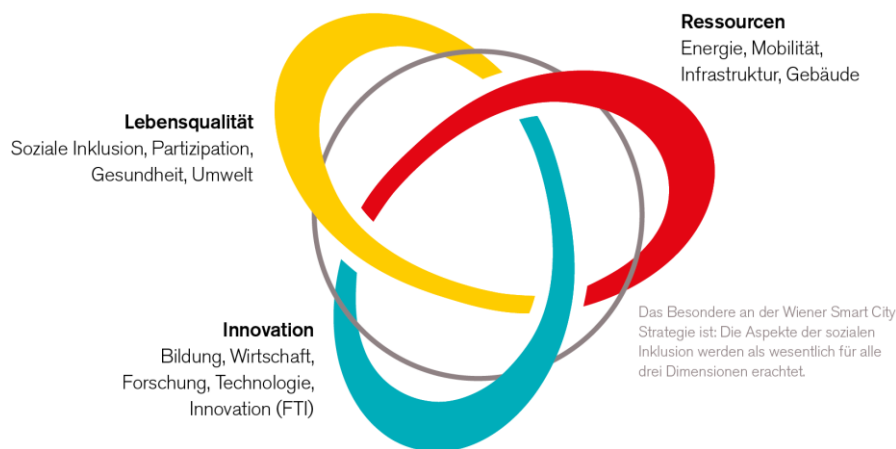
Zuletzt wurde im Juni 2019 analysiert, wie das Thema soziale Innovation letztendlich in das finale Strategiedokument SCWR-A integriert wurde und welche top-down Instrumente darüber hinaus in der SCWR-A verankert wurden.

Smart City Wien

In Zeiten des Klimawandels und der Ressourcenknappheit müssen sich Städte zunehmend mit den großen Fragen der Dekarbonisierung auseinandersetzen. Wien hat zu diesem Zweck im Juni 2014 die „Smart City Wien Rahmenstrategie“ (SCWR), als wichtiges Instrument zur Erreichung der Energie- und Klimaziele der Europäischen Union, verabschiedet. Die

stadtweite Dachstrategie mit einem Zeithorizont bis zum Jahr 2050 soll die einzelnen Handlungsfelder der Stadt gebündelt darstellen, als Vision eines zukünftig nachhaltigen Wiens und als Kompass dienen. Das Leitziel 2050 der Smart City Wien ist: 'Beste Lebensqualität für alle Wienerinnen und Wiener bei größtmöglicher Ressourcenschonung. Das gelingt mit umfassenden Innovationen.'

Die 2014 beschlossenen SCWR umfasst die drei Dimensionen Ressourcen, Lebensqualität und Innovation.



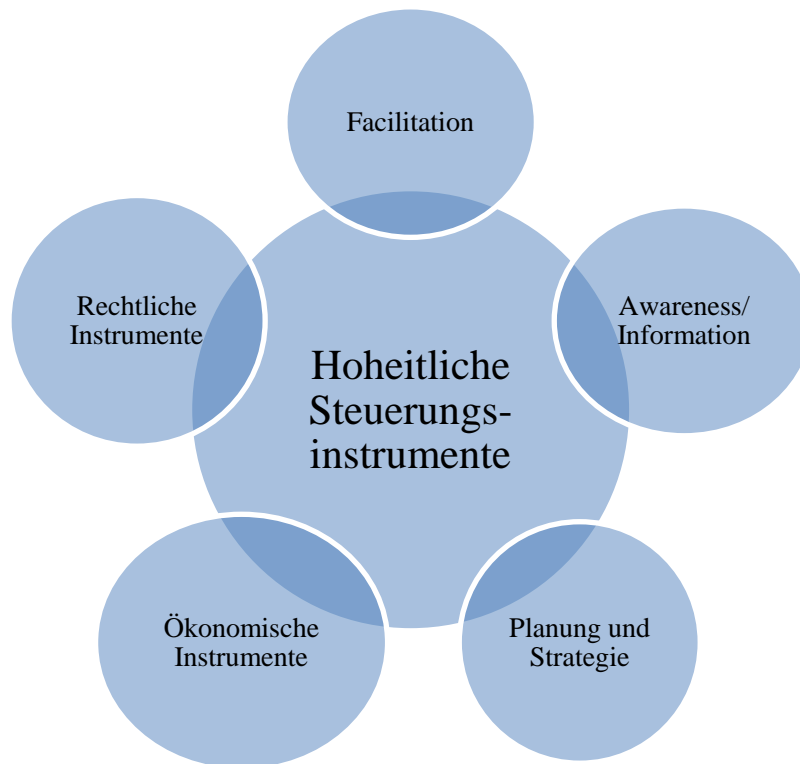
© MA18/UIV

2017 wurden die SCWR und ihre Ziele erstmals einem umfassenden Monitoring unterzogen. Es zeigte sich, dass die SCWR ein effektives Instrument ist, um die Smart City Thematik in allen Politikbereichen und unterschiedlichen Handlungsfeldern der Stadt zu verankern. Da sich jedoch seit Beschlussfassungen Rahmenbedingungen, wie z.B. aufgrund internationaler Verpflichtungen wie dem Pariser Klimaschutzabkommen geändert haben, verwiesen die Ergebnisse auch auf die Notwendigkeit, die SCWR zeitnah zu aktualisieren und dabei das Zielsystem, wo erforderlich, nach zu schärfen.

Die Ergebnisse des Monitorings dienen damit als Basis für die Aktualisierung der Smart City Wien Rahmenstrategie, die 2018-2019 durchgeführt wurde.

SCWR als Top-down Instrument

Im Zuge von transAT wurden die top-down Instrumente (=Hoheitliche Steuerungsinstrumente) in unterschiedliche Kategorien gegliedert:



Wie die Graphik zeigt, ist einer dieser Kategorien „Planung und Strategie“, in der sich auch die SCWR wiederfindet. Die SCWR ist eine gesamtheitliche Strategie auf kommunaler Ebene und gibt langfristige Ziele zur Energiewende vor. Sie ist somit ein Top-down Instrument. Gleichzeitig wird sie jedoch durch unterschiedliche Stakeholder erstellt und getragen und kann dadurch ihre breite Wirkung entfalten. Außerdem trägt die Erstellung und die kontinuierliche Weiterentwicklung der Strategie (Monitoring und Aktualisierung) zum großen Teil zur internen Kommunikation und Kommunikation nach außen bei und wirken dadurch von oben.

Für die Energiewende 2050 hat die Rahmenstrategie eine große inhaltliche Relevanz, da sie die EU Energie und Klimaziele auf Wiener Ebene übersetzt. Sie ist außerdem eine interdisziplinäre Strategie, welche die drei Dimensionen Ressourcen, Lebensqualität und Innovation zu einer ganzheitlichen Strategie vereint und somit sicherstellt, dass die Klimaschutz und Energiewende als Querschnittsmaterie betrachtet wird. Sie zeigt, dass jeder Sektor zur Energiewende beitragen muss.

Der Beitrag der SCWR zur Energiewende

Wien führt die Riege der lebenswertesten Städte weltweit an – das ist jedoch kein Zufall, sondern Ergebnis jahrzehntelanger Arbeit. Um diesem Anspruch weiterhin gerecht zu werden ist es unabdingbar sich den wachsenden Herausforderungen des Klimawandels zu stellen.

Die Dachstrategie definiert und fixiert ambitionierte Ziele in den unterschiedlichsten Bereichen, wie Mobilität, Energie, Wirtschaft oder Gesundheit. Als Dachstrategie sollen diese Zielvorgaben richtungsweisend für zukünftige Entscheidungen sein.

Das Entwickeln und Nutzen von technologischen Erneuerungen und Effizienzsteigerung sind hierbei ein wichtiger Pfeiler bei der Energiewende 2050. Jedoch kann eine langfristige Reduktion von CO₂ nur durch innovative Transitionsprozesse und soziale Innovation nachhaltig stattfinden. Bereits der Erarbeitungsprozess der SCWR 2.0 unterstützt diese Prozesse. Durch das breite Einbinden von Expert*innen der Stadt/stadtnahen Unternehm(ung)en kommt es zum gegenseitigen Austausch und Dialog. Dadurch wird nicht nur die Rahmenstrategie als solche kommuniziert, sondern auch deren vordergründiger Anspruch der Ressourcenschonung (Der Weg ist das Ziel). Wie soziale Innovation vermehrt bei der Umsetzung der Dachstrategie eingesetzt werden kann, soll im Rahmen der Aktualisierung vertieft werden.

Außerdem galt es auf politische Rahmenbedingungen zu reagieren. Die 2015 von den Vereinten Nationen beschlossene „UN Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ formuliert 17 nachhaltige Entwicklungsziele, die „Sustainable Development Goals“ (SDGs), die die wirtschaftliche, ökologische und soziale Dimension der Nachhaltigkeit gleichermaßen berücksichtigen und dabei auch die Wahrung der Menschenrechte, Rechtsstaatlichkeit, transparente und effektive Regierungsführung sowie Frieden und Sicherheit einfordern. Auch Wien hat die UN Agenda bereits 2016 unterzeichnet. Mit der Smart City Rahmenstrategie bekennt sich die Stadt explizit zu den Inhalten der UN Agenda 2030. Als Wiener Nachhaltigkeitsstrategie soll die Smart City Wien Rahmenstrategie gleichzeitig auch das strategische Rahmendokument der Stadt Wien zur Erfüllung der Agenda 2030 darstellen. Ein großer Teil der nachhaltigen Entwicklungsziele steht in direkter Verbindung mit der lokalen Daseinsvorsorge. Vieles aus der Agenda 2030 wird daher bereits in bestehenden Strategien und Arbeitsfeldern der Stadt Wien abgedeckt. In der Smart City Wien Rahmenstrategie wurden die SDGs nun in allen zwölf Zielbereichen verankert.

Soziale Innovationen in der SCWR

Die Monitoringergebnisse zeigen, dass weitere Themen in die SCWR aufgenommen werden müssen. Bestimmte Themen, wie Soziale Innovation, aber auch Partizipation, Digitalisierung oder Kreislaufwirtschaft waren in der bisherigen SCWR nur unzureichend verankert.

„Um die Energiewende zu erreichen, braucht es neben technischen Innovationen auch soziale Innovationen.“ Diese zentrale Erkenntnis aus Energy Transition 2050 soll noch stärker in die SCWR einfließen und als Leitgedanke in der SCWR verankert werden. Darüber hinaus soll das Thema Soziale Innovation in der aktualisierten SCWR explizit in den Kapiteln zur Einführung, zu den SCWR-Zielbereichen und zur Governance integriert werden.

Case Study

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass für das Thema Soziale Innovation in der SCWR Grundlagen erarbeitet, Textvorschläge eingebracht und ein Maßnahmensteckbrief verfasst werden soll.

Diese Anforderung wird durch die Ergebnisse des transAT-Workshops zu „Anforderungen an das Projekt transAT“ am 25.7.2018 (siehe T2.2.) bei dem die Nutzung der transAT Erkenntnisse für die Aktualisierung der SCWR als wesentliche Anforderung identifiziert wurde, bestärkt.

Aus diesem Grund wurde für die Integration der Sozialen Innovation in der Aktualisierung der SCWR ein Maßnahmensteckbrief erarbeitet:

Maßnahmensteckbrief	
Kurztitel	Aktualisierung der SCWR
Langtitel	Integration von Sozialer Innovation als Instrument zur Energiewende im Zuge der Aktualisierung der Smart City Wien Rahmenstrategie
Bundes-, Länder-, Stadt- oder Gemeindeebene:	Land- und Stadtebene
Zeitraumen (Start und Laufzeit)	Die erste Version der SCWR wurde 2014 im Gemeinderat beschlossen, nach dem breit angelegten Monitoring (2016-2017) wurde die Dringlichkeit einer Aktualisierung der Dachstrategie sichtbar. Die Aktualisierung startete im April 2018 und die aktualisierte Strategie soll im Juni 2019 im Gemeinderat beschlossen werden. Die Umsetzung des Maßnahmensteckbriefes soll daher im Laufe der Aktualisierungsphase abgeschlossen werden.
Verantwortliche Organisation/ Abteilung/ Ansprechperson	Projektleitung der Aktualisierung der SCWR liegt bei Ina Homeier (Projektstelle Smart City Wien, Magistratsabteilung 18 Stadtentwicklung und Stadtplanung, Stadt Wien). Daher soll auch die Umsetzung des Maßnahmensteckbriefes durch Ina Homeier erfolgen.
Akteur*innen/Organisationen	Da bei der Aktualisierung der SCWR stadtinterne Stellen der Stadt, stadtnahe Unternehm(ung)en der Stadt und externe Expert*innen mitarbeiten, soll diese Akteursgruppen auch bei der Umsetzung

	<p>des Maßnahmensteckbriefes hinzugezogen werden. Zusätzlicher Input soll innerhalb des transAT Projektteams erarbeitet werden.</p>
Ziele	<p>Ziel ist es, das Thema „Soziale Innovation“ als wichtigen Erfolgsfaktor zum Gelingen der Energiewende in der aktualisierten SCWR zu integrieren. Das soll einerseits das Bewusstsein für die Notwendigkeit von Sozialer Innovation und Sozialer Transformation schärfen und neben technischen Innovationen weitere notwendige Veränderungsschritte aufzeigen.</p>
Zielgruppe	<p>Zielgruppe dieses Maßnahmensteckbriefes ist primär die Projektstelle Smart City Wien, die die Aktualisierung der SCWR leitet. Dieser Maßnahmensteckbrief soll jedoch auch anderen Stadtverwaltungen dienen.</p> <p>In weiterer Folge wendet er sich an handelnde Akteur*innen der Verwaltung und Politik, Mitarbeiter*innen von Stadtverwaltungen und stadtnahen Unternehmen, Akteur*innen der Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung und Bürgerinnen und Bürger.</p>
Entwicklungsaufwand für Grundlagen (Vorlaufzeit, Ressourcen, Prozesse)	<p>Die Aktualisierung der SCWR ist ein sehr breit angelegter Prozess. Basis für die Aktualisierung war die 2014 beschlossene erste Fassung der SCWR und das 2017 durchgeführte Monitoring. Auf vielen Inhalten, Erkenntnissen und Stakeholdernetzwerken konnte aufgebaut werden. Das Bewusstsein für die Notwendigkeit von Sozialer Innovation und Transitionsprozessen wurde laufend in der Aktualisierungsphase aber auch vorab geschärft.</p> <p>Um die genaue Ausgestaltung der Verankerung des Themas in der SCWR zu erarbeiten und festzulegen, sollen mehrere Workshops mit einem ausgewählten Akteur*innenkreis durchgeführt werden. Die Nachbearbeitung, Zusammenfassung und Aufbereitung für die SCWR-A (inkl. Textierung) beansprucht weitere Personalressourcen.</p>
Finanzen / Finanzierung (Umsetzung der Maßnahme)	<p>Die Entwicklung, das Monitoring und die Aktualisierung der Rahmenstrategie wurden überwiegend durch die Stadt Wien durchgeführt. Durch das Projekt transAT konnten die nötigen Arbeiten für das Thema Soziale Innovation für die Energiewende durchgeführt werden.</p>
Anmerkungen (offene Fragen, Herausforderungen,	<p>Da die Rahmenstrategie auf einer sehr strategischen Flughöhe operiert, und deshalb keine konkreten Maßnahmen zur Umsetzung verankert werden, sind die darunter liegenden Sektoralstrategien</p>

Treiber, Synergien,
Bremsen etc.)

und Fachkonzepte ein unabdingbares „Muss“ um die Sozialen Innovationen Energiewende zu ermöglichen oder zu fördern.

Umsetzung und inhaltliche Bearbeitung

Um diesen Maßnahmensteckbrief umzusetzen und zu testen sowie um das Thema Soziale Innovation in die SCWR zu integrieren, wurden im Sommer 2019 mit Vertreter*innen der Stadt Wien und externen Stakeholder Grundlagen erarbeitet und in einem Dossier festgehalten.

Kernaussagen aus diesem Dossier:

"Allein mit technischen Innovationen können wir die Klimaziele nicht erreichen. Besonders in Bereichen, wo eine Änderung von Alltagshandlungen (CO2-freie Alltagsmobilität, Energiesparen im Haushalt) nötig ist, ist eine gemeinsame Entwicklung und Innovation essenziell.

Ressourcenschonung und Weiterentwicklung durch soziale Innovation hat meist noch zusätzliche Effekte: sozialer Austausch, Integration, Gesundheitsförderung etc.

*Bürgerinnen und Bürger sind keine passiver Empfänger*innen der Smart City Aktivitäten sondern gestalten den Prozess aktiv mit. Innovation kann und muss überall stattfinden – in der Stadtverwaltung, in der Nachbarschaft, durch BürgerInnen, Wirtschaftstreiber und Organisationen.*

Die Stadt kann jedoch auch soziale Innovationen dabei unterstützen, sich zu entwickeln und breitenwirksam durchzusetzen und im Sinne einer städtischen Weiterentwicklung und Ressourcenschonung wirksam zu werden. Diese Möglichkeiten der Stadt gilt es zu identifizieren und zu nutzen."

Um diese Grundlagen zu verdichten und zu vertiefen wurde am 17.12.2018 ein umfangreicher Workshop zum Thema vorbereitet und organisiert. Ziel war es konkrete Inhalte und Formulierungen für folgende Kapitel der SCWR auszuarbeiten:

- **SCWR-Dimensionskapitel Innovation:** Innovation ist mehr als technische Innovation. Was ist soziale Innovation & warum brauchen wir das?
- **SCWR-Kapitel der SCWR-Zielbereiche:**
 - Mobilität
 - Energieversorgung
 - Kreislaufwirtschaft
 - Soziales

- **SCWR-Kapitel Governance:** z.B. Rahmenbedingungen damit sich soz. Innov. entfalten kann

Die Details zum Workshop „**Smart City Wien meets Energy Transition 2050 – Soziale Innovationen**“ lauteten wie folgt:

Wann: 17.12.2018 9h-13h

Wo: MA21, Rathausstr. 14-16, Raum 112

TeilnehmerInnen

- E. Pangerl (MA18, Stadt Wien)
- J. Tollmann (MA18, Stadt Wien)
- A. Striegl (ÖIN)
- J. Kavka (ÖIN)
- C. Wanzenböck (MA23, Stadt Wien)
- D. Gharwal (MA56, Stadt Wien)
- G. Thell (MA23, Stadt Wien)
- J. Girardi-Hoog (MA25, Stadt Wien)
- W. Hertzsch (MD-BD, Stadt Wien)
- T. Rogalli (ÖIN)
- J. Gorbach (Social City Wien)
- N. Mostegl (Stadt Salzburg)

Agenda:

- Einführung
 - Überblick SCWR-A
 - Überblick Energy Transition 2050
 - Sammlung: Was tut sich in der Stadt Wien zum Thema Soziale Innovation – ein Ausschnitt
- Interaktive Session I: „SCWR-Themenbereiche Mobilität, Energieversorgung, Kreislaufwirtschaft und Soziale Inklusion“
- Interaktive Session II: SCWR-Kapitel Governance
- Abschluss

Eine umfassende Aufbereitung der Ergebnisse dieses Workshops sind im Anhang zu finden. Diese Ergebnisse flossen unmittelbar in die Erstellung der aktualisierten SCWR ein. Ein Meeting mit dem Redaktionsteam der SCWR im Anschluss an den Workshop und die zusätzliche Übermittlung aufbereiteten Ergebnisse stellte dies sicher.

Exkurs Social City Wien

Durch den vertiefenden Austausch mit allen Teilnehmer*innen während des Workshops hat sich die Möglichkeit ergeben mit Social City Wien² in Kontakt zu treten. Diese unabhängige Plattform hat zum Ziel ein Netzwerk für soziales Engagement und soziale Innovation zu schaffen. In Zusammenarbeit mit der Stadt Wien (Magistratsabteilung für Wirtschaft, Arbeit und Statistik; MA23) hat Social City Wien 2018-2019 an der folgenden Fragestellung gearbeitet:

„Wie funktioniert Soziale Innovation und wie kann sie systematisch zum Wohle der Wienerinnen und Wiener unterstützt werden?“

Auslöser war der Aktualisierungsprozess der Strategie 'Innovatives Wien 2020' und die Anstrengung Soziale Innovation vertiefend zu bearbeiten und zu integrieren. Dabei war es wichtig, dass die Fragestellung in einem Prozess bearbeitet wird, in dem die Projektträger*innen von Sozialen Innovationsprojekten innerhalb und außerhalb der Wiener Stadtverwaltung die Situation Sozialer Innovationen am Standort Wien analysieren. Im Zentrum der Analyse standen die konkreten förderlichen und hinderlichen, externen und internen Voraussetzungen und Rahmenbedingungen Sozialer Innovation. Besonderes Augenmerk soll auf den Entstehungsprozess, auf die involvierten Akteur*innen und auf die Barrieren, die bei der Implementierung überwunden werden müssen, gelegt werden.

Eine Aussage dieses Prozesses ist die Notwendigkeit Experimentierräume für Soziale Innovation in Wien zu schaffen ('Social Innovation Hubs'). Dazu wurden internationale Good-Practise analysiert (z.B. MindLab in Dänemark) und der Versuch unternommen eine Wiener Definition eines solchen Labs zu finden. Ein Bekenntnis in der Smart City Wien Rahmenstrategie zur Etablierung solcher Living Labs wäre von Vorteil für die weiteren Entwicklungen in Wien.

Der vollständige Ergebnisbericht wird im Herbst 2019 veröffentlicht.

² <http://www.socialcity.at/de/aktuelles.html>

Evaluierung – Integration Soziale Innovationen in die SCWR

Das finale, aktualisierte Strategiedokument (SCWR-A) wurde im Juni 2019 vom Gemeinderat beschlossen. Durch den Input aus transAT floss das Thema soziale Innovation an unterschiedlichen Stellen der aktualisierten SCWR ein.

Um einen Vergleich mit der 2014 beschlossenen SCWR herzustellen, wurde analysiert, wie das Thema 'Soziale Innovation als Beitrag zur Energiewende' letztendlich in das finale Strategiedokument integriert wurde.

Es wurde untersucht,

- a) wie oft das Wording „Soziale Innovation“ in der neuen SCWR im Vergleich zu alten vorkommt,
- b) an welchen Stellen und in welchem Kontext das Thema Soziale Innovation integriert wurde und
- c) welche top-down Instrumente darüber hinaus in der SCWR-A verankert wurden.

Zentral ist ein eigener Kasten in der aktualisierten SCWR, die das Thema „Soziale Innovation“ erläutert und wie folgt lautet:

Soziale Innovation

Eine Smart City braucht neue Lebensstile und Konsummuster, neue Organisationsformen und Verhaltensweisen – neue Wege, um ihre Ziele zu erreichen. Solche sozialen Innovationen entstehen aus der Gesellschaft heraus und werden vor allem von den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt initiiert, entwickelt und getragen. Soziale Innovationen gehen oft Hand in Hand mit technischen Innovationen. So ermöglichen Internet und Smartphone neue Formen der bäuerlichen Direktvermarktung und fördern neue Formen der solidarischen Landwirtschaft. Sharing-Konzepte haben sich erst durch digitale Plattformen wesentlich verbreitet.

Soziale Innovationen können wesentlich zur Ressourcenschonung, zum Klimaschutz und zur Steigerung von Lebensqualität beitragen. Beispielsweise dienen „Repair-Cafés“ der Reparatur defekter Alltags- und Gebrauchsgegenstände in temporär eingerichteten Selbsthilfwerkstätten. So tragen sie zur Ressourcenschonung bei und stärken die soziale Interaktion im Stadtteil.

Beim „Pedibus“ gehen Volksschulkinder, begleitet von eingeschulten Erwachsenen, in einer Gruppe zu Fuß in die Schule – mit fixen „Abfahrtszeiten“ und einer festgelegten Route. Der Pedibus leistet damit einen wichtigen Beitrag für eine sichere und nachhaltige Mobilität.

Soziale Innovationen tragen auch wesentlich zur Energiewende bei. So geht etwa die Entwicklung der Solarkollektoren in Österreich ganz entscheidend auf Aktivitäten von Selbstbaugruppen in den 1980er Jahren zurück. Bürgerinnen- und Bürgerkraftwerke und Energiegenossenschaften ermöglichen, sich als Privatperson an Solar- und Windanlagen zu beteiligen und schaffen für die Betreibenden neue Finanzierungsquellen.

Wien sucht und fördert soziale Innovationen, die einen Beitrag zu den Zielsetzungen der Smart City leisten, in der Zivilgesellschaft, in Organisationen und Unternehmen und in der Stadtverwaltung. Dazu bedarf es allerdings weiterer Anstrengungen wie der Etablierung von „Social Innovation Labs“, die als zentrale Anlauf- und Vermittlungsstelle gegenüber Bürgerinnen und Bürgern auftreten, soziale Innovationsprozesse systematisch unterstützen und die lokale Bevölkerung mit städtischen Einrichtungen sowie privaten Initiativen vernetzen.

Aktualisierte SCWR S.22-23,

https://smartcity.wien.gv.at/site/files/2019/06/SmartCityWienRahmenstrategie2019-2050_Beschlussfassung190626.pdf

Die Analyse hat ergeben, dass der Begriff „Soziale Innovation“ 7 Mal in der 2014 beschlossenen SCWR vorkommt. Insbesondere in den einleitenden Kapiteln, im Kapitel „Innovation“ und im Kapitel „Governance“.

Textausschnitt	Seitenanzahl und Kapitel
Dabei geht es oft um technische Neuerungen, zunehmend aber treten soziale Innovationen in den Vordergrund.	S.15, Kapitel 1 „Intro: Smart City Wien - Leitlinien für die Zukunft“
Wien berücksichtigt die Bedürfnisse aller Bewohnerinnen und Bewohner, Innovation und Fortschritt bekommen eine soziale Komponente, technische Neuerung und soziale Innovation treten in den Vordergrund.	S.29, Kapitel 4 „Vor welchen Herausforderungen steht Wien heute?“
Drei weitere Impulsgeber sind maßgeblich für den Bereich Innovation, der unterstützend und wegbereitend für die Smart City Wien fungiert und durch intelligenten, konsequenten Einsatz modernster Technologien sowie soziale Innovation gekennzeichnet ist.	S.29, Kapitel 4 „Vor welchen Herausforderungen steht Wien heute?“
Wien hat das Potenzial, eines der großen Kompetenzzentren zu sein, wenn es um städtische Leistungen, Stadttechnologien, aber auch um Interessenausgleich und soziale Innovationen geht.	S.59, Kapitel 7: Innovation
Forschungs- und Innovationsanstrengungen in den besonders Smart City-relevanten Bereichen Energie, Mobilität, Klima, Nachhaltigkeit werden forciert und es wird auf soziale Innovation stark Wert gelegt.	S.61, Kapitel 7 Innovation
Die Stadtverwaltung und die ausgegliederten Unternehmen forcieren in ihren eigenen Bereichen technische und soziale Innovation und den Einsatz neuester Technologien, um einerseits die Qualität der öffentlichen Dienstleistungen zu verbessern und andererseits die Verwaltung effizienter zu gestalten.	S.61, Kapitel 7 Innovation
Verstärkung der Zusammenarbeit der Stadt mit Universitäten und Forschungseinrichtungen zu Smart City-Fragen: Etablieren	S.89, Kapitel 10.1 „Koordination und

von längerfristigen Kooperationen, Unterstützung bei der Rekrutierung zusätzlicher Schlüsselpersonen an Wiener Universitäten und Forschungseinrichtungen, »Stadtfragen« als Lehrinhalte, Forschungsthemen und Versuchsfelder für soziale Innovationen,	Kooperation, Etablierung von Leuchtturmprojekten"
--	---

Tabelle D 3.: Der Begriff Soziale Innovation in der alten SCWR

In der 2019 beschlossenen SCWR kommt der Begriff 14 Mal vor. Daher doppelt so oft wie in der alten SCWR. Der Begriff wird mehrmals in den Kapiteln Innovation, Digitalisierung, Wissenschaft und Forschung und Governance verwendet. Außerdem wird der Begriff „Soziale Innovation“ im Erläuterungskasten zu Sozialer Innovation (siehe oben) 6 Mal verwendet.

Textausschnitt	Seitenanzahl und Kapitel
Die hohe Dynamik globaler Veränderungen, die zunehmende Komplexität in Wirtschaft und Gesellschaft sowie eine rasant fortschreitende technologische und digitale Entwicklung, aber auch soziale Innovationen mit noch schwer einschätzbaren disruptiven Potenzialen schaffen ein Umfeld, das es notwendig macht, gewohnte Planungsansätze zu erweitern und durch neue Strategien zu ergänzen.	S.1, Kapitel „Editorial“
Wichtige gesellschaftliche Fragen werden interdisziplinär bearbeitet, technische und soziale Innovationen werden in lokalen Stadtlaboren erprobt;	S.12. Kapitel "Die Wiener Vision"
Dabei geht es oft um technische Neuerungen, zunehmend aber treten soziale Innovationen in den Vordergrund.	S.21, Kapitel „Innovation“
<i>Der Begriff „Soziale Innovation“ wird im Erläuterungskasten zu Sozialer Innovation 6 Mal verwendet.</i>	S. 22f "Innovation"
Sie schafft niederschwellige Zugänge zu digitaler Information, öffentlichen Services, barrierefreier Partizipation und Teilhabe für alle sozialen Gruppen und unterstützt soziale Innovationsprozesse.	S 36, Kapitel „Digitalisierung“
Um möglichst tragfähige Lösungsansätze zu entwickeln, setzt Wien sowohl auf die Innovationskraft der Forschungseinrichtungen und Unternehmen in Wien sowie der Wiener Stadtverwaltung als auch auf soziale Innovation.	S 58, Kapitel „Wissenschaft und Forschung“
Daraus entwickeln sich technische wie auch soziale Innovationen, die in lokalen Stadtlaboren erprobt werden.	S.58 Kapitel „Wissenschaft und Forschung“
Die städtischen Einrichtungen und Unternehmen nutzen und fördern die Innovationskraft ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, achten dabei insbesondere auf Frauenförderung und forcieren in ihren eigenen Bereichen technische, organisatorische und soziale Innovation und den Einsatz neuester Technologien, um aktiv zur Erreichung der Smart City Ziele beizutragen.	S 60, Kapitel „Wissenschaft und Forschung“

In Projekten mit Laborcharakter auf Grätzlebene („Living labs“) arbeiten Forschungseinrichtungen mit lokalen öffentlichen und zivilgesellschaftlichen Akteur*innen zusammen, um technische und soziale Innovationen, neue Produkte oder Verfahren zu entwickeln und vor Ort zu erproben.	S. 73, Kapitel „Instrumente der Umsetzung“
--	--

Tabelle 2: Der Begriff Soziale Innovation in der neuen SCWR

In der aktualisierten SCWR in Kapitel 5 „Governance - Von der Strategie zur Umsetzung“ werden die Maßnahmen zur Umsetzung der SCWR in folgende Cluster gegliedert:

- Steuerung und Koordination
- Instrumente der Umsetzung
- Bündnisse und Partnerschaften
- Monitoring
- Kommunikation und Bewusstseinsbildung

Insbesondere in der Kategorie „Steuerung und Koordination“ und „Instrumente zur Umsetzung“ sind einige top-down Instrumente angeführt:

- Steuerung und Koordination
 - Ausrichtung von Bereichsstrategien und Maßnahmenprogrammen
 - Interne Themensetzung und Bewusstseinsbildung
 - Initiierung von bereichsübergreifenden Schlüsselprojekten
 - Adressierung von nicht-öffentlichen Stakeholdern
 - Strategische Steuerung und Qualitätsmanagement durch Monitoring
- Instrumente zur Umsetzung
 - Interdisziplinäre Leuchtturmprojekte
 - Öffentlich-private Kooperationsprojekte
 - Pilotierungen und Experimentier-Zonen
 - Forschungsk Kooperation
 - Beteiligungsformate

Da die Notwendigkeit von Urban Labs an mehreren Stellen in der aktualisierten SCWR integriert wurde, soll ein weiterer Maßnahmensteckbrief das Thema Urban Labs ausführlicher

behandeln und so Empfehlungen für die Umsetzung der SCWR darstellen. (siehe Maßnahmensteckbrief Del 5.1. 'Urban Living Labs')

Anhang Case Study II

Ergebnisse „Aktualisierung der SCWR meets Energy Transition 2050“

SOZIALE INNOVATION – VERSTÄNDNIS IM KONTEXT SMART CITY

WORKSHOPFRAGEN

Was assoziiert du mit/verstehst du unter Sozialer Innovation?

ERGEBNISSE

Definition Zapf Wolfgang (1989. Über Soziale Innovationen. Soziale Welt, 40, (1), 170-183)

„Soziale Innovationen sind neue Wege, Ziele zu erreichen, insbesondere neue Organisationsformen, neue Regulierungen, neue Lebensstile, die die Richtung des sozialen Wandels verändern, Probleme besser lösen als frühere Praktiken, und die deshalb wert sind nachgeahmt und institutionalisiert zu werden.“

- Bottom up Innovationen, die Veränderungen im Ressourcenverbrauch haben
- Gesellschaftlicher Mehrwert + Lösung gesellschaftlicher Probleme
- Offenheit ermöglichen, Entstehung fördern, Entwicklung unterstützen, für das Thema sensibilisieren; Ideen <> Strukturen (SI entstehen aus Ideen und werden in Strukturen überführt und verankert)
- Neue soziale Abläufe/Verhaltensweisen, Alte Verhaltensmuster in neuem Kontext (Achtung alter Wein in neuen Schläuchen!) > Auswirkung auf Gesellschaft und Veränderung (muss nicht zwingend positiv, eine Verbesserung sein)
- Technische und soziale Innovation, wobei letztere aus der Gesellschaft im „anders miteinander tun“ entstehen und ökologische oder soziale etc. Probleme lösen
- Neue soziale Praxis, die sich ausbreitet (Sozial und technologisch)
- Innovationen, Veränderungen, Implementierungen mit großen sozialen Auswirkungen
- Zukunftsfähige Denk- und Verhaltensweisen im Rahmen von Daseinsgrundfunktionen umsetzen (z.B. Wohnen, Mobilität etc.)
- Verhaltensveränderung in der Gesellschaft, die eine positive Wirkung auf Probleme der heutigen Zeit geben > Lösungen

- Neues Tun im Wir > im gemeinsamen (Crowd/CO/Sharing?)
- Soziale Innovationen dort wo Raum dafür geschaffen wird (Grenzen und Regularien notwendig)
- Soziale Innovation ist Anpassungsleistung an bestehende/neue Strukturen
- Soziale Innovation findet dort statt wo sich Top-Down und Bottom-Up treffen > neue soziale Netzwerke, Organisationsstrukturen > Wiener Melange

Hauptaussagen Dossier Soziale Innovation:

Allein mit technischen Innovationen können wir die Klimaziele nicht erreichen. Besonders in Bereichen, wo eine Änderung von Alltagshandlungen (CO₂-freie Alltagsmobilität, Energiesparen im Haushalt) nötig ist, ist eine gemeinsame Entwicklung und Innovation essenziell.

Ressourcenschonung und Weiterentwicklung durch soziale Innovation hat meist noch zusätzliche Effekte: sozialer Austausch, Integration, Gesundheitsförderung etc.

Bürgerinnen und Bürger sind keine passiven Empfänger*innen der Smart City Aktivitäten sondern gestalten den Prozess aktiv mit. Innovation kann und muss überall stattfinden – in der Stadtverwaltung, in der Nachbarschaft, durch BürgerInnen, Wirtschaftstreiber und Organisationen.

Die Stadt kann jedoch auch soziale Innovationen dabei unterstützen, sich zu entwickeln und breitenwirksam durchzusetzen und im Sinne einer städtischen Weiterentwicklung und Ressourcenschonung wirksam zu werden. Diese Möglichkeiten der Stadt gilt es zu identifizieren und zu nutzen

SCWR ZIELBEREICHE: ENERGIEVERSORGUNG, MOBILITÄT, SOZIALE INKLUSION, KREISLAUFWIRTSCHAFT

METHODE UND WORKSHOPFRAGEN:

Marktplatzsituation: Je Marktplatzstand wurde 1 SCWR Zielbereich behandelt. An jedem Marktplatzstand wurden folgende Fragen diskutiert:

- *Runde 1: Blitzlichtrunde Projekte (5min)*
- *Runde 2: Wie können soziale Innovationen die Realisierung der Energieziele I Mobilitätsziele I Ziele zur Sozialen Inklusion I Ziele Kreislaufwirtschaft unterstützen? – Brainstorming (10min)*
- *Runde 3: Konkretisierung - Strategische Aussagen für SCWR ableiten (10min)*

ERGEBNISSE – SCWR-ZIELBEREICH „ENERGIEVERSORGUNG“

Die Dekarbonisierung ist keine rein technische Angelegenheit. Für eine Energiewende braucht es neben technischen Innovationen auch gesellschaftliche Veränderungen. (Paradigmenwechsel, soziale Innovationen, etc.)

Hier sind einige Beispiele genannt:

Bauträger sind aufgrund der historischen Anforderungen primär Experten fürs „Häuser Bauen“. Zusätzlich müssen sie sich nun Expertisen im Bereich Energie aneignen oder mit Energieplanern zusammenarbeiten. Dies bedeutet jedoch Veränderung in einem gewohnten Ablauf. Es braucht mehr Zeit und Ressourcen Vorstudien zu nachhaltigen Energieversorgungen zu beauftragen. Die Stadt muss auch hier ihre Rolle wahrnehmen und durch Instrumente (z.B. Verankerung in der Bauordnung) einfordern, dass nachhaltige Energiekonzepte erstellt werden müssen und mit Energieexperten kooperiert werden muss.

Um die Energiewende zu gestalten und voranzutreiben, müssen „Denkräume“ geöffnet werden. Bevorstehende Änderungen (z.B. Ausstieg Gas) müssen frühzeitig angekündigt und notwendige Grenzwerte vorgegeben werden. Die genaue Ausgestaltung muss gemeinsam mit Stakeholdern, wie z.B. Bauträger, entwickelt werden und eine Community für z.B. nachhaltiges Bauen, Plusenergiequartiere oder erneuerbare Wärmeversorgung muss entstehen. Als vorbildhaftes Beispiel kann hier City Logistik 2030 (Wien) genannt werden.

Sowie es auch in Stadtentwicklungsgebieten vermehrt „Kümmerer“ wie die 3420 Entwicklungsgesellschaft in der Seestadt Aspern braucht, braucht es auch beim Bau von Schulen und anderen öffentlichen Gebäuden Organisationen, die die unterschiedlichen Smart City Qualitäten aufeinander abstimmen, einfordern und ganzheitlich denken. Beim Bau eines Schulzubaues oder -neubaues müssen unterschiedliche Themen wie Mobilität, Energie, Mehrfachnutzung, Freiräume, etc. interdisziplinär gedacht und geplant werden und es müssen bestehende Infrastrukturen wie z.B. die Sanierung des alten Bauteiles und der Neubau des Zubaus zusammen gedacht werden. Dies ist derzeit nicht durchgehen Standard, denn die Planung erfolgt meist nur für den Zubau. Nur so können erneuerbare Energielösungen für die gesamte Schule oder neue Freiraumkonzepte oder Mobilitätskonzepte entwickelt werden. Auch das Zusammenwirken von Menschen vor Ort, wie SchülerInnen, Lehrer*innen, etc., Bauträgern und Verwaltungseinheiten soll verbessert werden.

Im zukünftigen Energiesystem wollen und sollen unterschiedliche Bewohnergruppen erneuerbaren Energien im Mehrfamilienhaus oder Quartier teilen. Um diesen Trend zu fördern, müssen Rahmenbedingungen optimiert werden, aber v.a. administrative und rechtliche Hürden abgebaut werden. Es braucht einfacherer Möglichkeiten im Mehrparteienhaus und im Quartier seine Energie zu teilen. Dies betrifft sowohl vernetzt Strom und Wärme zu erzeugen, zu nutzen aber auch zu speichern. Auch wenn die gemeinschaftliche Nutzung von Solaranlagen im Mehrparteienhaus seit Kurzem rechtlich möglich ist, ist es immer noch relativ unattraktiv Energieanlagen gemeinschaftlich zu Top-down Instrumente für die Energiewende 2050 in Österreich

errichten und zu nutzen. Daher müssen rechtliche und administrative Hürden für die gemeinschaftliche Erzeugung, Verteilung, Speicherung und Nutzung von erneuerbaren Energien im Mehrfamilienhaus oder Quartier reduziert werden und/oder die Nutzung und Errichtung wirtschaftlich attraktiver gestaltet werden.

Wien hat eine lange Tradition günstigen Wohnraum zu Verfügung zu stellen - jedoch nur als Kaltmiete. Die Kosten für Wärme und Strom werden dabei nicht in Betracht gezogen. Der Spielraum eines Mieters zur Senkung des Energieverbrauches ist jedoch im Vergleich zu einem Hausbesitzer gering und sinkt je effizienter die Gebäude und Haushaltsgeräte werden. Unter Umständen würde es für die Stadt Sinn machen Strom, Wärme und Kühlung beim geförderten Wohnbau verstärkt zu betrachten, Sanierungen voranzutreiben und so langfristig Energiekosten sparen.

Um die Energiewende bis 2050 zu erreichen, braucht es weiterhin eine starke Öffentliche Hand (siehe Erfolge des Sozialen Wohnbaus) und harte top-down Vorgaben. Es braucht klare Zielwerte, Zeitpläne und tiefgreifende Maßnahmen für Parkraumbewirtschaftung und Stellplätze, Strom- und Wärmewende und den steigenden Kühlbedarf.

Förderungen für fossile Energie reduzieren: In Wien und in Österreich gibt es noch immer viele kontraproduktive Förderungen und Regulierungen, die fossile Energien fördern. (z.B. Pendlerpauschale) (Österreich bringt jährlich 4 Mrd.€ an Subventionen und steuerlichen Maßnahmen für fossile Energien auf³) Diese müssen auch für Wien aufgedeckt und sukzessiv reduziert und abgeschafft werden.

Die Themen Energie und Energieträgerwechsel sind sehr ungreifbare Themen. Es muss Bewusstsein für den Ausstieg aus Gas und Öl geschaffen werden und Alternativen aufgezeigt werden. Es muss verstärkt kommuniziert werden, warum das gemacht werden soll und was es den einzelnen Personen sowohl ökologisch, aber v.a. finanziell bringt. Der Nutzen muss viel besser dargestellt werden. Es stellt sich jedoch die Frage, wie diese Kommunikation funktionieren soll.

Die zielgerichtete Informationsbereitstellung für Wirtschaft aber auch für öffentliche Stellen muss optimiert werden. In Salzburg wird beispielsweise der Wärmetlas erstellt, in dem die optimale Wärmequelle auf dem jeweiligen Baugrund abrufbar ist.

Wir müssen lernen zu verzichten. Allerdings können z.B. durch Teilen – eine Art des Verzichtes – weiterhin die Bedürfnisse der Menschen gestillt werden – auch wenn es in manchen Bereichen eines Paradigmenwechsel bedarf.

ERGEBNISSE – SCWR-ZIELBEREICH „MOBILITÄT“

Damit der Wandel hin zu einem vielfältigen und emissionsfreien Mobilitätsangebot und -nutzung passieren kann ist vor allem der Stadtraum mit all seinen öffentlichen Flächen auf deren Nutzerfreundlichkeit, Attraktivität und Qualität zu

³https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokumen.t.jart?publikationsid=58641&mime_type=application/pdf

prüfen und den Bedarfen entsprechend auszubauen. Mobilität muss in all ihren Facetten gedacht und vermehrt kommuniziert werden.

Agenden einer nachhaltigen Mobilitätstrategie dürfen sich nicht nur um den nötigen Ausbau der jeweiligen Infrastruktur und der Vergrößerung an emissionsfreien Angeboten drehen. Mobilität muss als Querschnittsthema verstanden und ihre multifunktionale Rolle anerkannt werden. Mobilität ist mehr als von A nach B zu kommen. Alltagsmobilität und die Bewegung innerhalb der Stadt muss in diversen Planungsprozessen und -standards der Stadt (Erfüllung der 5 Daseinsgrundfunktionen wie Wohnen, Arbeiten, Freizeit, Bildung, Versorgung) verortet und standardisiert werden. Zielgruppenspezifische Bedürfnisse der Bevölkerung und damit NutzerInnen müssen abgeholt und in die Infrastruktur integriert werden, wie zum Beispiel saubere Ablagemöglichkeiten bei Öffis Stationen für Erwachsene mit Kind und Einkauf, qualitätsvolle und kleinteilige Freiräume auf Fußgängerrouen oder attraktive Lauf- und Joggerrouen für den Nachhauseweg. Der Stadt- und v.a. Straßenraum als Lebensraum des Menschen muss zurückgewonnen und Platz für den Umweltverbund, insbesondere als Ort für zu Fuß Gehen und Radfahren geschaffen werden. Die öffentliche (Straßen)räume müssen entsprechend adaptiert werden. Die Bedeutung der aktiven Mobilität, also alle Fortbewegungsarten, die ganz oder teilweise auf der eigenen Muskelkraft basieren, als ein wesentlicher Faktor für Gesundheit, Soziale Inklusion und Ressourcenschonung im urbanen Raum muss verstärkt kommuniziert werden.

Damit die Verknüpfung von Top-down Vorgaben und Bottom-up Anforderungen gelingt, gilt es konkrete ‚Mobilitäts-Communities‘ auf der Zwischenebene⁴ zu initiieren und zu fördern (z.B. Mobilitätsagentur). Hierbei sollen nicht nur die unterschiedlichen Stakeholder an einen Tisch gebracht werden, sondern an Boot geholt und für die Sache gewonnen werden. Deren Rollen, Zuständigkeiten, Rechte und Pflichten müssen eindeutig bestimmt werden. Ein „Kümmerer“ ob Einzelperson oder Organisation ist essentiell für das Gelingen der Umsetzung. Top-down Instrumente, egal ob harte oder weiche Regulatorien zur Erreichung der SC Ziele und Ziele des Fachkonzepts Mobilität müssen mit den relevanten Stakeholdern diskutiert und verhandelt werden. Bereits bestehende Strukturen, Prozesse und Instrumente müssen überprüft, transparenter gestaltet und womöglich weiterentwickelt werden.

Gamification der Stadt. Menschen lieben es zu spielen, zu sammeln und zu gewinnen. Dieser Ansatz sollte vermehrt in Angebote verpackt werden. Gerade hier können soziale Innovationen helfen. Ebenso breitenwirksame, mit einer gewissen medialen Aufmerksamkeit organisierte Großveranstaltungen zur „Bewusstseinsauffrischung“ (Rasen am Ring, Autofreier Tag etc.).

ERGEBNISSE – SCWR-ZIELBEREICH „SOZIALE INKLUSION“

⁴ Zwischenebene > Es fehlt an einer Vermittlung zwischen strategisch, auf hoher Flughöhe angesiedelten Zielsetzungen und den tatsächlich umsetzenden Akteur*innen (Bevölkerung, operative Einheiten etc.), deshalb sollte gerade an diesem Punkt eine Anlauf-/Vermittlerstelle eingesetzt werden.

Wien fördert Empowerment in den jeweiligen Lebenswelten um Innovationen zu entdecken und ihre Umsetzung im Alltag zu realisieren.

Damit Soziale Inklusion (Partizipation) nachhaltig stattfinden kann müssen die Bewohner*innen der Stadt in ihren jeweiligen Lebenswelten abgeholt werden. Maßnahmen und Aktionen müssen im Alltag oder im gewohnten Umfeld und gewohnten Situationen der jeweiligen Bevölkerungsgruppen durchgeführt werden (Lebenswelt-Orientierung). In der Stadt gibt es Expert*innen z.B. in der Gemeinwesenarbeit oder in der Sozialarbeit, die den Alltag dieser Personengruppen kennen - diese Expertisen gilt es entsprechend zu nutzen. Multiplikator*innen, Netzwerke und neue/unkonventionelle Medien innerhalb dieser Lebenswelten müssen identifiziert und verstärkt genutzt werden. Unter dem Motto „Gemeinsam ins TUN kommen“ kann ein interaktiver Dialog entstehen, Menschen empowered und ihre Verhaltensänderungen bestärkt und belohnt werden.

Strategische Aussage für SCWR (vor Ort formuliert):

„Wir fördern Empowerment in den jeweiligen Lebenswelten, um Innovationen zu entdecken und ihre Umsetzung im Alltag zu realisieren. Dazu schafft die Stadt Wien Möglichkeiten für interaktiven Dialog, in dem Menschen reflektieren, bestärkt und empowered werden. Voraussetzung dafür: WIR müssen die Lebenswelten kennen und verstehen.“

ERGEBNISSE – SCWR-ZIELBEREICH „KREISLAUFWIRTSCHAFT“

Kreislaufwirtschaft ist eine soziale Innovation. Es betrifft viele verschiedene Sektoren wie Energie, Logistik, Produktionsbetriebe, Arbeitsmarkt oder Abfallwirtschaft etc. und erfordert Umdenken und Veränderung in den unterschiedlichsten Bereichen. Um diesen Strukturwandel voranzutreiben, müssen Branchen und Zielgruppen gezielt aktiviert werden. Die Frage ist daher, wie die unterschiedlichen Akteursgruppen für bestimmte Initiativen bestmöglich unterstützt werden können.

Je nach Geschlecht, Herkunft, Alter, etc. sind unterschiedliche Communities für Sharing Konzepte, Reparatur Initiativen, Grätzlarbeit oder Start-up Initiativen im Bereiche Kreislaufwirtschaft zugänglich. Um diese Communities zu aktivieren muss die Stadt mit Expert*innen zusammengearbeitet werden, die die einzelnen Zielgruppen kennen und verstehen.

Verständnis - Abfall ist ein Wertstoff: Damit Kreislaufwirtschaft gelingen kann, braucht es v.a. eine anderes Mindset rund um Abfall. Abfall soll als (kostbarer) Wertstoff wahrgenommen werden.

Wiener Roadmap Kreislaufwirtschaft entwickeln: Für die Umsetzung der Zielsetzungen im Bereich der Kreislaufwirtschaft braucht es eine Roadmap für Wien. Um diese Roadmap zu erstellen braucht es ein breites Mitwirken unterschiedlicher Akteur*innen, wie Verwaltung, Wirtschaft (Wirtschaftsvertreter aber auch Wirtschaftler aus der Praxis), Finanzwirtschaft.

Zielsetzungen müssen gemeinsam getragen und abgestimmt werden. Zu Erstellung der Roadmap braucht es aber auch geeignete Formate wie Living Labs oder Innovationslabs um auch entsprechende Lösungen zu entwickeln und um eine „Community“ rund um das Thema aufzubauen.

Zielsetzungen in diesem Bereich sollten auf wissenschaftlich fundierten Aussagen „science based targeting“ basieren und die Ressourcenströme sollten für Wien erhoben und dargestellt werden.

Bewusstsein oder Rahmenbedingungen schaffen: Die Notwendigkeit der Energie- bzw. Ressourcenschonung muss entsprechend an die Bevölkerung herangetragen werden. Projekte wie Smarter Together haben gezeigt, dass das Thema zu weit weg ist und der durchschnittliche Bürger kaum einen Bezug dazu hat und auch nicht die Notwendigkeit sieht, Ressourcen im Kreislauf zu nutzen. Der Leidensdruck fehlt darüber hinaus. Daher muss sich die Stadt überlegen, wie das Thema kommuniziert und das Bewusstsein gehoben werden kann.

Harte Regulierungen sind notwendig: Weiters muss die Stadt die eigenen Instrumente nützen und verbessern und mit Akteur*innen kooperieren, die dieses Thema vorantreiben können. Darüber hinaus muss jedoch auch das gemeinsame Verständnis herrschen, dass es ohne harte Regulierungen sehr lange/ zu lange dauern wird, um den derzeitigen Ressourcenverbrauch auf ein nachhaltiges Niveau zu reduzieren. Daher muss auch die Notwendigkeit von harten Regulierungen in der SCWR verankert sein. Diese harten Regulierungen können und sollen jedoch nicht von der Stadt allein sondern zusammen mit unterschiedlichen Stakeholdern entwickelt werden.

Vertrauensgesellschaft aufbauen - Transparenz schaffen: Für dieses neue „Miteinander“ in einer Kreislaufwirtschaft braucht es eine „Vertrauensgesellschaft“, die derzeit noch nicht vorliegt. (Derzeit leben wir in einer „Neid-Gesellschaft“) Die barrierefreie Transparenz, das Recht auf Information und die Offenlegung von Förderungen und Ressourcenströme ist eine wichtige Voraussetzung für eine Vertrauensgesellschaft. Für die erfolgreiche Umsetzung der Kreislaufwirtschaft braucht es daher Transparenz in verschiedenen Bereichen:

- Es braucht eine transparente Darstellung der Ressourcenströme in Wien.
- Es braucht auch eine transparente Darstellung der volkswirtschaftlichen Kosten für Ressourcen und neben Finanzbilanzen auch Ökobilanzen.

Kreislaufwirtschaft in der Nachbarschaft stärken. Denn in der Nachbarschaft findet man am ehesten eine Vertrauensgesellschaft vor und diese ist eine wichtige Voraussetzung, dass sich Kreislaufwirtschaft entfalten kann. Durch Beziehungspflege und Kooperation im Grätzl können im Kleinen Projekte für Kreislaufwirtschaft entstehen und somit Schritte in Richtung Kreislaufwirtschaft setzen.

Es stellt sich auch die Frage nach **Finanzierungs**modellen für Investitionen und Projekte für die Kreislaufwirtschaft. Hier können innovative Formen wie Crowd- oder Co-investment, Impact Investment oder Venture Fonds hilfreich sein.

Ausbildung von Fachkräften: Um die Wirtschaft und Gesellschaft in Richtung Kreislaufwirtschaft zu entwickeln, müssen Kompetenzen in der Bevölkerung entwickelt werden. Dies betrifft sowohl Ausbildungsmöglichkeiten in diesem Bereich als auch Kompetenzaufbau und Weiterbildung in den Unternehmen.

GOVERNANCE

WORKSHOPFRAGEN

- Was kann die Stadt tun damit soziale Innovationen entstehen und gelebt werden? (z.B. Rahmenbedingungen schaffen – Hürden abbauen – Pilotprojekte initiieren)
- Wen braucht die Stadt damit soziale Innovationen entstehen etc.? (Welche Plattformen, zwischengeschalteten Organisationen z.B. Mob.Agentur, Kreative Räume NEST, Gebietsbetreuung; oder Keyplayer etc. > Stakeholder*innen)
- Welche Sozialen Innovationen innerhalb der Stadtverwaltung unterstützen die Umsetzung der SCWR? (z.B. Arbeitsweisen, Haltungen in der Stadtverwaltung, etc.)

METHODE

Offene Diskussion im Plenum mit Flipchart und Kärtchen

ERGEBNISSE

RAHMENBEDINGUNGEN SCHAFFEN & HÜRDEN ABBAUEN

Damit Soziale Innovationen in der Stadt verstärkt entstehen und gelebt werden, kann die Stadt entsprechende Rahmenbedingungen schaffen. Sie kann jedoch auch Barrieren für das Entstehen von Sozialer Innovation aufspüren und (rechtliche, administrative etc.) Hürden abbauen.

Die Stadt muss sich fragen, was ihre jeweilige Rolle im z.B. Bereich der Energiewende ist. D.h. diese aktiv annehmen, sich fragen, was sie durch ihre unterschiedlichen Kompetenzen und Möglichkeiten tun kann und ihre Spielräume entsprechend nutzen.

Damit soziale Innovationen entstehen können, braucht es „Räume“ in denen diese Innovation entstehen kann. Experimentierräume in der Stadt können diese Räume schaffen. Aber auch die Förderung von Living Labs tragen zum Testen und zur Entstehung von Sozialen Innovationen bei. Die Stadt kann dabei auch aktiv (z.B. mithilfe von Förderprojekten) Pilotprojekte initiieren. Innovationskultur kann v.a. lokal gelebt werden, wie am Beispiel der Grätzloasen gezeigt wurde und entsprechend gefördert werden.

Die Stadt kann auch dabei unterstützen, eine kleine Idee in einem Grätzl auf die Gesamtstadt auszurollen. Dafür muss sie jedoch auch aktiv solche Innovationen „aufspüren“ und Ressourcen für solch ein Roll out aufstellen. An dieser Stelle prüft die Stadt auch, ob die Innovation dem Gemeinwohl dient.

Auf der strategischen Ebene der Smart City Rahmenstrategie soll ein Bekenntnis zur Etablierung eines Social Innovation Labs in Wien festgehalten werden. (Näheres dazu MA23 und Social City Wien) Dies soll Bestrebungen hinsichtlich einer Bündelung der bislang verstreuten Playern in Wien und damit soziale Innovation systematisch fördern und unterstützen die Praxis zu stärken.

Die Stadt und ihre Außenwirkung: Die Stadt sollte dem Bürger gegenüber als eine Einheit auftreten. Der/die Bürger*in kennt die einzelnen Abteilungen nicht und möchte sich an eine Stelle wenden und sich nicht z.B. beim Ansuchen einer Förderung darum kümmern müssen, den richtigen Ansprechpartner zu finden. Außerdem möchte der/die Bürger*in an einer zentralen Stelle erfahren (lokal verortet oder virtuell), wie er sich in seiner Stadt einbringen kann und welches Angebot ihm die Stadt zu Verfügung stellt. Hierbei spielt die Corporate Identity Wiens und die damit visuellen Aspekte eine entscheidende Rolle.

Im SCWR-Kapitel der Governance muss auch das Thema Finanzierung mitgedacht und angesprochen werden. Hier gibt es unterschiedliche Möglichkeiten z.B. Partizipative Budgets usw. In manchen Ländern werden diese ohne großen Verwaltungs- und Kontrollaufwand für kleine Initiativen vergeben. Förderung und Finanzierungen müssen dabei transparent ausgewiesen werden, denn Transparenz stärkt die Vertrauenskultur, die für soziale Innovationen wichtig ist.

ARBEITSWEISEN und HALTUNGEN IN DER STADT

Auch innerhalb der Stadtverwaltung müssen wir anders (zusammen-)arbeiten und unsere Arbeitsweisen ändern, um die zukünftigen Herausforderungen zu meistern.

Zum Thema Soziale Innovation gibt es unterschiedliche Akteur*innen, Prozesse, Projekte, Stellen, etc. in der Stadt. Um soziale Innovation in der Stadtverwaltung aber auch in der Bevölkerung zu fördern, braucht es eine Koordination oder eine Stelle, die den Überblick behält, Ideen aufgreift, bündelt und vernetzt. Im Idealfall auch Personen, die dahinter stehen und Gesichter, die man mit dem Thema assoziiert. Ein sogenannter Social Innovation Hub in der Stadt könnte diese Funktion übernehmen.

Eine Möglichkeit wäre auch, Anreize in der Stadtverwaltung zu setzen, um innovativer zusammenzuarbeiten und soziale Innovation innerhalb der Stadtverwaltung zu fördern. Z.B. Goldenes Staffelholz für Soziale Innovation ausschreiben. Denn um zukünftigen Herausforderungen zu begegnen, braucht es geschäfts- und abteilungsübergreifende Zusammenarbeit und interdisziplinäre Projektteams. Viele gute Beispiele für gelungene Zusammenarbeit gibt es bereits schon. Diese basieren meist auf Engagement einzelner Mitarbeiter, sollten jedoch vor den Vorhang geholt werden, um Mut für mehr Zusammenarbeit und Kooperation innerhalb der Stadt zu machen.

Auch die Kultur innerhalb der Stadtverwaltung kann sich entwickeln: Mehr Wertschätzung und eine bessere „Bühne“ für die Mitarbeiter*innen könnten dazu beitragen, mehr soziale Innovationen innerhalb der Stadtverwaltung hervorzurufen. Dazu zählt auch eine Kulturänderung in der Gewerkschaft. Die Haltung der Stadt gegenüber den Bürger*innen muss sich ändern. Die Stadt sollte transparent, auf Augenhöhe, im Vertrauen und im Dialog mit den Bürger*innen zusammenarbeiten. Die Stadtverwaltung wird sich neben top down Anordnungen zunehmend auch als Serviceanbieter verstehen. Wird das WIR-Gefühl zwischen Stadtverwaltung, Stakeholdern und Bürger*innen gestärkt, können gemeinsame neue Innovationen entstehen.

Wichtig ist jedoch trotzdem dabei an der eigenen Organisations- und Arbeitskultur, aber auch der Wiener Kultur anzuknüpfen. Es muss an den eigenen Stärken angeknüpft werden.

Die neuen Herausforderungen bringen auch neue Anforderungen mit sich. So muss die Stadtverwaltung auch lernen, wie partizipative Prozesse gut umgesetzt werden können, lernen und in dieser Richtung Kompetenzen aufbauen.

Damit in partizipativen Prozessen gewissen Zielgruppen erreicht werden können und damit soziale Innovationen aus diesen Gruppen heraus oder für diese Gruppen entstehen können, ist eine enge Zusammenarbeit mit der MA17 – Integration und Diversität notwendig und ihr Ressourcen müssen gestärkt werden.

Um die Herausforderungen besser verstehen zu können, ist es sinnvoll, wenn Mitarbeiter*innen der Stadtverwaltung, vor allem auch Führungskräfte und Politiker*innen verstärkt vor Ort arbeiten und in direkten Dialog mit den betroffenen Bürger*innen kommen und direkt an partizipativen Prozessen mitwirken.

Eine große Herausforderung der nächsten Jahre wird es sein eingefahrene und über die Zeit angepasste Prozessstrukturen grundlegend zu überarbeiten und ggf. den Anforderungen entsprechend neu aufzusetzen. Unter dem Schlagwort Prozessinnovation sollen unnötige Umwege und Übersteuerung reduziert und wo sinnvoll Autonomie untergeordneter Stellen definiert werden (> Subsidiarität).

STAKEHOLDER und ZWISCHENGESCHALTETE ORGANISATIONEN

Die Stadt gestaltet nicht nur die Stadtverwaltung und die Bürger*innen, sondern es gibt viele weitere Stakeholder und zwischengeschaltete Organisationen, um Themen voranzutreiben und Bürger*innen zu erreichen.

Die Stadtverwaltung muss den „Kulturwandel“, den es in vielen Bereichen braucht, nicht alleine vorantreiben. Dabei ist Mut zur Lücke und das Wissen, als Stadt nicht alles wissen zu können, entscheidend und gewährleistet eine Offenheit für Neues und Innovation von außen. Vernetzung und Austausch zwischen den unterschiedlichsten Stakeholdern grundlegend.

Die Stadt kann hierbei aktiv auf bereits bestehende Agenturen (Social City Wien, Mobilitätsagentur, etc.), die über ein bestehendes Netzwerk von Stakeholdern, langjährige Expertise, etc. verfügen, zugehen und Aufgaben übertragen. In manchen Bereichen, wie z.B. Kreislaufwirtschaft im Bauwesen (Achtung! Annahme) gibt es noch keine Organisation, die Top-down Instrumente für die Energiewende 2050 in Österreich

diesen dafür notwendigen „Kulturwandel“ in Wien für dieses Themengebiet vorantreibt. In diesen Bereichen könnte es sinnvoll sein, externe Schnittstellen zu suchen und eine „Community“ aufzubauen.

Strategische Stellen in der Stadt haben in vielen Fällen nur bedingt unmittelbaren Kontakt zu Bürgerinnen und Bürgern. Daher spielen zwischengeschaltete Organisationen, wie z.B. die Gebietsbetreuung eine wesentliche Rolle, um bestimmte Themen an die BürgerInnen heranzutragen. Gleichzeitig verfügen diese Organisationen über Erfahrungen in der Praxis. In der Umsetzung von Ziele müssen diese zwischengeschalteten Organisationen daher eine wesentliche Rolle spielen. Vorhandene Strukturen wie durch die LA 21 machen partizipative Prozesse und das Roll out von sozialen Innovationen leichter.

Es braucht „Kümmerer“ für bestimmte Themen. Dieser „Kümmerer“ muss als Person Ansprechpartner sein und mit dem Thema assoziiert werden. Er muss hinter diesem Thema stehen, aus seiner persönlichen, intrinsischen Eigenmotivation handeln und das Thema muss ihm ein persönliches Anliegen sein. (In Neuseeland gibt es so ein Konzept bereits. Die sogenannten „Councelors“ (Kümmerer) treiben ein Thema voran und vernetzen die unterschiedlichen Stakeholder wie Öffentliche Hand, Bürger*innen, Initiativen, etc. In Neuseeland gibt es ca. 20 solcher Councelors für unterschiedliche Themen.)

Für bestimmte Themen kann es auch verbindliche Stakeholderforen – mit Stakeholdern aus Wirtschaft, Verwaltung, Bankwesen, etc. geben. Dafür braucht es neue, sozial innovative Formate und Methoden und es muss die Frage gestellt werden, wie diese zusammentreffen. Hier gibt es bereits einige innovative Formate die weiter gedacht werden können: z.B. Bürger*innenräte mit Zivilgesellschaft oder Stakeholdern, Familien-Rat, Stakeholderforen wie rund um City Logistic 2030 (Wien) oder Council for Green Logistics. In manchen Fällen könnte es auch geeignet sein, sich zuerst stadtintern durch unterschiedliche Foren eine gemeinsame Haltung zu bilden und diese dann an die breite Öffentlichkeit zu spiel, zu diskutieren und weiterzuentwickeln. (z.B. Beim Thema automatisiertes Fahren)

Entscheidend ist dabei aus der eigene „Bubble“, sprich aus dem eigenen, gewohnten Umfeld herauszukommen und nicht laufend mit den gleichen Stakeholdern zusammenzuarbeiten – sondern eine Multi-Stakeholder-Perspektive einzunehmen.

Mut zu mehr soziokratischen Entscheidungsprozessen: Durch soziokratische Ansätze, ist eher gewährleistet, dass jede*r Akteur*in die Entscheidung mitträgt und sich aktiv einbringt. Das zeigt das Beispiel der Baugruppen, bei denen sich die Bewohner einbringen und innovative, soziale und nachhaltige Lösungen entstehen. Der Erfolg von soziokratischen Ansätzen zeigen auch Schoolboards, in denen Schülervvertretungen, Elternvereine, private Sport- und Kulturvereine, Lehrer*innen, etc. gemeinsam entscheiden.

Es braucht starke Partner aus der Wissenschaft und Zielsetzungen, die auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen. „Science Based Targeting“ – wie beispielsweise die internationalen Klimaschutz-Ziele getroffen werden (zumindest teilweise).

Es braucht starke Partner aus der Wirtschaft, damit Lösungen auch breitenwirksam umgesetzt werden. Außerdem kann uns soll die Wirtschaft bei der Lösungsfindung

miteingebunden sein, da das kreative Potential von Unternehmen und Start-ups für die jeweiligen Problemstellungen genutzt werden soll.

Die Frage ist auch, wie schafft man „Sog statt Druck“. Wie kommt man von „ich muss als Unternehmen oder Bürger*in Auflagen erfüllen“ (Druck) zu „ich will an z.B. der Energiewende mitwirken“ (Sogwirkung)

Breite Stakeholderprozesse können auch Vorstufen für Legislativen sein.

III Fallbeispiel 'Ausarbeitung und Beschlussfassung des Entwurfs des Österreichischen Nationalen Energie- und Klimaplan'

Einführung

Das transAT-Projektteam versteht unter "Top-down Instrumenten" Instrumente der Politik und Verwaltung, die auf die Gesamtgesellschaft "von oben herab" steuernd Einfluss nehmen. Wir unterteilen Top-down Instrumente in folgende sechs Kategorien (vgl. Steuerer, 2013):

1. Rechtliche Instrumente
2. Ökonomische Instrumente
3. Instrumente der Planung und Strategie
4. Instrumente der Information und Bewusstseinsbildung
5. Instrumente der Partizipation und Teilhabe
6. Hybride Instrumente (als Kombination von 1-5)

Relevanz

Das in diesem Deliverable analysierte Dokument ist der Entwurf des Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP), welche alle Mitgliedsstaaten der Europäischen Union zu übermitteln haben. Die vom Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) ausgeführte Entwurf wurde bereits der EU-Kommission zur Durchsicht übergeben und von dieser im Juni 2019 begutachtet an die österreichische Bundesregierung retourniert. Die folgende Analyse bezieht sich auf ebenjenes Gutachten der EU-Kommission ebenso wie auf Stellungnahmen der BAK (Bundesarbeiterkammer), des NKK (Nationalen Klimaschutzkomitee sowie dem CCCA (Climate Change Center Austria). Analog zu im Punkt (1) vorgestellten Instrumenten fällt der NEKP unter das Kapitel „Instrumente der Planung und Strategie“.

Analyse und Fokussierung

Der Nationale Energie- und Klimaplan bezieht sich mehrmals auf die Klima- und Energiestrategie der Österreichischen Bundesregierung. Es muss an dieser Stelle noch einmal darauf verwiesen werden, dass es sich beim vorliegenden, zu analysierenden Dokuments um einen Entwurf handelt, welcher bis Ende 2019 der EU-Kommission verbindlich geschickt werden muss (Adaptionen und Ergänzungen des zur Zeit (Juli 2019) vorliegenden Entwurfs können somit nicht berücksichtigt werden).

Allgemein orientiert sich der Entwurf an der Klima und Energiestrategie des Bundes, und verfolgt z.T. durchaus „ambitionierte übergeordnete Ziele, doch es mangelt auch ihm an einer Konkretisierung der Maßnahmen, einer Nennung konkreter Zeitpläne und Ergebnisse, anhand derer die Wirkung der Maßnahmen beurteilt werden kann, und an Angaben zur Finanzierung, zu Kosten und zu gesamtwirtschaftlichen Effekten" (BAK S.4). In dieser Begutachtung werden Top-down Instrumente für die Energiewende 2050 in Österreich

nur fallweise Aspekte und Unterkapitel, die für diese Studie als wichtig erachtet werden, für eine weitergehende Analyse herangezogen, für eine vollständige, inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Entwurf des NEKP sei auf die „BAK-Position zum Entwurf des Nationalen Energie- und Klimaplan“ der Bundesarbeitskammer vom Dezember 2018 verwiesen.

Kapitel 2.1.2.ii, iii und iv : Erwartete Zielpfade bei erneuerbaren Energieträgern:

Es fehlen in diesem Kapitel im Bereich Strom Zwischenziele zur Erreichung des geforderten Zielpfades (Ziel = nationale, bilanzielle Versorgung mit Elektrizität aus ausschließlich erneuerbaren Quellen). In den Bereichen Wärme, Kälte und Verkehr fehlen sowohl Ziele als auch Zwischenziele zur Erreichung (BAK S.12)

Kapitel 2.2.ii und iii – Renovierungsstrategie:

Es fehlt in diesem Kapitel jegliche Zielsetzung. *„Das Fehlen von strategischen Zielen in diesem Bereich ist als Indiz eines langjährigen Versagens der Planung von Energieeffizienzmaßnahmen zu werten“* (BAK S. 13). Diese rigorose Bewertung der fehlenden Zielsetzungen auf Bundesebene ist insofern beizupflichten, als dass einige Bundesländer (z.B. Salzburg) bereits viel weitreichende Schritte gesetzt haben (Verbot von Ölkesseltausch für die Wärmeversorgung in Renovierungen).

Kapitel 3: Politiken und Maßnahmen (BAK S.14)

Die Stellungnahme der BAK kommt zum Schluss, dass dem gesamten Kapitel 3 „konkrete Ausführungen zu geplanten Maßnahmen sowie zu den Instrumenten, mit denen diese umgesetzt werden sollen, sowie zu den Kosten für die öffentliche Hand und zu anderen volkswirtschaftlichen Wirkungen fehlen“ (BAK S. 14).

Kapitel 3.1: Dekarbonisierung – Verkehr:

Ca. 29% der österreichischen Treibhausgas – Emissionen (2016) werden vom Sektor Verkehr verursacht. Dieser ist damit der einzige Sektor, der Wachstumsraten bei den Emissionen zeigt. Es fehlen in diesem Kapitel, was in Anbetracht der Dringlichkeit bei der Mobilität einigermaßen irritiert, an einer detaillierten Darstellung der Reduktionsbeiträge sowie Instrumente zur Steuerung und deren volkswirtschaftliche Kosten (BAK S.15).

Im Bereich öffentliche Verkehrsmittel verweist die BAK auf einige positive Aspekte im Entwurf, beispielsweise die Förderzusage des Bundes für den Ausbau der Straßenbahnnetze in den Landeshauptstädten, fordert aber einen Fokus auf die nächsthöhere Planungsebene, nämlich die ÖV-Anbindung des Umlandes bzw. des Speckgürtels an die jeweilige Stadt (vgl. BAK S. 15, 16)

Kapitel 3.2. Energieeffizienz:

Ein zentraler Ansatzpunkt, dem sich auch der NEKP grundlegend verschreibt, ist das Prinzip des „energy efficiency first“, also die Reduktion des Energieverbrauchs bei gleichbleibendem Output. Jedoch, so die BAK, „... die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele

sind vage formuliert und basieren primär auf Freiwilligkeit und Appellen. Die Maßnahmen zur Reduktion der Energiearmut beschränken sich überhaupt nur mehr auf die Stichwörter: „Soziale Verträglichkeit/Zugang zur Energie“. Völlig offen sind insbesondere die erwarteten Energie-Einsparungspotentiale nach Sektoren, Zeitpläne für die einzelnen Umsetzungsschritte, Sanktionen bei Nicht-Erreichung sowie Kostenabschätzungen...“. Besondere Fokussierung sollte hier darauf gelegt werden, dass Energiearmut zwar als Begriff aufgenommen wurde, jedoch als leere Worthülse durch den Entwurf „geistert“.

Kapitel 3.3 Sicherheit der Energieversorgung:

In diesem Kapitel fehlt der Verweis auf aktuelle, technische Entwicklungen im Bereich der „echten Sektorkoppelung“ durch die Nutzung von Synergieeffekten. Diese wird im Stand der Forschung als wichtiges Instrument zur Erreichung der Klimaziele angeführt. „Kostspielige Einzellösungen zum Erhalt von Technologien, wie die derzeit diskutierten Nachfolgerstarife für alte Biomasseanlagen, lehnt die BAK dezidiert ab. Lösungen für den Erhalt von Bestandsanlagen sollten nicht auf Einzelbetrachtungen basieren, sondern die Wechselwirkung im gesamten Energiesystem betrachten und einen möglichst effizienten Mitteleinsatz anstreben. Das geplante Erneuerbaren-Ausbaugesetz bietet dafür eine Möglichkeit“ (BAK S.18).

Kapitel 3.4 – Finanzierungsinstrumente

Der Entwurf verweist zwar auf alternative Finanzierungsmodelle für die Energiewende, etwa Bürgerbeteiligungsmodelle für Stromproduktion etc. („Bürger*innenkraftwerk). Jedoch bleibt unklar, in welcher Form privates Kapital für Investitionen angezogen werden soll (denkbar wäre z.B. Ausfallhaftung des Staates, reduzierte Abschreibungszeiträume usw.). Mit dem Verweis auf eine Umsetzung 2019 wird in diesem Entwurf nicht mehr weiter auf den Bereich „Green Finance“ eingegangen (vgl. BAK S.18).

Kapitel 3.4.3iv und 3.4.4 Energiearmut:

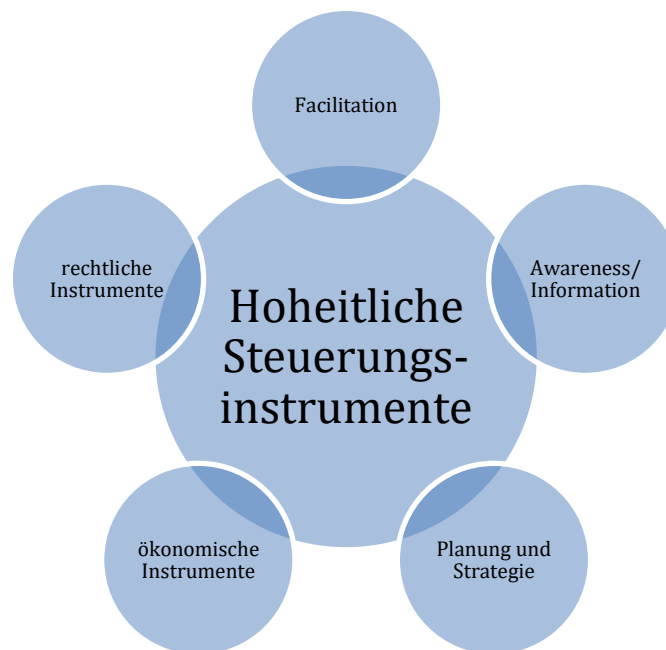
Wie in der Ausführung zu Kapitel 3.2. bereits angeführt, gibt es im Entwurf zum Thema Energiearmut sowie Schutz der Verbraucher*innen in der Phase der Transformation des Energiesystems kaum nennenswerte Ausführungen, vor allem keine Zielsetzungen und Instrumente: „Die BAK fordert eine Definition von Energiearmut (wie Sozialtarife, Verbesserung der Grundversorgung, verpflichtende Maßnahmen im (sic!) Energieeffizienz“ (BAK S.21)

Zusammenfassung:

Der NEKP in der vorgestellten Form ist nicht geeignet, die österreichischen Klimaziele zu erreichen (besonders der Sektor Verkehr ist das größte Sorgenkind). Die (wenn vorhanden) gesetzten Ziele sind zu niedrig angesetzt. Zudem suggerieren Formulierungen wie „...sollen stärker auf...“ eine mögliche Freiwilligkeit von Handlungen einzelner, die der Zielerreichung in der Emissionsreduktion dienlich sind. Auch kommt das, momentan den öffentlichen Diskurs bestimmenden, Instrument der CO₂ Steuer im Non-ETS Bereich im NEKP nicht vor. Dies ist insofern erstaunlich, als dass dieses Instrument sowohl von Expert*innen wie auch im Laufe

dieser Studie als zentrales Steuerungselement mit Top-Down Charakter für die Energiewende gesehen wird.

Mögliche Top-Down Instrumente



Die Gliederung der möglichen Top-Down Instrumente erfolgte im Zuge der Studie transAT.

Der vom Österreichischen Institut für nachhaltige Entwicklung durchgeführte Case Studie, eine Analyse des österreichischen Nationalen Energie und Klimaplan (NEKP), findet sich in der oben dargestellten Grafik im Bereich „Planung und Strategie“. Der NEKP ist ein ganzheitlicher Plan zur Umsetzung der Pariser Ziele und gibt eine konkrete Zielsetzung mit validierbaren Einsparungen bis zum Jahr 2030.

Literatur:

Bundesarbeiterkammer BAK (2018): Stellungnahme der Bundesarbeitskammer zum Entwurf des Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP) für Österreich. Dezember 2018. https://wien.arbeiterkammer.at/service/stellungnahmen/umwelt/BAK_Positionspapier_zum_Entwurf_des_NEKP.pdf, aufgerufen am: 11.6.2019

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus BMNT (2018): Entwurf des Nationalen Energie- und Klimaplan. <https://www.bmnt.gv.at/umwelt/klimaschutz/nekp-entwurf.html> . aufgerufen am: 23.3.2019

Arbeitspaket 4 – Austausch und Netzwerkbildung

Deliverable 4.1 Vorläufige Landkarte der Ziel- und Maßnahmengruppen

(inkl. Liste möglicher empfohlener Aktivitäten samt Umsetzungsplan je
Maßnahmengruppe) für Roundtable 1

Dieses Deliverable entfällt, da für den Roundtable 1 das Thema „Kreislaufwirtschaft am
Beispiel Plastik“ vom Klimafonds gewählt wurde. Es wurden zudem bei der Learning
Interaction 2 drei Maßnahmensteckbriefe präsentiert und anhand eines „Stakeholder-Spiels“
analysiert und diskutiert. Die Rückmeldungen wurden in die finalen Maßnahmensteckbriefe
integriert. Diese und die Landkarte sind in D5.1 zu finden.

Deliverable 4.2 Präsentation und Handout für Roundtable 1

Das Deliverable entfällt, siehe oben. Beim Roundtable 1 waren alle internen
Projektpartner*innen von transAT vertreten.

Deliverable 4.3 Vorläufige Landkarte der Ziel- und Maßnahmengruppen für Roundtable 2

Da der Roundtable 2 vom Klimafonds als Endpräsentation angesetzt wurde, gibt es keine
vorläufige, sondern eine finale Landkarte, diese ist unter D5.1 zu finden.

Deliverable 4.4 Präsentation (PPT und Landkarte) und Handout für Roundtable 2

Präsentation der Maßnahmensteckbriefe ist erstellt, sowie die finale Landkarte grafisch
aufbereitet. Das Handout für die Präsentation liegt vor. Diese Deliverables sind in eigenen
Dokumenten zu finden.

Arbeitspaket 5 Auswertung und Synthese

Deliverable 5.1 – Finale Landkarte und Ausarbeitung der Maßnahmen/Empfehlungen

Einleitung

Die Ergebnisse in diesem Deliverable wurden auf Basis der bisherigen Untersuchungen, also Expert*inneninterviews, Workshops, Zielsystem, Veranstaltungen, Austausch und der Online Befragung alle wesentlichen Aspekte für eine gelingende Energiewende in Österreich erfasst.

Um einen strukturierten Überblick über und Maßnahmen und Instrumente für die Energiewende geben zu können, wurde vom Konsortium eine Landkarte mit einer Übersicht über die entwickelten Maßnahmen angefertigt.

Basierend auf einer Landkarte sowie der Bewertung und Gewichtung der Einzelmaßnahmen in der Online Konsultation wurden wichtige Maßnahmen ausgewählt und vertieft in Form von Maßnahmensteckbriefen. Die besonders relevanten bzw. als prioritär angesehenen Maßnahmen, **drei** an der Zahl, wurden in umfangreichen Steckbriefen beschrieben und an den Empfänger angepasst. Weitere **fünf** Maßnahmen, welche im Laufe der Studie durch unterschiedliche Methodiken als prioritär erachtet wurden, werden hier in Form von Empfehlungen an den Klima- und Energiefonds ("kleiner Maßnahmensteckbrief") dargestellt und beschrieben.

Vorhaben laut Projektantrag

AP 5 | Auswertung und Synthese

Ziel dieses APs ist die Ausarbeitung von ca. 10 essentielle Maßnahmen für die Energiewende mit Bezug auf das Jahr 2030, die in Maßnahmensteckbriefen aufbereitet werden. Um die Anforderungen der Zielgruppen bestmöglich zu erfüllen und praxisrelevante Handlungsempfehlungen und Maßnahmen ausarbeiten zu können, werden die Maßnahmen anhand der drei Fallbeispiele "nachhaltige Wärmelösungen", "Smart City Wien Rahmenstrategie" und "Österreichische Klimastrategie" analysiert und mit den Stakeholdern in einem 3. Innovations-Workshop überarbeitet. Der Bezug zu Transitionsprozessen, sozialen Innovationen und bottom-up Instrumenten soll dabei umfassend beleuchtet werden. Essentiell für den Erfolg des Projektes ist die Darstellung der Handlungsempfehlungen und Maßnahmen mit klarem Fokus auf die Umsetzbarkeit (praktisch, rechtlich, ökonomisch und politisch)

ENERGY TRANSITION 2050



Landkarte

Die in der Studie transAT ausgearbeiteten Maßnahmen wurden in diesem Deliverable in Form einer Landkarte grafisch dargestellt und aufgearbeitet. Das in Task 3.2. ausgearbeitete Zielsystem dient als Grundlage für die Einteilung der Maßnahmen in „Wirtschaftliche Instrumente“, „Rechtliche Instrumente“, „Kommunikation & Partizipation“ sowie „Planung & Strategie“ (die ursprünglich noch vorhandene fünfte Kategorie „Facilitation und Teilhabe“ wurde in den Bereich „Kommunikation & Partizipation“ eingegliedert). Diese Landkarte ist als aggregierte Ergebnisdarstellung zu sehen, die alle erarbeiteten Top-down Maßnahmen für die Energiewende inklusive ihrer Gewichtung durch die Expert*innen darstellt.

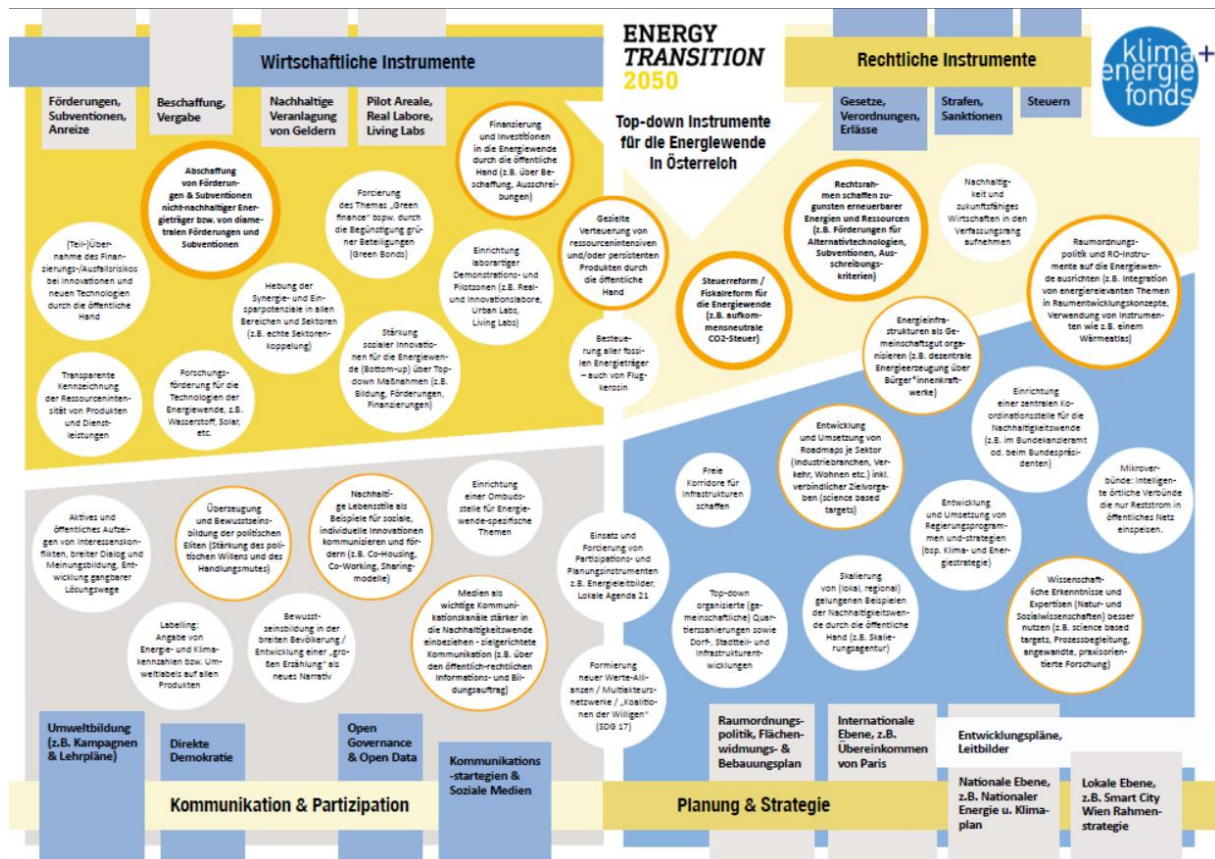


Abbildung 5.1.1: Landkarte der Top-down Instrumente für die Energiewende in Österreich
Anmerkung: Die Landkarte in hoher Auflösung befindet sich in einem separaten Dokument

Maßnahmen

Die in der Grafik hervorgehobenen Maßnahmen (fette Schrift) sind als höchst priorisierte Maßnahmen anzusehen. Die Priorisierung und Bewertung erfolgte, wie oben erwähnt, mittels der Online Konsultation durch ausgewählte Expert*innen aus dem Bereich Energiewirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung sowie der Zivilgesellschaft. Diese, als relevante Maßnahmen angesehene Instrumente für die Energiewende, wurden im Weiteren in Form von Maßnahmensteckbriefen vertieft und auf den jeweiligen Adressaten angepasst.

Methodik

Auf Basis der gestellten Fragen in der Online Konsultation wurden bestbewertete Maßnahmen ausgewählt und in Maßnahmensteckbriefe verpackt. Durch diese Umwandlung kam es zur Zusammenfassung von mehreren Maßnahmen in einen Steckbrief. Durch diese Clusterung sind insgesamt 8 Maßnahmensteckbriefe entstanden.

Ergebnisse: Onlinebefragung

Die Punktevergabe erfolgte von -3 bis +3 Punkten, die pro Frage zu vergeben waren. Die ausgewählten Top-down-Instrumente bzw. Top-down-Maßnahmen für die Maßnahmensteckbriefe sind wie folgt:

- **Abschaffung von Förderungen & Subventionen nicht-nachhaltiger Energieträger** bzw. von diametralen Förderungen und Subventionen (73 Punkte, Frage 6)
- **Steuerreform/Fiskalreform für die Energiewende** z.B. Umwandlung der Energiesteuern in Schadstoffsteuern bspw. Kerosinsteuer, CO₂-Steuer (68 Punkte, Frage 2)
- **Rechtsrahmen schaffen zugunsten erneuerbarer Energien und Ressourcen** z.B. Förderungen für Alternativtechnologien, Subventionen, Ausschreibungskriterien (66 Punkte, Frage 1)
- **Abgaben auf bzw. gezielte Verteuerung von ressourcenintensiven und/oder persistenten Produkten** z.B. Kunststoffverpackungen (56 Punkte, Frage 9)
- **Raumordnungspolitik und RO-Instrumente auf die Energiewende ausrichten** z.B. Integration von energierelevanten Themen in Raumentwicklungskonzepte, Verwendung von Instrumenten wie bspw. den Wärmeatlas (52 Punkte, Frage 10)
- **Finanzierung und Investitionen in die Energiewende durch die öffentliche Hand** z.B. über Beschaffung, Ausschreibungen (49 Punkte, Frage 5)
- **Wissenschaftliche Erkenntnisse und Expertisen (Natur- und Sozialwissenschaften) besser nutzen** z.B. Science Based Targets, Prozessbegleitung, angewandte, praxisorientierte Forschung (48 Punkte, Frage 30)
- **Medien als wichtige Kommunikationskanäle stärker in die Nachhaltigkeitswende einbeziehen - zielgerichtete Kommunikation** z.B. über den öffentlich-rechtlichen Informations- und Bildungsauftrag (47 Punkte, Frage 23)
- **Überzeugung und Bewusstseinsbildung der politischen Eliten:** Stärkung des politischen Willens und des Handlungsmutes (Frage 14, 47 Punkte)
- **Nachhaltige Lebensstile als Beispiele für soziale, individuelle Innovationen kommunizieren und fördern** z.B. Co-Housing, Co-Working, Sharing-Modelle (46 Punkte, Frage 19)
- **Entwicklung und Umsetzung von Regierungsprogrammen und -strategien** (bsp. Klima- und Energiestrategie) (38 Punkte, Frage 12)
- **Entwicklung und Umsetzung von Roadmaps je Sektor** (Industriebranchen, Verkehr, Wohnen etc.) **inkl. verbindlicher Zielvorgaben** (science based targets) (43 Punkte, Frage 11)

- **Einrichtung einer zentralen Koordinationsstelle für die Nachhaltigkeitswende** (z.B. im Bundeskanzleramt od. beim Bundespräsidenten) (27 Punkte, Frage 29)
- **Top-down organisierte (gemeinschaftliche) Quartierssanierungen sowie Dorf-, Stadtteil- und Infrastrukturentwicklungen** (Frage 16, 33 Punkte)
- **Einsatz und Forcierung von Partizipations- und Planungsinstrumenten** z.B. Energieleitbilder, Lokale Agenda 21 (Frage 13, 39 Punkte)
- **Einrichtung laborartiger Demonstrations- und Pilotzonen** (z.B. Real- und Innovationslabore, Urban Labs, Living Labs) (Frage 28, 39 Punkte)
- **Bewusstseinsbildung in der breiten Bevölkerung / Entwicklung einer "großen Erzählung" als neues Narrativ** (Frage 18, 39 Punkte)

Maßnahmensteckbriefe

Nr.	Titel Maßnahmensteckbrief
1	Klimaschutz 15a (SIR) Referenz zu den Fragen: 11, 1, 12, 29
2	Klima-Check öffentlicher Budgets (SIR) Referenz zu den Fragen: 5, 6, 1
3	Ganzheitliche Sanierung (MA18) Referenz zu den Fragen: 13, 16, 19
4	Urban Living Lab (MA18) Referenz zu den Fragen: 28
5	Verteuerung ressourcenintensiver / persistenter Produkte (ÖIN) Referenz zu den Fragen: 9
6	Energie im Prozess (SIR) Referenz zu den Fragen: 10
7	Klimawandel, Emotion und Kommunikation (MA18) Referenz zu den Fragen: 18, 23

8

Aufkommensneutrale CO₂-Steuer (ÖIN)

Referenz zu den Fragen: 2

Es wurde, wie in Task 5.1. geplant, projektintern ein Template entwickelt, um die Maßnahmensteckbriefe einheitlich zu strukturieren. Dieses Template wurde in Absprache mit den anderen Basisstudien standardisiert sowie mit den zu beantwortenden Fragen des Klimafonds zur Abschlusspräsentation erweitert. Die Befüllung der Steckbriefe mit Maßnahmen wurde im transAT Team ausgewählt und nach Kompetenzen zur Ausarbeitung im Detail verteilt.

Klimaschutz 15a

Klimaschutz 15a

Langtitel

Verbindliche Zielvorgaben und Maßnahmenplanung als
Multilevel-Governance-Aufgabe

Referenz zu den Fragen: 11, 1, 12, 29

Beschreibung der Maßnahme

Auf allen gebietskörperschaftlichen Ebenen sind in den letzten Jahren vielfältige Pläne zum Klimaschutz entstanden. Als Masterpläne und Roadmaps, Klimaschutzprogramme oder Energiestrategien wurden sie oft politisch beschlossen und stellen ein wichtiges Bekenntnis zum Klimaschutz dar. In Bezug auf Verbindlichkeit und Umsetzbarkeit bleiben in der Praxis jedoch viele Fragen offen. Programme wie e5 – Energieeffiziente Gemeinde schaffen Standards, die eine Vergleichbarkeit und Qualität sicherstellen. Doch auch hier endet die Harmonisierung auf Ebene der Gemeinden.

Auf europäischer Ebene wurden bereits verbindliche Ziele beschlossen, die anschließend auf die nationalstaatliche Ebene übertragen wurden. Auf nationaler Ebene fehlt jedoch weiterhin die Verbindung mit den und die weitere Skalierung auf die jeweils kleineren Verwaltungseinheiten. Damit jede Verwaltungseinheit im Rahmen ihrer Kompetenzen entsprechende Maßnahmen entwickeln und diese beschließen kann, müssen Verantwortungen klar geregelt sein. Gefordert ist daher ein alle Verwaltungsebenen umfassender Gesamtansatz für eine funktionierende Multilevel-Governance Struktur im Klimaschutz.

Ziel muss es sein, eine Kompatibilität der Klimaschutzanstrengungen und -Maßnahmen auf den verschiedenen Verwaltungsebenen zu schaffen und, im zweiten Schritt (soweit möglich), eine Zuweisung von Zuständigkeiten und Verantwortungen zu erreichen. Dazu bedarf es (A) der Klarstellung und Regelung von Kompetenzen und (B) einer Vereinheitlichung der Struktur und Berechnungsweisen (CO₂-Faktoren, Szenarien, etc.) von Klimaschutzplänen, um alle Sektoren erschöpfend abzudecken.

Mit diesem Steckbrief wird vorgeschlagen, sich gemeinsam mit Ländern und Gemeinden verstärkt mit der Harmonisierung und Qualitätssicherung von Klimaschutzroadmaps auseinanderzusetzen. Es wird angeregt, die Entwicklung von Klimaschutzplänen in die 15a-Verhandlungen als Materie aufzunehmen.

Wie wird der Top-down Ansatz verfolgt?

Die in 15a-Verhandlungen zu berücksichtigenden Akteursgruppen sind: Fachabteilungen, Finanzabteilung, „Gesetzesfolgenabschätzung“, „Organisations- bzw. Verwaltungsentwicklung“, EDV-IKT-Abteilungen, Verfassungsdienst, Landesamtsdirektoren, Landeshauptmänner/-frauen, andere zuständige politische ReferentInnen bzw. „politische Büros“/Kabinetts(e), Landtag, Referentenkonferenz (vgl. Verbindungsstelle der Bundesländer (2014): Vereinbarungen gemäß Art. 15a B-VG – Ein Leitfaden für die Praxis, Wien, S 20f). Neben der Bundes- und der Landesebene ist zusätzlich die Gemeindeebene einzubinden. Dadurch werden entsprechende Vereinbarungen formal nicht einer 15a-Vereinbarung gemäß B-VG entsprechen, unterscheiden sich jedoch nicht in ihrem Prozess und Charakter (vgl. ebd., S13).

Klimapolitische Relevanz/Beitrag zur Energiewende

Ziele zum Klimaschutz und teilweise auch Fahrpläne zu deren Erreichung wurden auf allen Verwaltungsebenen politisch beschlossen. Der erwartete Effekt bleibt jedoch aus. Eine klare Strukturierung, Verantwortungs- und Kompetenzteilung sowie Abstimmung der Aktivitäten ist notwendig, um die Effektivität der Anstrengungen im Klimaschutz maßgeblich zu steigern.

Maßnahmenpläne müssen realistisch auf die Kompetenzen der jeweiligen Gebietskörperschaft angepasst und in ein integriertes Gesamtkonzept eingebettet sein. Zudem bedarf es der strukturierten Bearbeitung aller Sektoren.

Bezug zu Transitionsprozessen

Klimaschutz hat es endgültig auf die politische Agenda geschafft. Es entsteht zunehmender Druck – nicht zuletzt durch die drohenden Strafzahlungen – Klimaschutz nicht alleine durch Best-Practice-Beispiele, freiwillige Maßnahmen und unverbindliche Zielsetzungen zu verfolgen. Maßnahmen, die reale Wirkung entfalten, benötigen – wie im Gebäudebereich belegt – durchstrukturierte, alle Verwaltungsebenen übergreifende Strategien.

Klima-Check öffentlicher Budgets

Klima-Check öffentlicher Budgets

Langtitel

Bewertung und Berücksichtigung der Klimaauswirkungen bei relevanten Budgetbeschlüssen

Referenz zu den Fragen: 5, 6, 1

Beschreibung der Maßnahme

Die Umsetzung von Energiewende- und Klimaschutzmaßnahmen verursachen direkte und indirekte Kosten. Auf allen gebietskörperschaftlichen Ebenen werden bereits entsprechende Förderungen angeboten – teilweise aufeinander abgestimmt. Zudem investieren Verwaltungseinheiten auch in eigene Maßnahmen zum Klimaschutz. Neben den Kosten für diese konkreten Klimaschutzaktivitäten, müssen jedoch auch für Gebietskörperschaften die Effekte einer großen Zahl von allgemeinen, öffentlichen Budgets relevant werden. Direkte Effekte auf den Klimaschutz werden beispielsweise durch Budgets für Investitionsförderungen, eigene Gebäude und Fuhrparks, Infrastrukturentwicklung, etc. verursacht. Auf der Einnahmeseite sind zudem Steuersysteme relevant. Steuerbegünstigungen für Firmen-KFZ und die Pendlerpauschale seien als Beispiele für hoch klimaschutzrelevante Regelungen genannt. Derzeit werden diese Effekte in Budgetentscheidungen jedoch nicht in Betracht gezogen. Primär fehlt für deren Beachtung ein schlüssiges Bewertungsschema, das die Klimaschutzeffekte der relevanten monetären Allokationen ausweist und eine Alternativenprüfung ermöglicht.

Mit diesem Steckbrief wird daher vorgeschlagen, ein Bewertungsschema für Budgetbeschlüsse auf allen gebietskörperschaftlichen Ebenen zu entwickeln, welches eine Alternativenprüfung betreffend ihrer Klimaschutzeffekte ermöglicht.

Wie wird der Top-down Ansatz verfolgt?

Budgetentwicklungsprozesse, Budgetbeschlüssen und Rollen auf allen gebietskörperschaftlichen Ebenen, die notwendigen rechtlichen Grundlagen für die

Berücksichtigung von Klimaschutz in diesen Beschlüssen, sowie die Entwicklung eines Bewertungssystems könnten in einem durch den KLI.EN geförderten Projekt erhoben werden. Die Einbindung der für die Budgets verantwortlichen Institutionen und Gremien aller Verwaltungsebenen sollte verpflichtende Bedingung im Projekt sein, um die Praktikabilität der Umsetzung sicherzustellen. Unterschiedliche Bedingungen und Strukturen in den Bundesländern sowie bei divergierenden Gemeindegrößen sind zu berücksichtigen.

Klimapolitische Relevanz/Beitrag zur Energiewende

In Österreich entsprechen die Staatsausgaben jährlich knapp 50% des BIP. Rund € 1,25 Mrd wurden in den letzten Jahren alleine von den Bundesministerien (BMNT, BMBWF, BMVIT) direkt in den Umwelt- und Klimaschutz investiert. Hinzu kommen die Aufwendungen der Länder und Gemeinden. Die Einbeziehung der mit den öffentlichen Ausgaben und Vorgaben verbundenen Effekte auf den Klimaschutz können einen maßgeblichen Lenkungseffekt bewirken.

Diese Einbeziehung ist teilweise bereits Praxis, sollte jedoch auf allen Ebenen in einheitlicher und effizienter Form eingeführt werden. Die Berücksichtigung von Kosten durch Strafzahlungen im Sinne einer Alternativenprüfung bietet die Möglichkeit zur Integration realer externer Kosten.

Bezug zu Transitionsprozessen

Die Berücksichtigung von Klimaschutz als Kriterium in der Budgetgestaltung der Gebietskörperschaften kann die Transition zu einer klimaverträglichen Wirtschaft maßgeblich unterstützen.

Bezug zu sozialen Innovationen

Erst durch die Sichtbarkeit und Messbarkeit von Effekten von Budgetentscheidungen und Gesetzesbeschlüssen wird die Einbeziehung von Klimaschutz als Entscheidungsdimension überhaupt möglich.

Ganzheitliche Sanierung

Ganzheitliche Sanierung

Langtitel

Ganzheitliche Sanierung von Wohngebäuden unter Betrachtung von Energieeffizienz, erneuerbaren Energien, Partizipation und Mobilität

Beschreibung der Maßnahme

Bei künftigen Sanierungsvorhaben, gilt es den Fokus über die reine Gebäudeebene hinaus, auf den Gebäudeblock zu legen und mit anderen Aspekten (Grünraum, Mobilität, Partizipation) einer nachhaltigen Entwicklung zu verknüpfen.

Ziel ist es dementsprechende innovative Lösungen anzubieten, die nicht nur zur Lebensqualität und Ressourcenschonung innerhalb der Einzelgebäude beitragen, sondern dem ganzen Quartier zugutekommen.

Herleitung

Aus der Online-Konsultation heraus, haben sich folgende drei Maßnahmenfelder herauskristallisiert, welche ein besonderes Innovationspotential in Hinblick auf die Energiewende aufweisen:

- Top-down organisierte (gemeinschaftliche) Quartierssanierungen sowie Dorf-, Stadtteil- und Infrastrukturentwicklungen
- Nachhaltige Lebensstile als Beispiele für soziale, individuelle Innovationen kommunizieren und fördern (z.B. Co-Housing, Co-Working, Sharingmodelle)
- Einsatz und Forcierung von Partizipations- und Planungsinstrumenten z.B. Energieleitbilder, Lokale Agenda 21

Diese Maßnahmenfelder müssen allerdings nicht zwingend getrennt voneinander betrachtet werden. Gerade innerhalb der Stadtentwicklung, bietet es sich an, diese zu kombinieren und miteinander abzustimmen.

Projekte und Vorhaben im Bereich der Stadterneuerung haben gezeigt, dass ein ganzheitlicher Ansatz bei Sanierungsprojekten oft zielführender ist, um die angestrebte Reduktion des Energieverbrauchs zu erreichen.

Solche "ganzheitlichen" oder "holistischen" Sanierungsvorhaben zeichnet eine Betrachtungsweise über das Gebäude hinaus aus, indem ebenfalls Lösungen zu anderen, für eine nachhaltige Entwicklung relevanten, Themenfeldern (Mobilität, Klimawandel, etc.) verknüpft werden.

Gerade Sanierung ist ein wesentlicher Schritt in Richtung Energiewende, da übergeordnete Zielsetzungen bezüglich Klima und Energie auf die Bestandsstadt übersetzt werden können.

Denn besonders dort ist eine Reduktion des Energieverbrauchs notwendig. Im Gegensatz zu neuen Stadterweiterungsgebieten, herrschen dort historisch bedingt natürlich ein hoher Aufholbedarf im Bereich thermisch-energetischer Standards. Dazu kommt der Umstand, dass Städte zum größten Teil schon gebaut sind und der Flächenanteil der Bestandsstadt weitaus größer ist.

Inhalt

Ganzheitliche oder holistische Sanierung ist ein relativ neuer Ansatz innerhalb der Stadterneuerung. Der Fokus allein auf die Gebäudeebene und dem Einsatz von technischen Lösungen im Zuge von thermischen und energetischen Sanierungen, wird dabei um den sozialen Aspekt erweitert. Dabei wird die Lebenswelt der betroffenen Bewohner*innen betrachtet, also vom Gebäude auf die Ebene des Baublocks und dessen Umgebung. Zusätzlich werden Aspekte im Zusammenhang mit einer nachhaltigen Entwicklung des Quartiers behandelt und entsprechende innovative Lösungen, beispielsweise im Bereich der Nahmobilität (z.B. Sharing), Grünraumgestaltung und - vernetzung, Nachverdichtung, angeboten.

Dies beinhaltet jedoch auch den Prozess zu begleiten und soziale Innovation innerhalb des Sanierungsgebiets weiter zu fördern und nutzbar zu machen. Das geht über die reine Informationsbereitstellung weit hinaus. Durch die aktive Partizipation und Co-Creation mit den betroffenen Bewohner*innen, wird so nicht nur der Sanierungsprozess besser angenommen, sondern ermöglicht es, durch die damit einhergehende Bewusstseinsbildung, die angestrebte Reduktion des Energieverbrauchs auch wirklich zu erreichen.

Vor diesem Hintergrund soll noch Ansatz einer ganzheitlichen oder holistischen Sanierung weiter vorangetrieben werden. Vordergründig geht es darum das Bewusstsein für diese Art von Sanierung innerhalb der Stadterneuerung zu schaffen. Das heißt auch die notwendigen Rahmenbedingungen dafür innerhalb der Stadt zu schaffen, notwendige zusätzliche Ressourcen und entsprechende Förderungen bereitzustellen.

Zeithorizont

Der Zeithorizont variiert natürlich je nach Größe des zu sanierenden Gebiets bzw. Anzahl der zu sanierenden Gebäude. Hier muss man auch bedenken, dass durch den angesprochenen ganzheitlichen Ansatz und Einbezug unterschiedlicher Themenschwerpunkte, in weiterer Folge auch die Sanierungsziele, der damit verbundenen Kreis der Stakeholder sowie Abstimmungsaufwand zunehmen - was wiederum maßgeblichen Einfluss auf den Zeithorizont hat.

Ein idealtypischer Ablauf würde sich in 4 Phasen gliedern:

1. Rahmenbedingungen schaffen (Projektteam, Stakeholder Mapping, notwendige Abstimmungen im Vorfeld, Organisation in Hinblick zu Partizipationsprozess, etc.) und Fokusfelder der Sanierung festlegen

Dauer: rund 1 Jahr

2. Vorbereitungs- und Konzeptionsphase (Abstimmungen mit Stakeholder und betroffenen BewohnerInnen, Partizipation und Co-Creation in Bezug zu den einzelnen Fokusfelder der Sanierung, Timeline und Organisation des Sanierungsprozesses)

Dauer: rund 1 Jahr

3. Durchführung bzw. Sanierungsphase (Sanierung der Gebäude, Implementierung von Lösungen zu den einzelnen Fokusfelder, Begleitung des Prozesses und ständiger Austausch mit den betroffenen Bewohner*innen bzw. künftigen NutzerInnen)

Dauer: rund 2- 3 Jahre - diese Phase kann bedingt durch die angesprochene Größe des Projektgebiets und unvorhergesehener Ereignisse während der Umsetzung, am meisten variieren

4. Nachbereitung und Disseminierung (eventuell Monitoring auf Heiz- und Energiekosteneinsparungen, Übergabeprozess an Nutzer*innen bzw. Schulungen im Hinblick auf neu eingesetzte Technologien, Weiterverbreitung der Projektergebnisse)

Dauer: rund 1 Jahr

Innovationsgehalt der Maßnahme oder Methode

Welche Aspekte der Maßnahmen/Methoden sind neu?

Ganzheitlicher Ansatz über die Gebäudeebene hinaus: Im Gegensatz zu traditionellen Sanierungsprozessen, bei denen der Schwerpunkt allein auf die thermische-energetische Wohnhaussanierung und die Gebäudehülle gelegt wird, wird bei einer holistischen Sanierung das Gebäudeumfeld miteinbezogen. Dementsprechend werden zusätzliche Aspekte nachhaltiger Quartiersentwicklung miteinbezogen und Themen wie z.B. Grünraumgestaltung,

öffentlicher Raum, Nahmobilität, Erreichbarkeit und Vernetzung, Anpassung an den Klimawandel etc. behandelt.

Partizipation, Co-Creation und soziale innovation stehen im Mittelpunkt:

Holistische Sanierung heißt auch den Kreis der Stakeholder zu erweitern. Das heißt nicht nur die intensive Einbeziehung aller relevanter Stakeholder um die Projektumsetzung in den verschiedenen Bereichen zu gewährleisten. Es heißt vor allem Einbeziehung der betroffenen Bewohner*innen und künftigen Nutzer*innen als zentralen anzusehen. Dies wird bewusst gefördert, um einerseits die Akzeptanz gegenüber dem Sanierungsprozess selbst zu erhöhen, andererseits um das Bewusstsein für einen nachhaltigen Umgang mit Energie bzw. nachhaltigen Lebensstil zu schaffen.

Aufwertung des gesamten Quartiers: Die zusätzlichen innovativen Ideen und Lösungen, welche mit der Gebäudesanierung verknüpft werden, tragen zur Lebensqualität und Ressourcenschonung des gesamten Quartiers bei.

Wie wird der Top-down Ansatz verfolgt?

Welche Akteur*innen sind dazu notwendig?

Der Kreis der Akteur*innen variiert, wie beim Zeithorizont bereits erwähnt, je nach Anzahl der behandelten Fokusthemen und damit einhergehenden Abstimmungsaufwand.

Idealtypisch sind folgende Akteur*innen notwendig:

- Bezirkspolitik
- Stadtverwaltung und Einrichtungen der Stadt
- Bewohner*innen der zu sanierenden Gebäude
- Bevölkerung im Quartier und künftige Nutzer*innen
- Energieversorger*innen
- Private Unternehmen, Start-Ups, Wissenschaft und Forschung (je nach Bereitstellung von innovativen Lösungen)
- lokale Akteur*innen (Nachbarschafts- und Stadtteilarbeiter*innen, NGOs, Unternehmen, ...)

Welche Rolle/welche Möglichkeit hat der Klima- und Energiefonds dabei?

Dadurch, dass es sich um einen neuen Ansatz innerhalb der Stadterneuerung handelt, könnte der Klima- und Energiefonds durch Förderung diesen weiter vorantreiben. Die Förderungen sollten folgende Aspekte anstoßen:

- ganzheitliche Sanierung ins Bewusstsein und den Diskurs bringen
- Hilfe um Rahmenbedingungen für das Aufsetzen solcher Projekte
- zusätzliche Ressourcen für die Umsetzung innovativer Lösungen (z.B. Sharing-Angebot) im Sanierungsprozess

Welche Player sollte der Klima- und Energiefonds im Sinne des community building als erstes miteinbeziehen?

Bei der holistischen Sanierung ist durch die Vielzahl der angesprochenen Bereiche und damit verbundenen Zuständigkeiten innerhalb der Stadt, die abteilungsübergreifende Zusammenarbeit in der Verwaltung unumgänglich.

In diesem Sinne gilt es vor allem die Stadtverwaltung und die damit in Verbindung stehenden Einrichtungen der Stadt einzubeziehen.

Klimapolitische Relevanz/Beitrag zur Energiewende

Der Wohnungsbestand zählt neben der Mobilität zu den größten Energieverbrauchern innerhalb der Stadt, was vor allem innerhalb der Bestandsstadt, durch den energetischen Nachholbedarf, zum Tragen kommt.

Vor diesem Hintergrund zählt die holistische Sanierung verknüpft mit anderen thermisch energetischen Maßnahmen z.B. PV, energiesparender Beleuchtungssysteme, E-Bike und E-Charsharing, etc. als wesentliche Ansatz um den Energieverbrauch über die Gebäudeebene hinaus zu reduzieren und den Umstieg auf erneuerbare Energieträger im Quartier voranzutreiben.

Was ist notwendig, um die Wirksamkeit voranzutreiben/ welche Transformationen braucht es?

Der Erfolg, also die angestrebte Reduktion des Energie- und Heizbedarfs, nach Abschluss einer Wohnhaussanierung, hängt maßgeblich vom Lebensstil der BewohnerInnen ab. Denn die innovativsten technischen Lösungen bringen wenig, wenn sie nicht von den Nutzer*innen auch tatsächlich angenommen und genutzt werden. So führt thermische Fassadensanierung dann zu einer Verringerung des Wärmeenergiebedarf, wenn auch ein entsprechendes Heiz- und Lüftverhalten der BewohnerInnen vorherrscht. Gleich verhält es sich auch beispielsweise mit der Bereitstellung zusätzlicher Sharingangebote im Mobilitätsbereich. Ohne Nutzung durch die potentiellen Nutzer und deren Akzeptanz, um den Umstieg vom eigenen Auto auf das neue Mobilitätsangebot zu machen, wird eine Implementation nicht sinnvoll sein.

Somit braucht es zusätzlich zum technischen Aspekt und dem Bereitstellen von innovativen technischen Lösungen in den unterschiedlichsten Bereichen, vor allem auch die soziale Top-down Instrumente für die Energiewende 2050 in Österreich

Komponente, um einen Transformationsprozess auszulösen. Das heißt Bewusstseinsbildung für einen nachhaltigen Umgang und Lebensstil in diesem Zusammenhang zu kommunizieren und gezielt zu fördern.

Dies kann nur dann gelingen, wenn man die künftigen Nutzer*innen bereits frühzeitig im Sanierungsprozess mit einbezieht und die Bildung von lokalen Communities vor Ort fördert.

Ein gelungenes Beispiel hierfür innerhalb einer gesamtheitlichen Sanierungsinitiative, ist das E-Carsharing zu einer genossenschaftlichen Wohnhausanlage im Rahmen von Smarter Together (näher Informationen über das Gesamtprojekt sind im Anhang zu finden). Hier wurden die Bewohner unmittelbar in die Ausarbeitung des Konzepts mit drei verschiedenen Fahrzeugen eingebunden. Dadurch wurde nicht nur Interesse geweckt, sondern löste auch ein starkes Community Building und Mitverantwortung aus. Vor diesem Hintergrund bildete sich eine "Aktivgruppe" von rund 15 engagierten Bewohner*innen, die sich um die Autos vor Ort kümmert, die lokale Bevölkerung über das Angebot informiert und neue Nutzer*innen einschult.



Aktivgruppe des E-Carsharings in der Hauffgasse © wohnbund.consult

Link zum Film: [Das e-Carsharing der BWSG in der Hauffgasse.](#)

Durch frühzeitige Partizipation, Co-Creation und Information (z.B. Schulungen zu Energiesparen) wird also nicht nur die Akzeptanz für neue technische Maßnahmen geschaffen. Gleichzeitig wird auch Verantwortung aufgebaut, um eine nachhaltige Nutzung nach Projektabschluss zu gewährleisten.

Anhang

Ein Best Practice für so eine nachhaltige Sanierung wird nachfolgend am Beispiel des Förderungsprojekts Smarter Together vorgestellt:

Smarter Together "Gemeinsam g'scheiter"



Smarter Together ist ein von der EU im Rahmen von Horizon 2020 geförderte umfassendes Stadterneuerungsinitiative im nordwestlichen Teil von Simmering.

Von 2016 bis 2019 wurde eine Vielzahl an innovativen Projekten und Aktivitäten realisiert. Hauptziele waren die klimarelevante energetische Sanierung von Wohnhausanlagen und einer Schule, innovative Energiesysteme, Einbeziehung smarterer IKT-, Infrastruktur-, und (E-)Mobilitätslösungen.

Besonderer Fokus lag dabei auf verschiedenen Formen der Partizipation, im Monitoring und im organisationalen Lernen mit lokalen und europäischen Stakeholdern. Das Projekt

vereint neben den Partnerstädten Wien, München und Lyon und den sog. Follower Cities Santiago de Compostella, Sofia und Venedig sowie ca. 30 Projektpartner*innen aus Industrie, Forschung und KMUs.

Weiterführende Links zum Wiener Teil des Projekts:

Projektinformationen: <https://www.smartertogether.at/>

Projektbericht über die Umsetzungsphase: https://www.smartertogether.at/wp-content/uploads/2019/06/glossysummary_AT_DE_web.pdf

Urban Living Labs

Urban Living Labs

Langtitel

Interdisziplinäre Urban Living Labs für die Umsetzung der Energiewende und zur Förderung von sozialen Innovationen durchführen

Beschreibung der vorgeschlagenen Maßnahme

In Urban Living Labs werden technische und soziale Lösungsansätze, z.B. zur Strom-, Wärme- und Mobilitätswende getestet sowie weiterentwickelt und ggf. für das Roll out in der Stadt fit gemacht.

Herleitung

In Austausch und Zusammenarbeit mit den beiden anderen Studien EBU (Bottom up – sozial innovative Handlungsansätze und neue AkteurInnen) sowie SINNergyTRANS (Social Innovations for Energy Transition) hat sich gezeigt, dass das Konzept der Urban Living Labs ein wichtiges Instrument ist, um Fragestellungen im Zusammenhang mit aktuellen sowie künftige Herausforderungen, wie eine angestrebte Energiewende, in der realen Lebenswelt zu behandeln.

Inhalt

Um neue Verfahren und Prozesse zu entwickeln und zu testen werden Urban Living Labs (Projekten mit Laborcharakter auf Stadtteilebene) geschaffen. Im Zuge von großen, innovativen Leuchtturmprojekten werden interdisziplinäre Themenstellungen behandelt und in den realen Lebenswelten der BürgerInnen getestet. In Urban Living Labs arbeiten städtische Akteur*innen, stadtnahe und private Unternehmen, Forschungseinrichtungen mit lokalen öffentlichen und zivilgesellschaftlichen Akteur*innen zusammen.

Urban Living Labs beschränken sich nicht nur auf das Testen von technischen oder sozialen Innovationen, auch Governance Prozesse können Gegenstand sein. Beispielsweise indem Fragestellungen behandelt werden, wie Regulative und Verwaltungsprozesse gestaltet werden müssen, damit Innovationen und Nachhaltigkeit erleichtert werden? Im Rahmen von Urban Labs hat man nämlich die Möglichkeit, in einem abgesicherten Experimentierraum, neue Regeln auszuprobieren.

Gerade im Hinblick auf die Energiewende, ist das ein wichtiges Instrument, um neue innovative Lösungen und Geschäftsmodelle zu testen, aber auch um mögliche neue Regelungen beispielsweise für den Energiebereich von morgen zu entwickeln.

Zeithorizont

Da Urban Labs zumeist im Rahmen von innovativen Leuchtturmprojekten realisiert werden, sind sie auch häufig an die gängige Projektdauer von 3 Jahren gekoppelt und haben idealtypisch folgenden Aufbau:

- Organisations- und Vorbereitungsphase (1 Jahr)

Die Rahmenbedingungen für den weiteren Projektverlauf werden aufgesetzt, indem Organisationsstruktur (Projektleitung, Projektkernteam, etc.) und Finanzierung sichergestellt werden.

Zentral ist dabei auch schon die Frage, mit welchem Thema/ welchen Themen sich das Urban Lab auseinandersetzen soll? Folglich ist es wichtig bereits im Vorfeld Methoden zur Themenfindung und -schärfung zu finden.

- Implementierungsphase (3 Jahre)

Das Urban Lab wird umgesetzt: Technische Lösungen werden implementiert, getestet und weiterentwickelt. Soziale Innovationen, neue Prozesse, Methoden (z.B. Makerspaces) und Kooperationen werden getestet und regelmäßig mit der Bevölkerung weiterentwickelt.

Wie bereits erwähnt beträgt die Projektdauer für gewöhnlich 3 Jahre. Expert*innen sind sich jedoch einig, dass es empfehlenswert ist diese auf 5 oder sogar auf 10 Jahre zu erhöhen. Durch die längere Dauer kann so Community Building stattfinden und die betroffene Bevölkerung kann sich so besser mit dem Projekt identifizieren. Außerdem brauchen innovative Lösungen Zeit um ihre Wirkung zu entfalten und diese ggf. an den Bedarf der Nutzer*innen anzupassen. .

- Dissemination und Replication (1-2 Jahre)

Hier gilt es ein Konzept zu erstellen, welches die Weiterführung nach der Projektlaufzeit sicherstellt. Das heißt aufzuzeigen, welche Folgeprojekte basierend auf dem Urban Lab umgesetzt und wie die Ergebnisse in anderen Stadtteilen genutzt werden können.

Die Schwierigkeiten liegen darin, dass erfahrungsgemäß nach Ablauf der Projektphase und der damit verbundenen Finanzierung, Mitarbeiter neuen Vorhaben zugewiesen werden. Dadurch haben diese zumeist nicht mehr die Möglichkeit weiterhin die notwendigen Ressourcen bereitzustellen und wichtiges Projekt-Know-How geht dabei verloren. Damit allerdings Urban Labs das gewonnen Wissen auch in die Prozesse der Stadt übergeht, braucht es diese Replication und Weiterführung jedoch.

Innovationsgehalt der Maßnahme oder Methode

Living Labs bieten die Möglichkeit Lösungsansätze für gesellschaftliche Herausforderungen auf konkrete im Stadtteil durchführbare Lösungen herunterzubrechen und in realen Lebenswelten zu testen und weiterzuentwickeln.

Die Vielzahl an Stakeholder macht auch den Einsatz von inter- und transdisziplinären Ansätzen notwendig. Somit werden neue Formen des "miteinander tun" ausprobiert. Damit wird auch mehr Wissen von außen eingeholt und Verantwortung gegenüber dem zu behandelnden Thema generiert. Denn um einen Transitionsprozess auszulösen ist Bewusstseinsbildung nicht genug. So haben beispielsweise in Österreich die Bevölkerungsgruppen mit dem höchsten ökologischen Bewusstsein, meist auch den größten ökologischen Fußabdruck.

Veränderungen sind außerdem meist nur möglich, wenn rechtliche Rahmenbedingungen geändert werden - wie anfänglich angesprochen - können die Auswirkungen künftiger rechtlichen Veränderung innerhalb der Urban Labs getestet werden.

Wie wird der Top-down Ansatz verfolgt?

Die Umsetzung einer nachhaltigen Stadt kann nicht ausschließlich top-down verordnet werden - es ist das Ergebnis einer kollektiven Gestaltung und unterschiedlicher Einflussfaktoren. Die Stadt kann jedoch aktiv Urban Labs initiieren und somit das "gemeinsame Lernen" fördern.

Welche Akteur*innen sind dazu notwendig?

Gerade für den Erfolg eines Urban Labs ist die richtige Akteurskonstellation zentral!

Besonders für deren Umsetzung braucht es Initiator*innen und Koordinationsstellen. Die initiierende und koordinierende Rolle könnte z.B. von entsprechenden Smart City Stabstellen in den österreichischen Städten (bei Bereitstellung der nötigen Ressourcen) übernommen werden.

Zudem braucht es für die erfolgreiche Umsetzung von Urban Living Labs starke Partner im jeweiligen Stadtteil. Neben der Projektleitung oder -koordination braucht es deswegen ein klares Projektkernteam, zumindest bestehend aus städtischen Abteilungen, Forschungseinrichtungen, privaten Unternehmen und Vertreter*innen der Bürger*innen (Initiativen, Vereine, etc.) vor Ort.

Um unterschiedliche Problemstellungen und Lösungsansätze zu erfassen ist ein breites Stakeholderinvolvement notwendig. Außerdem ist diese Einbindung für die breite Akzeptanz und das Bewusstsein für das Urban Lab bei den Stakeholdern essentiell. Es geht darum alle Ebenen zu berücksichtigen. Das Projektteam muss darauf achten sowohl die Stakeholder vor Ort aber auch die Bewohner*innen vor Ort einzubinden. Je nach Themenstellung z.B. Mobilität, können Zielgruppen auch alle sein, die den jeweiligen Ort als Bildungsort, Arbeitsort und Freizeitort nutzen. Zielgruppe kann jedoch auch nur ein Teil der Bevölkerung

sein, z.B. Schulen und Jugendliche für das Thema Klimaschutz. Weiters sollen Change Agents, Gründer*innen, Entrepreneur, Kreative und Medien mitwirken, um neue Ansichten in das Urban Lab zu bringen.

Zu Beginn sollen die Anforderungen der Stakeholder erfasst werden, danach sollen sie laufend durch unterschiedliche, kreative Methoden eingebunden werden und zur Beteiligung motiviert werden.

Erfolgsfaktor kann auch das Gewinnen von Multiplikator*innen sein. Multiplikator*innen sind meist Freiwillige (oder gegen geringe Entschädigung), die das jeweilige Wissen in ihre Community tragen und im Stadtteil als Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Diese Multiplikator*innen können auch eine entsprechende Einschulung bekommen, um im Diskurs als Mediator*innen zu fungieren.

Stakeholder: Städtischen Abteilungen, Forschungseinrichtungen, engagierte Anrainer*innen und Bürger*innen vor Ort, Interessenvertreter*innen, NGOs, Change Agents, privaten Unternehmen, Gründer*innen, Entrepreneur, Kreative, Medien, etc.

Welche Rolle/welche Möglichkeit hat der Klima- und Energiefonds dabei?

Wissenschaftliche Begleitung: Da vor allem neuartige Lösungen getestet und komplexe Fragestellungen behandelt werden, muss Begleitforschung von Anfang an dabei sein.

Zusätzliche Ressourcen durch Förderungen: Für die Umsetzung solcher Urban Living Labs braucht es Koordination innerhalb der Stadtverwaltung und die Bereitstellung entsprechender Mittel und Ressourcen. So braucht es eine koordinierende Stelle und ein entsprechendes Projektkernteam, das mit umfangreichen Personalressourcen und sonstigen finanziellen Ressourcen ausgestattet sein muss. Besonders bei kleineren Städten sind die notwendigen Ressourcen für eine Umsetzung nicht immer vorhanden.

Ressourcen für die Weiterbearbeitung von Fragestellungen: Natürlich gibt es auch immer das Risiko, dass keine brauchbaren Ergebnisse erzielt werden und weiterer Forschungsbedarf besteht. Hier gilt es Ressourcen bereitzustellen, um eine Weiterbearbeitung der Ergebnisse zu ermöglichen. So können auch angefangene Fragestellungen von anderen Städten behandelt werden. Zu bedenken ist allerdings, dass Fragestellungen dadurch sich auch ändern können, z.B. wird das Thema ÖV je nach Stadtgröße eine andere Bedeutung und Herangehensweise erfordern.

Welche Player sollte der Klima- und Energiefonds im Sinne der community building als erstes miteinbeziehen?

Wie bereits erwähnt, der Zeithorizont der Urban Living Labs ist das ausschlaggebendste Kriterium fürs Community Building. In Bezug auf die Akteur*innen liegt in der Praxis die Schwierigkeit darin, wie man die gewonnene Projekterfahrung in die Prozesse der Stadt überträgt und sie für andere Standorte nutzbar macht. Oft ist das dem Wegfall bzw. der neuen Arbeitsteilung von Projektmitarbeiter*innen geschuldet - gesammeltes Know-How und wichtige Ansprechpersonen gehen dadurch verloren.

Demzufolge ist es ungemein wichtig diese gesammelten Erfahrungen zu nutzen, zu sammeln und sich im Vorfeld mit den entsprechenden Initiator*innen und Koordinationsstellen innerhalb der Stadtverwaltung in Verbindung zu setzen.

Klimapolitische Relevanz/Beitrag zur Energiewende

Als wichtige Anlaufstelle ermöglichen Urban Living Labs, dass die ansässige Bevölkerung und künftige Nutzer*innen in einer einladenden Umgebung, mit Expert*Innen in Dialog treten können, sich engagieren und mit ihren Ideen zur Zukunft ihrer eigenen Wohnumgebung beitragen.

Dazu müssen zwar BürgerInnen und künftige Nutzer*innen erst aktiviert werden, sich am Co-Design und der Nutzung von Lösungen zu beteiligen. Gelingt allerdings dieser Schritt, so geht dies über eine reine Bewusstseinsbildung sowie Akzeptanz hinaus, indem soziale Innovation und Community Building aktiv gefördert wird und mentale Barrieren neuer Lösungsansätze gegenüber abgebaut werden.

Inwiefern sind die Maßnahmen / Methoden für die Energiewende relevant?

Urban Living Labs sind wichtige Experimentierräume, um sich mit künftigen Fragen im Hinblick auf die Energiewende auseinanderzusetzen. Das betrifft nicht nur das Testen von technischen oder sozialen Lösungen oder die Entwicklung von Geschäftsmodellen. Interessant ist vor allem die Möglichkeit auch neue, innovationsfördernde Regulative zu entwickeln, die unter realistischen Bedingungen in diesem abgesicherten Raum zum Einsatz kommen, beobachtet werden und Wissen gesammelt werden kann.

Gerade für den Energiewende ist das relevant, da es mit Blick auf die Zukunft ermöglicht, das Zusammenwirken von Innovation und regulatorischen Instrumenten beispielsweise im Energie-, Wärme- oder Mobilitätsbereich zu erforschen.

Was ist notwendig, um die Wirksamkeit voranzutreiben/ welche Transformationen braucht es?

Notwendig ist vor allem die ansässige Bevölkerung um künftige Nutzer*innen zusammenzubringen und zu animieren sich am Co-Design-Prozess zu beteiligen.

Ein wichtiges Element dabei ist es, Bewohner*innen Lösungen ausprobieren zu lassen. Das Thema Mobilität eignet sich dafür besonders gut. Hier kann viel ausprobiert werden und Bürger*innen haben einen direkten Bezug zur Thematik. Beispielsweise können unterschiedliche Fahrzeuge, wie e-Bikes, Lastenräder, Roller etc. ausprobiert werden. Dadurch sinkt die Barriere für die zukünftige Nutzung und nachhaltige Nutzungsmuster werden dadurch besser angenommen. Das Themenfeld Mobilität eignet sich ebenfalls gut dafür, die Bewohner*innen vor Ort die genaue Herausforderung im Stadtteil selbst erarbeiten zu lassen. Je nach realer Bedarfslage könnte ein Schwerpunkt ÖV, Car-Sharing oder Radverkehr sein.

Schwieriger wird es bei den Themen Wärme oder Strom. Bei einem Urban Lab zu dieser Thematik werden auch eher andere Akteursgruppen einbezogen z.B. öffentliche Hand, Forschung, Technologieanbieter, Energieversorger, durchaus auch Initiativen, etc. Da es oft sehr schwer ist Bürger*innen für das Thema zu gewinnen, wäre eine gewisse Themenschärfung vorab durchaus sinnvoll. Denn würde man die Schwerpunktsetzung zur Gänze der Bevölkerung überlassen, ist es fraglich ob diese Strom, Energie oder Kreislaufwirtschaft als höchst prioritär ansehen würden.

Durch die Vielzahl von beteiligten Stakeholdern, Bewohner*innen und potentiellen Nutzer*innen, welche am Co-Design-Prozess beteiligt sind, sind für den Erfolg eines Urban Labs die eingesetzten Methoden essentiell. Je nach lokalen Gegebenheiten, gilt es passende Typen von Urban Labs auszuwählen und anzuwenden: Mobiles Labor, Makerspace, etc. und von professionellen Moderator*innen und Partizipationsexpert*innen begleiten zu lassen.

In diesem Zusammenhang wird als Erfolgsfaktor auch die Implementierung einer zentralen Anlaufstelle im Grätzl angesehen. In einladender Umgebung kann hier Community Building stattfinden und die ansässige Bevölkerung den in Kontakt und Austausch zu Expert*innen und/oder relevanten Projektmitarbeiter*innen treten.

Bezug zu Transitionsprozessen

Ein Urban Lab dient als „Brutstätte“ für kreative und zukunftsweisende Ideen, Konzepte, Technologien und Projekte. Es orientiert sich zumeist am Bedarf der Stadt, an den Bedürfnissen der BewohnerInnen sowie an gesellschaftlichen Herausforderungen bsp. Strom-, Wärme- und Mobilitätswende.

Bezug zu sozialen Innovationen

In Kooperation mit der Wissenschaft kann ein Urban Lab zu einem „Living Lab“ / Reallabor erweitert werden, in welchem „Realexperimente“ durchgeführt und aktionsorientiert beforscht werden. Das gegenseitige Lernen in einem experimentellen Umfeld steht im Vordergrund.

Über Reallabore entwickelte wissenschaftliche Erkenntnisse können von Politik, Verwaltung, Zivilgesellschaft und Wirtschaft leichter aufgegriffen werden.

Verteuerung ressourcenintensiver und/oder persistenter Produkte

Verteuerung ressourcenintensiver und/oder persistenter Produkte

Langtitel

Gezielte Verteuerung ressourcenintensiver und/oder persistenter Produkte durch die öffentliche Hand

Beschreibung der Maßnahme

Inhalt

Die jahrzehntelange Debatte um eine stärkere Ökologisierung des Abgaben- und Steuersystems wird von der Forderung durchzogen, energie- und materialintensive Produkte und Dienstleistungen durch eine gezielte top-down-Steuerung zu verteuern. Eine gezielte und aufkommensneutrale Verteuerung ressourcenintensiver Produkte und Verfahren, zum Beispiel durch höhere Abgaben auf fossile Energieträger und höhere Abgaben auf persistente, von der Natur nicht-abbaubare Materialien, führt zu mehreren Lenkungswirkungen:

1. Produzenten/Dienstleister gehen sorg- und sparsamer mit den teureren Energieträgern sowie Materialressourcen um. Sie werden auf Dauer ressourcensparsamere Produkte, Prozesse, Technologien und Dienstleistungen entwickeln bzw. zum Einsatz bringen. Es geschieht eine Umlenkung des Angebots auf ressourcen- und umweltschonendere Verfahren, weil preislich günstiger.
2. Ressourcen- und umweltintensive Produkte und Dienstleistungen müssen von den Produzenten/Dienstleistern teurer auf den Markt gebracht werden. Daher ist davon auszugehen, dass Konsument*innen mit größerem Augenmerk und größerer Achtsamkeit diese Produkte/Dienstleistungen in Anspruch nehmen. Es geschieht eine Umlenkung der Nachfrage auf ressourcen- und umweltschonendere Verfahren, weil preislich günstiger.

3. Durch die Verteuerung nicht-nachhaltiger, umweltschädlicher Ressourcen wird weiters eine Steigerung von Investitionen wie Forschung, Entwicklung und Umsetzung in Verfahren und Technologien zur Erhöhung der Ressourcenproduktivität erwartet, statt wie bisher vorrangig in die Erhöhung der Arbeitsproduktivität (Digitalisierung, Automatisierung) zu investieren.

Zeithorizont für Umsetzung - Vorbereitung und Implementierung

Eine ökologisch-soziale Steuerreform, in welcher Ressourcen verteuert und Arbeit entlastet wird, hängt vom politischen Willen der regierenden Fraktionen ab. Rechnerisch und planerisch sind diese Reformvorschläge dutzendumfänglich gemacht und erörtert worden. Auch konnten in anderen Ländern bereits positive Erfahrungen mit einer parallelen ökologischen und sozialen Steuerreform gemacht werden bspw. Schweden, Schweiz und Kanada. Der Zeithorizont der Umsetzung liegt – bei entsprechendem politischen Willen - bei wenigen Monaten.

Welche Aspekte der Maßnahmen/Methoden sind neu?

Die Aufkommensneutralität solcher top-down Maßnahmen lässt sich durch die parallele Verringerung der Kosten auf den Faktor Arbeit bewerkstelligen. Mit der Verschiebung der relativen Preise zwischen Kapital, Arbeit und Umwelt wird neben der Verbesserung der Umweltqualität ein Beitrag zur Verringerung der Arbeitslosigkeit geleistet. Studien legen, dass es durch die Aufkommensneutralität zwar zu Verschiebungen zwischen den Branchen kommt, nicht aber zu einer Verschlechterung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der nationalen bzw. europäischen Wirtschaft insgesamt. Die Aufkommensneutralität der Maßnahme muss gewährleisten, dass Menschen mit reinem Arbeitseinkommen die Verringerung / Einsparung der Kosten auf den Faktor Arbeit zur Gänze oder zumindest zum überwiegenden Teil als erhöhten Lohnbestandteil ausbezahlt bekommen.

Wie wird der Top-down Ansatz verfolgt?

Welche Akteur*innen sind dazu notwendig?

Die ausschließliche Verteuerung fossiler Ressourcen könnte durch die Verteuerung der Faktoren Energie und Rohstoffe den Wirtschaftsstandort Österreich erheblich schwächen. Bei gleichzeitiger Entlastung des Faktors Arbeit braucht es zur Umsetzung dieser Maßnahme vor allem ein Zusammenspiel von Arbeitnehmer*innen und Arbeitgeber*innen. Entscheiden sind jedoch die regierenden politischen Fraktionen und deren diesbezüglicher Gestaltungswille.

Welche Rolle/welche Möglichkeit hat der Klima- und Energiefonds dabei?

Der Klima- und Energiefonds sollte sich hier aktiv den vielfachen Empfehlungen der Fachexpert*innen zu einer ökologisch-sozialen Steuerreform anschließen. Zudem kann der Klima- und Energiefonds darauf hinweisen, dass die Aufkommensneutralität der Maßnahme

gerade bei kleineren Einkommen – bei entsprechendem nachhaltigen Lebensstil - zu einem zusätzlichen Nettoeinkommen führen kann.

Welche Player sollte der Klima- und Energiefonds im Sinne der community building als erstes miteinbeziehen?

Neben den klassischen Stakeholdern sollte der Klima- und Energiefonds die Vertreter*innen der Arbeitnehmer*innen (Arbeiterkammer, Gewerkschaften, Betriebsräte) sowie die der zukünftigen Generationen (z.B. Fridays for Future) einbinden.

Klimapolitische Relevanz/Beitrag zur Energiewende

Inwiefern sind die Maßnahmen / Methoden für die Energiewende relevant?

Das Instrument der gezielten Verteuerung von fossilen Energieträgern sowie von umwelt-unverträglichen Produkten und Materialien stellt eine von Nachhaltigkeitsbewegungen seit vielen Jahren zentral geforderte Maßnahme dar. Die Relevanz kann als sehr hoch bewertet werden, denn die Steuerung über monetäre Anreize gilt als das effektivste Instrument in der derzeit finanzkapitalistisch dominierten Gesellschaft.

Was ist notwendig, um die Wirksamkeit voranzutreiben?

Die Wirksamkeit der Maßnahme könnte in kleineren geografischen Regionen in Form von Reallaboren oder wirtschaftlichen Sonderzonen z.B. in einem österreichischen Bundesland wie Vorarlberg etabliert, erprobt und skaliert werden.

Welche Transformationen braucht es?

Neben der Transformation im gesellschaftlichen Gesamtkontext muss sich vor allem auch die Arbeitnehmer*innen-Seite (Arbeiterkammer, Gewerkschaften) einem Modell der parallelen Reform von Ressourcen- und Arbeitssteuern annehmen und als starke Partner voranbringen wollen. Seitens der Wirtschaftskammer scheint eine diesbezügliche Positionierung der Verteuerung von Energie und Rohstoffen weniger denkbar.

Literatur (Auswahl)

Herman Daly (1999): Wirtschaft jenseits von Wachstum. Die Volkswirtschaftslehre nachhaltiger Entwicklung.

K. Jacob (2015): Positionen und Begründungen zu Instrumenten der Ressourcenpolitik. PolRes AP5 – Diskurse, Vernetzung und Kommunikation

C. Kugler (2019): Transformation im Politikfeld Klimaschutz. Kritische Auseinandersetzung mit der Klimapolitik der deutschen Bundesregierung.

J. Minsch, A. Eberle, B. Meier (1996): Mut zum ökologischen Umbau: Ökologisch orientierte Wirtschaftspolitik - zur Integration von ökologischer Grobsteuerung und Wirtschaftspolitik. Top-down Instrumente für die Energiewende 2050 in Österreich

K.S. Otto, S. Rösler, T. Teucher (2019): Nachhaltiges Management, Denken und Handeln in Ökosystemen–ein strategischer Ansatz für Wirtschaft und Gesellschaft.

Prognos (2001, Hrsg.): Klimaschutz und Arbeitsplätze. Sind klimaschützende Maßnahmen ein sinnvoller Beitrag zur Arbeitsmarktpolitik?

O. Richters, A. Siemoneit (2019): Wachstumszwang–eine Übersicht.

D. Weinbrenner (2016): Ökologische Steuerreform. Wirkungszusammenhänge zwischen Emissions- und Fiskalsteuern.

Energie im Prozess

Energie im Prozess

Langtitel

Integration und Qualitätssicherung energiebezogener Fragestellungen in gebietskörperschaftlichen Verwaltungsprozessen am Beispiel Wärmeplanung

Beschreibung der vorgeschlagenen Maßnahme

Inhalt

Sowohl auf Bundes- als auch auf Landes- und Gemeindeebene wurden in den letzten Jahren zahlreiche Ziele und Strategien im Bereich Klimaschutz und Energiewende beschlossen. Die Ergebnisse dieser Masterpläne sind auch bei ambitionierten Gebietskörperschaften großteils ernüchternd. Auch wenn teils ausgezeichnete Maßnahmen umgesetzt werden, so bleiben diese oft auf einzelne Projekte beschränkt und stellen somit nur einen kleinen Schritt auf dem herausfordernden Weg zur Energiewende dar. Die Erreichung der Klimaziele, wie sie international vereinbart wurden, erfordern deutlich weitreichendere Anstrengungen. Leuchtturmprojekte weisen den Weg, sind jedoch nicht ausreichend für die Erreichung der Energiewende. Die Entfaltung von integrierten Maßnahmenpaketen in allen Sektoren und für alle entsprechenden Aktivitäten ist notwendig. Ziel muss es sein, die aktuellen Musterbeispiele zum Standard zu machen. Für die Umsetzung und Erreichung sind entsprechende Strukturen maßgeblich.

Die klimaschutzbezogenen Inhalte sind in den Verwaltungsprozessen auf allen Ebenen integriert zu etablieren. Wie eine solche Implementierung energiebezogener Themen aussehen kann, wird am Beispiel Wärmeplanung exemplarisch dargestellt.

Ziel

Ziel ist es, klimaschutz- bzw. energiebezogene Fragestellungen als festen Bestandteil in den Tätigkeiten der Gebietskörperschaften in allen verfügbaren Instrumenten hoheitlicher Steuerung zu verankern.

Adressat des Maßnahmensteckbriefs (Verantwortliche Organisation/Abteilung/Ansprechpartner*innen)

Allgemein:

- Entscheidungsträger*innen der Politik und Verwaltung

- Energieagenturen

Spezifisch:

- Folgende Institutionen auf Bundesebene:
BMNT (Sekt. IV (Abt. 1-4)), UBA, AEA, Förderstellen (UFI/KPC, FFG, KLI.EN)
- Folgende Verwaltungskompetenzen in den Landesregierungen: Raumplanung, Energie, Baurecht, Klimaschutz
- Folgende Verwaltungskompetenzen auf kommunaler Ebene:
Baubehörde, Raumplanung, Umwelt/Klima/Energie (wenn vorhanden)
- Institutionen in der energiebezogenen Gemeindebetreuung (Energieagenturen der Länder, e5 Betreuer, Klimabündnis, etc.)

Akteur*innen

- Amt der Salzburger Landesregierung, Ref. 4/04 Energiewirtschaft und Beratung, Dr. Gerhard Löffler
- Amt der Salzburger Landesregierung, Abt. 5 - Stabstelle Klimaschutz und Nachhaltigkeit, Dipl.-Phys. Wolfram Summerer
- Amt der Salzburger Landesregierung, Ref. 10/05 Raumplanung, DI Gabriel Seitlinger
- Amt der Salzburger Landesregierung, Ref. 10/04 Geodateninfrastruktur, DI Victoria Achatz
- Magistrat der Stadt Salzburg, MA05/03 Stadtplanung und Verkehr, Mag. Josef Reithofer
- Magistrat der Stadt Salzburg, MA06 Baudirektion – Stabstelle Smart City Koordination, Franz Huemer, MSc
- SIR – Salzburger Institut für Raumordnung, Fachbereich Energie, Mag. Alexander Rehbogen, MBA

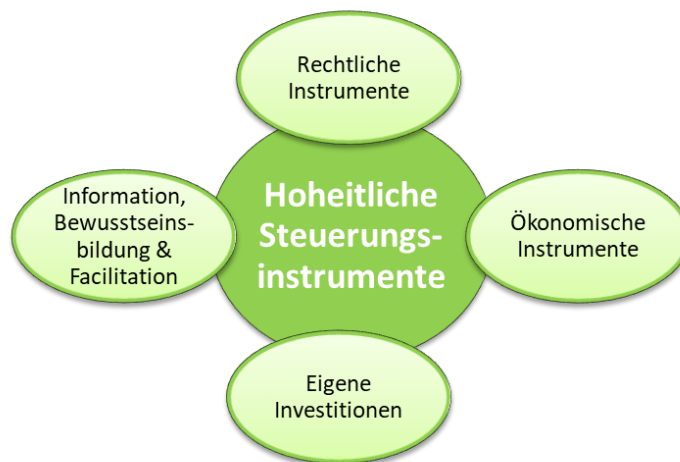
Wie wird der Top-down Ansatz verfolgt?

Am konkreten Beispiel RÄUMLICHE ENERGIEPLANUNG:

Wärme ist neben Mobilität der wichtigste Sektor im Hinblick auf CO₂ Emissionen. Im Bereich der Bautechnik konnten in den letzten Jahren ein großer (wenn auch noch nicht ausreichende) Beitrag zur Reduktion der Treibhausgase erzielt werden. Dieser Bereich ist insofern bereits mitten in einer Technologiewende angekommen, als dass im Neubau fossile Energieträger in einigen Bundesländern bereits eine Minderheit darstellen oder fast ganz zurückgedrängt werden konnten. Die neue Herausforderung ist die Unterstützung und Steuerung dieser Technologiewende im Hinblick auf die optimale Nutzung Erneuerbarer Energiequellen.

Vor diesem Hintergrund wurde die räumliche Wärmeplanung als wichtiges Aufgabengebiet im Bereich Klimaschutz identifiziert. Folgende Schritte wurden gesetzt:

1. Identifikation von Maßnahmenbereichen zur Beantwortung noch offener Fragestellungen und zur weiteren Vertiefung der Wärmewende -> Räumliche Wärmeplanung
2. Identifikation der notwendigen Grundlagen für räumliche Wärmeplanung -> Datengrundlagen, Aufbau Wärmetatlas räumliche Informationsgrundlage
3. Identifikation geeigneter hoheitlicher Steuerungsinstrumente auf Basis von vier Dimensionen:



-> Im Falle von Wärmeplanung konkret: Masterpläne der Städte und Gemeinden, Räumliche Entwicklungskonzepte, Baubewilligungen, Energieförderungen, Wohnbauförderung, Ausschreibungen, Information für Bauwerber

Klimapolitische Relevanz/Beitrag zur Energiewende

Hoher möglicher Beitrag bei Bearbeitung aller relevanten Bereiche. Herausforderung der Schaffung von rechtlichen Grundlagen und Ressourcenbedarf durch die Implementierung neuer Prozesse.

Bezug zu Transitionsprozessen

Der bestehende Transitionsprozess der Technologiewende im Bereich der Wärmeversorgung ist einerseits durch die Information zu bestehenden Potenzialen vor Ort und andererseits durch den Einsatz von Steuerungsinstrumenten zur Auswahl der geeignetsten Technologie direkter Adressat der Maßnahme.

Bezug zu sozialen Innovationen

Zwei soziale Trends werden aufgegriffen:

1.) Digitalisierung:

a) Personen möchten informationsbasiert Entscheidungen treffen. Der Entscheidung für ein Top-down Instrumente für die Energiewende 2050 in Österreich

neues Heizsystem gehen meist profunde Recherchen voraus. In Salzburg wird eine EnergieAPP entstehen, welche InvestorInnen und PlanerInnen vom ersten Schritt an begleitet, ihm die vorhandenen Ressourcen vor Ort aufzeigt, die verfügbaren Förderungen (die steuernd die relevanten Technologien forcieren) darstellt sowie die weiteren notwendigen Schritte vorzeichnet.

b) Durch die Nutzung eines IT-basierten Systems (Wärmeatlas) wird zudem der (zusätzliche) Aufwand für die Verwaltung auf ein Minimum reduziert, sodass eine Implementierung überhaupt erst möglich wird. Beamte können anhand einfacher Kriterien und automatisiert generierter Kennzahlen die Qualität im Bauprojekt sichern. Zudem werden die Grundlagen für die Berücksichtigung energiebezogener Fragestellungen in einem weiterführenden integrierten Planungsprozess geschaffen.

2) Sharing Economy:

Konsument*innen fragen zunehmend Dienstleistungen anstelle von Gütern nach. Für den Bereich der Wärme kann diesem Trend die Lieferung von Wärme anstelle der Installation einer Heizung entsprochen werden. Mit räumlicher Energieplanung werden Wärmenetze und Contractingmodelle forciert und insofern diesem Trend gefolgt.

Zeithorizont (Vorbereitung und Implementierung)

> 3 Jahre (je nach Verfügbarkeit von Informationsgrundlagen)

Aufbringung der Finanz- und Personalressourcen und sonstige Mittelbereitstellung

Die Erarbeitung der unterschiedlichen Grundlagen erfolgte im konkreten Fall Großteils über bundes- (FFG/Klima- und Energiefonds) und landesfinanzierte Forschungsprojekte.

Der restliche Aufwand wird durch die verantwortlichen Verwaltungsabteilungen soweit wie möglich intern gedeckt. Ressourcenmäßig nicht abdeckbare Leistungen werden zu entsprechenden Kompetenzstellen outgesourced. Kommunen werden teils mit geringfügigen zusätzlichen Aufwänden konfrontiert sein.

Stakeholder-Einbindung (Wer & Wie?)

Amt der Salzburger Landesregierung (Ref. 4/04 Energiewirtschaft und Beratung sowie Abt. 5/Stabstelle Klimaschutz und Nachhaltigkeit) und die Smart-City-Koordination der Stadt Salzburg sind von Beginn an in einer Auftraggeberrolle federführend am Projekt beteiligt. Zudem wurden Vorreitergemeinden verschiedener Größen von Beginn an eingebunden (Zell am See, Bergheim, Grödig – sämtlich e5 Gemeinden).

Das Projekt startete mit einer großen Auftaktveranstaltung im Jahr 2016, in welcher die verantwortlichen Stadträte und Landesräte das Projekt einem breiten Stakeholderkreis (Bauträger, Energiewirtschaft, PlanerInnen, ExpertInnen, Verwaltungsbeamt*innen, Regionalverbände) vorstellten. Früh erfolgte außerdem die Einbeziehung internationaler

ExpertInnen (primär aus der Schweiz), um erfolgreiche Beispiele aus anderen Ländern darstellen zu können.

In einem dritten Schritt wurden die Abteilungen, welche zur Umsetzung der Inhalte benötigt werden, einzeln involviert und die entsprechenden Fragestellungen bearbeitet (in der Reihenfolge: LR 10/05 Raumplanung, LR 10/02 Wohnbauförderung, LR 10/04 Geodateninfrastruktur, 0/23 Softwareentwicklung)

Nach dem Sonderierungsprojekt wurde der Schulterschluss mit den Bundesländern Steiermark und Wien gesucht, die ebenfalls intensiv an dem Thema arbeiten. In einem KLI.EN-Projekt (VORZEIGEREGION ENERGIE) wird nun gemeinsam an der Entwicklung der entsprechenden Strukturen gearbeitet. Durch die unterschiedlichen Stärken ergibt sich einerseits eine steilere Lernkurve, andererseits wird die Durchsetzung neuer Inhalte durch die Beispiele und den Gleichschritt der anderen Bundesländer erleichtert.

Die Ergebnisse des Projektes werden laufend mit den Entscheidungsträger*innen der Verwaltung und der Politik rückgekoppelt. Zur Prüfung der Praxistauglichkeit wird zudem ein laufender Austausch mit Wärmedienstleister*innen, Ortsplaner*innen und Gemeinden gepflegt.

Kurz-Skizzierung einer Implementierung

Beispiel Wärmeplanung

1. Identifikation zentraler Handlungsfelder, für die eine Kompetenz in der Gebietskörperschaft vorhanden ist
2. Sicherstellung der Unterstützung durch die betroffenen Verwaltungseinheiten und Politik
3. Entwicklung Datengrundlagen
4. Entwicklung GIS Applikationen (inkl. notwendiger Modelle zur Berechnung)
5. Identifikation rechtlicher Möglichkeiten zur Implementierung neuer Prozesse
6. Entwicklung neuer Prozesse für die Verwaltung und Identifikation der Fragestellungen
7. Entwicklung automatisierter Analyseroutinen für die betreffenden Verwaltungsprozesse
8. Schulung der relevanten Akteur*innen
9. Implementierung der Verwaltungsprozesse bei Pilotpartnern
10. Ausrollen Verwaltungsprozesse über das gesamte Bundesland

Klimawandel, Emotion und Kommunikation

Klimawandel, Emotion und Kommunikation

Langtitel

Diskurs zu Klimawandel, Emotionen und Kommunikation starten und Erkenntnisse top-down umsetzen

Beschreibung der Maßnahme

Die derzeitige Klimakrise mit ihren zukünftigen Auswirkungen löst bei vielen Bürger*innen und Bürgern Emotionen aus. Sie begegnen Fakten und Medienberichten über die Klimakrise entweder mit Desinteresse, Gleichgültigkeit oder Skepsis oder aber fühlen Ohnmacht, Angst oder Wut.

Es stellt sich daher die Fragen, ob die emotionalen Reaktionen auf den Nachhaltigkeitsdiskurs ausreichend bewusst sind und ob der derzeitige Diskurs in öffentlichen Medien, auf Social Media Plattformen und im Freundes- und Bekanntenkreis zur Lösungsfindung beiträgt.

transAT ist diesen Fragen nachgegangen und konnte erste Erkenntnisse aus eigener Selbstreflexion, Stakeholder-Workshops und Internetrecherchen ziehen. Da dieses Thema bei den befragten Akteur*innen auf große Resonanz gestoßen ist, ist es wünschenswert, fundierte Studien, erweiterte Reflexionsformate und Handlungsanweisungen dazu zu etablieren. Genau auf diesen Appell ist auch der vorliegende Maßnahmensteckbrief ausgerichtet.

Herleitung

Der Alltag des 21. Jahrhunderts ist geprägt durch visuelle Medien, Soziale Online-Netzwerke und Informationsüberfluss. Über die unterschiedlichsten Kommunikationskanäle werden eine Vielzahl an verschiedensten Informationen zum Thema Nachhaltigkeit, Energiewende und Klimakrise in die Öffentlichkeit getragen und vermittelt. Für das Gelingen der Energiewende ist es jedoch zentral, dass öffentlichen Einrichtungen aber auch Privatpersonen die "richtige" Kommunikation und Sprache wählen. Diese soll Emotionen beim Empfänger auszulösen, die zu Handlungen führen, die für die Energiewende förderlich sind.

Für das Gelingen der Energiewende sind Veränderungen des persönlichen Verhaltens und auf der systemischen Ebene notwendig. Kommunikation und der richtige Umgang mit Emotionen sind für diese Veränderungen wesentliche Elemente. Emotionen sollen als Ressource und Top-down Instrumente für die Energiewende 2050 in Österreich

Handlungsantrieb genutzt werden. Außerdem können ähnlich empfundene Emotionen unter Mitmenschen verbindend wirken, Menschen näher zusammenbringen und dazu motivieren, gemeinsam an einem Ziel zu arbeiten. Als erster Schritt wurden in transAT unterschiedliche Erfahrungen und Erkenntnisse zum Themenkomplex Klimawandel, Emotionen und Kommunikation gesammelt, um im Anschluss konkrete Maßnahmen und Handlungsanleitungen für den Bund, die österreichischen Städte und den Klima- und Energiefonds abzuleiten.

Gesammelte Erkenntnisse im Zuge des transAT Projektes

Im Zuge des transAT-Projektes wurden unterschiedliche Erkenntnisse aus eigener Selbstreflexion, beruflicher Praxis, trans-AT Stakeholder-Workshops und Internetrecherchen analysiert, verdichtet und aufbereitet.

Es sei an dieser Stelle anzumerken, dass das Thema "Klimawandel, Emotionen und Kommunikation" im Zuge des Projektes transAT sehr subjektiv behandelt wurde, diesem intuitiv nachgegangen wurde und sich erst im Laufe des Projektes gefestigt hat. Das Projektteam ist sich bewusst, dass es zu diesem Thema, jedenfalls zu Teilaspekten dieses Thema, umfangreiche Studien und Literatur gibt und schlägt eine wissenschaftliche Abhandlung dieses Themas als nächsten Schritt vor (siehe Kapitel "konkrete Maßnahmen")

Zusammenfassend haben sich folgende Erkenntnisse gezeigt:

Erkenntnisse aus eigenen Erfahrungen (Selbstreflexion)

Reflektiert man das persönliche Verhalten und das seiner Mitmenschen, zeigt sich, dass das Verhältnis zu den Themen Klimaschutz und Ressourcenschonung stets zwiespältig ist. Einerseits ist das alltägliche Handeln durch eine gewisse Sensibilität für die Ernsthaftigkeit der Thematik gekennzeichnet, auf der anderen Seite erschweren und verhindern "Gegenspieler" wie Unkenntnis, Bequemlichkeit, Verharmlosung, Schuldzuweisung an andere, Ohnmacht, Machtlosigkeit und Resignation ein aktives Handeln. Dabei spielen Emotionen, die mit dem Begriff Klimawandel verbunden werden, sowie subjektive Motive und Beweggründe eine fundamentale Rolle.

Sein eigenes Verhalten zu ändern ist mit einigen Hürden verbunden - v.a. im derzeitigen Wirtschafts- und Gesellschaftssystem und den vorherrschenden Werten "schnell", "effizient", "billig" und "komfortabel". Klimafreundliches Verhalten kann zwar Spaß und Freude bereiten, angenehm sein, entschleunigend wirken und die Lebensqualität steigern und ist jedoch oftmals (wenn auch nicht zwingendermaßen) mit dem Hinwegsetzen über "schnell", "effizient", "billig" und "komfortabel" verbunden und setzt Veränderungsbereitschaft voraus.

Besonders anschaulich haben dieses Phänomen die Student*innen C. Betz, S. Bösker und C. Escobar der Universität für angewandte Kunst in ihrer Arbeit dargestellt. Der Fokus der Arbeiten lag auf einer persönlichen Verhaltensanalyse, die beispielhaft als Verhaltensanalyse vieler betrachtet werden kann.

Ihre Erkenntnisse werden in zwei Videos erläutert. Im ersten Video werden naturwissenschaftliche, soziologische und wirtschaftliche Implikationen des Klimawandels in einem Video dargestellt. Durch die musikalische Begleitung mit dem Soundtrack der Serie "Game of Thrones" wird dem Video eine düstere Stimmung verliehen. Im zweiten Video werden Ausschnitte aus dem Alltag der Student*innen präsentiert. Es zeigt, ihr alltägliches Bestreben klimafreundlich zu leben und gleichzeitig ihr Hadern - trotz ihres umfassenden Bewusstseins über die Konsequenzen des Klimawandels - dieses Vorhaben in die Tat umzusetzen. Es setzt sich kritisch mit der Klima(un)freundlichkeit der Alltagshandlungen unserer Gesellschaft auseinander und vermittelt dabei die persönlichen Gedanken und Selbstreflexionen der StudentInnen.

VIDEO Part 1 - Consequences of climate change

https://drive.google.com/file/d/17SIFQKRSJiKQzGF5eXS8nil46MjzBU_/view

VIDEO Part 2 - Difficulties of changing your own lifestyle

<https://drive.google.com/file/d/1RQNaKwnMP0E9PbanCkMOhaX5RjWLiAro/view>

VIDEO 3 - Changing your individual lifestyle vs. Changing the system

<https://vimeo.com/354884680>

Quelle: Catalin Betz, Sophie Bösker, Citlali Gómez Escobar (StudentInnen an der Universität für angewandte Kunst)

Erkenntnisse aus der beruflichen Praxis

Die Beobachtung der beruflichen Praxis zeigt, dass die Thematik Klimakrise, Energie- und Nachhaltigkeitswende und soziale Transformation im Arbeitsalltag seinen Niederschlag findet, oft jedoch nicht mit dem notwendigen Nachdruck und nötiger Priorität behandelt und in bestehende Prozesse und Strategien eingepflegt wird. Gerade die Kommunikation dieser Themen findet derzeit zu wenig statt und damit steigt der Handlungsbedarf.

Das Potential für mehr Klimaschutz durch bessere Kommunikation wurde auch im Zuge des MA18 internen transAT-Workshop zum Thema Klimawandel (siehe unten) deutlich. Das Interesse am Thema Emotionen, Kommunikation und Klimawandel war groß und auch von Seiten der Abteilung sind zukünftige Auseinandersetzungen mit diesem Thema gewünscht. Die Auseinandersetzung mit dem Zusammenhang zwischen Klimawandel, Emotionen und Kommunikation könnte auch für Verwaltungen förderlich sein, um effektiver die Energie- und Nachhaltigkeitswende umzusetzen.

Erkenntnisse aus der Medienanalyse

Die Medienanalyse zeigt, dass das Thema Klimawandel und Nachhaltigkeit verstärkt in den Medien präsent ist.

*"Man kann nicht nicht kommunizieren, denn jede Kommunikation (nicht nur mit Worten) ist Verhalten und genauso wie man sich nicht nicht verhalten kann, kann man nicht nicht kommunizieren." **Paul Watzlawick** (österreichisch-amerikanischer Kommunikationswissenschaftler, Psychotherapeut, Philosoph; 1969)*

Paul Watzlawick postuliert, dass auch das Fehlen von Kommunikationsinhalten eine Botschaft in sich trägt. Blickt man in den vergangenen Jahren auf die Häufigkeit und Intensität der gestreuten Medieninhalte zum Thema Klimawandel und Nachhaltigkeit zurück, zeigt sich fehlendes Interesse und damit das Ausbleiben von notwendiger Verhaltensänderung. Im Gegensatz dazu ist nun eine verstärkte Präsenz dieser Inhalte in den Medien erlebbar. Gerade im vergangenen Jahr hat sich aufgrund der nun erheblich spürbaren Auswirkungen des Klimawandels und Bürger*innenbewegungen wie "Fridays for Future" die Medienlandschaft mit all ihren Massenmedien und -formaten dem Thema angenommen und berichtet über die verschiedensten Aspekte des Klimawandels, Klimaschutzes und Ressourcenschonung. Somit kann auch davon ausgegangen werden, dass ein breiteres Interesse an dieser Thematik herrscht und man mit den Inhalten eine größere Reichweite erreicht.

Die Vielzahl an unterschiedlichen Berichterstattungen sowie die Flüchtigkeit und das Fehlen von digitaler Kompetenz, aber auch die Unsicherheiten, die mit zukünftigen Klimamodellierungen einhergehen, können zu Skepsis und Zweifel führen.

Auch negative Berichterstattung, dessen Inhalte von Horrorszenarien und Katastrophen geprägt ist führen dazu, dass der Begriff 'Klimawandel' mit negativen Bildern und Begriffen in Verbindung gebracht wird.

Erkenntnisse aus dem MA18 trans-AT Workshop "Klimawandel"

Auch die Ergebnisse des MA18 internen Workshop im März 2019 (Zusammenfassung der Ergebnisse siehe Anhang) zeigen, dass diese angsterfüllten Konnotationen im alltäglichen Leben bestimmend sind. Im Zuge dieses Workshops wurde das Plenum gebeten je eine Assoziation zum Begriff "Klimawandel" zu nennen. Die Antworten wurden notiert und im Anschluss wurden die beängstigenden Assoziationen rot und die positiven Assoziationen grün eingekreist.

Fragestellung an das Plenum: Welches Wort assoziiert du mit "Klimawandel"?



Die Antworten lauteten: Klimaflüchtlinge, Wetterextreme, Überflutungen, Faktor Zeit, hohes Fieber, Dürre, „Wald stirbt schon wieder“, Klimawandel nix neues – gibt es schon lange, notwendige Veränderungen, Katastrophe, Wärme, Klimaleugner, Leugnen, Meeresspiegelanstieg, politische Instabilität, Bienensterben, Kampf um Wasser, Trockenheit, Hitze, Heiß III, Erschließung nordischer Gebiete

Wie man an dieser Sammlung erkennen kann wird der Klimawandel zum überwiegenden Großteil mit stark negativ aufgeladenen Begriffen in Verbindung gesetzt, die vor allem die Emotion Angst hervorrufen.

Die These, die sich daraus ableiten lässt, ist, dass der Gebrauch des Begriffes "Klimawandel" Angst hervorruft und somit beim Empfänger die Reaktion "Das klingt alles so schlimm, ich will mich am liebsten unter der Bettdecke verkriechen!" auslöst. Da für die Abwendung der Klimakrise jedoch viele kreative Lösungen, engagierte Bürger*innen und mutige Reformen notwendig sind, ist diese Reaktion nicht wünschenswert. Somit stellt sich die Frage, wie die Kommunikation gestaltet sein muss, damit es zu diesen notwendigen und gewünschten Handlungen kommt.

Erkenntnisse aus transAT-Online Konsultation

Im Rahmen der Online Konsultation und der Erhebung von wesentlichen Aspekten zur Energiewende wurde auch nach der Bedeutung der Kommunikation gefragt:

Wie wichtig...

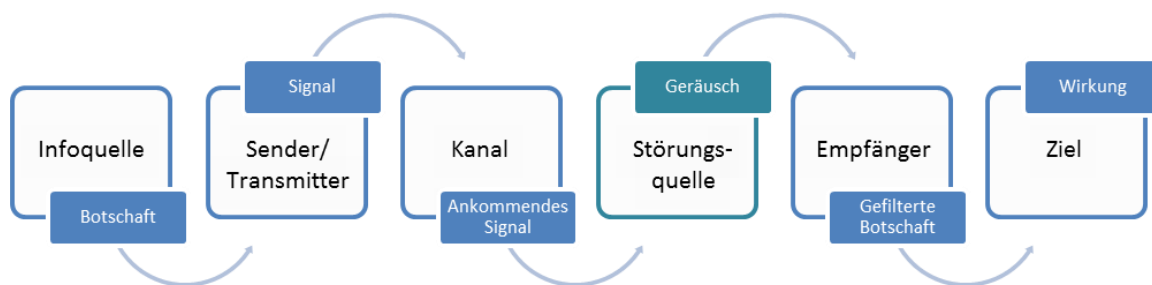
- ...ist die Bewusstseinsbildung in der breiten Bevölkerung [über die Konsequenzen des Klimawandels] und die Entwicklung einer "großen Erzählung" als neues Narrativ? (Frage 18 der Online Konsultation)
- ... ist es, die Medien als wichtige Kommunikationskanäle stärker in die Nachhaltigkeitswende einzubeziehen und zielgerichtete Kommunikation (z.B. über den öffentlich-rechtlichen Informations- und Bildungsauftrag) zu forcieren? (Frage 23 der Online Konsultation)

Die Abfrage bei der Online Konsultation hat eine hohe Punktebewertung für die beiden Aspekte ergeben und wird daher mit hoher Wichtigkeit eingestuft.

Erkenntnisse und Ansätze zur erfolgreichen Kommunikation

Auf Basis der Internetrecherche und eigenen Erfahrungen wurden folgende Ansätze für eine erfolgreiche Kommunikation zum Thema Nachhaltigkeit identifiziert:

Bei der Kommunikation prinzipiell gilt es, sich mit den folgenden Komponenten auseinanderzusetzen:



nach Shannon/Weaver, 1976

Legt man dieses allgemeine Modell auf die Kommunikation von Agenden des Klimaschutzes und der Ressourcenschonung um, müssen die folgenden Komponenten identifiziert und definiert werden. Um eine chronologische und nachvollziehbare Reihung vorzunehmen, wurden das Ziel und die Empfänger*innen vom Ende an den Beginn gestellt. Die einzelnen Komponenten sind außerdem nicht voneinander unabhängig zu betrachten, sondern beeinflussen sich gegenseitig und wirken wechselseitig.

Ziel - Wirkungseffekte

- Was soll mit der Kommunikation erreicht und geleistet werden?
 - Bewusstseinsbildung
 - Sensibilisierung
 - Aufzeigen von positiven Entwicklungen und Leistungen
 - Identitätsstiftende Wirkung
 - Verhaltensänderung
 - Multiplikatoreneffekt
 - Synergieerzeugung und -nutzung
 - Schaffung von technologischen, aber auch sozialen Innovationen

*Empfänger*innen - Zielgruppen*

- An wen soll kommuniziert werden?
- Zielgruppendefinition
- Wie aktiviere ich trotz negativer Emotionen - mich selbst, die Community, Verwaltung, Bevölkerung?

Infoquelle - Inhalt und Thematik

- Was wird kommuniziert? Was ist die Botschaft?
- Wie komme ich von naturwissenschaftlichen Abhandlungen hin zu den jeweils relevanten Alltagsrealitäten und damit in große Teile der Öffentlichkeit?
- 'Große Erzählung' vs. Konkretisierung und Kontextualisierung: wie finde ich die große Erzählung? Wie mache ich das Thema greifbar? Positive vs negative Kommunikation?
- 'Framing' = zielgruppenspezifische Aufbereitung der Inhalte, dabei gilt es die 'große Erzählung' nicht aus den Augen zu verlieren, aber gleichzeitig so herunterzubrechen, dass tatsächliche Lösungen und Handlungsoptionen aufgezeigt werden. Um eine wirkungsvolle Kommunikation zu gestalten müssen neben verschiedenen Rezipienten-Typen, auch der Grad der Umwelt-Sensibilisierung und die jeweilige Alltagsrealität analysiert werden.⁵

Sender/Transmitter

- Wer kommuniziert? Welches Motiv steht hinter der Botschaft? Welches Signal soll vermittelt werden?
- In welcher Verantwortung liegt die Kommunikation? Welche Kooperationen müssen in Zukunft geschlossen werden?

Kanal - Medien und Formate

- Wie wird kommuniziert? Was sind die genutzten Kanäle?
- Welche Kanäle und Formate stehen zur Verfügung? Welche haben sich (nicht) bewährt?

Störungsquelle - Unsicherheiten, negative Kommunikation

- Klimawandel und die damit einhergehenden Auswirkungen, aber auch die Energiewende mit neuen Technologien ist einer gewissen Unsicherheit unterworfen. Prognosen und Trends geben ein gewisses Bild ab, können aber nicht zu 100% vorausgesagt werden. Wie kann man diese Unsicherheiten kommunizieren? Gleichzeitig aber die Darstellung der Dringlichkeit der Veränderung hervorheben.

⁵ Krauß, F. (2013): Klimawandel kommunizieren: die richtigen Framings, Formate und Zielgruppen, in: Müller, K-D. (Hrsg.): Wissenschaft in der digitalen Revolution : Klimakommunikation 21.0; Springer VS, Wiesbaden, S. 105-134.

- Aufzeigen und Entkräften von Mythen und Irrglauben rund um den Klimawandel
- Negative Kommunikation vermeiden
 - Sachliche vs. emotionale Berichterstattung
 - Horrorszenarien vs. Verharmlosung
 - Angst vs. Mut

Negative und positive Konnotationen von Messages:

- *Negative Konnotation der Message* > Warnungen, Angst, Furcht, Gefahr führen zu Flucht, Ohnmacht, Totstellen und Relationierung > führt zu keinem aktiven Handeln, sondern im Gegenteil zu negativen Nebenwirkungen⁶.
- *Positive Konnotation der Message* > Studien belegen, z.B. dass Menschen dazu tendieren guten Nachrichten mehr zu glauben; junge/alte Menschen lernen am wenigsten aus negativen Infos etc.

Verhaltensänderung werden zumindest durch folgende Elemente erzielt⁷:

- Social incentives (Anreiz) > Der Mensch möchte das Gleiche tun wie seine Mitmenschen und er möchte besser sein!
- Immediate rewards (Belohnung) > Belohnung jetzt und nicht in 10 Jahren!
- Progress monitoring (Erfolgskontrolle) > Fokus auf Veränderung und positiven Wandel legen – nicht auf Verschlechterung und Rückgang

Zwischenfazit

- Es herrscht Konsens über die hohe Bedeutung von Kommunikation
- Oft fehlen Kompetenzen und Wissen über die 'richtige' Kommunikation
- Der Diskurs über Klimawandel und Nachhaltigkeit löst Emotionen aus. Diese werden kaum benannt oder öffentlich ausgesprochen. Die gefühlten Emotionen sind jedoch wesentlich und ausschlaggebend für unser gesellschaftliches Handeln und Nicht-Handeln.

⁶ Artikel zu ‚unerwünschten Nebenwirkungen von Klimawandelkommunikation‘:
https://www.ccca.ac.at/fileadmin/00_DokumenteHauptmenue/02_Klimawissen/FactSheets/24_unerw%C3%BCnschte_nebenwirkungen_v2_20180618.pdf

⁷ <https://www.youtube.com/watch?v=7XFLTDQ4JmK>
<https://www.youtube.com/watch?v=xp002vi8DX4>

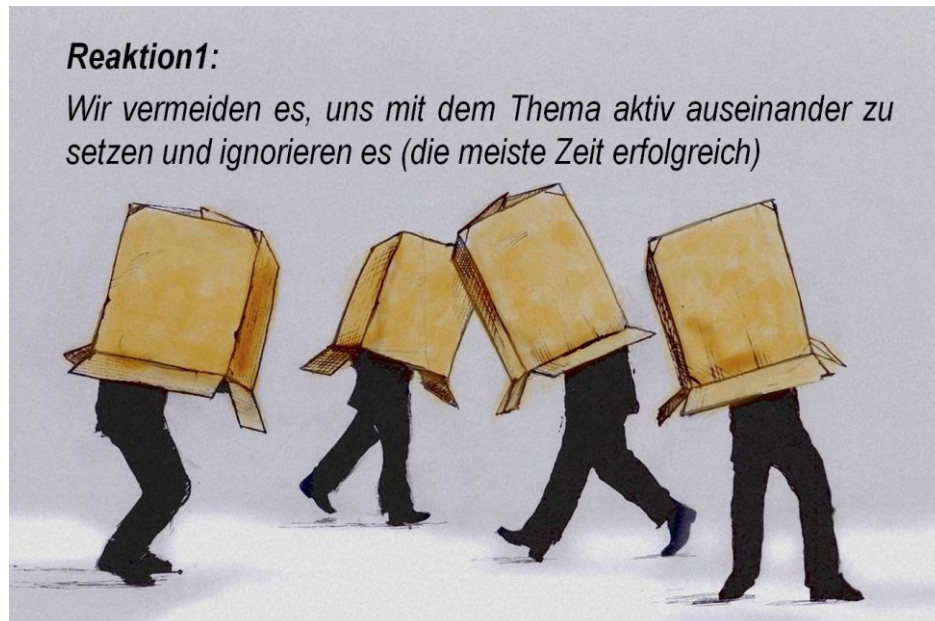
- aufgrund der Unbequemlichkeit und Bedrohlichkeit der Klimakrise sind unsere Reaktionen auf Klima-berichterstattung meist die folgenden:
 - Reaktion 1: Wir vermeiden es, uns mit dem Thema aktiv auseinander zu setzen und ignorieren es
 - Reaktion 2: Werden wir mit den Konsequenzen des Klimawandels konfrontiert und steigt das Bewusstsein, überkommt uns aufgrund der schieren Fülle an Fakten und negativen Zukunftsszenarien eine Ohnmacht

Reaktionen auf Klimawandel-Kommunikation

Die beobachteten Reaktionen auf das Thema Klimawandel wurden im Zuge des transAT-Projektes in den folgenden Comics aufbereitet:

Bei der Auseinandersetzung mit dem Thema Klimawandel folgen oft zwei mögliche Reaktionen:

Reaktion 1



Quelle: Gary Waters/Getty Images, eigene Adaptierungen

Reaktion 2



Quelle: <http://www.khalisi.com/comics/tintin/schwarzesgold.html>, eigene Adaptierungen

Diese beiden Reaktionen führen zum 'Teufelskreis der Nicht-Aktivierung'



Quelle: Eigene Darstellung

Fazit:

**Auch wenn wir auf Basis von Fakten kommunizieren,
geht es hier um Gefühle!**

Damit stellt sich die Frage:

**Welches (positive) Gefühl können wir kommunizieren ...
... auch wenn wir über *existentielle* Gefahren sprechen?**

These zur erfolgreichen Kooperation für mehr Klimaschutz

Wie bereits im Kapitel "Reaktionen auf Klimawandel-Kommunikation" gezeigt wird, werden - auch wenn wir über Fakten und Szenarien kommunizieren - beim Empfänger Gefühle ausgelöst. Oft rufen Diskussionen oder Informationen über die Klimakrise Angst, Ohnmacht oder Wut aus, wenn man sich dem Ausmaß der Konsequenzen bewusst wird.

Die These, die sich v.a. aus eigener Selbstreflexion und transAT Stakeholder-Workshops abgeleitet ist folgende:

Es hilft über die eigenen Emotionen zu sprechen und Gefühle wie Angst, Ohnmacht oder Wut aktiv anzusprechen. Jeder empfindet zu irgendwelchen Zukunftsszenarien Angst oder fühlt sich manchmal den gesellschaftlichen Vorgängen gegenüber ohnmächtig. Das aktive Äußern solcher Gefühle verbindet, bringt Menschen näher zusammen und fördert Austausch und Kooperation. Diese Kooperation ist für die Energie- und Nachhaltigkeitswende notwendig und befördert die nötige Kreativität zur Bewältigung der Klimakrise. Sie lässt uns außerdem als Gesellschaft aktiver an effektiven Lösungen und sozialen Innovationen arbeiten.

Dieses aktive Aussprechen von Gefühlen fehlt jedoch im derzeitigen Nachhaltigkeitsdiskurs. Dies gilt sowohl für Diskussionen im eigenen Freundeskreis, auf Universitäten und in der Lehre als auch in den Medien und in der Politik.

Aus diesem Grund appelliert dieser Maßnahmensteckbrief, diesen Thesen nachzugehen und wissenschaftlich zu untersuchen. Dies würde auch Medien die Möglichkeit geben über die Gefühlslage unserer Gesellschaft zu berichten (z.B.: "x% der Jugendlichen empfinden Angst, wenn sie mit den zukünftigen Klimaszenarien konfrontiert sind") und so weitere Menschen zu erreichen. Dies könnte sie ermutigen, ebenfalls darüber zu sprechen.

Außerdem sollen innovative Formate, die einen Rahmen für solch einen Austausch bieten, genutzt werden, um einen breiteren Diskurs über Klimawandel, Emotionen und Kommunikation zu starten.

Dazu sollen insbesondere Workshops in hoheitlichen Organisationen, wie beispielsweise in Stadtverwaltungen, stattfinden, denn für die Energiewende ist es zentral, dass öffentliche Einrichtungen erfolgreiche, aktivierende Kommunikation im Sinne der Energiewende und des Klimaschutzes an ihre BürgerInnen und Stakeholder durchführen.

Konkrete Maßnahmen und Handlungsempfehlungen

Auf Basis dieser Erkenntnisse und Thesen leiten sich folgende konkrete Maßnahmen und Handlungsempfehlungen für den Bund, Städte und anderen Stakeholder sowie dem Klima- und Energiefonds ab. Diese Maßnahmen können sofort in Angriff genommen werden.

Die folgenden Maßnahmen sollen dabei von Bundeseinrichtungen, Stadtverwaltungen oder lokalen Einrichtungen organisiert, durchgeführt und umgesetzt werden und von interdisziplinären Forschungsteams begleitet und serviert werden. Die Rolle des Klima- und Energiefonds ist es dabei, diese Vorhaben in Programme und Ausschreibungen aufzunehmen und finanziell zu fördern sowie den Diskurs als Multiplikator voranzutreiben.

- **Wissenschaftliche Überprüfung und Erweiterung der Thesen:** Die derzeit vorliegenden Thesen basieren auf eigenen Erfahrungen aus dem privaten Umfeld, der beruflichen Praxis und der Durchführung des transAT Projektes und müssen wissenschaftlich überprüft und erweitert werden. Dazu ist ein interdisziplinäres Team erforderlich, welches zumindest aus Vertreter*innen der Psychologie, Verhaltensforschung, Klimaforschung, Medienwissenschaften, Pädagogen, Genderforschung (Männer und Frauen weisen unterschiedliche Verhaltensmuster auf - beispielsweise haben Frauen und Männer einen unterschiedlichen Energieverbrauch) Diese Gruppe an Vertreter*innen kann laufend erweitert werden und um unterschiedliche weitere Disziplinen ergänzt werden.
- **Innovation durch Austausch von Expert*innen unterschiedlicher Disziplinen:** Neben der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Thema Klimawandel, Emotionen und Kommunikation gilt "der Weg ist das Ziel". Kreative Formate, bei denen Expert*innen aus unterschiedlichen Disziplinen zusammentreffen, sollen es ermöglichen, dass unterschiedlichen Perspektiven, Berufs- und Alltagswelten aufeinanderstoßen und ihre Ansichten zu den Themen Klimawandel, Energiewende, Emotionen und Kommunikation teilen. So kann Innovation entstehen, das in neuem Wissen, neuen Projekten oder neuen Kommunikationsmethoden münden kann. Darüber hinaus lernen die unterschiedlichen Disziplinen voneinander und tragen ihre Erkenntnisse in ihre Fachbereiche zurück.
- **Workshops in Verwaltungen zu Klimawandel, Emotionen und Kommunikation:** Wirkung wird jedoch vor allem dann erzielt, wenn fundiertes Wissen in der Praxis eingesetzt wird. Daher ist es zentral, dass hoheitliche Einrichtungen, wie beispielsweise Stadtverwaltungen sich mit dem Thema Kommunikation und Emotionen für das Gelingen der Energiewende auseinandersetzen. Daher sollen Verwaltungen intern Workshops organisieren, um gemeinsam "von innen" ein Narrativ zum Thema Energiewende und Klimaschutz zu entwickeln. Diese Workshops können von Kommunikationsexperten begleitet werden, müssen jedoch innerhalb der Organisation mit Mitarbeiter*innen der Verwaltungen stattfinden, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Dabei soll gemeinsam entwickelt

werden, wie zum Thema Energiewende kommuniziert werden soll, welche Sprache, Wörter und Narrative gewählt werden. Gleichzeitig soll ein Bewusstsein geschaffen werden, welche Emotionen das Thema Nachhaltigkeit, Energiewende und Klimakrise auslösen kann und wie diese Emotionen als Ressource für mehr aktives Handeln in der Organisation aber auch in der Bevölkerung genutzt werden kann.

- **Formate für Jugendliche - Emotionen im Kontext der Klimakrise:** Sollten sich die These verifizieren lassen und sich als zielführend herausstellen, sollen innovative Formate geschaffen werden, bei denen sich Bürger*innen und Bürger, insbesondere Jugendliche und junge Erwachsenen über Emotionen im Kontext der Klimakrise austauschen können. Diese müssen von erfahrenen Psychologen oder Pädagogen geführt werden, um ein entsprechendes Setting zu gewährleisten. Diese Formate können von Expert*innen unterschiedlicher Disziplinen begleitet werden und somit ein gegenseitiges Lernen ermöglichen. Es soll somit ein breiter Diskurs über Klimawandel, Emotionen und Kommunikation gestartet werden.
- **Kompetenzstelle zur "richtigen" Kommunikation aufbauen:** Da Kommunikationsaktivitäten in Forschungs- und Umsetzungsprojekten kein Selbstläufer sind und gute Projektkommunikation auch entsprechend Betreuung braucht, wird in Projekten entsprechendes Know-How und Fachexpertise für Kommunikation benötigt. Die vorliegenden Erkenntnisse sollen dafür herangezogen werden um in zukünftigen Forschungsprojekten "richtiger" zu kommunizieren. Der Klima- und Energiefonds oder eine externe Stelle könnte eine entsprechende Expertise zur "richtigen" Kommunikation aufbauen und diese anderen Studien zu Verfügung stellen.
- **Effektive Kommunikation in Förderprojekten:** Der Klima- und Energiefonds könnte darüber hinaus Anreize schaffen, dass zukünftige Projekte ihre Kommunikation entsprechend gestalten und für den Einsatz kreativer Kommunikationsformate und Inhalte "Förderzuckerl" zu Verfügung stellen.

Welche Rolle hat der Klima- und Energiefonds dabei?

In der Auseinandersetzung mit dem Thema Klimawandel, Emotionen und Kommunikation im Sinne der Energiewende und der sozialen Transformation kann der Klima- und Energiefonds folgende mögliche Rollen einnehmen:

- Das Thema Klimawandel, Emotionen, Lebensstil und Kommunikation in die nächste Ausschreibung integrieren, damit die vorliegenden Thesen überprüft und v.a. weiterentwickelt werden. Voraussetzung für die Projekteinreichung muss dabei ein interdisziplinäres Konsortium sein, das zumindest die folgenden Fachdisziplinen abdeckt: Psychologie, Soziologie, Klimaforschung, Medienwissenschaften und Genderforschung (weitere Fachdisziplinen optional). Die Zusammensetzung des Konsortiums muss der Klima- und Energiefonds durch die entsprechenden Ausschreibungsunterlagen sicherstellen.

- Workshopserien in öffentlichen Einrichtungen zum Thema Klimawandel, Emotionen und Kommunikation mit interdisziplinären Expert*innenbegleitung ausschreiben und finanzieren.
- Formate für den Austausch über Klimawandel und Gefühle in der Bevölkerung unterstützen und finanzieren.
- Kreative, experimentelle Formate, Kooperationen oder Netzwerke fördern, in denen innovative Kommunikationsformen ausprobiert werden können, die Mut zur Beteiligung und Umsetzung an der Energiewende schaffen, aktivierend wirken und Lösungsorientiertheit hervorrufen.
- Den Diskurs zu Klimawandel, Emotionen und Kommunikation als Multiplikator vorantreiben.
- Eine Servicestelle für "richtige" Kommunikation für Energiewende und soziale Transformation einrichten oder aufspüren und Projektkonsortien ermutigen deren Services in Anspruch zu nehmen.

Der Klima- und Energiefonds hat dazu bereits Untersuchungen angestellt, die insbesondere auf das Thema Klimawandel und Kommunikation abzielen.

- <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/DP144.pdf>
- <https://energytransition.klimafonds.gv.at/timeline/klimakommunikation-wie-vermitteln-wir-die-komplexitaet-des-klimawandels/>

Diese gilt es zu vertiefen, aber auch um den Aspekt der Gefühle und Emotionen zu erweitern und mit weiteren Fachdisziplinen, wie z.B. der Psychologie, Verhaltensforschung oder Sozioökonomie zu besprechen.

Welche Akteur*innen sind dazu notwendig?

und welche Player sollte der Klima- und Energiefonds im Sinne der community building als erstes miteinbeziehen?

Um der Interdisziplinarität des Themas Klimawandel, Emotionen und Kommunikation gerecht zu werden und um alle Komponenten der Kommunikation (nach Shannon/Weaver, 1976) abzudecken, bedarf es die Zusammenarbeit von vielen unterschiedlichen Fachdisziplinen. Entsprechende Kooperationen und Netzwerke könnten aus Akteur*innen der folgenden Fachmaterien und Professionen sein (kein Anspruch auf Vollständigkeit):

- Psychologie
- Philosophie
- Anthropologie, Soziologie und Verhaltensforschung

- Klimaforschung
- Medienwissenschaften
- Pädagogik
- Gender- und Diversitätsforschung
- Energieplanung, Stadt- und Raumplanung, Ressourcenmanagement, Eco-Design
- Sozioökonomie und Volkswirtschaft

Ein essentieller Player für die Praxis sind jedoch die Vertreter*innen der Presse und Informationsdienste der jeweiligen Stadtverwaltungen, Bundesministerien und des Klima- und Energiefonds. Da in AP2 'Stakeholder-Analyse' "Medien" als eine für die Energiewende relevante Stakeholder-Gruppe identifiziert wurde, sollen diese verstärkt miteinbezogen werden. Sie können ihre inhaltliche Expertise und wertvolle Praxiserfahrung einbringen und ihre Reichweite und Formate nutzen um das Thema voranzubringen.

Zeithorizont

Die oben angeführten Maßnahmen können ab sofort in Angriff genommen werden.

Innovationsgehalt der Maßnahme

Der Zusammenhang zwischen Klimawandel und Energiewende, Emotionen und Kommunikation wurde bisher unzureichend beleuchtet und diskutiert. Auch in den Medien und in der Politik werden Gefühle und Emotionen kaum aktiv angesprochen - sie werden zwar täglich stimuliert, jedoch berichten beispielsweise Medien kaum über Emotionen wie Ohnmacht, Angst oder Wut im Kontext der Klimakrise. Neben der aktiven Aussprache dieser Emotionen braucht es Kommunikation, die Mut macht, Kooperationen hervorbringt und Lust auf gemeinsames, kreatives Handeln für die Energiewende schafft.

Dass Kommunikation ein wesentlicher Bestandteil für das Herbeiführen der Energiewende ist, ist bekannt. In Zeiten in denen Social Media, visuelle Bildmedien und Flüchtigkeit von Informationen und Nachrichten bestimmend sind, befindet sich unser Kommunikationsverhalten und unsere Informationsvermittlung im Umbruch. Daher muss erfolgreiche Kommunikation zu Klimawandel und Energiewende aktiv als Forschungsfeld gefördert werden und mit diversen Expert*innen aus den verschiedensten Fachdisziplinen untersucht werden.

Die Auseinandersetzung mit diesem Thema - v.a. in Verwaltungen sowie in der Politik und Medienlandschaft - ist derzeit nicht gegeben. Ein breiter Diskurs in öffentlichen Einrichtungen wie Ministerien oder Stadtverwaltungen über Klimawandel, Emotionen und Kommunikation ist neu und das Innovationspotential wird daher als sehr hoch eingestuft.

Wie wird der Top-down Ansatz verfolgt?

Obwohl der Diskurs über Klimawandel, Emotionen und Nachhaltigkeit weit über hoheitliche Organisationen hinaus gehen muss, empfiehlt dieser Maßnahmensteckbrief die Diskussion in Bundes- und Stadtverwaltungen zu beginnen. Bundes- und Stadtverwaltungen sind Auftraggeber vieler Studien und somit auch maßgeblich an der Kommunikation dieser Studienergebnisse aber auch allgemein an der Kommunikation von Themen zur Energiewende, Nachhaltigkeit und der Klimakrise beteiligt.

Verschiedene neue Medien, wie Youtube oder Instagram, sollen als wichtige Kommunikationskanäle stärker in die Nachhaltigkeitswende einbezogen und zielgerichtete Kommunikation gestaltet werden (z.B. über den öffentlich-rechtlichen Informations- und Bildungsauftrag). Ziel ist es, eine 'großen Erzählung' als neues Narrativ zu entwickeln und in der breiten Bevölkerung als auch in der Politik, Verwaltung und Wirtschaft Mut zur aktiven Gestaltung der Energiewende schaffen.

Welchen Beitrag zur Umsetzung der Maßnahmen können sich die Konsortialpartner*innen vorstellen?

Der Stadt Wien und der Stadt Salzburg, insbesondere der Abteilungen zu Stadtentwicklung und Stadtplanung, Energieplanung und Klimaschutz ist es ein besonderes Anliegen an dem Thema Klimawandel, Emotionen und Kommunikation weiterhin aktiv mitzuarbeiten. Dieses Thema ist auch während transAT insbesondere intern in der Stadt Wien auf große Resonanz gestoßen.

Die Stadt Wien veranstaltet im November 2019 bereits ein internes Diskussionsformat, bei dem die Projektergebnisse aus transAT und die Zusammenhänge von Klimaschutz, Emotionen und Kommunikation vertieft und mögliche Anwendungsbereiche diskutiert werden. Durch Förderungen des Klima- und Energiefonds könnte der Umfang der Veranstaltung erweitert werden und der Teilnehmerkreis könnte durch externe ExpertInnen der Medienlandschaften und Kommunikation aber auch aus weiteren Disziplinen ergänzt werden.

Förderungen des Klima- und Energiefonds ermöglichen es darüber hinaus, Workshops in unterschiedlichen Abteilungen der Stadt durchzuführen und mit unterschiedlichen Ressorts der Stadt diesbezüglich zusammenzuarbeiten. Darüber hinaus bieten Förderungen die Chance mit anderen Städten Österreichs zu diesem Thema zu kooperieren, sich auszutauschen und gemeinsame Veranstaltungen und Projekte umzusetzen. Im Zuge der österreichischen Smart City Vernetzungsplattform, in der die Stadt Wien und die Stadt Salzburg aktive Mitglieder sind, könnte das Thema ebenfalls weiterentwickelt werden.

Ein besonderes Anliegen, der Städte Wien und Salzburg bzw. des SIR ist es, dass Förderprojekte anwendungsorientiert sind und dass die Frage- und Problemstellung von Förderausschreibungen gemeinsam mit den Umsetzungspartner*innen ausgearbeitet wird. Die Stadt Wien und die Stadt Salzburg beteiligt sich auch gerne an Netzwerken zu dieser Thematik und wirken gerne aktiv in Projektkonsortien mit.

Anhang

I Ergebnisse MA18 interner Workshop

Dinge, die schmelzen

Ab wann stört's Dich?

Diskutiere mit uns bei einem referatsübergreifenden CLUB 18

„Klimawandel – Fakten & Szenarien“
Was kann unser Beitrag als StadtplanerInnen sein?

Mo., 4.3.2019 | 15:30-17:30 | MA18 Lounge

Eva Pangerl und Kirsten Müller,
& Isabel W., Gregory T., Barbara S., Julia T., Katharina C., Maria W.

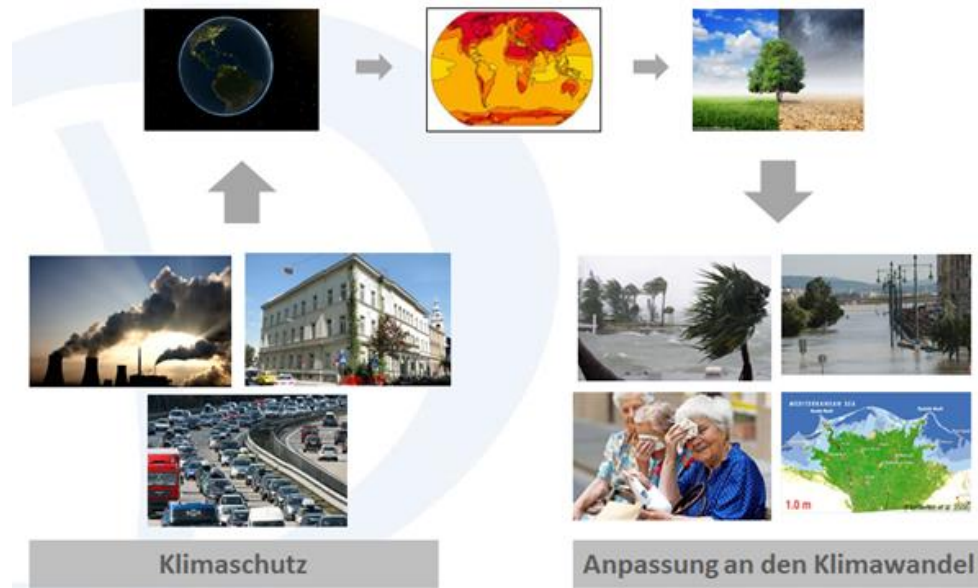
© Kurzbuch Magazin 2019

Agenda

- Intro Allgemein zu Klimawandel und Klimaschutz
- Intro zu Grünraum und Humankomfort
- Thementische
 - *Wie kommunizieren wir die Notwendigkeit des gesellschaftlichen Wandels?*
 - *Verkehrsreduktion durch Nahmobilität: Wie soll das wirklich funktionieren?*
 - *Was hat Siedlungsstruktur mit Klimaschutz/Anpassung an den Klimawandel zu tun?*
- Diskussion im Plenum

Teil 1: Einführung Klimaschutz, Klimawandel und Anpassung an den Klimawandel

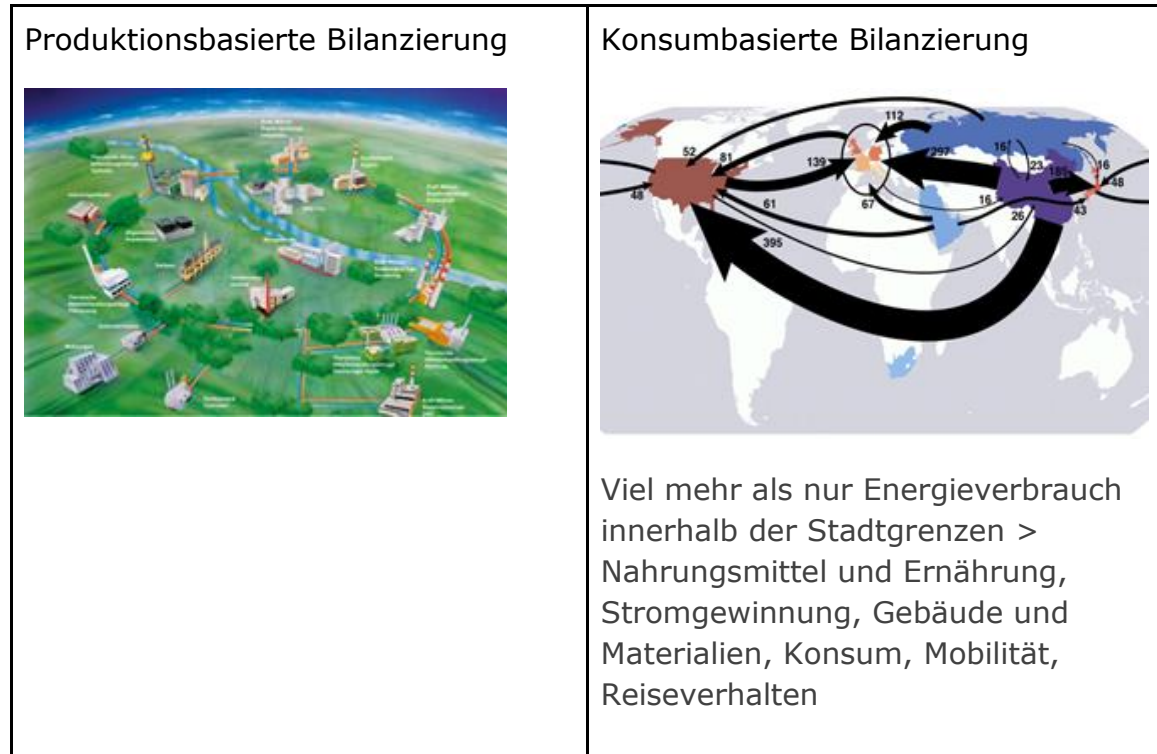
Zusammenhänge und Unterschiede der Termini



Direkte und Indirekte Auswirkungen des Klimawandels auf Wien

Extremregenerereignisse	Flüchtlingsbewegungen
Überschwemmungen	Folgekosten von Naturereignissen
anhaltende Hitze, Tropennächte	

Treibhausgasemissionen Wien



Was kann die Stadtplanung Wien tun?

Hinsichtlich Energie- und Klimaschutz > Dekarbonisierung

Energieverbrauch reduzieren und erneuerbare Energien wechseln = CO₂ frei = dekarbonisiert



Teil 2: Vertiefende Thementische

A. *Wie kommunizieren wir die Notwendigkeit des gesellschaftlichen Wandels?*

Wenn über den Klimawandel gesprochen wird folgen zwei mögliche Reaktionen

1. Wir vermeiden es, uns mit dem Thema aktiv auseinander zu setzen und ignorieren es (die meiste Zeit erfolgreich)
2. Werden wir dann doch mit dem Thema konfrontiert (von extern), überkommt uns aufgrund der schieren Fülle an Fakten und negativen Zukunftsszenarien eine Ohnmacht / Lähmung
3. Diese Reaktionen führen zum ‚Teufelskreis der Nicht-Aktivierung‘

ABER: Welches (positive) Gefühl können wir kommunizieren, auch wenn wir / und trotzdem über existenzielle Gefahren reden?

Auch wenn wir auf Basis von Fakten kommunizieren, geht es hier um Gefühle!

Exkurs: Kommunikation und Klimawandel

Wichtiges Instrument zur Anpassung a.d. Klimawandel und zum Klimaschutz allgemein⁸

1. Bewusstsein steigern – WARUM soll ich handeln?
2. Handlungskompetenzen erhöhen – WAS kann ich konkret tun?
3. Zum Handeln motivieren – JETZT handeln!
4. Akzeptanz fördern – Handeln ANDERER akzeptieren!

Erfolgsfaktoren:

- Einfach Sprache, Verständnis für Begrifflichkeiten schaffen, Abstraktheit/Komplexität reduzieren – Zielgruppenspezifisches Niveau und Inhalt
- Wissenschaftliche Basis nutzen, aber auch Unsicherheiten kommunizieren
- Übersetzen was Klimawandel und Anpassung und -schutz im Alltag bedeuten
- Lokales/individuelles Wissen d. Adressatinnen nutzen
- Konkrete Lösungen zur Anpassung und zum Schutz vorschlagen und bereitstellen
- Erfolgreiche Beispiele kommunizieren

⁸ <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/DP144.pdf>

- Zielgruppen! Wem möchte ich was mitteilen? Wen betrifft der Klimawandel wie? Folgen und Gegenmaßnahmen
- BotschafterInnen einsetzen
- Bilder, Visualisierungen (z.B. virtuelle Realität), neue Medien und -kanäle nutzen

Ergebnisse Thementisch:

- Angst vs. Mut (negative vs. positive Konnotation); ja wir wollen unter die Bettdecke kriechen, aber eigentlich brauchen wir Aktivitäten und Handlungen
- Verbot vs. Moralische Komponente/Anreize
- Klimawandel = Dinosaurier
- Aus der Geschichte lernen: welche Faktoren haben in der Vergangenheit geholfen „die großen Probleme zu lösen“ z.B. Ozon, saurer Regen, etc.
- Warum funktionieren die Instrumente nicht?
- Koordiniertes und gewichtiges Auftreten – starke Allianzen
- Politik derzeit: ich mache Klimaschutz nicht, weil ich sonst nicht gewählt werden vs Politik zukünftig: ich mache Klimaschutz damit ich gewählt werden = wie kommen wir dahin?
- Masse und Menge erzeugen > Bevölkerung muss aufzeigen, dass Klimawandel ein ernst zunehmendes Thema ist. Politik reagiert dann und wird dementsprechend auch gewählt
- Faktor Zeit > wir haben keine Zeit für softe Entwicklungen. Wir brauchen harte Veränderungen jetzt.
- Fakten vs. Moral, Gewissen, gesellschaftl. Kontrolle
- Dinge beim Namen nennen
- Sachlicher Diskurs auf Augenhöhe – reicht das aus um Menschen zur Veränderung zu bewegen?
- Alternativen/Lösungen für konkrete Probleme aufzeigen und anbieten
- Betroffenheit der zukünftigen Generationen kommunizieren und diese entscheidend miteinbeziehen, frühe Bewusstseinsbildung
- Klimaschutz und Anpassungen an den Klimawandel müssen „alltagstauglich“ vermittelt werden

- Wissenschaft und Fakten gibt es und sind vertreten > aber in der breiten Gesellschaft nicht angekommen
- Runterbrechen auf die konkrete Lebenssituation, Alltagsrealitäten
- Mit Bildern kommunizieren!
- BotschafterInnen, Trendsetterinnen, Vorbilder und Influencer > neue Medien
- Besser von erneuerbaren Lösungen sprechen?
- Ja es gibt Klimawandel Leugner, aber es gibt auch die, die es wissen und verstehen und trotzdem nichts tun, weil Ohnmacht oder „ich alleine kann sowieso nichts ausrichten“ > Sichtbarmachen von individuellen/persönlichen Einfluss; meine täglichen Entscheidungen, mein Verhalten, Konsum etc. führt zu ...
- Zielgruppen identifizieren und jeweilig kommunizieren
- Klimawandel Auswirkungen und Schäden „Labeln“
- Sichtbarmachen was alles zum Klimawandel beiträgt
- Moral/Ethik – Flugfasten, Autofasten
- Mantren in Politik und hohen Entscheidungsstufen – Henne/Ei – Bottom-up vs. Top-down
- Nicht Klimawandel, -schutz direkt wörtlich ansprechen, besser herunterbrechen und Teilaspekte thematisieren
- Vertiefende Auseinandersetzung mit Prinzipien und Methoden und Mechanismen der Kommunikation bekannt > story telling? Die große Erzählung!
- Beispiel: statt von „Verzicht auf Auto“ zu sprechen, besser von „attraktiven Alternativen zur Autonutzung und zum Autobesitz bereitstellen/nutzen/fördern/ermöglichen“ sprechen.

B. Verkehrsreduktion durch Nahmobilität: Wie soll das wirklich funktionieren?

Aktivitäten zur Umsetzung zur Nahmobilität werden bereits verfolgt und wichtige Schritte dazu sind bekannt. Allerdings ist die „große Wirkung“ nicht im nötigen Ausmaß erzielt worden. Fazit: es braucht MUT und wir müssen GUT ERKLÄREN, weshalb gewisse Schritte notwendig und sinnvoll sind –um die nötige Akzeptanz bei Politik und Bevölkerung zu generieren.



C. Was hat Siedlungsstruktur mit Klimaschutz/Anpassung an den Klimawandel zu tun?

Diskussionspunkte:

- Dichte Bauweise
- Bauformen / Siedlungsform (ressourcenschonend): Kompakte Siedlungsstrukturen können mit deutlich weniger Energieaufwand („graue Energie“) bezogen auf die Bruttogeschoßfläche (in m²) errichtet werden. Dies gilt auch für die technische Infrastruktur, da der Erschließungsaufwand geringer als bei anderen Siedlungsformen ausfällt.
- Neubautätigkeit: In Wien wird je neu errichteter Wohnung im Österreichvergleich am wenigsten Grundfläche verbaut.
- Die Siedlungsform steht in starker Abhängigkeit mit der Lebensweise und dem Mobilitätsverhalten. So sind die Wege in kompakten Siedlungsformen meist geringer.
- Wahl des Wohn- und Arbeitsstandort: Sowohl der Wohn- als auch der Arbeitsstandort sowie die vorherrschende Siedlungsstruktur haben einen starken Einfluss auf das Mobilitätsverhalten der BewohnerInnen und Beschäftigten. Zudem ist die Wahl dieser Standorte nicht immer freiwillig sondern auf unterschiedliche Lebensumstände zurückzuführen.
- Wohnraum pro Person: Der benötigte Wohnraum pro Person sowie die durchschnittliche Wohnungsgröße sind in Wien (im Vergleich zu den anderen österreichischen Bundesländern) niedrig. Darüber hinaus ist der Endenergiebedarf pro m² in mehrgeschossigen Wohnbauten deutlich geringer als in Einfamilienhäusern.
- Fazit: eine dichte Siedlungsform bzw. flächensparende Siedlungsentwicklung bedeutet schon bei der Errichtung geringeren Energieaufwand. Da die Siedlungsstruktur sowie die Wahl des Wohn-/Arbeitsstandorts das Mobilitätsverhalten beeinflusst ist diesbezüglich eine kompakte Siedlungsform mit kurzen Wegen im Umweltverbund ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz. Auch bezüglich des persönlichen Wohnraumbedarfs und damit Energieaufwands sind kompakte Bauformen und Siedlungsstrukturen zielführend. Damit ist in Wien einerseits der durchschnittlich benötigte Wohnraum pro Person sowie Endenergiebedarf pro m² Bruttogeschoßfläche niedrig.

Die Siedlungsstruktur / -entwicklung bzw. auch unsere persönlichen Entscheidungen / unser Verhalten trägt somit einen wichtigen Teil zum Klimaschutz und auch zur Anpassung an den Klimawandel bei.

Was können wir tun?

- Dichte Bauweise

- Siedlungsform (steht in Wechselwirkung mit dem Mobilitätsverhalten)
- Stadt der kurzen Wege
- Attraktivität der dicht bebauten Stadt

= fokussierte Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung sowie attraktive Stadtteile mit kurzen Umweltverbund sicherstellen



Teil 3: Diskussion im Plenum

1. Wie können wir als MA18 in Zukunft einen noch besseren / koordinierteren Beitrag leisten? Was brauchen wir dazu?

- Gewicht durch Menge: Koordiniertes Auftreten. Netzwerke aller relevanten PlayerInnen der Stadt
- Netzwerke aus NGOs, unterschiedlichen Abteilungen, etc.
- Sich klar werden was MA18 eigentlich eh schon macht

2. Wie geht es weiter?

Mit wem müssen/sollten wir verstärkt kooperieren? Wo setzen wir Schwerpunkte? Wie können wir die Kommunikation beim nächsten STEP berücksichtigen?

- Es wird eine Wien interne Planungsakademie zum Thema Energieraumplanung geben.
- Effizienterer und besserer Austausch zwischen Politik und BürgerInnen. Außerdem: Wie kann sich Politik stärker einbringen? Wie können sich BürgerInnen stärker einbringen?

3. In welchen Bereichen braucht es Vertiefungen?

- Clubs, Diskurse, Austausch im Zuge von [...], sonstige Formate
- „Emotionen + Kommunikation + Klimawandel“ – dieses Thema war von großem Interesse und kann weiterverfolgt werden.
- Es soll ein Screening durchgeführt werden, welche Netzwerke gibt es bereits in der Stadt und stadtnah?
- An welche Netzwerke sollten wir anknüpfen und uns mehr engagieren?
- Sharing Konzepte – Kosten-Nutzen, Wirkung? (Auto, Produkte, Gebäude etc.) Es könnte eine Studie dazu geben, die analysiert, wie viel Sharing Konzepte an CO2 Einsparungen bringen. Allerdings kam dann die Bemerkung „Fakten alleine werden nicht Veränderung herbeirufen.“
- Weitere Clubs und MA18 Formate – Abteilungsleiter unterstützt Aktivitäten zu diesem Thema.

Interessante weiterführende Links:

<http://klimartikulieren.at/was-steckt-dahinter/>

<https://www.klimafakten.de/sites/default/files/downloads/klimafaktenbroschuere2017low.pdf>

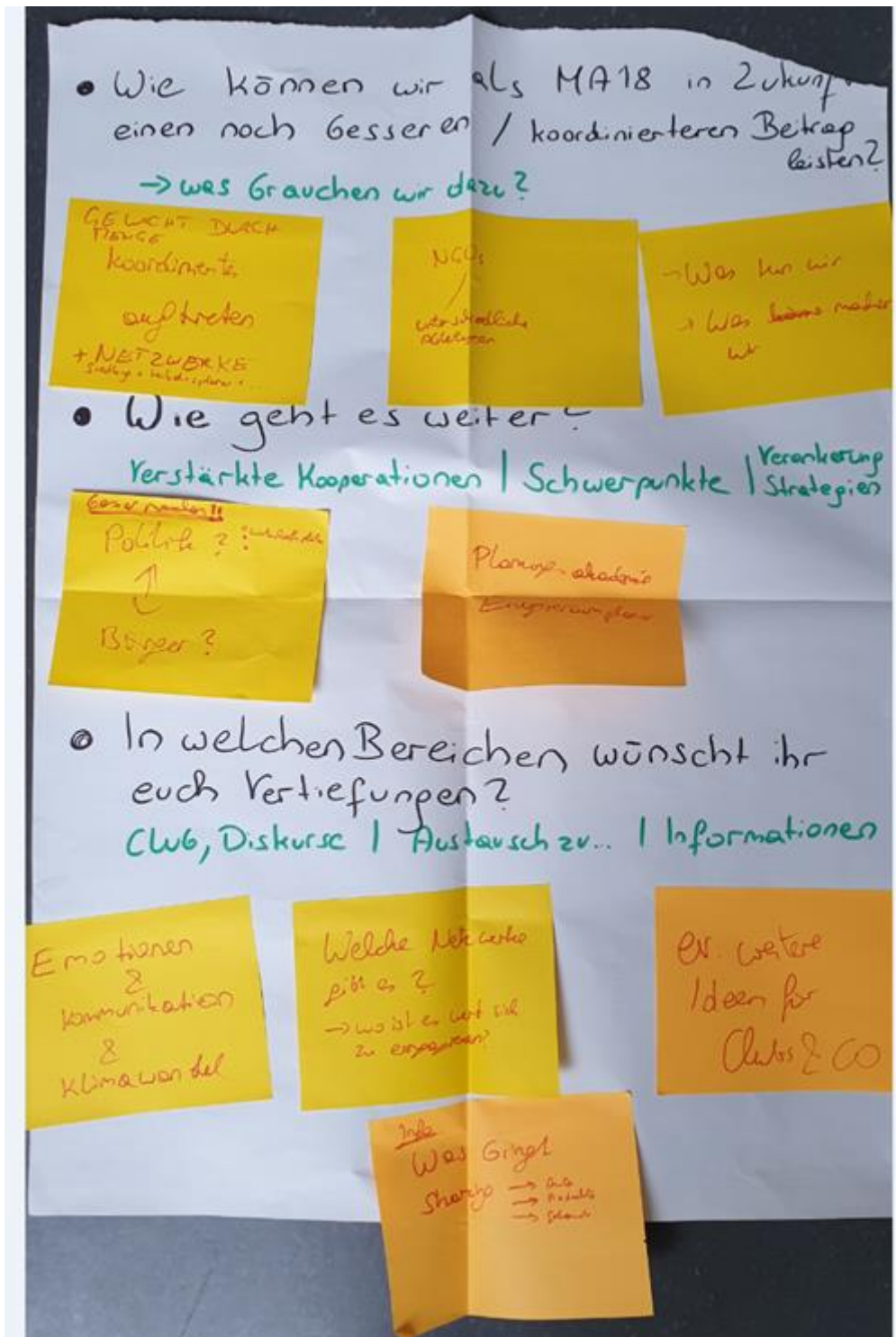
<http://klimawandelanpassung.at/index.php?id=26275>

<https://www.climatevisuals.org/>

<https://www.klimafakten.de/meldung/es-muesste-viel-mehr-darum-gehen-loesungsansaetze-zum-klimawandel-zu-kommunizieren>

<http://www.climatemediafactory.de/#!contactus>

<https://www.wbgu.de/comics/comic-transformation/>



CO₂ -Steuer

CO₂ -Steuer

Langtitel

Einführung einer aufkommensneutralen CO₂ Steuer in Österreich im Non-ETS-Bereich

Beschreibung der vorgeschlagenen Maßnahme

Inhalt

Die CO₂ Steuer stellt eine marktbasierende Intervention und Internalisierung der produzierten, bis dato externalisierten Kosten der Verbrennung fossiler Rohstoffe dar und soll Wirtschaft und Haushalte zur Senkung der CO₂ – Emissionen anregen. Damit die anfallenden Kosten für eine sukzessive Dekarbonisierung des österreichischen Energiebedarfs sozial verträglich und wirtschaftlich nicht standortgefährdend wirken, wird die CO₂ Steuer aufkommensneutral eingeführt.

„Aufkommensneutralität“ wird durch die Substituierung bisheriger, impliziter CO₂ Steuern (Energiesteuern) in Form einer expliziten CO₂ Steuer erreicht und geht somit auch d'accord mit den Vorstellungen der Bundesregierung in der „Mission 2030“, nämlich gesetzte Steuerungsmaßnahmen ohne Erhöhung der gesamten Abgabequote. Für Haushalte bedeutet dies eine jährliche Gutschrift in Form einer Gutschrift der Sozialversicherungen. Im Bereich der Wirtschaft ist nur jener Bereich erfasst, der noch nicht am europäischen Emissionshandelssystem ETS teilnimmt.

Die CO₂ Steuer ist ein wesentliches Teilinstrument in der Erreichung der Klimaziele und sollte mit anderen Steuerungsmöglichkeiten kombiniert werden, insbesondere mit der Abschaffung kontraproduktiver Maßnahmen wie des Dieselprivilegs (reduzierte Mineralölsteuer), der Abschaffung der Eigenstromsteuer für PV-Anlagen (laut verkündeter Steuerreform sollte diese mit 2020 fallen) oder der Abschaffung der Steuerbefreiung von Kerosin.

Ziel

Das Ziel ist die sozial verträgliche und wettbewerbsschonende Einführung einer CO₂ Steuer („aufkommensneutrale CO₂ Steuer“) in Österreich bei gleichzeitiger Entlastung des Faktors Arbeit (=sozial verträglich), die den klimaschädlichen bzw. klimarelevanten Anteil am Energieverbrauch (Anteil Kohlenstoff als Verursacher von CO₂) besteuert. Besteuert wird jeglicher Verbrauch von Energie, der CO₂ emittiert, sowohl von Privathaushalten als auch von Wirtschaftsunternehmen, die **nicht** dem bereits bestehenden europäischen Emissionshandelsgesetz (ETS) unterliegen.

Adressat des Maßnahmensteckbriefs

Adressat dieses Maßnahmensteckbriefs ist die Politik bzw. die politischen Parlamentsparteien und deren zuständige Bereichssprecher*Innen, genauer Energiesprecher*innen, Umweltsprecher*innen, Budget – und Finanzsprecher*innen.

- Arbeitsgruppen zur Thematik in BKA / NH-Ministerium / Finanzministerium / interministerielle Arbeitsgruppen
- Umweltausschuss / Finanzausschuss / Steuerpolitischer Ausschuss im österreichischen Parlament
- Bereichssprecher (Energie, Umwelt, Budget, Finanzen) der österreichischen Parlamentsparteien

Verantwortliche Organisation/Abteilung/Ansprechpartner

Steuerreform Kommission:

Interministerielle Arbeitsgruppe zur Ausarbeitung des Gesetzesentwurfes:
Finanz/NH/BKA

Energiesprecher*innen der Parteien: (*zum Zeitpunkt der Erstellung wurde diese Regierung abgewählt)

- ÖVP: Mag. Josef Lettenbichler
- FPÖ: MMag.Dr. Axel Kassegger
- SPÖ: Mag. Muna Duzdar
- NEOS: Josef Schellhorn
- JETZT: Mag. Bruno Rossmann

Finanzsprecher*innen der Parteien: (*zum Zeitpunkt der Erstellung wurde diese Regierung abgewählt)

- ÖVP: Karlheinz Kopf
- FPÖ: Hermann Brückl
- SPÖ: Kai Jan Krainer

- NEOS: Josef Schellhorn
- JETZT: Mag. Bruno Rossmann

Budgetsprecher*innen der Parteien: (*zum Zeitpunkt der Erstellung wurde diese Regierung abgewählt)

- ÖVP: Dr. Angelika Winzig
- FPÖ: Erwin Angerer
- SPÖ: Kai Jan Krainer
- NEOS: DI Karin Doppelbauer
- JETZT: Mag. Bruno Rossmann

Umweltsprecher*innen der Parteien: (*zum Zeitpunkt der Erstellung wurde diese Regierung abgewählt)

- ÖVP: Johannes Schmuckenschlager
- FPÖ: Walter Rauch
- SPÖ: Mag. Dr. Klaus Uwe Feichtinger
- NEOS: Michael Bernhard
- JETZT: Mag. Bruno Rossmann

Akteur*innen

Klima- und Energiefonds: Der Klima- und Energiefonds ist ein zentraler Adressat dieses Maßnahmensteckbriefes, da er in seiner Rolle als zentrales Organ der Energie- sowie Klimaprojekte für die Dissemination der Steckbriefe eine wichtige Rolle spielen kann.

Politisches System: Im politischen System wird in den Ausschüssen des österreichischen Parlaments über Gesetzesvorgaben verhandelt. Aus diesem Grund ist ein Briefing der relevanten Personen der jeweiligen Parteien (wer sitzt in welchem Ausschuss?) mit diesem Maßnahmensteckbrief als zentral anzusehen.

Verwaltung: Im Bereich der Verwaltung braucht es die Expertise der zuständigen Stellen im Finanzministerium (Juristen) als auch des Nachhaltigkeitsministeriums (Umweltjuristen) bzw. die zuständigen Legistikabteilungen. Die Einrichtung einer interministeriellen Arbeitsgruppe zur Ausarbeitung eines Gesetzesvorschlages unter Einbindung einer Multistakeholderansatzes ist sinnvoll und zielführend.

Wie wird der Top-down Ansatz verfolgt?

Die Einführung der CO₂ Steuer entspricht einer klassischen Top-down Vorgehensweise durch das politische System. Durch den zeitlich stark begrenzten Umsetzungshorizont, indem eine Implementierung noch sinnvoll greift und Österreich in der Umsetzung der Klimaziele unterstützt, ist eine klassische Top Down - Politik (wissenschaftliche Expertise + Erfahrungen anderer Länder vorhanden) wohl notwendig.

Die begleitende Kommunikationsstrategie der Top Down Maßnahme ist für eine gelingende Umsetzung von hoher Relevanz sowohl gegenüber der Bevölkerung als auch gegenüber betroffenen Unternehmen. Besonders zu betonen in der Kommunikation ist die Aufkommensneutralität.

Klimapolitische Relevanz/Beitrag zur Energiewende

Die CO₂ Steuer wird als zentrales steuerungspolitisches Element für die Erreichung der Energiewende und der internationalen Klimaziele gesehen. Mit der Internalisierung von bisher externalisierten (Umwelt)kosten wird die von der Wissenschaft seit langem geforderte Kostenwahrheit von verbrauchter Energie gewährleistet sowie Mehrverschmutzer aliquot mehr besteuert.,

Bezug zu Transitionsprozessen

Stichwort ökosoziale Steuerreform: Transition zu einer sozial verträglichen Energiebesteuerung und zu einer emissionsfreien Energieproduktion durch marktpolitische Steuerungsprozesse. Die CO₂ Steuer ist auch der wichtigste Schritt, die Steuerlast auf Emissionen zu lenken und den Faktor Arbeit dadurch entlasten zu können. Auch soll die Wirtschaft in ihrem Transformationsprozess unterstützt werden, indem auch hier Abgaben auf CO₂ wieder zurückfließen in Form einer Senkung der Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung;

Bezug zu sozialen Innovationen

Die zentrale soziale Innovation in der Umsetzung der CO₂ Steuer ist die Entlastung der Privathaushalte durch eine jährliche, partielle Rückzahlung der entrichteten Abgaben. Diese Rückzahlung ist für alle Individuen gleich hoch („**verbrauchsunabhängig**“), und belohnt somit energieeffiziente, umweltbewusste Handlungsweisen überproportional. Zusätzlich ist das Konzept der „immediate rewards“ für das Bewusstsein von hoher Relevanz, um positive Handlungen zeitnah zu belohnen. (dies führt auch zu einer Reduktion der gedanklichen Komplexität, indem man für seine Handlungen nicht erst in 10 Jahren, sondern alsbald belohnt wird und somit einen „Fortschritt“ sehen kann). Auf Seite der Wirtschaft und der Unternehmen kann durch eine Umschichtung der Steuerbelastung weg von Belastung der Arbeit (KÖST, etc.) hin zu CO₂ Besteuerung mehr oder weniger kostenneutral, auf jeden Fall ohne große Belastung für den Wirtschaftsstandort Österreich, gearbeitet werden. Zudem können Investitionszuschüsse für Energiesparmaßnahmen ebenso wie reduzierte Abschreibeziträume für Investitionen in die Dekarbonisierung von Versorgung und Prozessen angedacht werden.

Aufbringung der Finanz- und Personalressourcen und sonstige Mittelbereitstellung

Durch Wegfall von bisherigen Steuern, indem sie in der CO₂ Steuer aufgehen, wird die Verwaltung verschlankt bzw. der Verwaltungsaufwand durch Einhebung einer zentralen Steuer anstatt einer Vielzahl verschiedener Steuern und Abgaben (NOVA, MÖSt, motorbezogene Versicherungssteuer, Erdgasabgabe, Kohleabgabe, etc. etc.) massiv reduziert. Ein weiterer

wichtiger Aspekt sind drohende Strafzahlungen durch Nichteinhaltung der verbindlichen Klimaziele (ca. 10 Milliarden € bis 2030), welche bei richtig gesetzten Reduktionsmaßnahmen entfallen. Die Investition dieser (potenziellen) Strafzahlungen in Energieeffizienzmaßnahmen und die Energiewende sind in diesem Sinne doppelt gut investiert.

Zeithorizont (Vorbereitung und Implementierung)

- Schweden, Dänemark und Finnland haben gezeigt, dass eine florierende Wirtschaft und stabile mittelfristige Wachstumsaussichten ein idealer Zeitrahmen für die Umsetzung sind (allgemeiner Budgetspielraum durch hohe Steuereinnahmen erweitert den Handlungsspielraum!). vgl. dazu CATS (2018), Ackva (2018)
- Zeithorizont: Ziele jeweils 2 Jahre und CO₂ Steuer pro Tonne steigern/anpassen je nach Zielerreichung.
- In jedem Fall ist das Jahr 2030 als Zieljahr zu fokussieren.

In Anbetracht der immer enger werdenden Zeithorizonte zur Erreichung der Klimaziele (völkerrechtliche Verpflichtung) sollte eine Umsetzung alsbald erfolgen, um genügend Zeit für notwendige Adaptionen und Nachschärfungen zu erhalten. Eine Umsetzung mit **der nächsten Steuerreform 2020** ist vorrangiges, wenn auch unrealistisches Ziel (bezugnehmend auf die aktuelle tagespolitische Debatte über die Steuerreform 2020 scheint eine nachhaltige Ökologisierung des Steuersystems mit einer CO₂ Steuer mit dieser Steuerreform ausgeschlossen). Es ist in jedem Fall mit einer sukzessiven Bewertung und Nachschärfung sowie einer konstanten Erhöhung der CO₂ Steuer (progressiv) in zweijährigen Intervallen nach Einführung fortzufahren.

Stakeholder-Einbindung (Wer & Wie?)

Ein breites Feld an Stakeholdern aus den Bereichen Umweltschutz, Energie, Steuerrecht und Sozialwissenschaften ist für eine gelingende Umsetzung mit breitem Zuspruch unersetzlich. Institutionen mit Knowhow und Expertise im Bereich Umweltsteuern und CO₂ Steuer können fehlende Expertise in der Verwaltung ergänzen. Folgende Institutionen sollten in die Projektierung und Implementierung einer CO₂ Steuer eingebunden werden:

- Klima und Energiefonds
- NGOs
- Fachverbände: Energieagentur,
- Arbeiterkammer (AK)
- Wirtschaftskammer (WK)
- Verwaltung
- Wissenschaft & Forschung: WIFO,
- Medien

Literatur:

Ackva, Johannes and Janna Hoppe (2018): The Carbon Tax in Sweden. Berlin: adelphi/Ecofys. <https://www.euki.de/wp-content/uploads/2018/11/fact-sheet-carbontax-se.pdf> . Aufgerufen am 29.4.2019.

CCCA (2018): Klimawandel Vermeidung und Anpassung: Unerwünschte Nebenwirkungen von Klimawandelkommunikation. https://www.ccca.ac.at/fileadmin/00_DokumenteHauptmenue/02_Klimawissen/FactSheets/24_unerw%C3%BCnschte_nebenwirkungen_v2_20180618.pdf . (aufgerufen am 29.4.2019)

Claudia Kettner-Marx, Mathias Kirchner, Daniela Kletzan-Slamanig, Mark Sommer, Kurt Kratena (WIFO), Stefan E. Weishaar, Irene Burgers (Rijksuniversiteit Groningen): CATs – Options and Considerations for a Carbon Tax in Austria. Policy Brief. https://www.wifo.ac.at/pubma-datensaetze?detail-view=yes&publikation_id=60998 (aufgerufen am 25.4.2019)

Claudia Kettner-Marx, Mathias Kirchner, Daniela Kletzan-Slamanig, Mark Sommer, Kurt Kratena (WIFO), Stefan E. Weishaar, Irene Burgers (Rijksuniversiteit Groningen) CATs – Options and Considerations for a Carbon Tax in Austria. Policy Brief. Monographien, Februar 2018, 17 Seiten. https://www.wifo.ac.at/pubma-datensaetze?detail-view=yes&publikation_id=60998 (aufgerufen am 25.4.2019)

Mission 2030: Klima – und Energiestrategie der österreichischen Bundesregierung: <https://mission2030.info/wp-content/uploads/2018/10/Klima-Energiestrategie.pdf> (aufgerufen am 25.4.2019)

Stefan E. Weishaar: Introducing Carbon Taxes at Member State Level. Issues and Barriers WIFO Working Papers, 2018, (557), 22 Seiten. https://www.wifo.ac.at/pubma-datensaetze?detail-view=yes&publikation_id=60974 (aufgerufen am 25.4.2019)

<https://derstandard.at/2000102349261/Koestinger-gibt-zu-Verfehlte-Klimaziele-kosten-so-viel-wie-Steuerentlastung?ref=rec>

Conclusio und Aussicht

Dieses Deliverable gibt den zusammenfassenden Überblick über alle ausgearbeiteten Top Down Maßnahmen für die Energiewende in Österreich.

Mit der grafischen Umsetzung in Form einer Landkarte will das Projektteam eine übersichtliche Gesamtdarstellung aller relevanten Top Down Maßnahmen in den jeweiligen Bereichen (rechtliche Instrumente, wirtschaftliche Instrumente, Instrumente der Planung & Strategie sowie Instrumente der Kommunikation und Partizipation) geben. Besonders für den Auftraggeber dieser Studie, dem Klimafonds, kann diese Landkarte als Vorlage dienen, um relevante Top Down Maßnahmen für die Energiewende in Anschlussstudien im Detail auszuarbeiten bzw. weiter erforschen zu können. Zudem ist die Landkarte als geeignetes

Basismaterial für die politische Kommunikation der Energiewende zu sehen. Besonders im Zusammenspiel mit der Basisstudie der "Bottom Up" Prozesse kann eine gelingende politische Kommunikation forciert werden.

Deliverable 5.2 - Kurzpapier

Das Kurzpapier liegt separat vor.

Deliverable 5.3 – Langfassung

Der vorliegende Endbericht entspricht der Langfassung.

Arbeitspaket 6 – Dissemination und Kommunikation

Deliverable 6.1 + 6.2

Einleitung

Ausgangslage - Warum überhaupt ein Konzept?

Im Rahmen der vorliegenden Kommunikationsstrategie sollen einerseits Informationsflüsse innerhalb des Projektteams sowie mit externen Schnittstellen, wie den anderen Studien und dem Klima- und Energiefonds als Auftraggeber geregelt werden, andererseits aber vor allem die Kommunikation der Projektinhalte und -ergebnisse.

„Zur umfassenden Dekarbonisierung des Energiesystems ist eine Transformation des gesamten Energiesystems unbestreitbar Voraussetzung. Gesellschaftliche Aspekte sind beim Transformationsprozess hin zu einem neuen Energiesystem von zentraler Bedeutung. Die beiden Forschungsfelder Transformationsprozesse und Soziale Innovationen adressieren daher vor allem die Entwicklung von Grundlagen, Konzepten und Strategien für systemische Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft.“ (Leitfaden Energy transition S. 2)

Um ganzheitliche Transformationsprozesse hin zur Energiewende 2050 effektiv und wirkungsorientiert anzustoßen, gilt es Stakeholder und definierte Zielgruppen bestmöglich einzubinden und zielgerichtet zu informieren. Dieses Dokument beschreibt die Verbreitung der Inhalte und Ergebnisse der 'transAT' Studie und im weiteren Sinne auch des Energy Transition Prozesses des Klima- und Energiefonds. Zweck ist es Aktivitäten zu planen und den Austausch zu lenken und zu fördern.

Ansatz

Austausch und Netzwerk

Der Verbreitungsansatz von transAT baut auf dem Prinzip der Transparenz und des Austausches auf. Nach dem Motto 'der Weg ist das Ziel', gilt es während der gesamten Projektlaufzeit Inhalte zu verbreiten und in Austausch mit den relevanten Stakeholdergruppen und Akteur*innen zu treten.

Soziale Innovation als wichtige Triebfeder soll auch in den Bereich der Kommunikation getragen werden. Durch moderne Medien und Formate wie Postings auf Social Media Kanälen, Erstellung von Erklärvideos und Kurzfilmen, soll das Projekt laufend an die Stakeholder und die Zielgruppen kommuniziert werden.

Die (Zwischen-)ergebnisse aus dem Projekt werden laufend über bereits bestehende Formate und Kanäle des Projektkonsortiums (Boku Wien, Stadt Wien, Region Salzburg) sowie dessen Netzwerkpartner (ÖGUT, Ökobüro u.a.m.) aktiv kommuniziert und auf

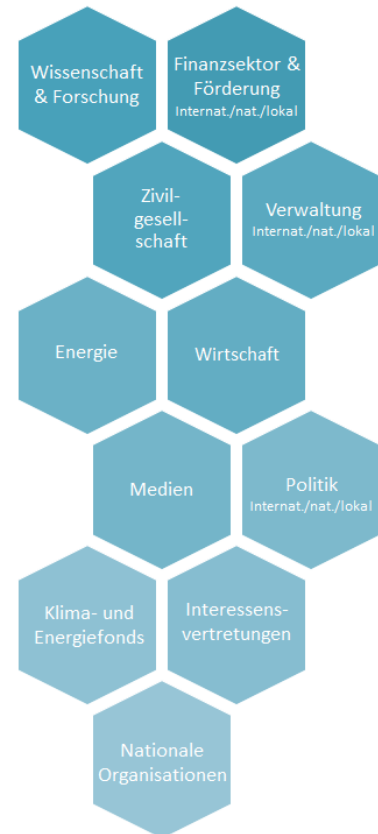
Veranstaltungen von regionalen, nationalen und internationalen Netzwerktreffen vorgestellt und verbreitet.

Auf Bestehendem Aufbauen

Um den Mehraufwand für die Stakeholdergruppen so gering wie möglich zu halten, sollen v.a. bestehend Formate und Netzwerktreffen genutzt werden, um die Akteur*innen einzubinden, ihre Erfahrungen und Expertise abzuholen und ihnen laufend von den (Zwischen)ergebnissen zu berichten. Das Konsortium zeichnet ein breites Netzwerk aus, die nahe an der Praxis und Umsetzung von Top-down Maßnahmen agieren. Dieses Netzwerke und Netzwerktreffen soll in diesem Projekt unter dem Motto ‚Vorhandenes sichten, auf Bestehendem aufbauen‘ vorrangig zum Einsatz kommen. Im Rahmen des AP2 ‚Stakeholder-Analyse‘ wurden die durch den Klima- und Energiefonds bereits identifizierten Stakeholdergruppen ergänzt und verfeinert. Auf Basis dieser Analyse wurden die relevanten Dialoggruppen identifiziert und die jeweiligen Kommunikationsziele formuliert (siehe Kapitel Dialoggruppen und Zielsetzungen).

Wiederverwertbare und relevante Ergebnisse

Als ‚Konsortium der Praktiker‘ versteht sich das transAT Projektteam als motivations- und wirkorientierter Motor für die Energiewende. Deshalb fließen die Ergebnisse der Studie in den Arbeitsalltag aller drei Partner*innen ein und ist damit von hoher inhaltlicher Relevanz. Auch die Rückkoppelung zum Klima- und Energiefonds sowie den anderen beiden Studien des Energy Transition Prozesses sind wichtiger Bestandteil und essentiell für eine ganzheitliche Betrachtung und verwertbare Ergebnisse.



Ziele

Die Ziele der Kommunikations-, Verbreitungs- und Wissensaustausch-Aktivitäten des Projekts sind:

- effiziente, effektive und störungsfreie Informationsweitergabe innerhalb des Projektteams, den anderen Studien sowie dem Klima- und Energiefonds
- Festlegung von Verantwortlichkeiten
- Vermeidung Informationsflut, Filterung relevanter Kommunikationsinhalte (Detaillierungsgrad und Schwerpunkte)
- Bewusstseins-schaffung für die Dringlichkeit der Energiewende

- Bewusstseins-schaffung für das Potenzial von sozialen Innovationen

Methoden

- Erstellung eines Kommunikationskonzept zu Beginn der Studie
- Festlegung Verantwortlichkeiten, Kanäle/Formate und Inhalte
- Anwendung von sozial innovativen Kommunikationsformaten und -methoden
- Fortlaufende Ergänzung und Aufzeichnung von Kommunikationsaktivitäten

Key Messages

- Die Energiewende hin zu 100% erneuerbaren und zumindest CO₂-neutralen Energien ist eine gesellschaftliche Pflicht-Aufgabe, denn fossile Energieträger führen zur Verstärkung der Klimakrise sowie zu Umwelt- und Gesundheitsschäden.
- Gesellschaftliche Aspekte sind beim Transformationsprozess hin zu einem neuen Energiesystem von zentraler Bedeutung.
- Es handelt sich um unser aller Zukunft - wir alle können gemeinsam etwas verändern.

Vorhaben laut Projektantrag

Arbeitspaket 6 - Dissemination und Kommunikation

Task 6.1 | Innovative Kommunikationsformate umsetzen

Zu Beginn soll ein Kommunikationskonzept erstellt werden, das die laufende Kommunikation zu transAT an die Stakeholder durch moderne Medien und Formate (Social Media, Blog, etc.) sicherstellt. Darüber hinaus sollen klassische Öffentlichkeitsarbeit und PR die Projektkommunikation unterstützen: Wissenschaftliche Publikationen und Präsentationen, Publikationen und Veröffentlichungen auf den Webseiten der Projektpartner, Folder, etc.

Task 6.2 | Bestehende Netzwerke nutzen

Die Projektergebnisse werden laufend in bestehende Formate, Veranstaltungen, Netzwerke der Projektpartner eingebracht und diskutiert. Diese Veranstaltungen sollen auch dafür genutzt werden, um Input und Expertise der Stakeholder für die APs 2,3 und 5 abzuholen → siehe 'Bestehende Netzwerke'

Task 6.3 | Weiterführung des transAT Projektes konzipieren

Entwicklung eines Disseminations-Plans für die Fortführung der Aktivitäten über die Projektlaufzeit hinaus

Konzept zur Umsetzung einer Bund-Bundesländer-Kooperation mit dem BMVIT

Task 6.4 | Abschlussveranstaltungen durchführen

Themenfrühstücke in Wien, Salzburg, Graz organisieren und durchführen

Interne Kommunikation

Der Klima- und Energiefonds sieht für den Förderschwerpunkt Energy Transition 2050 einen iterativen und interaktiven Prozess vor. Deshalb war bereits vor Projektbeginn ein intensiver Austausch aller Mitwirkenden vorgesehen. Um diesen gezielten Austausch und die Kommunikation unter den drei Studien zu gewährleisten wurden die folgenden Meetings und Veranstaltungen geplant und durchgeführt. Eine dritte Learning Interaction wurde nach aufkommendem Bedarf veranstaltet. Der Klima- und Energiefonds hat außerdem für die Dauer des Projektes eine Cloud Plattform zur Verfügung gestellt.

Erläuterung Tabelle: Unterscheidung

> vorgesehen bei Projektstart (standard)

> *ergänzt im Projektverlauf (kursiv)*

Meetings laut Energy Transition 2050 Ausschreibung			
Bezeichnung	Teilnehmer*innen	Ziele/Inhalte	Wiederholung
Projekt Kick-off und Briefing EnergyTransition 2050	KLIEN, alle EnergyTransition Studien (transAT, EBU und SINNergyTRANS)	Erstes Treffen und Vernetzung der parallel laufenden Studien, Schaffung gemeinsames Bild, Zusammenarbeit	einmalig, 24.05.2018 (Wien)
Learning Interaction I	KLIEN, alle EnergyTransition Studien (transAT, EBU und SINNergyTRANS)	Austausch und Vernetzung der parallel laufenden Studien, Abstimmung der Arbeiten in Bezug auf Unterschiede, Ergänzungen, Nahtstellen und Synergien; Abstimmung mit anderen Projektteams, Status quo	Serientermin, 05.11.2018 (Wien)

Learning Interaction Ia	KLIEN, alle EnergyTransition Studien (transAT, EBU und SINNergyTRANS)	1-2 Bsp mit relevanten Nahtstellen pro Projektteam	Serientermin, 28.01.2019 (Wien)
Learning Interaction II	KLIEN, alle EnergyTransition Studien (transAT, EBU und SINNergyTRANS)	Abschluss gemeinsamer Lern- und Austauschprozess, Austausch wichtiger Schlüsselmaßnahmen der Studien Planspiel	Serientermin, 06.05.2019 (Wien)
'Energy Transition' Roundtable I	KLIEN, alle EnergyTransition Studien (transAT, EBU und SINNergyTRANS)	Präsentation der Ergebnisse Gestaltung durch KLIEN: Thema Plastik	einmalig, 13.03.2019 (Wien)
'Energy Transition' Roundtable II	KLIEN – Studien je nach Terminvergabe	Präsentation der Ergebnisse	einmalig, 11.09.2019 (Wien)
Abschluss Basisstudien		siehe Roundtable II	

Die transAT projektinterne Kommunikation hat über monatliche Jour fixe (Online Telkos), persönliche Gespräche, Telefonkontakte, E-Mail und themenbezogene Workshops stattgefunden, wobei wenn nötig der Rahmen dieser Formate um Expert*innen erweitert wurde. Für das effiziente Arbeiten mit gemeinsamen Dokumenten wurde ein Shared Space Ordner angelegt. Die regelmäßige Kommunikation mit dem Fördergeber zu administrativen und organisatorischen Themen wurde hauptsächlich durch die Projektleitung (ÖIN) übernommen.



Meetings laut transAT Antrag

Bezeichnung	Teilnehmer*innen	Ziele/Inhalte	Wiederholung
-------------	------------------	---------------	--------------

<p>Kick-off Meeting transAT</p>	<p>Projektleitung, Projekt- partner*innen ÖIN, MA18, SIR</p>	<p>Entwicklung und Dokumentation eines gemeinsamen Projektverständnisses, Vereinbarungen zu Projektorganisation, Arbeitsstruktur und der (internen) Kommunikationsabläufe, inhaltliche Arbeits-, Termin- und Ressourcenplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ziele & Nicht-Ziele - gezielte Hervorhebung von Erwartungen, Befürchtungen, Hoffnungen & Wünschen im Projekt - Abklärung offener Fragen 	<p>einmalig, 20.04.2018 (Wien)</p>
<p>transAT Jour fixe (Telko)</p>	<p>Projektleitung, Projekt- mitarbeiter*innen</p>	<p>fachliche und administrative Koordination, Vereinbarungen und Arbeitsfortschritte, Sicherung des kontinuierlichen internen Informationsaustauschs, zeitliche und inhaltliche Koordination der APs</p>	<p>monatlich, 2. Dienstag im Monat (Online Telekonferenz)</p>
<p>Innovations - Workshop I</p>	<p>Projektteam und relevante Stakeholder</p>	<p>Schaffung gemeinsamer Vision 2050 und eines gemeinsamen Bildes über den Weg und die Herausforderungen zur Energiewende; Backcasting und Planspiel:</p> <p>Innovationsworkshop Ia: transAT meets SC Vernetzungsplattform 27.09.2018 (Wien)</p> <p>Innovationsworkshop Ib: transAT meets SHIFT Projekt 28.09.2018 (Wien)</p>	<p>einmalig, 27.- 28.9.2018 (Wien)</p>
<p>Innovations - Workshop II</p>	<p>Projektteam, interne und externe Stakeholder</p>	<p>Rückspielen der ersten Ergebnisse, Gruppendiskussion zu konkreten Top-down Maßnahmen, Transitionsprozessen und sozialen Innovationen</p>	<p>einmalig, 17.12.2018</p>

		Workshop 'EnergyTransition meets Smart City Wien'	
Innovations-Workshop III	Projektteam und relevante Stakeholder	Besprechung zur geplanten Novellierung des Salzburger Baurechts Land Salzburg, Energieberatung Salzburg, SIR Sammlung von Ideen und Vorschlägen – hinsichtlich der Anforderungen die sich aus der Notwendigkeit der Energiewende bzw. der Dekarbonisierung des Energiesystems ergeben	einmalig, 30.04.2019
internes transAT Halbzeit Treffen und Videodreh I	Projektleitung, Projektmitarbeiter*innen	<i>Status quo</i> <i>inhaltliche Arbeits-, Termin- und Ressourcenplanung</i> <i>Update Projektverständnis, Ziele & Nicht-Ziele, gezielte Hervorhebung von Erwartungen, Befürchtungen, Hoffnungen & Wünschen im Projekt</i> <i>- Abklärung offener Fragen</i>	<i>einmalig zur Projekt-Halbzeit,</i> <i>29.11.2018</i>
interner transAT Workshop	Projektleitung, Projektmitarbeiter*innen	<i>AP3 Sensitivitätsanalyse @ ÖIN</i>	<i>einmalig,</i> <i>16.01.2019</i>
interner transAT Workshop	Projektleitung, Projektmitarbeiter*innen	<i>transAT Keyfindings</i>	<i>einmalig,</i> <i>12.06.2019</i>
interner transAT Workshop	Projektleitung, Projektmitarbeiter*innen	<i>AP5 Maßnahmensteckbriefe und Landkarte</i>	<i>einmalig,</i> <i>14.06.2019</i>
Austausch zu Urban Labs mit Caritas und ÖGUT	Projektmitarbeiter*innen transAT, EBU und SINNergyTRANS	<i>Austausch / Erfahrungen zu Urban Living Labs, Absprache Maßnahmensteckbriefe</i>	<i>25.06.2019 (Caritas)</i> <i>27.06.2019 (ÖGUT)</i>

<i>Teamauflösung & Lessons learned</i>	<i>Projektleitung, Projektmitarbeiter*innen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Durchsprechen der Projektplanung - Durchsprechen der Arbeitspakete und Meilensteine - Danksagung und Vorstellung des erzielten Erfolges - Teamauflösung 	<i>einmalig, tbd nach Ende der Projektlaufzeit</i>
--	---	--	--

Externe Kommunikation

Dialoggruppen und Zielsetzungen

In AP2 wurden die für die Energiewende relevanten Stakeholdergruppen identifiziert und erhoben. Für die Erstellung des Kommunikationskonzepts wurde diese Liste gescreent und relevante Dialoggruppen ausgewählt:

Dialoggruppe	Adressat*innen	Anforderungen und Kommunikationsziele
Klima- und Energiefonds	Geschäftsführung, Programm-Manager*innen	Information und Briefing der Akteur*innen über die Projekt(zwischen)ergebnisse und die vorgeschlagenen Maßnahmen als Grundlage für interne Steuerung und Entscheidungsprozesse sowie Multiplikatoreneffekte hinsichtlich zukünftiger Förderungen und Schwerpunktsetzungen.
lokale Politik und Verwaltung	politische Entscheidungsträger*innen - Stadtregierung, Gemeinderat, Bezirksvorstellungen, Magistrat	Information und Briefing als Basis für Steuerung und Beschlussfassung; Bewusstseinsbildung über die Dringlichkeit der Umsetzung (bzw. der dafür notwendigen Entscheidungen) sowie hinsichtlich von Potenzialen, Mehrwerten und Zielkonflikten und Opportunitätskosten sowie entsprechenden Lösungsansätzen Gewinnung von Akteur*innen innerhalb der Stadtverwaltung (strategische und operative Ebene).

lokale Wirtschaft und Industrie	stadtnahe Unternehm(ung)en, externe Unternehmen, Interessensvertretungen	Information und Briefing zentraler Akteur*innen über die Energiewende in Kontext sozialer Innovationen als Grundlage für die gemeinsame Weiterentwicklung des Themas. Aktivierung und Mobilisierung, Bestehendes sichtbar machen und 'call for action' (Auslöser für Verhaltensänderung finden, Identifikation mit dem Thema)
lokale Fachöffentlichkeit und Wissenschaft, nationale Peers	Forschung, Lokale Fachexpert*innen, Städtenetzwerke	Kommunikation als Grundlage für fachliche Reflexion und Diskurs. Schärfung des Fokus auf das Zusammenspiel von Menschen, sozialer Prozessen und sozialer Innovation. Mobilisierung von Expert*innen als Meinungsführer*innen und Projektinitiator*innen um die Energiewende voranzutreiben.
Öffentlichkeit	Zivilgesellschaft, NGOs, Multiplikator*innen	Aktivierung und Mobilisierung, Bestehendes sichtbar machen und 'call for action' (Auslöser für Verhaltensänderung finden, Identifikation mit dem Thema Bewusstseinsbildung, Bewusstmachen, dass Entscheidungen und Verhaltensweisen jedes einzelnen in vielen Teilbereichen eine entscheidende Rolle spielen Positive Kommunikation statt negativer Horrorszenarien > Angst nehmen



Gemeinsame Bildsprache und Kommunikationsplattform



Bereits beim Kick-off wurde ein gemeinsames Auftreten nach außen besprochen. Bei der ersten Learning Interaction wurde dann das Design vorgestellt, welches nicht nur für die Homepage sondern auch für diverse Deliverables und den Auftritt nach außen verwendet wurde.


Das Design und die Homepage wurden durch den Klima- und Energiefonds zur Verfügung gestellt (<https://energytransition.klimafonds.gv.at/>).

Kommunikationskanäle

Zur externen Kommunikation wurden die folgenden Online Kanäle gewählt:

Format	Beschreibung	Dialoggruppe(n)	Realisierung
ÖIN	ÖIN Homepage - 'Projekte' Kurzbeschreibung transAT	lokale Fachöffentlichkeit und Wissenschaft, nationale Peers Öffentlichkeit	ww.oin.at
MA18	Smart City Homepage - 'Projekte' Kurzbeschreibung transAT	lokale Fachöffentlichkeit und Wissenschaft, nationale Peers Öffentlichkeit	https://smartcity.wien.gv.at/site/transat-energiewende-2050/ 
MA18	Projektbeschreibung auf Facebook 30.08.2019	lokale Fachöffentlichkeit und Wissenschaft, nationale Peers Öffentlichkeit	
SIR	SIR Homepage - 'Projekte' Kurzbeschreibung transAT	lokale Fachöffentlichkeit und Wissenschaft, nationale Peers Öffentlichkeit	https://www.stadt-salzburg.at/internet/website/smartcity/smartcity/energieplanung/transat_482647/top_down_instrumente_fuer_die_energiewende_482651.htm

			
<p>KLIEN</p>	<p>Homepage zu Energy Transition 2050</p> <p>Blogfunktion (Bespielung mit Infos, Zwischenergebnissen, Videos, etc.)</p> <p>Kurzbeschreibung transAT</p> <p>Möglichkeit Umfragen oder Konsultationen</p> <p>Erstellung, Durchführung und Auswertung einer Befragung zu den Top-down Instrumenten im Rahmen von transAt (Details zur Umfrage siehe Del. 3.1 und 3.2)</p>	<p>lokale Fachöffentlichkeit und Wissenschaft, nationale Peers</p> <p>Öffentlichkeit</p>	<p>https://energytransition.klimafonds.gv.at/</p> <p>https://energytransition.klimafonds.gv.at/energiewende-e-bottom-up/</p> 

Twitter	<p>Verlinkung Twitter 11.04.2019 über KLIEN - zur Umfrage</p> <p>re-tweetet von Alfred Striegl</p>	<p>lokale Fachöffentlichkeit und Wissenschaft, nationale Peers</p> <p>Öffentlichkeit</p>	
---------	--	--	---

Zusätzlich durchgeführte Veranstaltungen

Im Folgenden sind die im Rahmen der transAT Studie durchgeführten Veranstaltungen mit Bezug zur Energiewende und Sozialen Innovationen angeführt. Dabei handelt es sich um zusätzlich durchgeführte Meeting- und Workshopformate.

Bei der Entwicklung der Formate und Durchführung der Veranstaltungen wurde auf innovative Methoden gesetzt. Dabei konnte auf eine Sammlung eines Vorprojektes zurückgegriffen werden.

<http://www.hostingtransformation.eu/methods-search/>


Format	Beschreibung	Dialoggruppe(n)	Realisierung
Veranstaltungen			
Smart City Vernetzungsplattform	<p>Vorstellung Studie transAT und Diskussion der Ansätze in den Smart Cities</p> <p>Diskussion zu top-down Instrumenten</p> <p>Was braucht es für die zukünftige Smart City</p>	Smart City Koordinator*innen der Städte Wien, Salzburg und Villach	25.05.2018 (Wien)


<p>Diskussion in Working Group on Cities and Communities Meeting in Dundee</p>	<p>Vorstellung des Projektes im Fall Meeting der Working Group on Cities and Communities in Dundee, Schottland. Diskussion zu top-down Ansätzen in anderen europäischen Ländern und Austausch zu funktionierenden Instrumenten</p>	<p>Mitglieder der Working Group (Technologie Experten, Planer, Wissenschaftler, etc.)</p>	<p>17.10.2018</p>
<p>Diskussion Resultate Top down Instrumente Smart Cities Koordinationsgruppe</p>	<p>Übersicht Projektfortschritt und Diskussion zur Instrumentenreihung - Abgleich mit Salzburger Ansätzen; Vorbereitung Workshop</p>	<p>Smart City Koordinationsgruppe Salzburg</p>	<p>26.02.2019</p>
<p>MA18 interner Workshop</p>	<p>Club 18 "Klimawandel und Kommunikation", Was müssen wir an wen wie kommunizieren? siehe Del. 5.1 (kurzer Maßnahmensteckbrief)</p>	<p>lokale Verwaltung, Vertreter*innen der Stadtplanung Wien (MA18)</p>	<p>04.03.2019</p>
<p>Abstimmung Stadt-Land Energie</p>	<p>In der regelmäßigen Abstimmung zwischen Stadt und Land Salzburg wurde das Projekt vorgestellt und die Reihung der Top-Down Instrumente mit Salzburger Ansätzen abgeglichen. Anwendungsmöglichkeiten wurden diskutiert und Lessons-learned definiert.</p>	<p>Vertreter der Landes- und Stadtverwaltung</p>	<p>22.05.2019</p>

Endprodukte zur Verbreitung der Ergebnisse

Die Ergebnisse des Projekts werden laufend über moderne Medien kommuniziert und schließlich in zwei geplanten Themen-Frühstücken (Wien und Graz) an relevante Entscheidungsträger*innen vermittelt.

Zusätzlich werden mindestens zwei Kurzvideos (im Sinne von Erklärvideos) von jeweils 3-5 Minuten zu den (Zwischen-)Ergebnissen erstellt, welche auch auf bei den geplanten Round Tables gezeigt werden. Als Hauptzielgruppe werden die gezielt (u.a. in drei Frühstücksterminen) informiert und "mobilisiert".

Format	Beschreibung	Realisierung
Genutzte Formate		
<p>Kurzvideo I</p> <p>Spielerisches Forschen für die Umsetzung der Energiewende</p>	<p>Videodreh und Schnitt</p> <p>@ÖIN im Rahmen eines Projektteam Meetings</p>	<p>https://vimeo.com/313595098</p> <p>https://energytransition.klimafonds.gv.at/timeline/spielerisches-forschen-fuer-die-umsetzung-der-energiewende/</p> <p>Dreh: 29.11.2019</p>  <p>© norarufilm</p>
<p>Kurzvideo II</p> <p>Märchenhaft einfach: Die Klimalösung</p>	<p>Drehbuch, Videodreh und Schnitt</p> <p>Externe Vergabe an 'Die Märchenbühne Der Apfelbaum'</p> <p>http://www.maerchenbuehne.at/</p>	<p>https://vimeo.com/344790105/00af71ffb5</p> <p>Dreh 24.06.2019</p>

		 <p>© norarufilm</p>
Blog	Um Ressourcen zu sparen wurde die eigens für Energy Transition 2050 entwickelte Homepage durch den Klima- und Energiefonds für die Verbreitung von Inhalten verwendet z.B: Verbreitung Erklärvideo I und II	https://energytransition.klimafonds.gv.at/
Frühstück I	Round Table zu 'Rechtsgrundlagen für die Wärmeplanung - Bausteine effektiver Steuerungsinstrumente für die Wärmewende'	18.09.2019 (Graz)
Frühstück II	Business-Frühstück zu "Soziale Innovationen für die Energiewende: Effektive Steuerungselemente und Methoden"	04.10.2019 (Wien), 8.30-11.00 Uhr im Sonnwendviertel
Endpräsentation KLIEN	Abschluss und Präsentation der Ergebnisse	11.09.2019, Klima- und Energiefonds

Die durch die Ausschreibung und Antrag vorgegebenen Formate stehen als extra Dokumente zur Verfügung.

Reports & Publikationen:

- Kurzpapier max 5 A4-Seiten, Executive Summary (engl. und dt.)
- Landkarte der Ziel- und Maßnahmengruppen
- Präsentation
- Handout zur Präsentation
- Langfassung - detailliertes Arbeitsdokument für den KLIEN mit allen Ergebnissen

Conclusio

Kommunikation ist ein vielfältiges Tool, das zu unterschiedlichen Zwecken eingesetzt werden kann und soll. Die vorgesehenen Kommunikationsformate sowohl innerhalb des Projektteams transAT, als auch die Austauschformate mit den anderen Studien und dem Klima- und Energiefonds waren zweckmäßig und haben zu einem vertiefenden Dialog und fachlichen Auseinandersetzung geführt.

Trotz allem ist ein Fazit unserer Studie, dass Kommunikation kein Selbstläufer ist und insbesondere die Frage nach der Ziel- und Dialoggruppe sowie die jeweilig unterschiedlichen Inhalte, Flughöhen und Detailgrade ein ständiger Begleiter sein müssen. Aus diesem Grund wurde dazu ein Maßnahmensteckbrief verfasst (Klimawandel, Emotionen und Kommunikation).

Anhang

Kurzbeschreibung Studie transAT

Das vom Österreichischen Klima- und Energiefonds geförderte Projekt „transAT – Top-down Instrumente für die Energiewende 2050 in Österreich“ untersucht im Zeitraum von Mai 2018 bis Juli 2019 wie und welche Top-down-Instrumente zur Transition des gesamten Energiesystems in Österreich - im Sinne einer 100%igen Dekarbonisierung - beitragen können. Top-down-Instrumente wurden in den Bereichen 1.) der Schaffung geeigneter Rechtsgrundlagen (Gesetze und Verordnungen), 2.) der Gestaltung wirtschaftlicher Rahmenbedingungen (Steuern, Förderungen), 3.) der Nutzung planerischer Instrumente (Raumordnung, Strategien), 4.) Methoden der Partizipation und Teilhabe von Bürger*innen (LA21-Prozesse, Regionalentwicklung) und 5.) Instrumente der Kommunikation und Bewusstseinsbildung gegliedert, analysiert, bewertet und priorisiert. Das Projekt, durchgeführt von ÖIN – Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung, Stadt Wien - Stadtentwicklung (MA18) und dem SIR – Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen, analysiert dabei vor allem Transitionsprozesse und soziale Innovationen, die für die Energiewende essentiell sind. Neben der Aktivierung von Stakeholdern, die für die rasche Umsetzung der Energiewende relevant sind, liegen die Ziele der Basisstudie in der Formulierung von Maßnahmenempfehlungen bezogen auf drei Fallbeispiele sowie in der Beschreibung notwendiger Forschungs- und Umsetzungstätigkeiten - beispielsweise für künftige Ausschreibungen oder politische Entscheidungsprozesse.

Allgemeine Informationen unter: <https://energytransition.klimafonds.gv.at/>

Weiterführende Projektinfos: <https://energytransition.klimafonds.gv.at/basisstudien/transat/>

Projektbeschreibung – „transAT“

Der Klimafonds schreibt eine Basisstudie aus, wie Top-down Instrumente zur Dekarbonisierung und Transition des gesamten Energiesystems im Jahr 2050 in Österreich beitragen können. Dabei geht es vor allem um das Verständnis und die Analyse von Transitionsprozessen und sozialen Innovationen.

Die Bietergemeinschaft (ÖIN, MA18 und SIR) reicht dazu das Projekt „transAT – Top-down Instrumente für die Energiewende 2050 in Österreich“ ein. Im geplanten Projekt sind folgende Forschungsinhalte und Schwerpunkte vorgesehen:

- **Stakeholder-Mapping** und **Wesentlichkeitsanalyse** (zur Abfrage **wesentlicher Themen** der Stakeholder);
- Nationale und Internationale **Recherche** zu Best-Practice-Beispielen für Top-down Instrumente mit Bezug zur Energiewende (Auswahl von **Top-down Instrumenten**); Berücksichtigung der verschiedenen Anwendungsebenen (**Bund, Länder und Städte**);
- **Wirkungsanalyse zu ausgewählten Top-down Instrumenten** und Berücksichtigung der realen, praktischen Herausforderungen
- **Innovations-Workshops mit den Stakeholdern**: Erstellung eines **Zielbildes – Energietransition 2050** in Österreich; Backcasting für **Ziele** im Jahr **2030**; Diskussion und Planspiel zu **Transitionsprozessen und sozialen Innovationen**;
- Intensiver **Austausch** im Rahmen der vom Klimafonds vorgesehenen „**Learning interactions**“ und „**Roundtables**“; und
- **Workshop zur Abstimmung und Verbreitung der Projektergebnisse** (Handlungs-empfehlungen, Maßnahmen-Steckbriefe, ...) mit den Stakeholdern.

Projektdetails:

Einreichung: F&E-Dienstleistung (Basisstudie) zum Thema 1: Energiewende top-down auf nachhaltige Entwicklung ausrichten, <https://www.ffg.at/1-AS-energy-transition-2050>:

- Einreichungsfrist: 15.12.2017, 12:00 Uhr
- Laufzeit: Mai 2018 bis Juli 2019 (15 Monate)
- Finanzierung: 120.000 Euro (plus etwaige Umsatzsteuer)
- Förderung: 100%

Bietergemeinschaft:

- **ÖIN** – Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung (Projektleitung):
Univ.-Lektor Dr. Alfred Strigl, DI Tobias Rogalli
- **MA18** – Stadt Wien: DIⁱⁿ Ina Homeier (Projektleitung), Eva Pangerl (MSc), Julia Tollmann (BSc)
- **SIR** – Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen (SIR): DI Helmut Strasser, Nina Mostegl,
Mag. Alexander Rehbogen (MBA)